

**MARIA CLARA ELIAS POLO**

**EXERCÍCIO FÍSICO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE: EFETIVIDADE DE  
DIFERENTES INTERVENÇÕES NA MUDANÇA DE COMPORTAMENTO  
RELACIONADA À ATIVIDADE FÍSICA DE USUÁRIOS DA ATENÇÃO  
BÁSICA DE SAÚDE**

**UBERABA**

**2018**

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO**  
**PRÓ REITORIA DE PESQUISA E PÓS GRADUAÇÃO**  
**PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO FÍSICA**

Maria Clara Elias Polo

**EXERCÍCIO FÍSICO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE: EFETIVIDADE DE  
DIFERENTES INTERVENÇÕES NA MUDANÇA DE COMPORTAMENTO  
RELACIONADA À ATIVIDADE FÍSICA DE USUÁRIOS DA ATENÇÃO  
BÁSICA DE SAÚDE**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós Graduação em Educação Física. Área de concentração: Epidemiologia da Atividade Física, da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito para obtenção do título de mestre.

Orientadora: Dra. Camila Bosquiero Papini

UBERABA

2018

**Catálogo na fonte: Biblioteca da Universidade Federal do  
Triângulo Mineiro**

P838e Polo, Maria Clara Elias  
Exercício físico e educação em saúde: efetividade de diferentes intervenções na mudança de comportamento relacionada à atividade física de usuários da atenção básica de saúde / Maria Clara Elias Polo. -- 2018.  
117 f. : il., fig., graf., tab.

Dissertação (Mestrado em Educação Física) -- Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Uberaba, MG, 2018  
Orientadora: Profa. Dra. Camila Bosquiero Papini

1. Atividades físicas. 2. Acelerometria. 3. Sistema Único de Saúde. 4. Grupos Focais. I. Papini, Camila Bosquiero. II. Universidade Federal do Triângulo Mineiro. III. Título.

CDU 613.71

Maria Clara Elias Polo

**EXERCÍCIO FÍSICO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE: EFETIVIDADE DE  
DIFERENTES INTERVENÇÕES NA MUDANÇA DE COMPORTAMENTO  
RELACIONADA À ATIVIDADE FÍSICA DE USUÁRIOS DA ATENÇÃO  
BÁSICA DE SAÚDE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Educação Física. Área de concentração: Atividade Física e Saúde (Linha de Pesquisa: Epidemiologia da Atividade Física), da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, como requisito para obtenção do título de mestre.

Aprovada em 14 de dezembro de 2018

Banca Examinadora:

---

Dra. Camila Bosquiero Papini - Orientadora  
Universidade Federal do Triângulo Mineiro

---

Dr. Emerson Sebastião  
Northern Illinois University

---

Dra. Ana Carolina Kanitz  
Universidade Federal de Uberlândia

Dedico este trabalho à população usuária do Sistema Único de Saúde da cidade de Uberaba. Oxalá estes resultados possam contribuir e gerar uma possibilidade de oferta de programas de atividade física e educação em saúde para essa parcela, usualmente esquecida pelo restante da população.

## AGRADECIMENTOS

“Ao verme que me primeiro roeu as frias carnes do meu cadáver, dedico como saudosa lembrança estas memórias póstumas”. Será que é possível começar os agradecimentos de uma dissertação dessa forma – até porque isto seria em dedicatória, né? Tudo bem...não estou morta. Nem morrendo. Já passei pela fase de querer isto. Quem vai cuidar da Júpiter? Ou da Giselle? Isso não é uma memória póstuma. É uma boa memória. É sim. E vem acompanhada de bons agradecimentos também.

Agradeço em primeiro lugar, Giselle (famosa gi\_htavares), minha primeira (e última) namorada, amiga e esposa. Foi ela, e somente ela, que viu o meu lado mais escuro, e que me tirou de dentro de uma imensidão que eu não sabia que poderia me afogar. Passei por momentos nesta fase de mestrado, que só ½ lexotan ajudou. Além disso, abri o e-mail pelo menos 10 vezes para pedir desligamento do programa. A Giselle fechou o computador pelo menos essas 10 vezes a fim de não me deixar desistir. Inclusive, foi um pouco agressiva às vezes (mas tudo bem). Quisera eu, “trabalhar e escrever uma dissertação com banco de dados” – em todos os meus murmúrios. Porém, ouvia-se Giselle de fundo: “Você não tem ideia sobre o que essa experiência vai significar na sua vida”. Espero que ela esteja certa, porque não sou muito fã de sofrer em vão. Quando fizeram a sacanagem e cortaram minha bolsa – por única e exclusivamente má gestão do programa de pós, nunca tinha percebido o quanto a Giselle é paciente e surpreendentemente prática (ela não consegue escolher uma rosca na padaria... mas ela foi prática!). “Defende logo. Defende agora...não enrola. São 5 meses de antecedência? São. Mas são 5 meses a menos de sofrimento”. Se eu conseguir chegar ao título de Mestre sem grandes machucados mentais, eu devo a ela. Além de tudo, eu vou ter um título que ela não tem! (a gente ignora que ela tem apenas o título de doutora porque a princesa foi para o doutorado direto). Vamos nos ater ao fato de que eu vou ter um título que ela NÃO TEM!!! (sem comparações...nós não disputamos essas coisas... MAS EU VOU TER O TÍTULO DE MESTRE E ELA NÃO).

Agradeço à minha orientadora Camila. Obrigada principalmente pelo jogo de cintura. Existem orientadores, professores, cientistas, pesquisadores – mas nem sempre esse labor vem acompanhado com o quesito “humanidade”. A Camila é professora, orientadora, pesquisadora e humana. Ainda bem. Com essa característica humana, ela estava sujeita a erros e acertos. O processo de orientação à distância foi complicado, principalmente porque envolvia politicagens e burocracias do Departamento de Atenção

Básica de Saúde da cidade. Mas Camila foi assertiva em querer de fato que o profissional de educação física faça parte da Atenção Básica. Uma baita contribuição para a área na cidade de Uberaba. Uma baita contribuição para a população usuária do SUS na cidade de Uberaba. Qual professor quer projeto de extensão? Ela quis. Qual professor que suporta alguém do meu perfil? Ela mesma. Por isso agradeço a confiança depositada em minhas mãos, para fazer o Programa Saúde Ativa acontecer.

Agradeço aos meus pais. Obrigada pelo suporte emocional (pai...ninguém precisa saber que eu deito no seu colo pra você fazer carinho na minha cabeça até hoje, principalmente quando eu estou em crise, obrigada por isso) (mãe, você só sabe dar bronca. E.. tá tudo bem! eu entendo que a “bronca” é uma forma de dizer que você se importa – e me ama). Obrigada pelo suporte financeiro sempre. Desde a minha base, até agora, na vida adulta. Obrigada pelos valores e princípios demonstrados na prática. Vocês não apenas ‘falaram’. Vocês fizeram. Obrigada por ensinar os traços morais essenciais para a vida. “Tudo me é lícito, mas nem tudo me convém”. Obrigada, obrigada e obrigada. Agradeço ao meu irmão, Pedro Ivo. (Pipipi, nós estamos brigados devido à política, mas obrigada por ser meu parceiro e por ter me apoiado nas horas mais difíceis da minha vida pessoal. Daqui a alguns anos, vamos ler estes agradecimentos e se eu não te agradecer por não estarmos nos falando AGORA, você vai se sentir afrontado, assim como ficou no vídeo da minha formatura da faculdade que me esqueci de te agradecer).

Agradeço à minha amiga Naná (Naiandra Azevedo – não sei por que descrevi seu nome, nunca existirá outra Naná na minha vida). Obrigada por me entender, me escutar, me abraçar, e me por de volta no eixo, quando necessário. Obrigada por fazer parte da minha história hoje, e sempre. Eu sinceramente não existo sem ouvir seu áudio ‘oi miga turobom’ depois de duas semanas desaparecida.

Agradeço também, ao meu amigo Bochecha. Felipe Bittar! Que homão. Se existem mais seres humanos como ele, gostaria de conhecer. A bondade está dentro dele e é demonstrada nos atos. E eu amo ser amiga de alguém com tanto calor no coração. Sou muito privilegiada por isso.

Agradeço a Ana Kanitz, pela paciência, suporte, apoio e amizade. Obrigada por cuidar da Giselle também. Obrigada por saber cozinhar. Obrigada por ser sulista comunista revolucionária de Iphone, ainda bem que você é assim! Obrigada por me explicar estatística e por explicar estatística pra Giselle, que me explica estatística com base naquela estatística que você ensinou a ela. Rainha da estatística dos olhos azuis.

Esse parágrafo é agradecimento à UFTM e a PPGEF: Gente! Parece que guardei rancor da UFTM e do Programa de Pós Graduação em Educação Física? Agradeço imensamente a oportunidade de me tornar Mestre por este programa. Consigo enxergar com clareza que o programa de pós proporcionou esta oportunidade de crescimento profissional e principalmente, emocional, em minha vida. Haja paciência e inteligência emocional. (Mas guardei rancor demais. Guardei mágoa sim. Quem não guarda mágoa é Deus...E eu? não cheguei nesse patamar de evolução ainda). Para além dos problemas da PPGEF, agradeço à Angélica Faturetto, secretária da pós, que nunca mediu esforços para me ajudar (e ela cuida da Melissa, cachorrinha da pós que tentei ajudar nos cuidados quando estive em Uberaba. Era meu único ponto de felicidade ao entrar naquele prédio). Agradeço aos funcionários em geral.

Agradeço à aluna de graduação da UFTM, Gabi Oliva, que me ajudou no Programa. Segurou as pontas comigo do início ao fim. Perdeu a paciência, do jeito dela. Sem falar nada, sempre cobrindo os erros dos outros. Gabi...reclama! Pode reclamar na vida. Grita! Fala alto! Reclama! Pode falar! Não pegue tudo para você. Não tente carregar o mundo nas costas. Não seja como eu – eu tinha esse perfil na graduação e terminei em tarja preta. Cuidado ok? Muito obrigada! Ainda bem que Uberaba vai ganhar você como profissional de educação física. Estou certa de que você contribuirá bastante para a área.

Agradeço à minha psicóloga. Agradeço à beleza da criação da terapia. Agradeço à beleza da criação da psicologia e da psiquiatria. Agradeço à beleza de poder desfrutar da criação da yoga. As práticas de vinyasa, iyengar, hatha e ashtanga mudaram minha vida. Os pranayamas também. Aprendi que toda a dificuldade é apenas uma onda. Mas nós somos o mar inteiro. Nós somos o mar inteiro.

Para finalizar, eu agradeço os sujeitos mais importantes para a criação deste projeto. As meninas e os meninos que participaram ativamente do Programa Saúde Ativa Uberaba. Fizeram acontecer. Fizeram-me chorar. Fizeram-me pensar sobre meus privilégios. Fizeram-me sorrir. Preocuparam-me com as quedas quando caminhavam no passeio no final de semana. Preocuparam-me com as picadas no braço porque os enfermeiros não encontravam a veia. Com as idas no hospital. Com as internações. Fizeram-me entender a demanda da população de forma prática. Fizeram-me pensar sobre meus atos como professora. Fizeram-me pensar sobre meus atos como ser humano. Fizeram-me pensar. Amadureci em seis meses, o que eu não havia amadurecido em seis anos. Aprendi em seis meses, o que eu não aprendi em quatro anos



de faculdade. Experimentei de uma felicidade imensa e sentimento de estar fazendo o que é certo, ao estar em contato com esse pessoal sincero. O sentimento de se sentir útil, é o único que te tira da escuridão. Fizeram-me sentir útil. E eu sou eternamente grata por isso.

“Gente grande de verdade sabe que é pequena  
e por isso cresce.”

Mario Sergio Cortella

## RESUMO

O objetivo deste trabalho foi analisar a efetividade de duas intervenções distintas envolvendo exercício físico e educação em saúde em mudanças comportamentais frente à atividade física (AF), em usuários da Rede de Atenção Básica de Saúde participantes do Programa Saúde Ativa Uberaba-MG. Os instrumentos utilizados foram acelerômetros, questionários IPAQ, anamnese e Grupo Focal. Os resultados da dissertação foram apresentados em dois artigos. O artigo 1 teve como objetivo analisar a motivação para prática de AF por meio da Teoria da Autodeterminação no discurso dos participantes iniciantes das intervenções do Programa. Foi caracterizado como um estudo transversal de natureza qualitativa com a utilização de Grupo Focal e análise dos dados por meio da técnica Análise de Conteúdo Temático. Participaram da pesquisa 41 adultos, usuários do Sistema Único de Saúde. Como resultados, todos os participantes são motivados de forma extrínseca e se enquadram na regulação identificada e integrada, e quase metade destes apresentaram sentimentos balizados pela regulação externa e introjetada. A necessidade psicológica inata mais evidente dos participantes foi “Relacionamentos”. Uma pequena parte apresenta sentimentos de autonomia e competência da ação, elementos chaves para o desenvolvimento da motivação. Conclui-se que esta população, apesar de sentir interesse em participar de um Programa de Atividade Física e Educação em Saúde, apresenta sentimentos de inferioridade e incapacidade frente à realizar a AF *per se*. O artigo 2 teve como objetivo analisar a efetividade de duas intervenções na mudança de comportamento frente à AF e comportamento sedentário (CS) de participantes do Programa Saúde Ativa. Tratou-se de um estudo longitudinal, quase-experimental, de abordagem quantitativa. Os instrumentos utilizados foram acelerômetros e o questionário IPAQ. A análise foi realizada pelo método de Equações de Estimções Generalizadas e realizado o delta da AF e CS individualmente. Participaram da pesquisa 31 adultos, usuários do Sistema Único de Saúde. Os resultados evidenciaram que os dois grupos (G1 – Exercício Físico e Educação em saúde; G2 – Educação em Saúde) aumentaram o tempo dispendido em AF de lazer ( $p=0,006$ ), o tempo dispendido em AF leves ( $p=0,003$ ) e vigorosas ( $p=0,011$ ) e diminuíram o tempo em comportamento sedentário, com a diminuição significativa no tempo do G2 ( $p=0,010$ ). De acordo com a análise, os resultados foram significativos independentemente do tipo de intervenção. Com relação aos outros domínios, embora não haja diferenças significativas de proporções, a análise do delta

demonstrou aumento percentual de tempo dispendido em AF leves, AF de transporte, domésticas e manutenção nas AF de trabalho. Como conclusão, este estudo demonstrou de forma empírica a importância de abordagens combinadas de exercício físico aliado a aconselhamento e de educação em saúde isolada.

Palavras-chave: Sistema Único de Saúde. Acelerometria. Grupo Focal. Atividade Física.

## ABSTRACT

The purpose of this study was to analyze the effectiveness of two distinct physical exercise and health education interventions (*Saúde Ativa Uberaba* Program) in behavioral changes to practice physical activity of Primary Health Care users. Variables were measured by accelerometer, IPAQ questionnaire, anamnesis and Focus Group. The results of this dissertation were presented in two articles. In the article 1, the aim was to analyze the motivation to practice physical activity through the Self-Determination Theory in the discourse of beginners participants of the Program. A cross-sectional qualitative study using the Focus Group for data analysis was conducted. Forty-one adults, users of Unified Health System, participated in the study. The results suggest that all participants are extrinsically motivated and fit into the identified and integrated regulation, and almost half of them presented feelings demarked by external and introjected regulation. The psychological need most evident was “relatedness”. A small number of participants presents feelings of action autonomy and competence, key elements for the development of motivation. We concluded that, although beginners participants feel interested in a Program of Physical Activity and Health Education participation, they present feelings of inferiority and incapacity to performing physical activity *per se*. In article 2, the aim was to analyze the effectiveness of two different interventions in the behavioral change to practice physical activity and to decrease sedentary behavior of participants of *Saúde Ativa Uberaba*. A longitudinal, quasi-experimental study was conducted. The instruments used were accelerometers and the IPAQ questionnaire. For the analyses, the intention-to-treat principle, generalized estimating equations and the individually physical activity delta were used. The sample comprised 31 adults and users of the Brazilian Unified Health System. According to the analysis, the results were significant, regardless of the type of intervention. Both intervention groups (G1– Physical Exercise combined to Health Education; G2– Health Education) have increased the minutes of weekly leisure time physical activity ( $p=0,006$ ), increased the time spent in light physical activities ( $p = 0.003$ ), vigorous ( $p = 0.011$ ) and decreased time in sedentary behavior, with a significant decrease in G2 ( $p = 0.010$ ). Furthermore, for the other domains, delta analysis demonstrated effectiveness in increasing the time spent in moderate activities and in the transport, work and domestic-related physical activity domains. Although there are controversies in the

literature regarding the effectiveness of health education programs, this study empirically demonstrated the importance of combined approaches of physical exercise combined to health education.

**Key-words:** Unified Health System. Accelerometry. Focus Group. Physical Activity.

## FIGURAS

1 - A motivação intrínseca e os sentimentos que atuam no aumento ou melhora deste tipo de motivação de participantes do Programa.....	41
2 - A motivação extrínseca e suas subcategorias de participantes do Programa.....	42
3 - Fluxograma da amostra.....	54
4 - Volume dos exercícios do Grupo Exercício Físico e Educação em Saúde (G1).....	56
5 - Frequência do delta para a AF total e domínios atividade de lazer, trabalho, transporte e domésticas dos participantes do Grupo Exercício Físico e Educação em Saúde (G1) e Grupo Educação em Saúde (G2).....	62
6 - Frequência do delta para a intensidade da AF e para o tempo em comportamento sedentário participantes do Grupo Exercício Físico e Educação em Saúde (G1) e Grupo Educação em Saúde (G2).....	64
7 - Desenho metodológico da intervenção, que associa educação em saúde e exercício físico..	88
8 - Caracterização da intervenção com exercícios físicos aliados à educação em saúde em uma UBS.....	88
9 - Temas presentes na educação em saúde do Programa Saúde Ativa.....	90

## TABELAS

1 - Estágios de Mudança de Comportamento.....	20
2 - Resultados de trabalhos de aconselhamentos publicados desde 1989 à 2016.....	234
3 - Caracterização dos participantes do Programa Saúde Ativa.....	36
4- Necessidades psicológicas inatas de participantes do Programa.....	37
5 - Características sociodemográficas dos participantes do Programa Saúde Ativa.....	60
6 - Média e Intervalo de Confiança de 95% (IC95%) dos valores de AF pré e pós intervenção do Grupo Exercício Físico e Educação em Saúde (G1) e Grupo Educação em Saúde (G2).....	61
7 - Média e Intervalo de Confiança de 95% (IC95%) dos valores da Acelerometria pré e pós intervenção do Grupo Exercício Físico e Educação em Saúde (G1) e Grupo Educação em Saúde (G2).....	63



## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO E FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA</b> .....	18
<b>2 ARTIGOS PRODUZIDOS</b> .....	30
2.1 ARTIGO 1.....	31
2.2 ARTIGO 2.....	51
<b>6. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	78
6.1 DIFICULDADES ENFRENTADAS .....	78
6.2 FUTURAS ANÁLISES .....	80
6.3 RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS ESTUDOS.....	80
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	82
<b>APÊNDICES</b> .....	87
<b>ANEXOS</b> .....	115

## 1 INTRODUÇÃO

A prática regular de atividade física influencia no decréscimo do acometimento de doenças crônicas não transmissíveis (DCNTs), estas que são caracterizadas por longos períodos de latência (NOCON et al. 2008; BAUMAN *et al.* 2004; STRONG *et al.* 2004), e estima-se que as mortes causadas por DCNTs deverão aumentar de 38 milhões em 2012, para 52 milhões em 2030 (WHO, 2014). As doenças crônicas são comumente influenciadas pelas percepções e pelos comportamentos dos indivíduos, levando em consideração que algumas destas, estão associadas com a adesão de hábitos nocivos, passíveis de mudança a partir de uma intervenção comportamental.

À exemplo, a inatividade física, alimentação não saudável e obesidade estão entre os dez fatores de risco de morbidade e mortalidade no mundo e, apenas a inatividade física é responsável por 5,3 milhões de mortes por ano (SHIROMA *et al.*, 2012). Em relação à população brasileira, dados coletados pelo Sistema de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção associados à DCNTs (VIGITEL), constataram que da população adulta estudada, 46%, não alcançaram um nível suficiente de atividades físicas. Além desse fato, no conjunto das 27 cidades da amostra, a frequência de excesso de peso aumentou de 52,3% em 2015, para 54% em 2017, sendo este aumento extremamente significativo com apenas dois anos de diferença (BRASIL, 2016; 2018).

É aconselhável que população com comportamentos nocivos à saúde, como comportamento sedentário, inatividade física, tabagismo e má alimentação, se envolva em programas para atingir a mudança de comportamento com relação à saúde. Uma das alternativas para auxiliar em mudanças de comportamento, pode ser representada pelas atividades de aconselhamento e os programas de exercício físico. Estas atividades podem ser realizadas por qualquer profissional da saúde, como médicos, nutricionistas, enfermeiros, fisioterapeutas, psicólogos e profissionais de educação física.

Dentre as possibilidades de viabilização de ações que envolvam intervenções com atividade física ou exercício físico e aconselhamentos, pode-se considerar os espaços públicos destinados às ações de promoção de saúde, como as Unidades Básicas de Saúde.

Dessa forma, o presente estudo possui como temática a inserção de um programa denominado Saúde Ativa Uberaba na Atenção Básica de Saúde de Uberaba-MG, com intuito

de responder a problemática: É possível que uma intervenção de exercício físico aliado à educação em saúde e uma intervenção de educação em saúde realizada de forma isolada, influenciem em mudanças comportamentais relacionadas à atividade física?

### 1.1 AÇÕES POLÍTICAS RELACIONADAS À PROMOÇÃO DE SAÚDE

Por conta da relevância das DCNTs e do perfil epidemiológico da população, nos últimos anos foram criadas ações políticas tendo como foco principal a promoção da saúde. No Brasil, a Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS, 2006), organizada pelo Ministério da Saúde inclui como um importante marco a inserção do eixo prática corporal atividade física dentre os prioritários à saúde. A PNPS, dentro das suas prerrogativas, alvitra o aprimoramento do acesso e da qualidade de serviços prestados no Sistema Único de Saúde (SUS), além de estar dentre suas obrigações, o mapeamento e apoio de ações de práticas de atividade física nos serviços de atenção básica e na Estratégia de Saúde da Família (ESF).

De acordo com a Agência Nacional de Saúde Suplementar (ANS) cerca de 75% da população brasileira é coberta exclusivamente pelo SUS (BRASIL, 2014), e conforme o último levantamento realizado pela Assistência Médico-Sanitária do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (AMS-IBGE), 87 milhões de brasileiros são acompanhados por 27 mil Equipes Saúde Família (eSF), presentes em 92% dos municípios (BRASIL, 2009).

Outro marco importante no cenário das políticas de promoção da saúde foi a criação do Núcleo de Apoio à Saúde da Família em 2008 (NASF, hoje denominado Núcleo Ampliado de Saúde da Família e Atenção Básica) objetivando apoiar a consolidação da Atenção Básica no Brasil e ampliando as ofertas de saúde na rede de serviços, assim como a resolutividade, a abrangência e o alvo das ações (Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011). Importante destacar que a partir desse momento, o profissional de educação física pôde ser incluído como profissional de saúde nas equipes multidisciplinares que compõe o NAFS.

Com a criação do NASF, foi possível observar pontos com ênfase na promoção de atividade física e de hábitos saudáveis, além de ações que deveriam promover experiências em torno do jogo, da dança, do esporte, da luta, da ginástica. Além da portaria, no próprio Caderno de Atenção Básica (2009), organizado pelo Ministério da Saúde em que cita as diretrizes do NASF, encontra-se uma sessão apenas relacionada à atividade física, seguindo os princípios da diversidade, da intersetorialidade e transdisciplinaridade.

Baseando-se nesta necessidade de políticas de intervenção, vem sendo desenvolvido um projeto denominado Academia da Saúde. Estas academias foram propostas e tiveram sua implantação a partir de 2009, com iniciativa da Prefeitura Municipal da Maringá, por meio do departamento de saúde, criando o Programa Maringá Saudável (PREFEITURA MUNICIPAL DE CURITIBA, 2016). Em 2011, após a implantação das Academias da Saúde na região Sul do Brasil por iniciativas municipais, foi instituído o Programa Academia da Saúde como parte da estrutura organizacional das Redes de Atenção a Saúde (RAS), sendo componente da Atenção Básica (BRASIL, 2011). Este Programa passou por reajustes, e foi redefinido pela Portaria nº 2.681, de 7 de novembro de 2013, seguindo os princípios e diretrizes da Política Nacional de Promoção da Saúde (PNPS) e da Política Nacional de Atenção Básica (PNAB) (BRASIL, 2013). Atualmente, esta é a política mais relevante do Ministério da Saúde em termos de AF na ABS.

Pensando na promoção de atividade física, conforme o estudo de Ramos (2014), de 1.600 unidades básicas de saúde, esta prática esteve presente em apenas 39,8% destas, e a prevalência de ações relacionadas à promoção de atividade física variou de 21% na região Norte a 51% na região sudeste. Além disto, Santos (2012) observou que o profissional de educação física está presente em média em 49,2% das equipes do NASF. Em acréscimo a isso, foi realizado um levantamento em 1.600 municípios brasileiros, dos quais 32,8% não possuía NASF e a promoção de atividade física em Unidades de Saúde estava presente em apenas 39,5% das unidades (GOMES et al., 2014).

Além de dados relacionados à presença do profissional de educação física nos NASF, vale ressaltar várias ideias propostas pelo governo como o Plano Nacional de Atividade Física (2015), sendo este uma articulação dos Ministérios do Esporte e da Saúde, ou a Rede Nacional de Atividade Física (2005 -2010). Ambos visam disseminar informações sobre práticas corporais e atividade física, além de estimular projetos dessas práticas nos municípios brasileiros (AMORIM et al., 2013). As ideias lançadas pelo governo enfatizam que a mudança de comportamento a respeito da prática de atividade física é primordial.

Mais recentemente, no ano de 2017 foi criado o programa Saúde Brasil, sendo uma parceria do Ministério da Saúde com o Ministério do Esporte do Governo Federal. Este programa é um canal de informação sobre promoção de saúde, dando enfoque em quatro tópicos principais, sendo: tabagismo, controle de peso, exercício físico e alimentação

saudável. A plataforma *online* congrega conteúdos, vídeos, depoimentos, e entrevistas com especialistas para apoiar a população, no que tange mudança de comportamento e de hábitos.

## 1.2 PROGRAMAS DE MUDANÇA DE COMPORTAMENTO RELACIONADOS À SAÚDE

É importante que a população se envolva em programas que possuem como finalidade a mudança de comportamento. Sejam programas de atividade física, sejam reuniões e auxílios a respeito de hábitos alimentares, sejam programas de aconselhamento, lembrando que cada processo de mudança comportamental, envolve métodos, técnicas, relações e motivações distintas.

A teoria transteórica ou Modelo dos Estágios de Mudança de Comportamento (DICLEMENTE; PROCHASKA, 1983) surge a fim de comprovar em qual fase o indivíduo estaria na mudança de comportamento, para que assim, seja possível uma intervenção mais incisiva, ou mesmo, permite diferenciar aqueles que estão dispostos a fazer mudanças no seu estilo de vida e àqueles que não têm a pretensão em mudar o comportamento. Essa teoria propõe uma progressão em cinco estágios para a mudança de comportamento, apresentados na tabela 1.

Tabela 1 - Estágios de Mudança de Comportamento

1) Pré-Contemplação	O indivíduo não tem nenhuma intenção para a tomada de ação nos próximos 6 meses. São considerados resistentes, desmotivados ou descomprometidos. Os programas tradicionais não estão prontos para esses indivíduos e não foram projetados para atender às suas necessidades.
2) Contemplação	O indivíduo entende o problema existente, e pensa seriamente em mudar de atitude, mas ainda não age sobre.
3) Preparação	O indivíduo pretende tomar a ação no próximo mês, e já reporta pequenas mudanças de comportamento à respeito da atitude.
4) Ação	O indivíduo modifica o comportamento. Na fase “ação”, o indivíduo deve se dispor, se comprometendo com tempo e energia, de 1 à 6 meses.
5) Manutenção	O indivíduo trabalha para prevenir recaídas e consolidar os ganhos alcançados durante a ação. Este estágio estende de 6

	meses à um período indeterminado.
--	-----------------------------------

Fonte: DICLEMENTE; PROCHASKA, 1983.

Este modelo permite que os indivíduos se movam nos cinco principais estágios em suas tentativas de adotar um comportamento. O tempo de permanência em cada estágio pode variar, e os indivíduos podem avançar e regredir nos estágios (DUMITH et al., 2008). Para que os indivíduos sejam classificados entre os estágios de uma maneira mais precisa é necessário definir e esclarecer quais os domínios serão avaliados. A exemplo: ao avaliar o nível de atividade física, é necessário que se informe a duração, a frequência e a intensidade mínima no que se refere atividade física regular (GUEDES et al., 2006).

E, uma possível forma de entender a mudança de comportamento e o movimento entre os estágios é a análise via Teoria da Autodeterminação. Esta que irá explicitar as motivações (intrínseca, extrínseca e amotivação) e necessidades psicológicas básicas do ser humano (competência, autonomia e relacionamentos) (DECI, RYAN, 1985).

Pensando nisso, uma das alternativas para auxiliar em mudanças de comportamento, pode ser representada pelas atividades de aconselhamento. Estas atividades podem ser realizadas por qualquer profissional da saúde, como médicos, nutricionistas, enfermeiros, fisioterapeutas, psicólogos e profissionais de educação física (BRASIL, 2006).

Apesar de ser uma intervenção relativamente recente no Brasil, o trabalho de aconselhamento é realizado desde 1989, devido à facilidade, baixo custo e segurança deste tipo de intervenção (HARRIS, CASPERSEN et al., 1989). No Brasil, encontram-se programas de aconselhamento a partir do ano 2005, os quais confirmam a eficácia desse trabalho para a melhoria de condições de saúde da população. Ainda assim, resultados do funcionamento de programas de aconselhamento na Atenção Primária, são escassos.

A tabela 2 apresenta resultados de estudos internacionais e nacionais a respeito de programas de aconselhamento para tratamento de saúde e qualidade de vida na população.

Tabela 2: Resultados de trabalhos de aconselhamentos publicados desde 1989 à 2016.

<b>Autor</b>	<b>Ano</b>	<b>Intervenção</b>	<b>Resultados</b>
Harris et al.	1989	Artigo de recomendações feitas com base em revisão rigorosa de evidências geradas pela pesquisa para informações essenciais para selecionar e priorizar estratégias preventivas eficazes, tais como o aconselhamento para o estilo de vida saudável.	Abordagem baseada em critérios adotada pela Força-Tarefa de Serviços Preventivos dos EUA. São elucidadas questões sobre ônus do sofrimento atribuível à inatividade física; a eficácia da atividade física na prevenção de doenças e as características da intervenção de aconselhamento em termos de simplicidade, custo, segurança, aceitabilidade.
Lewis & Linch	1993	Intervenção de 4 meses. Sendo 2 meses pré-intervenção e 2 meses intervenção de aconselhamento por médicos	GA revelou aumentos significativos na duração do exercício, mas não na frequência comparado ao GC.
Long et al.	1996	Apresentação e teste da efetividade do projeto <i>Physician-based Assessment and Counseling for Exercise (PACE)</i>	O aconselhamento foi fornecido em menos de cinco minutos em 70% dos provedores, e a maioria dos pacientes relatou seguir as recomendações dadas.
Calfas et al.	1996	Teste dos protocolos de aconselhamento do PACE. Estudo quase experimental. Adultos, saudáveis e sedentários em uma amostra de 255 indivíduos, recrutados de 17 consultórios médicos. Dois grupos, GA de 3 à 5 min pelo médico seguindo protocolo do PACE e GC.	GA relatou ↑ caminhada e ↑ na prontidão para adotar AF comparado ao GC.
Marcus et al.	1997	Grupo de comparação seqüencial para examinar a mudança na atividade física auto-relatada entre os pacientes experimentais (aconselhamento e auto-ajuda) e controle (cuidados habituai após 6 semanas após a visita inicial ao consultório.	O aconselhamento é viável para médicos realizarem e produziu aumentos à curto prazo nos níveis de atividade física. Ambos os grupos aumentaram sua AF, mas o aumento da AF foi maior para os pacientes que relataram receber uma maior quantidade de mensagens de aconselhamento.

Blair et al.	1998	Artigo sobre como foi pensado e racionalizado, os métodos e o design sobre o primeiro estudo controlado randomizado envolvendo três clínicas parceiras da Universidade de Stanford. Deu-se início ao projeto <i>Activity Counseling Trial</i> (ACT) que durou 5 anos.	PROJETO: O ACT é o primeiro estudo de intervenção comportamental em larga escala sobre o aconselhamento sobre atividades físicas em um ambiente clínico, inclui uma amostra generalizável de homens e mulheres adultos
King et al.	1998	874 homens e mulheres sedentários, de 35 a 75 anos de idade, recrutados em consultórios da atenção primária em três centros clínicos por 2 anos de participação.	As intervenções, baseadas na teoria social cognitiva e no modelo transteórico. Este descreve os antecedentes teóricos da intervenção, os métodos de intervenção e treinamento de intervenção e procedimentos de controle de qualidade.
Dunn et al.	1999	Programa ALED: Estudo clínico randomizado com duração de 3 anos. Utilizou-se do Modelo de Estágio de Mudança de Comportamento aliado à Teoria Social Cognitiva para guiar as intervenções nos hábitos.	Ambos os grupos de intervenção de um programa de atividade física de estilo de vida (conselhos) com exercício estruturado apresentaram melhorias significativas e comparáveis na atividade física e na aptidão cardiorrespiratória desde ao final dos 24 meses
Steptoe et al.	2000	Os dados foram analisados a partir de 234 homens e 271 mulheres sedentárias, que foram aconselhados por enfermeiros em prática geral utilizando métodos comportamentais pareados com estágios ou promoção padrão da saúde. Um total de 187 homens e 231 mulheres foram reavaliados após 12 meses.	Mudanças ao longo de 4 meses foram maiores com aconselhamento comportamental, em não fumantes e em pacientes com maiores classificações de motivação para mudança. Mudanças ao longo de 12 meses foram maiores com aconselhamento comportamental e foram preditas no grupo comportamental por variáveis de suporte social, benefícios percebidos e barreiras para a prática
Steptoe et al.	2001	20 centros de atenção primária foram randomizados para aconselhamento sobre estilo de vida e promoção de saúde. Um total de 883 pacientes foram selecionados para a presença de 1 ou mais dos seguintes fatores de risco. O estágio de mudança de comportamento foi avaliado ao início, após 4 e 12 meses.	As chances de se mudar para a ação / manutenção entre a intervenção comportamental x controle aos 4 meses foram 2,15 (intervalo de confiança de 95% [CI] = 1,30, 3,56) para redução de gordura, 1,89 (IC 95% = 1,07, 3,36) para aumento da atividade física E 1,77 (IC 95% = 0,76, 4,14) para cessação do tabagismo.



Eden et al.	2002	Revisão Sistemática que incluiu ensaios controlados, casos-controles e estudos observacionais, os quais examinaram intervenções de aconselhamento destinadas a aumentar a atividade física na população na atenção básica de saúde.	A evidência não é conclusiva que o aconselhamento em Atenção Primária pode aumentar a atividade física.
Kyle et al.	2003	O artigo descreve elementos de aconselhamento efetivo para a atividade física e apresenta diretrizes para o desenvolvimento de programas de atividade física para pacientes com sobrepeso e obesidade.	A intervenção do médico para discutir a atividade física (incluindo a ampla gama de benefícios para a saúde) não precisa demorar mais de 3- 5 minutos durante uma consulta, e pode desempenhar um papel crítico na implementação de um estilo de vida ativo do paciente.
Proper et al.	2003	Um estudo controlado randomizado com base nos métodos do projeto <i>Patient-centered Assessment and Counseling for Exercise and Nutrition</i> (PACE), realizando intervenção com base na teoria de que as pessoas em diferentes estágios precisam de abordagens correspondentemente diferentes para mudar seu comportamento.	Efeitos positivos significativos sobre o gasto energético total, AF durante esportes, aptidão cardiorrespiratória, porcentagem de gordura corporal e colesterol no sangue.
Ferreira et al.	2005	A amostra foi composta de 64 senhoras. O programa de intervenção foi realizado durante 12 semanas, As orientações nutricionais foram baseadas na nutrição saudável e as de AF fundamentadas na mensagem do Agita São Paulo.	As senhoras que receberam orientação de AF aumentaram significativamente a duração das atividades moderadas em 123,2% e da caminhada em 150,9% e também a frequência da caminhada (97,6%) em relação aos valores pré-intervenção.
De Block et al.	2006	21 pacientes com doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) foram randomizados para um GA que seguiu um programa regular de reabilitação aliado à intervenção de aconselhamento e um GC que apenas seguiu a reabilitação	GA mostrou um aumento de 1430 passos / dia (+ 69% da linha de base), enquanto o GC apresentou aumento de 455 passos / dia (+ 19%)

Gomes & Duarte	2008	Estudo descritivo desenvolvimental com delineamento de pré e pós teste. 2 ULS foram selecionadas, dividindo-se os pacientes selecionados em 2 grupos. O programa de aconselhamento sobre atividade física foi intitulado: <i>Ação e Saúde Floripa - educar, conscientizar e praticar</i> . Duração 120 dias.	Após fase de intervenção o grupo experimental apresentou mudanças estatisticamente significativas para a melhora da percepção de saúde positiva, no estágio de mudança do comportamento para atividade física e exercício e para o aumento do índice de atividade física habitual no exercício
Sinclair et al.	2008	Dados do estudo foram obtidos pelas respostas do <i>Primary Care Practice Survey (PCPS)</i> . Administrado em 1607 pacientes, porém para este estudo, o n = 1562.	Cerca de 42% dos entrevistados relataram que frequentemente recebiam conselhos sobre exercício. Aqueles que classificam a sua saúde como bons e aqueles que relatam pontuações mais altas na comunicação e habilitação foram mais propensos a receber aconselhamento sobre o exercício
Siqueira et al.	2009	Estudo de delineamento transversal em que foram sorteadas 120 UBS de forma aleatória. A amostra foi estimada em 2.100 indivíduos.	Prevalência de aconselhamento para AF foi 28,9% para adultos. O aconselhamento em centros comunitários de saúde não é promovido, sendo necessária a melhora da participação dos profissionais de saúde de diferentes campos para promover uma AF e outros comportamentos saudáveis
Benedetti et al.	2012	Artigo de informações referentes à concepção do programa VAMOS - Vida Ativa Melhorando a Saúde. Foram utilizadas entrevistas e grupos focais, usando de exemplo para a intervenção, o programa já criado ALED.	Boa aceitação por parte dos idosos. Viabilidade e interesse dos gestores e profissionais dos centros de saúde em oferecer o Programa.
Weiss et al.	2012	Estudo qualitativo, dados coletados usando grupos focais e entrevista semi-estruturadas. 56 idosos divididos em 6 grupos focais. Estas entrevistas foram realizadas por médicos.	Os adultos idosos inativos que sofreram um problema de saúde eram mais receptivos do que seus colegas saudáveis para receber aconselhamento sobre atividades físicas de seus médicos
Valerio et al.	2014	Estudo experimental com 121 idosos, alocados aleatoriamente em 3 grupos. Intervenções com duração de 3 meses.	↑ significativo no tempo médio de prática de AF de lazer no GA.

Häfele & Siqueira	2016	Estudo transversal com amostra de 525 indivíduos, em 35 UBS. Para verificar o aconselhamento à prática de atividade física foi perguntado: “Durante o último ano, em alguma vez em que o Sr.(a). esteve na unidade básica de saúde, recebeu aconselhamento para praticar atividade física?”. Para verificar os estágios de mudança de comportamento foi utilizado o instrumento Estágio de Mudança de Comportamento.	As prevalências dos estágios de mudança de comportamento antes do aconselhamento foram: pré-contemplação 38,3%, contemplação 6,3%, preparação 24,0%, ação 6,3% e manutenção 25,1%. Após o recebimento do aconselhamento os valores modificaram para: 20,1%, 8,2%, 30,4%, 8,7% e 32,6%, respectivamente.
Tonosaki	2016	Dissertação de Mestrado com os resultados provindos do programa VAMOS - Vida Ativa Melhorando a Saúde. A amostra foi constituída por todos os participantes do grupo de mudança do comportamento que concluíram o programa em suas duas versões: a primeira em 2012; e a segunda em 2014; e, que participaram do Grupo Focal (GF).	Possibilitou aos participantes a construção de processos cognitivos, os quais são fatores importantes para a tomada de atitudes que contribuem na mudança de comportamento, podendo contribuir na prevenção de problemas de saúde ou manutenção de uma vida saudável.

Legenda: GA= Grupo Aconselhamento; AF= Atividade Física; CG= Grupo Controle; ULS = Unidades Locais de Saúde; UBS = Unidade Básica de Saúde.

Supõe-se que a adesão a programas de atividade física ou exercício físico pode estar relacionada ao entendimento ou não-entendimento da ação. Os participantes devem entender o porquê de estar presente, o porquê da prática de exercício físico, o porquê da alimentação saudável, o porquê de se ter uma vida ativa e o porquê do bem-estar ser relacionado a todos os temas anteriores (WEISS, 2012). O aconselhamento proporcionará aos indivíduos um momento de entendimento para aquilo que é proposto. Esse momento poderá trazer emoções positivas em relação à adoção de um estilo de vida saudável.

A partir disto, diminui-se a distância e a indiferença da área para com o sujeito. Afinal, nota-se que os temas “atividade física e saúde” são balizados e restringidos aos benefícios desta prática, e não ao que pensa e pratica o indivíduo ou o grupo que será “analisado” ou “experimentado” (CARVALHO, 2001). A opinião do sujeito que acompanhará o programa deve ser considerada como tão importante quanto o resultado numérico de sua prática.

Com base nisto, programas de intervenção de exercício físicos aliados à aconselhamentos, devem contemplar para além de variáveis demográficas, físicas e biológicas, como também, variáveis psicológicas, sociais, culturais e comportamentais (BARANOWSKI et al., 1998). Uma possibilidade de viabilização de ações que envolvam intervenções com atividade física ou exercício físico e aconselhamentos são os espaços públicos destinados às ações de promoção de saúde, como as Unidades Básicas de Saúde.

Embora seja comprovada a importância do profissional de educação física especificamente na rede de atenção básica, por ser o principal responsável em ofertar práticas corporais/atividade física nos novos modelos de atenção, a cidade de Uberaba – MG ainda não atende às possíveis recomendações. O que se faz intrigante, levando em consideração que a promoção, informação e educação em saúde com ênfase na promoção de atividade física e de hábitos saudáveis de alimentação são objetivos principais no Plano Municipal de Saúde da cidade em vigência 2014 a 2017 (PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA, 2014).

A equipe NASF da cidade de Uberaba é composta por médicos (ginecologistas e pediatras), psicólogos, fisioterapeutas e assistentes sociais. No entanto, ainda que não existam concursos públicos para profissionais de educação física na Atenção Básica de Saúde, o profissional de educação física está presente em um projeto criado em 2005, com o nome “Ginástica Orientada”, o qual é desenvolvido pelas secretarias de Educação, Saúde e Esporte, com objetivo de promover a saúde da população de hipertensos, diabéticos e idosos, em que são desenvolvidas ações de atividades físicas nas praças e espaços públicos da cidade, duas

vezes por semana com duração de 60 minutos (PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA, 2014).

O profissional de educação física na cidade de Uberaba se mantém, portanto, distante da rede de Atenção Básica de Saúde, ainda que possa ser condutor e coordenador de equipes dos NASF, sendo responsável em ações de promoção da saúde. A respeito de outros profissionais, pode-se dizer que atualmente, o trabalho em equipe embora não seja exclusividade da eSF, é considerado um dos pilares para a mudança do atual modelo hegemônico em saúde (ANJOS, 2009). A maioria das funções está relacionada com “intersectorialidade” e “transdisciplinaridade”, estas que são componentes fundamentais no sucesso da aplicação de uma política pública (NASCIMENTO, 2010).

Faz-se necessário o trabalho transdisciplinar no que tange mudança comportamental em práticas de hábitos saudáveis, em que o profissional de educação física se comunique com o nutricionista, com o fisioterapeuta, com o assistente social, ou qualquer outro profissional de saúde, a fim de alcançar a unificação do saber. Ou seja, é imperioso que se acabe com o domínio de uma disciplina sobre as outras, e que aumente a cooperação entre todas.

Desta forma, ao considerar todas as áreas da saúde importantes, nota-se uma lacuna a respeito da atuação do profissional de educação física na atenção básica de saúde da cidade de Uberaba, especificamente. As práticas lúdicas, esportivas, a sistematização de exercícios físicos, ginásticas gerais, e as práticas terapêuticas como danças, caminhadas, tai chi chuan, shiatsu, yoga não estão presentes nos postos de saúde.

A PNPS prevê o apoio ao desenvolvimento de estudos referentes à promoção de saúde, além de propor o desenvolvimento e formulação de metodologias que providenciem evidências para comprovar a efetividade das estratégias de prevenção de DCNT's. Este apoio fundamenta a iniciativa de realizar um programa de exercício físico para adultos, aliado à um programa de aconselhamento transdisciplinar, o qual fornecerá informações sobre questões de saúde, qualidade de vida e prática de atividade física em específico.

Sendo assim, com base em objetivos de políticas nacionais e ações governamentais, este estudo buscou parcerias para potencializar a implementação de ações de promoção de saúde no âmbito do SUS, ou seja, uma parceria entre Unidades Básicas de Saúde e a Universidade Federal do Triângulo Mineiro, a fim de responder a seguinte pergunta: É possível que uma intervenção de exercício físico aliado à educação em saúde e uma

intervenção de educação em saúde realizada de forma isolada, influenciem em mudanças comportamentais relacionadas à atividade física?

## **2. ARTIGOS PRODUZIDOS**

Os resultados deste estudo estão apresentados em formato de dois artigos.

## ARTIGO 1

### MOTIVAÇÃO PARA PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA DE PARTICIPANTES DO PROGRAMA SAÚDE ATIVA UBERABA: UMA PERSPECTIVA DE ANÁLISE A PARTIR TEORIA DA AUTODETERMINAÇÃO<sup>1</sup>

**Resumo:** Este estudo objetivou analisar a motivação para prática de atividade física por meio da Teoria da Autodeterminação no discurso dos participantes iniciantes do Programa Saúde Ativa Uberaba. Trata-se de um estudo transversal de natureza qualitativa com a utilização de Grupo Focal para análise dos dados. Participaram da pesquisa 41 adultos, usuários do Sistema Único de Saúde. Como resultados, todos os participantes são motivados de forma extrínseca e se enquadram na regulação identificada e integrada, e quase metade destes apresentaram sentimentos balizados pela regulação externa e introjetada. A necessidade psicológica inata mais evidente dos participantes foi “Relacionamentos”. Uma pequena parte apresenta sentimentos de autonomia e competência da ação, elementos chaves para o desenvolvimento da motivação. Conclui-se que esta população, apesar de sentir interesse em participar de um Programa de Atividade Física e Educação em Saúde, apresenta sentimentos de inferioridade e incapacidade frente à realizar a atividade física *per se*.

**Palavras-chave:** Exercício. Atenção Primária à Saúde. Teoria Psicológica. Educação em Saúde.

### MOTIVATION FOR PRACTICE OF PHYSICAL ACTIVITY OF PARTICIPANTS OF SAÚDE ATIVA UBERABA: A PERSPECTIVE OF ANALYSIS FROM THE SELF-DETERMINATION THEORY

**Abstract:** The purpose of this study was to analyze motivation to practice physical activity through the Self-Determination Theory in the discourse of beginners participants of *Saude Ativa Uberaba* Program. A cross-sectional qualitative study using the Focus Group for data analysis was conducted. 41 adults, users of Unified Health System, participated in the study. The results suggest that all participants are extrinsically motivated and fit into the identified and integrated regulation, and almost half of them presented feelings demarked by external and introjected regulation. The psychological need most evident was “relatedness”. A small number of participants presents feelings of action autonomy and competence, key elements for the development of motivation. The conclusion is that this population, although they feel interested in a Program of Physical Activity and Health Education participation, they present feelings of inferiority and incapacity to performing physical activity *per se*.

**Keywords:** Exercise; Primary Health Care, Psychology Theory; Health Education.

### MOTIVACIÓN PARA PRÁCTICA DE ACTIVIDAD FÍSICA DE PARTICIPANTES DEL PROGRAMA SAÚDE ATIVA UBERABA: UNA PERSPECTIVA DE ANÁLISIS A PARTIR DE LA TEORÍA DE LA AUTODETERMINACIÓN

---

<sup>1</sup> Este artigo foi financiado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES)

**Resumen:** Este estudio objetivó analizar la motivación para práctica de actividad física por medio de la Teoría de la Autodeterminación en el discurso de los participantes iniciantes del Programa Saúde Ativa Uberaba. Es un estudio transversal de carácter cualitativo con la utilización del Grupo Focal para el análisis de los datos. Participaron 41 adultos, usuarios del Sistema Único de Salud. Como resultados, todos los participantes son motivados de forma extrínseca y se encuadran en la regulación identificada e integrada, y casi la mitad de éstos presentaron sentimientos balizados por la regulación externa e introyectada. La necesidad psicológica innata más evidente de los participantes fue "relación". Una pequeña parte presenta sentimientos de autonomía y competencia de la acción, clave para el desarrollo de la motivación. Se concluye que esta población, a pesar de mostrar interés en participar en un Programa de Actividad Física y Educación en Salud, parece presentar sentimientos de inferioridad e incapacidad frente a realizar la actividad física *per se*.

**Palavras-clave:** Ejercicio; Atención Primaria de Salud; Teoría Psicológica; Educación en Salud.



## 1 INTRODUÇÃO

É notório que a prática regular de atividade física (AF) influencia no decréscimo de fatores de risco para a saúde, como doenças crônicas não transmissíveis. Entretanto o Brasil é o 5º país no ranking de prevalência de níveis insuficientes de AF, com 47% da população fisicamente inativa (GUTHOLD *et al.*, 2018; NOCON *et al.*, 2008; STRONG *et al.*, 2004).

Nos últimos anos foram criadas ações políticas tendo como foco principal a promoção da saúde (BRASIL, 2010) que possui como uma das questões precípua o auxílio no processo de adesão e aumento de prática de AF da população. É aconselhável que população que apresenta comportamentos nocivos, como comportamento sedentário, inatividade física, má alimentação, se envolva em programas que possuem como finalidade a mudança de comportamento.

No entanto, é necessário colocar em evidência que a prática de AF não se restringe a apenas uma decisão individual, mas deve ser considerada um produto de como a sociedade modera a vida coletiva. Isto é, aconselhar as pessoas a se engajarem em programas de educação em saúde e AF sem enfrentar os condicionantes sociais ou principalmente, sem criar oportunidades de acesso efetivas, dificilmente mudará o panorama (PNUD, 2017). No âmbito das ações relativas à AF nota-se a ausência de ações específicas de educação em saúde. Atualmente os programas de AF são voltados quase que exclusivamente para o entendimento dos fatores biológicos e físicos, direcionando pouca atenção para os fatores comportamentais (BENEDETTI *et al.*, 2012).

A mudança de comportamento é complexa e envolve métodos, relações e, sobretudo, motivações distintas. Uma das teorias psicológicas desenvolvidas para o entendimento da mudança comportamental baseada em motivações é a Teoria da Autodeterminação (TAD) (DECI, RYAN, 1985). Considerada uma meta teoria, a qual versa sobre autorregulação do comportamento humano, a TAD estabelece que os seres humanos são impulsionados por três necessidades psicológicas inatas: autonomia, competência e relacionamentos (DECI, RYAN, 1985). A teoria também considera diferentes tipos de motivação, tendo como base as inúmeras razões ou objetivos que dão origem a uma ação, classificadas como motivações intrínsecas ou extrínsecas (RYAN, DECI, 2000).

Na motivação intrínseca, o indivíduo faz algo porque é inerentemente interessante ou agradável. Pode ser provocada por atividades que originam o sentimento e vontade de exploração pelo indivíduo (ZUCKERMAN, *et al.*, 1978; DECI, 1971; RYAN & DECI 2000b;

DECI *et al.*, 1986) e aumentada/melhorada por meio de feedbacks positivos (DECI, 1971; HARACKIEWICZ, 1979).

Já na motivação extrínseca, dentro do continuum da autodeterminação, esta possui diferentes processos regulatórios que irão condicionar o comportamento humano: regulação externa, regulação introjetada, a regulação identificada, e a regulação integrada (RYAN; DECI, 2000b; BOICHÉ; SARRAZIN, 2007).

Além da motivação intrínseca e extrínseca, há o terceiro tipo de motivação: a amotivação - que é caracterizada pela falta de intenção para agir do sujeito. São indivíduos que não encontraram na ação, benefícios, motivos, ou mesmo entendem que atividade não proporcionará resultados bons, ou ruins (RYAN, DECI, 2000)

A partir da TAD, já se sabe que diferentes tipos de exercícios físicos podem atrair pessoas com diferentes tipos de motivações (FREDERICK; RYAN, 1993; RYAN; FREDERICK, 1997). Para além das modalidades de esporte e exercício, alguns estudos encontraram resultados que corroboram com a hipótese de que as pessoas que alcançam o comportamento autodeterminado para a prática de exercício físico, apresentam maior aderência à programas neste segmento de ação (BRICKELL; CHATZISARANTIS, 2007; EDMUNDS *et al.*, 2006; NTOUMANIS, 2005; WILSON; RODGERS, 2004; WILSON *et al.*, 2003; MURCIA *et al.*, 2007).

No entanto, os estudos em sua maioria são estrangeiros, bem como, não possuem como fundamento políticas públicas de acesso e democratização à AF. Muitos estudos nacionais e internacionais tratam de barreiras para a atividade física, utilizando de questionários com questões objetivas. Os estudos também utilizam o Inventário de Motivação para a Prática Regular de Atividades Físicas, no entanto, as respostas usualmente são analisadas quantitativamente, impossibilitando a análise aprofundada do discurso dos participantes. Neste presente estudo, ressalta-se a análise sob aspecto qualitativo, esta que possibilita chances de êxito maiores para uma possível intervenção com a população.

Nesse sentido, o objetivo do estudo é analisar a motivação para prática de AF por meio da TAD no discurso dos participantes iniciantes das intervenções do Programa Saúde Ativa Uberaba.

## **2. METODOLOGIA**

Trata-se de um estudo transversal e de abordagem qualitativa (THOMAS, NELSON, SILVERMAN, 2014).

### **2.1 PARTICIPANTES E LOCAL DO ESTUDO**

Este estudo foi composto pela população usuária do Sistema Único de Saúde (SUS) e realizado na primeira semana em que foi implantado o Programa Saúde Ativa Uberaba em duas Unidades de Saúde do município de Uberaba-MG. A escolha das Unidades de Saúde foi designada pela Secretaria de Saúde do município. A seleção da amostra foi intencional por convite. O processo de recrutamento durou quatro semanas e foi realizado por meio da distribuição de folhetos, mídia local, conversas na sala de espera durante cinco dias da semana nas Unidades de Saúde. Foram elegíveis para participarem deste estudo, mulheres e homens, acima de 30 anos, usuários do SUS e participantes iniciantes das intervenções do Programa Saúde Ativa Uberaba. A amostra inicial foi composta por 86 participantes cadastrados no Programa. Foram elegíveis 55 sujeitos, os quais preencheram os critérios de inclusão.

Participaram do estudo 41 adultos que compareceram no dia estabelecido para a realização do Grupo Focal, com a média de idade de 56 anos ( $\pm 11,13$ ) cadastrados como participantes das duas futuras intervenções do Programa Saúde Ativa Uberaba.

O estudo foi aprovado pela Secretaria Municipal de Saúde de Uberaba-MG e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, sob o parecer: 2.509.019. Todos os participantes aceitaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

### **2.2 O PROGRAMA SAÚDE ATIVA UBERABA**

O programa Saúde Ativa, teve seu início em 2001, na cidade de Rio Claro-SP, o qual foi idealizado pelo Núcleo de Atividade Física, Esporte e Saúde (NAFES), vinculado ao Departamento de Educação Física da Universidade Estadual Paulista - Campus Rio Claro, em parceria com a Fundação Municipal de Saúde.

O Programa Saúde Ativa Uberaba teve seu início em março de 2018, desenvolvido pelo Departamento de Ciências do Esporte da Universidade Federal do Triângulo Mineiro em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Uberaba-MG. Foram implantadas duas

intervenções distintas em duas Unidades de Saúde do Município (Grupo Aconselhamento e Educação em Saúde e Grupo Exercício Físico e Educação em Saúde).

### 2.3 INSTRUMENTOS E COLETA DE DADOS

Para caracterização da amostra, foram coletados dados sociodemográficos (idade, nível de escolaridade e renda mensal) por meio de anamnese.

Os dados referentes à motivação para prática de AF foram coletados por meio da técnica do grupo focal (MINAYO, 2012). Anterior à execução da pesquisa, foram realizados dois grupos focais, ambos moderados pelas pesquisadoras. Para a pesquisa foi construído um roteiro norteado pela formulação de uma pergunta central que durante a aplicação da técnica ajudaram a condução do tema. A pergunta central foi referente à AF como um comportamento humano: seja ela realizada no lazer, no transporte, no trabalho ou como atividades domésticas. A conversa do grupo focal versou sobre motivações, obstáculos e barreiras para a prática de AF, preferências, oportunidades de escolha, acesso à oferta de atividades, capacidades e competências do sujeito.

Foram realizados dois grupos focais em duas unidades de saúde distintas: primeiro encontro com os participantes do Grupo Educação em Saúde (ES) (n=11, com duração de 30 minutos) e o segundo com os participantes do Grupo Exercício Físico aliado à ES (n=30, com duração de 50 minutos). A duração dos grupos focais foi suficiente para extrair as informações de interesse.

### 2.4 ANÁLISE DOS DADOS QUALITATIVOS

O conteúdo do grupo focal foi gravado e transcrito para garantir uma análise mais fidedigna, sem possíveis perdas de conteúdo (BOGDAN E BIKLEN, 1994). Além disso, as respostas do grupo focal foram anotadas em um formulário pré-estruturado. As informações obtidas pelo Grupo Focal, foram trianguladas sob olhares de três pesquisadoras, sendo possível concluir que o tempo dispendido nos dois grupos foi suficiente para chegar aos objetivos propostos.

Foi utilizada a técnica Análise de Conteúdo (BARDIN, 2009), a qual consiste em categorizar o material de pesquisa obtido de modo a dar sentido a ele. As informações foram incluídas nos eixos de análise da TAD, divididos em necessidades psicológicas básicas –

relacionamentos, autonomia e competência – e em motivação intrínseca e extrínseca em seus quatro tipos dentro do continuum.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Participaram do estudo 41 adultos sendo em sua maioria mulheres (90%) na faixa-etária entre 51 e 60 anos de idade (41%), com ensino básico completo (51%) e retenção de 1 à 3 salários mínimos (74%). As características dos participantes estão descritas na tabela 1. Para se pensar além da caracterização de uma amostra, a identificação do perfil sociodemográfico dos participantes se fez importante para contextualizar o discurso destes.

Tabela 1: Caracterização dos participantes do Programa Saúde Ativa

<b>Características Sociodemográficas (n=41)</b>		
<b>Variável</b>	<b>n</b>	<b>(%)</b>
<b>Sexo</b>		
Mulheres	37	90
Homens	4	9
<b>Faixa etária</b>		
De 30 a 40 anos	3	7
De 41 a 50 anos	7	17
De 51 a 60 anos	17	41
De 61 a 70 anos	9	22
> 70 anos	5	12
<b>Escolaridade</b>		
Ensino Básico Incompleto	9	22
Ensino Básico Completo	21	51
Ensino Médio Completo	10	24
Ensino Superior Completo	1	2
<b>Renda</b>		
>1 salário mínimo	11	26
1 a 3 salários mínimos	30	74

Fonte: Elaborado pela autora

A TAD fez-se importante na análise das respostas do grupo focal antes de iniciar as intervenções propostas, pois a partir desta, pode-se perceber as diferenças entre as necessidades psicológicas e os tipos de motivação, dentre as extrínsecas e as intrínsecas. Cada tipo de motivação, adequada na relação interior *versus* exterior, possui consequências para o

desempenho e aprendizagem do indivíduo frente à atividade proposta. Ao pensar em vários tipos de motivações, exclui-se a ideia de que apenas um fenômeno isolado possa refletir o potencial positivo do ser humano.

Em um primeiro momento, as falas dos participantes foram agrupadas conforme as três necessidades básicas do ser humano, estas que indicam a direção para o sentimento de motivação intrínseca ou extrínseca. As três necessidades psicológicas demonstradas na Tabela 2, apresentam equifinalidade: são interdependentes e o desenvolvimento de uma gera o desenvolvimento das outras. Por exemplo, apenas a “competência” não é capaz de aumentar a motivação intrínseca. Ela deve sempre estar acompanhada do sentimento de ‘autonomia’ (DECI; RYAN, 2002).

Cabe aqui destacar as diferenças entre os conceitos de autonomia e competência. A competência está relacionada com a tentativa de controlar o próprio resultado e compreender as instrumentalidades que levam a resultados desejados. O indivíduo se sente capaz quando ele experimenta de forma efetiva, e entende o resultado como confiável. Já a autonomia, apenas existe quando há o direito de escolha garantido. O sujeito deve ser o principal ator da sua ação, ter voz para determinar o próprio comportamento (DECI, RYAN, 1985; 1991).

Tabela 2: Necessidades psicológicas inatas de participantes do Programa.

<b>Necessidades Psicológicas Básicas dos participantes</b>		
<b>Necessidade Psicológica Inata</b>	<b>Perguntas</b>	<b>Exemplo</b>
<b>AUTONOMIA</b> (ou falta de autonomia)	Referente às possíveis mudanças no comportamento para uma vida mais saudável	"Sei que eu preciso fazer exercício, mas eu sei que só vou fazer porque eu quero, e não porque o médico mandou"  "Médico põe medo na gente querendo falar que vamos morrer [...] daí nois (sic) começa e acaba que nada muda sabe? Daí hoje eu sei por conta própria que eu quero fazer... quero por vontade minha sabe?"

---

	Referente à capacidade de iniciar por conta própria (sem influências) a AF	"O doutor falou que se eu não fizesse exercício ia piorar meu quadro...então fui porque ele falou"  "Só faço porque mandaram e a gente aqui tentando diminuir a pressão todo dia, passando mal todo dia e o médico falando que pra gente mudar todo dia."
<b>COMPETÊNCIA</b> (ou falta de competência)	Pergunta direcionada: Quem aqui sente que tem competência para realizar esporte e AF?  Disponibilidade de AF para esta população	"O esporte é de acordo com nossos problemas, que a gente tem"  "Eu não sei fazer as coisas... tenho medo"  "Pois é, eu fui e depois me deu umas dores nas pernas, acho que fiz errado, nunca voltei."  "Eu tentaria, tem que tentar."  "Você tem 15 anos, a gente tem 62, no nosso limite a gente faria com certeza."
<b>RELACIONAMENTO</b>	Referente à se eles acreditam ser importante fazer amigos no Programa	"Tem coisas que a gente prefere fazer sozinha..mas isso daqui não"  "A gente vem pra fazer amizade"  "[...] sente falta quando o colega não vem pra cá"

---

Fonte: Elaborada pela autora

As três necessidades básicas foram identificadas. A necessidade Relacionamento foi a mais indicada pelas falas e pelas concordâncias dos participantes, a exemplo, a fala "*A gente vem pra fazer amizade*". Além disso, foi constatado que o "medo" pode ser um fator preponderante no que tange à prática de AF sem acompanhamento de um profissional. A fala de um dos sujeitos representa o fator mencionado: "*[...] comecei a fazer exercício porque precisava porque o médico falou que se eu não fizesse eu ia entrar pra hemodiálise... então fiquei com medo e vim fazer, mas daí fiz errado, fiquei com dor e fiquei com medo de novo*".

Nesse sentido, alguns autores comprovaram que ameaças podem diminuir a motivação intrínseca do sujeito (DECI *et al.*, 1971; PRATES *et al.*, 2011) e conseqüentemente, causando a desistência da atividade. Além disso, Reeve *et al.*, (2004) identifica que ameaças e

estabelecer o sentimento de medo nos indivíduos resulta em uma aprendizagem superficial ou não aprendizagem.

Dentre os indivíduos que parecem não possuir o sentimento de autoeficácia e de autonomia, está o *sujeito A*, com a seguinte frase: "*O doutor falou que se eu não fizesse exercício ia piorar meu quadro...eu, sozinha não ia atrás...mas fui fazer exercício e não mudou nada*".

O sentimento de autonomia - e a falta deste - se faz evidente quando nota-se a quantidade de comentários dos participantes se auto depreciando, tanto a respeito da idade, quanto à falta de crença na sua capacidade para realizar a AF e no tangente à falta de "conhecimento" sobre assuntos gerais. Além disso, a falta de autonomia está relacionada também, com as medidas tomadas por alguns profissionais de saúde que informam a população a respeito da importância da prática de AF.

O termo "informar" será utilizado a partir da definição de que informar é diferente de comunicar e conhecer (WOLTON, 2011). Nesta perspectiva, parece que os participantes do grupo são informados sobre a necessidade em fazer AF, porém, deve-se enfatizar que para uma informação passar a ser conhecimento adquirido, é necessária que ela esteja relacionada com as práticas culturais e o cotidiano de cada indivíduo.

Nesse sentido, de acordo com Pereira (2005), parece necessário o desenvolvimento de habilidades comunicacionais nos profissionais de saúde para que seja possível a ampliação de relações interpessoais. O fato do *sujeito B* acreditar que "*não mudou nada*" como experiência anterior, ressalta que ela ainda não conhecia os benefícios e o porquê de existir tantas recomendações para a prática de AF. Ela apenas seguiu a indicação do médico, a partir de uma prática pedagógica persuasiva, fazendo com que sentisse medo: "*ia piorar meu quadro*".

Desde o início do século XX nota-se o distanciamento do campo da educação em saúde para com o sujeito pensante atendido na Atenção Básica, principalmente a partir de ações impositivas, como os exemplos supracitados. Apenas em 1970, o cenário começou a mudar em relação a estas ideias. Ainda sim, a bagagem de que os usuários devem ser entendidos como indivíduos carentes de informação em saúde remanesce na Saúde Pública, o que acarreta em uma transmissão verticalizada de educação em saúde e de informação com *status* de verdade (ALVES, 2005).

É imperioso que o processo de informação em saúde seja um processo de conhecimento e comunicação. A informação que o indivíduo recebe, considerando a própria



cultura, ele filtra, e descarta – ou, o indivíduo compreende a informação e transforma em conhecimento. Faz-se necessário considerar os comportamentos presentes no sujeito, e que este carrega crenças, valores e culturas distintas. Com esta necessidade, de acordo com Alves (2005), é conveniente o abandono da informação tradicional em saúde, e a adoção de uma nova estratégia: a uma comunicação dialógica.

A partir deste contexto e considerando a necessidade inata “competência”, é imprescindível o desenvolvimento da autonomia dos sujeitos, para que seja possível considerá-los competentes e capazes de reivindicar seus interesses (SMEKE; OLIVEIRA, 2001).

Sobre a competência, se os participantes do grupo transformarem em conhecimento a informação de que “AF faz bem à saúde” e se sentissem competentes para isto, há uma possibilidade de mudar o comportamento e influenciar de forma efetiva no engajamento em programas de AF, em específico. Ao utilizar uma nova estratégia de educação, considerando o sujeito em sua totalidade, o profissional de saúde contribuirá para a melhora da autonomia dos usuários do SUS, conseqüentemente aumento do sentimento de competência e satisfazendo as necessidades psicológicas básicas necessárias para que haja uma motivação intrínseca. Isto é, aquele que experimenta o comportamento autodeterminado se sente capaz de modificar o contexto em que se insere – podendo neste caso, iniciar a prática de AF.

A motivação intrínseca guarda íntima relação com este ciclo, ao pensar que os participantes poderiam ser motivados a aprender um conjunto de habilidades se eles entendessem a real e potencial utilidade destas (RYAN; DECI, 2000a). A motivação intrínseca pode aumentar ou melhorar a partir do desenvolvimento de outras características, como a curiosidade, exploração de novos territórios, vontade de aquisição de novas habilidades, atividades que têm o apelo de novidade e ao entendimento da atividade para satisfação própria (RYAN; DECI, 2000a). O quadro 1 representa fatores que estão relacionados com a motivação intrínseca.

Quadro 1: A motivação intrínseca e os sentimentos que atuam no aumento ou melhora deste tipo de motivação de participantes do Programa.

Sentimentos relacionados à Motivação Intrínseca (M.I)				
Características da M.I.	Tipo de Pergunta	n = 41		Exemplo de Resposta
		Sim	Não	
Curiosidade e Exploração	Quem se sente curioso quanto aos assuntos que serão tratados e quanto a AF?	29	12	"Parece que a gente só sabe que não muda nada sabe. Até se eu mudar forma de ver as coisas já faz sentido" "Eu sinto curiosidade, gostaria de saber como é [...]" "Eu acho que na minha capacidade eu gosto de assistir e aí sinto curiosidade para saber até onde eu poderia ir"
Aquisição de novas habilidades e atividade com apelo de novidade para satisfação pessoal	Supondo que vocês tem tudo que podem: Quem aqui escolheria vir fazer a AF?	22	19	"Atividades de aventura, aquelas coisa (sic) do Silvio Santos" "Se eu tivesse tudo, tempo e dinheiro, exercício pessoal, yoga"
Capacidade, autonomia e competência do <i>self</i>	Quem se sente competente/capaz para realizar a AF?	6	35	"Se eu chamo a amiga e ela não quer ir, eu vou sozinha" "Tenho medo de fazer porque tenho dor na coluna" "Não faço sozinha...medo da dor também, tenho medo de fazer e sentir dor depois"

Fonte: Elaborada pela autora

Com relação à capacidade individual, desenvolvimento de autonomia e competência do *self*, foi possível verificar que apenas 6 participantes se sentem capazes e competentes para iniciar ou manter por conta própria a prática da AF. O que pode indicar sentimentos de inferioridade na população estudada, possivelmente resultante de uma sociedade excludente que não considera as competências e habilidades daqueles que não tiveram oportunidades expandidas de escolha, de estudo, de lazer e de saúde.

Nota-se que, interessante, grande parte dos participantes do grupo apresenta sentimentos de curiosidade (n=29), exploração e gostariam de realizar atividades que apresentam novidades (n=22) se fossem disponibilizadas. Ao pensar que a natureza e o foco da motivação variam, as ações poderão ser direcionadas para atingir a motivação intrínseca do

indivíduo, tornando-se um enriquecedor contributo para a vida diária da população. Mas, para que seja possível atingir a motivação para a prática de AF, políticas, ações públicas e educação em saúde deveriam ser estabelecidas, fixadas e integradas com a cultura da população, para além de documentos teóricos.

Com relação a este tipo de motivação, Deci e Ryan (1990) e Fredrick *et al.* (1997), encontraram que pessoas que apresentam motivação intrínseca, com sentimento genuíno de autonomia e competência percebida apresentam maiores níveis de interesse, confiança e persistência se comparadas com pessoas que são motivadas por alguma ação externa. Ademais destes resultados, com relação à motivação intrínseca e exercício físico, em estudos com atletas e amadores de diferentes modalidades os mesmos resultados foram encontrados, os quais se referem ao fato de que os praticantes de esportes e atletas que o realizam pelo prazer na ação e do gosto pelo esporte *per se*, se sentem mais motivados para continuarem na carreira profissional, ou no esporte por lazer (MCAULEY *et al.*, 1991; HAGGER; CHATZISARANTIS, 2007; MARKLAND, 1999; PUJALS; VIEIRA, 2008).

Já no que diz respeito à motivação extrínseca, o Quadro 2 demonstra as categorias que dividem este tipo de motivação.

Quadro 2: A motivação extrínseca e suas subcategorias de participantes do Programa.

Sentimentos relacionados à Motivação Extrínseca (M.E.)					
Tipos de M.E.	Tipo de Pergunta	n = 41			Exemplo de Resposta
		Sim	Não	Sem resposta	
Regulação Externa	Vocês vieram para evitar alguma punição? Para ganhar alguma coisa? Em busca de algo além da qualidade de vida?	20	9	12	"[...] achei que ia morrer daí já comecei caminhar com as meninas da igreja mas nunca fiquei, já fiz lá no CEMEA <sup>1</sup> e também larguei"  "Já vi gente doente que faz exercício e não melhora, já vi gente fumar e beber e nunca teve doença nenhuma e não faz exercício [...] não vejo mudar nada, algo em troca sabe, [...] o que eu recebo?"  "Quero saber o que vai acontecer no final, se a gente melhora, o que a gente ganha de

					bom"
Regulação Introjetada	Quem veio procurar o programa porque o médico mandou, ou o filho, ou o marido? Para evitar se sentir culpado pois não está dando valor na saúde?	19	19	3	"O médico falou que era obrigado a fazer atividade física e tudo que sou obrigado eu tenho resistência...mas aceitei...mas já parei".
Regulação Identificada	Quem aqui veio para o programa, para fazer AF ou para aprender sobre saúde por conta própria, entendendo como uma obrigação diária?	41	0	0	"É obrigação... é compromisso diário" "Livre e espontânea pressão MINHA"
Regulação Integrada	Vocês acham relevante, importante, legal, bacana, fazer amigos como motivo pra vir fazer atividade física?	41	0	0	"todo mundo tá aqui pra fazer amizade" "[...] é automático... vira família, a gente vem pra isso"

<sup>1</sup>CEMEA: Centro Municipal de Educação Avançada.

Fonte: Elaborada pela autora

No tangente às categorias da motivação extrínseca, é observável que 20 sujeitos assumem que irão ingressar no Programa a partir de uma regulação externa, ou seja, em que comportamento é controlado por contingências externas específicas (CAVENAGHI, 2009). Como exemplo, a frase de um dos participantes: "*Quero saber o que vai acontecer no final, se a gente melhora, o que a gente ganha de bom*".

O sujeito apenas irá continuar no Programa, pois foi gerado um tecido de relações entre o comportamento dele e o ambiente, interagindo entre si – surgindo feedbacks, recompensas, evitando punições. Nesta forma de motivação extrínseca, vale ressaltar que quanto mais competente e quanto mais for desenvolvido o sentimento de competência e autonomia no indivíduo, menos motivado por recompensas sociais ou penalidade ele será (ZIMMERMAN, 2008).

A regulação introjetada, foi exemplificada a partir da frase "*O médico falou que era obrigado a fazer atividade física e tudo que sou obrigado eu tenho resistência...mas*

*aceitei...mas já parei o que eu tinha começado*" explicitando que este tipo de motivação extrínseca, envolve a ação por uma regulação internalizada, mas não pessoalmente aceita (CAVENAGHI, 2009). Ou seja, o sujeito aceita a recomendação do médico, porém não realiza por vontade própria e conseqüentemente, é externamente controlado.

O exemplo utilizado para a motivação extrínseca do tipo regulação identificada se refere à aceitação da ação, ainda que seja motivada por algo externo. O participante que considera o envolvimento em um programa de AF como uma obrigação, contudo, entende este engajamento como importante e valioso, transforma o que poderia ser uma regulação externa em regulação interna aceita no *self*. Conforme as pessoas internalizam as regulações e as assimilam com o *self*, elas passam a experimentar a autonomia de ação.

A regulação integrada, exemplificada por motivações a partir de uma necessidade psicológica inata - os relacionamentos - é uma forma de motivação que compartilha várias qualidades com a motivação intrínseca. De acordo com os dados coletados, todos os participantes indicaram sentimentos relacionados neste tipo de motivação extrínseca, principalmente no que tange relacionamentos de pessoas e proximidade. Quando o participante menciona que ele irá participar de um Programa de AF precisamente para fazer amizades, o comportamento dele está sendo motivado de forma externa e realizado por um valor instrumental, e ainda não desponta o interesse na atividade em si, porém, é valorizado pelo *self*. A regulação integrada é o tipo mais autodeterminado de motivação extrínseca. O sujeito entende que aquilo é importante, avalia, e mescla o valor instrumental com o valor pessoal, podendo satisfazer as necessidades psicológicas inatas, considerando um grande passo para o desenvolvimento da motivação intrínseca (RYAN; DECI, 2000b).

Todo ser humano nasce com a tendência inerente em explorar, procurar desafios, ser capaz de exercitar suas capacidades individuais e aprender novidades (DECI; RYAN, 1988). Estas tendências podem ser consideradas fatores fundamentais para motivação de cada indivíduo. Apenas as motivações extrínsecas não são capazes em gerar mudanças comportamentais em longo prazo, ou em aumentar o tempo de aderência em programas de AF, especificamente.

Com base nisto, programas de intervenção de AF aliados à educação em saúde, por exemplo, devem contemplar para além de variáveis demográficas, físicas e biológicas, como também, variáveis psicológicas, sociais, culturais e comportamentais (BARANOWSKI *et al.*,

1998) de modo à instigar na melhora da motivação intrínseca e na satisfação das necessidades psicológicas inatas do ser humano.

A partir do grupo focal, foi possível estabelecer uma relação entre motivações, aspirações, desejos, insatisfações e vontades de participantes de um bairro periférico da cidade de Uberaba dispostos a serem sujeitos atuantes em um Programa de AF e Educação em Saúde. Esta técnica de pesquisa qualitativa permite triangular olhares e obter mais informações sobre a realidade (MINAYO, 2014). Foi criado, conseqüentemente, um ambiente em que houve a troca de ideias e experiências entre os participantes e os pesquisadores, propiciando uma reflexão sobre possíveis intervenções mais efetivas a respeito de mudanças de opiniões e comportamentos. Dessa forma, o Programa Saúde Ativa Uberaba, através das suas intervenções, objetiva além do desenvolvimento das habilidades e capacidades físicas, desenvolver a autonomia e competência do indivíduo por meio de grupos específicos de educação em saúde e grupos de AF aliado a educação em saúde.

#### **4 CONCLUSÃO**

Todos os participantes são motivados de forma extrínseca e se enquadram na regulação identificada e integrada, e quase metade destes apresentaram sentimentos balizados pela regulação externa e introjetada.

Foi possível identificar que, pelo fato de os sujeitos terem mostrado interesse em participar do Programa Saúde Ativa Uberaba, estes entendem a importância da AF. Entretanto, ao analisar as falas do grupo focal, observou-se que o sentimento e a motivação destes sujeitos quanto a prática de AF é complexa e demanda atenção dos profissionais da saúde. Notou-se que a orientação para a prática de AF é impositiva, pouco dialogada e não reflexiva, fazendo dos indivíduos meros reprodutores de informações, evidenciando que os participantes são influenciados pelo medo e que a forma de comunicação dos profissionais da saúde atinge de forma superficial os sujeitos. Este fato indica a necessidade de se pensar em intervenções pautadas na Educação Dialógica, aliando estratégias de AF e de educação em saúde.

Pode-se concluir que a necessidade psicológica inata mais evidente nas falas dos participantes foi “Relacionamentos”. Uma pequena parte apresenta sentimentos de autonomia e competência da ação, elementos chaves para o desenvolvimento da motivação intrínseca. Esse fato indica que a população com baixa escolaridade, baixa renda e residentes de bairros

periféricos, se sente inferior e incapaz de atuar como atores principais nas situações do dia-a-dia.

Embasando-se em resultados obtidos sobre motivações para a prática de atividade física, como estes presentes neste artigo, programas de atividade física poderão se tornar mais efetivos em termos de abordagem, aderência de participantes, resultados físicos e psicológicos. Gestores e profissionais devem entender o que motiva os participantes a gostarem da atividade física e a participarem de programas, fornecendo um direcionamento para intervenções concretas. Os temas “AF e saúde” não devem ser balizados e restringidos apenas aos benefícios físicos desta prática. A visão do sujeito que acompanhou e acompanhará o Programa deve ser considerada como tão importante quanto o resultado “numérico” de sua atuação.

#### **AGRADECIMENTOS**

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior e à Secretaria Municipal de Saúde de Uberaba-MG.

## REFERÊNCIAS

- ALVES, Vânia Sampaio. Um modelo de educação em saúde para o Programa Saúde da Família: pela integralidade da atenção e reorientação do modelo assistencial. **Interface: Comunicação, Saúde, Educação**. vol.9 no.16. p. 39-52, 2005
- BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009.
- BARANOWSKI Tom, *et al.* Mediating variable framework in physical activity interventions. How are we doing? How might we do better? **American Journal of Preventive Medicine**. v. 15 n. 4 pp. 266–297, 1998.
- BENEDETTI, Tânia B., *et al.* Programa “VAMOS” (Vida Ativa Melhorando a Saúde): Da concepção aos primeiros resultados. **Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano**, v. 14, n. 6, p. 723–737, 2012.
- BOGDAN, Robert; BIKLEN, Sari K. **Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos**. Portugal: Porto Editora, 1994.
- BOICHÉ, J. C. S.; SARRAZIN, P. G. Self-Determination of Contextual Motivation, Inter-Context Dynamics and Adolescents’ Patterns of Sport Participation Over Time. **Psychology of Sport and Exercise**, Amsterdam, v. 8, n. 5, p. 685-703, 2007.
- BRICKELL, Tracy.; CHATZISARANTIS, Nikos. Using self-determination theory to examine the motivational correlates and predictive utility of spontaneous exercise implementation intentions. **Psychology of Sport and Exercise**, n. 8, v. 5, p. 758–770, 2007
- CAVENAGHI, Ana Raquel Abelha. Uma perspectiva autodeterminada da motivação para aprender língua estrangeira no contexto escolar. **Ciências & Cognição**, v. 14, n. 2, p. 248–261, 2009.
- DECI, E. RYAN, R. **Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior**. New York: Plenum Press: 1985.
- DECI, Edward L.; RYAN, Richard. Overview of Self-Determination Theory: An Organismic Dialectical Theory. **Handbook of Self-Determination Research**, n. January, p. 3–33, 2002.
- DECI, Edward L. Effects of externally mediated rewards on intrinsic motivation. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 18, n. 1, p. 105–115, 1971.
- DECI, Edward L.; RYAN, Richard. A motivational approach to self: integration in personality. **Nebraska Symposium On Motivation**, v. 38, n. 3, p. 238–288, 1990.
- DECI, Edward L.; RYAN, Richard . Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior. **Contemporary Sociology**, v. 17, n. 2, p. 253, 1988.
- EDMUNDS, Jemma.; NTOUMANIS, Nikos; DUDA, Joan. A test of self-determination theory in the exercise domain. **Journal of Applied Social Psychology**, v. 36, p. 2240–2265, 2006.



- FREDRICK, Christina. M. *et al.* Intrinsic Motivation and Exercise Adherence. **International Journal of Sport Psychology**, v. 28, n. October, p. 335–354, 1997.
- GUTHOLD, Regina; STEVENS, Gretchen; RILEY, Leanne M.; BULL, Fiona C. Worldwide trends in insufficient physical activity from 2001 to 2016: a pooled analysis of 358 population-based surveys with 1·9 million participants. **The Lancet**, v. 6, n 10, p. 1077-1086, 2018.
- HARACKIEWICZ, Judith. M. The effects of reward contingency and performance feedback on intrinsic motivation. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 37, n. 8, p. 1352-1363, 1979.
- HAGGER, Martin S; CHATZISARANTIS, Nikos L. D. Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport. **Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport**. n. January, p. 281–296, 2007.
- MARKLAND, David. Self-Determination Moderates the Effects of Perceived Competence on Intrinsic Motivation in an Exercise Setting. **Journal of Sport & Exercise Psychology**, 1999.
- MCAULEY, Edward; WRAITH, Susan.; DUNCAN, Terry. Self-Efficacy, Perceptions of Success, and Intrinsic Motivation for Exercise. **Journal of Applied Social Psychology**, v. 21, n. 2, p. 139–155, 1991.
- MINAYO, M. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14 ed. 407 pp. São Paulo: Hucitec, 2014
- MURCIA, Juan Antonio. M., GIMENO, Eduardo.; COLL, David. G.. Analizando la motivación en el deporte: un estudio a través de la teoría de La autodeterminación. **Apuntes de Psicología**, v. 25, n. 1, p. 35-51, 2007.
- NTOUMANIS, Nikos. A Prospective study of participation in optional school physical education using a self-determination theory framework. **Journal of Educational Psychology**, v. 97, v. 3, p. 444–453, 2005.
- NOCON, Marc., *et al.* Association of physical activity with all-cause and cardiovascular mortality: a systematic review and meta-analysis. **European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation**, London, v. 15, n. 3, p. 239-46, 2008.
- PEREIRA, Maria A. Má notícia em saúde: um olhar sobre as representações dos profissionais de saúde e cidadãos. **Texto Contexto Enferm**, v. 14, n. 1, p. 33–37, 2005.
- PRATES, Eli. R. *et al.* Competências de estudo e motivação para a universidade. **Sociedade Portuguesa de Psicologia**. p. 96–107, 2011.
- PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Relatório de Desenvolvimento Humano Nacional - Movimento é Vida: Atividades Físicas e Esportivas para Todas as Pessoas: 2017**. Disponível em: <<http://movimentoevida.org/>> Acesso em: 01 set. 2018.
- PUJALS, Constanza; VIEIRA, Lenamar F. Análise dos fatores psicológicos que interferem no comportamento dos atletas de futebol de campo. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 13, n.

1, p. 89–97, 2008.

REEVE, Johnmarshall.; RYAN, Richard.; DECI, Edward. Self-Determination Theory: A dialectical framework for understanding sociocultural influences on student motivation. **Big theories revisited**, vol. 4, pp. 31-60. Charlotte, NC, 2004.

RYAN, Richard M.; DECI, Edward L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. **The American psychologist**, v. 55, n. 1, p. 68–78, 2000a

RYAN, Richard M.; DECI, Edward L. Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. **Contemporary Educational Psychology**, v. 25, n. 1, p. 54–67, 2000b.

SMEKE, Elizabeth L.; OLIVEIRA, Nayara. L. Educação em saúde e concepções de sujeito. In: VASCONCELOS, E. M. (Org.) **A saúde nas palavras e nos gestos: reflexões da rede educação popular e saúde**. São Paulo: HUCITEC, 2001. p.115-36

STRONG William.; *et al.* Evidence based physical activity for school-age youth. **Journal of Pediatrics**, v. 146, n. 6. pp. 732-737, 2005.

THOMAS, Jerry. R.; NELSON, Jack. K; SILVERMAN Stephen. **Métodos de Pesquisa em Atividade Física**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014

WOLTON, Dominique. **Informar não é comunicar**. Porto Alegre: Sulinas, 2011.

ZIMMERMAN, Barry. J. Investigating Self-Regulation and Motivation: Historical Background, Methodological Developments, and Future Prospects. **American Educational Research Journal**, v. 45, n. 1, p. 166–183, 2008.

ZUCKERMAN, Miron.; *et al.* On the Importance of Self-Determination for Intrinsically-Motivated Behavior. **Personality and Social Psychology**. v. 4, 3, p. 443-446, 1978.

WILSON, Phillip.; *et al.* The relationship between psychological needs, self-determined motivation, exercise attitudes and physical fitness. **Journal of Applied Social Psychology**, v. 33 n. 11, p. 2373- 2392, 2003.

WILSON, Phillip.; *et al.* Relationships between exercise regulations and motivational consequences in university students. **Research Quarterly for Exercise and Sport**, v. 75, p. 81-91, 2004.

## ARTIGO 2

### EFETIVIDADE DE INTERVENÇÕES DE EXERCÍCIO FÍSICO E EDUCAÇÃO EM SAÚDE NO NÍVEL DE ATIVIDADE FÍSICA DE USUÁRIOS DA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE

#### Resumo

O objetivo deste estudo foi analisar a efetividade de duas intervenções distintas na mudança de comportamento frente à atividade física (AF) e comportamento sedentário (CS) de participantes do Programa Saúde Ativa Uberaba, realizado na Atenção Básica de Saúde. Trata-se de um estudo longitudinal, quase-experimental, de abordagem quantitativa. Participaram do estudo 31 adultos usuários do Sistema Único de Saúde. Os participantes foram divididos em dois grupos: G1 (Grupo Exercício Físico combinado com Educação em Saúde) e G2 (Grupo Educação em Saúde); média de idade de  $55 \pm 9,5$  anos para G1 e para os participantes do G2, foi de  $51,2 \pm 11,2$ . Para o G1 foi oferecida uma intervenção com sessões 2 vezes por semana, com duração de 60 minutos, sendo 40 minutos de exercício físico, e 20 minutos de aconselhamento. Para o G2, foi oferecida uma intervenção, 1 vez por semana com duração de 40 minutos com apenas aconselhamento. Ambas as intervenções tiveram a duração de 18 semanas. Os instrumentos utilizados foram acelerômetros e o questionário IPAQ. A análise foi realizada pelo método de Equações de Estimções Generalizadas (comparação das médias pré e pós intervenção intra e intergrupos) e realizado o delta da AF e do CS individualmente. Ambos os grupos aumentaram significativamente o tempo dispendido em AF do contexto de lazer ( $p=0,006$ ), o tempo dispendido em AF leve ( $p=0,003$ ) e vigorosa ( $p=0,011$ ) e diminuiram o tempo em CS, com a diminuição significativa no tempo do G2 ( $p=0,010$ ). Os resultados foram significativos independentemente do tipo de intervenção. Com relação aos outros domínios, embora não tenham sido encontradas diferenças significativas nas proporções de mudanças no nível de AF, a análise do delta demonstrou aumento de tempo dispendido em AF moderada, nos domínios transporte, atividades domésticas e manutenção na AF de trabalho. Conclui-se que ambas intervenções, mesmo que de formas distintas, são efetivas na mudança de comportamento para aumentar o nível de AF e diminuir o CS.

**Palavras-chave:** Educação em Saúde. Exercício Físico. Sistema Único de Saúde. Acelerômetro.

### EFFECTIVENESS OF EXERCISE AND HEALTH EDUCATION INTERVENTIONS IN THE LEVEL OF PHYSICAL ACTIVITY OF USERS OF PRIMARY HEALTH CARE

#### Abstract

The aim of this study was to analyze the effectiveness of two different interventions in the behavioral change in relation to physical activity and sedentary behavior of Saúde Ativa Uberaba participants. This is a longitudinal, quasi-experimental study. The sample comprised 31 adults users of the Brazilian Unified Health System. Participants were allocated in two

groups: G1 (Physical Exercise Group combined with Health Education) and G2 (Health Education Group) mean age  $55 \pm 9.5$  years for G1 and for G2 participants was  $51.2 \pm 11.2$  years. For G1, an intervention was offered with sessions twice a week, with duration of 60 minutes, with 40 minutes of physical exercise, and 20 minutes of counseling. For G2, the intervention occurred once a week, with duration of 40 minutes with counseling. Both interventions lasted 18 weeks. The instruments used were accelerometers and the IPAQ questionnaire. For the analyses, the intention-to-treat principle, generalized estimating equations and the individually physical activity (PA) and sedentary behavior (SB) delta was used. According to the analysis, the results were significant, regardless of the type of intervention. Both groups have increased the minutes of weekly leisure time PA ( $p=0,006$ ), increased the time spent in light ( $p = 0.003$ ) and vigorous ( $p = 0.011$ ) physical activities and decreased time in sedentary behavior, with a significant decrease in G2 ( $p = 0.010$ ). Furthermore, for the other domains, although no significant differences were found in the proportions of changes in the PA level, delta analysis demonstrated effectiveness in increasing the time spent in moderate activities and in the transport, domestic-related physical activity domains and maintenance on work-related PA. Both interventions, even in different ways, are effective in changing behavior to increase the level of PA and decrease SB.

Key-words: Health Education. Exercise. Brazilian Unified Health System. Accelerometer.

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente, devido ao perfil epidemiológico da população, o assunto acerca de doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) lidera grandes discussões sobre promoção e prevenção de saúde na área da Saúde Pública. Por conta da relevância das DCNT, a Assembleia Geral das Nações Unidas com a adoção dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, estabeleceu que um dos objetivos específicos dentre as 17 metas globais, é reduzir a mortalidade prematura causada por DCNT em um terço até 2030 (ONU, 2017).

O cenário real se caracteriza relativamente distante dessa meta: em 2016, 41 milhões de morte foram causadas por DCNT, sendo 71% de um total de 57 milhões de morte por todas as causas no mundo. E, adultos em países de média renda, tais como Brasil, enfrentam maiores riscos atualmente, atingindo quase o dobro da taxa de adultos em países de alta renda. Para poder atingir esta meta supracitada até 2030, as ações políticas requerem um aceleração do processo: ações que auxiliam na melhora das dietas não saudáveis, na diminuição da ingestão de álcool, na melhora do sistema de detecção prematura de doenças e, no aumento do Nível de Atividade Física (NAF) da população (OMS, 2018).

No Brasil, ao pensar em ações políticas, a Política Nacional de Promoção a Saúde (PNPS), organizada pelo Ministério da Saúde alvitra o aprimoramento do acesso e da

qualidade de serviços prestados no Sistema Único de Saúde (SUS), além de estar dentre suas obrigações, o mapeamento e apoio de ações de práticas de Atividade Física (AF) nos serviços de atenção básica. Além disso, esta política prevê o apoio ao desenvolvimento de estudos referentes à promoção de saúde, além de apoiar o desenvolvimento e formulação de metodologias que providenciem evidências para comprovar a efetividade das estratégias de prevenção de DCNT (BRASIL, 2010).

Sabendo dos males da inatividade física (DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2018; KUJALA et al., 1998; MELZER; KAYSER; PICHARD, 2004; PATE et al., 1995) e de outros comportamentos nocivos à saúde, como o comportamento sedentário, tais políticas apoiam a idealização de iniciativas relacionadas à programas de exercício físico para adultos, bem como, estratégias de educação em saúde transdisciplinar, as quais podem fornecer informações sobre questões de saúde, qualidade de vida e prática de AF em específico.

Estudos sugerem que a adesão a programas de AF ou exercício físico e educação em saúde, pode estar relacionada ao entendimento ou não-entendimento da ação (WEISS et al., 2012) bem como o nível de motivação do indivíduo para a ação (MCAULEY et al., 1991; HAGGER; CHATZISARANTIS, 2007). Os participantes devem entender o porquê de estar presente, o porquê da prática de exercício físico, o porquê da alimentação saudável, o porquê de se ter uma vida ativa e o porquê do bem-estar ser relacionado a todos os temas anteriores. Este tipo de programa proporciona aos indivíduos um momento de entendimento para com aquilo que é proposto. Esse momento poderá trazer emoções positivas em relação à adoção de um estilo de vida saudável, contribuindo desta forma para uma possível mudança de comportamento (FRENCH et al., 2014).

No Brasil, a inatividade física entre adultos é um problema de saúde pública, pois somente 37% da população é considerada fisicamente ativa no lazer (BRASIL, 2018). Dentre as possibilidades de viabilização de ações que envolvam intervenções com exercício físico, aconselhamentos e educação em saúde para elevar o NAF dos brasileiros, pode-se considerar os espaços públicos destinados às ações de promoção de saúde. No Brasil, cerca de 140 milhões de brasileiros têm no Sistema Único de Saúde o seu único acesso à serviços de saúde. Considerando que, deste total, 47,9% apontaram as Unidades Básicas de Saúde como sua principal porta de entrada aos serviços (BRASIL,2015), considerar esses locais para as

intervenções é uma boa estratégia devido à possibilidade de escalonamento: atingir grupos maiores.

Posto isso, o objetivo do presente artigo foi analisar a efetividade de duas intervenções distintas, sendo exercício físico aliado à educação em saúde e educação em saúde de forma isolada na mudança de comportamento frente ao nível de atividade física e comportamento sedentário de participantes do Programa Saúde Ativa Uberaba, realizado na Rede de Atenção Básica de Saúde do município.

## **2 MÉTODOS**

Trata-se de um ensaio clínico, quase-experimental e de abordagem quantitativa (THOMAS;NELSON; SILVERMAN, 2014).

### **2.1 LOCAL DA PESQUISA**

A pesquisa foi realizada em duas Unidades Básicas de Saúde (UBS) no município de Uberaba-MG. Primeiramente, a Secretaria Municipal de Saúde, disponibilizou uma lista contendo as UBS que não ainda eram atendidas por programas de extensão da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. A partir desta lista, realizou-se um contato via telefone com as gerentes das UBS, questionando sobre o interesse em permitir que o Programa Saúde Ativa Uberaba fosse implementado no local, sobre a infraestrutura disponível para que a realização deste programa fosse possível e questões logísticas para as intervenções. Após o contato via telefone com as gerentes das UBS, já com as informações a respeito das instalações, foi necessária a autorização junto à Secretaria Municipal de Saúde, com a entrega do projeto de pesquisa e extensão. Somente a partir da liberação para realizar as intervenções em 2 UBS, foram selecionados os integrantes para o Programa.

### **2.2 PARTICIPANTES**

Este estudo foi composto pela população usuária do SUS. A seleção da amostra ocorreu de forma intencional por convite. O recrutamento foi realizado por meio de folhetos contendo informações específicas e claras a respeito do programa como: tempo de duração, dias da semana e horário. Adicionalmente, foi realizado contato com profissionais das unidades solicitando encaminhamento de pacientes, e também foram realizados nas UBS

diálogos com os usuários que estavam na sala de espera aguardando atendimento. Neste momento, foi conduzida uma fala que incluiu as mesmas informações do folheto, além dos benefícios da AF, da escolha de um estilo de vida saudável e ativo e da possibilidade de se obter conhecimento quanto a estes temas.

Assim, a amostra inicialmente foi composta por 86 participantes cadastrados no Programa Saúde Ativa Uberaba. Como critérios de inclusão para participarem deste estudo, mulheres e homens, acima de 30 anos e que não apresentassem grande comprometimento muscular, avaliados a partir de observação direta. Foram elegíveis 55 sujeitos que cumpriram os critérios de inclusão e que compareceram à primeira semana de aula. Foram excluídos da análise aqueles que não tiveram 75% de presença na participação nas sessões, porém continuaram nas intervenções. Foram excluídos da análise aqueles que não utilizaram o instrumento acelerômetro por 10 dias, no mínimo 10 horas por dia. A amostra final do estudo foi composta por 31 participantes, divididos em G1 (n=19) e G2 (n=12) (Figura 1). O Grupo 1, foi composto por participantes da intervenção Exercício Físico aliado à Educação em Saúde, o Grupo 2, por participantes da intervenção Aconselhamento e Educação em Saúde.

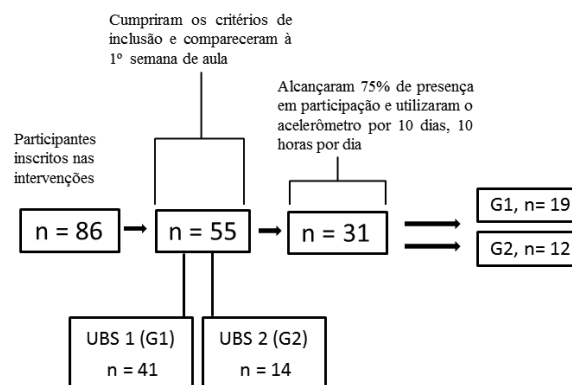


Figura 1: Fluxograma da amostra

Legenda: G1: Grupo 1 Exercício Físico e Educação em Saúde; G2: Grupo 2 Educação em Saúde; UBS: Unidade Básica de Saúde.

### 2.3 O PROGRAMA SAÚDE ATIVA UBERABA

O programa Saúde Ativa, teve seu início em 2001, na cidade de Rio Claro-SP, o qual foi idealizado pelo Núcleo de Atividade Física Esporte e Saúde (NAFES), vinculado ao

Departamento de Educação Física da Universidade Estadual Paulista - Campus Rio Claro, em parceria com a Fundação Municipal de Saúde.

O Programa Saúde Ativa Uberaba teve seu início em março de 2018, desenvolvido pelo Departamento de Ciências do Esporte da Universidade Federal do Triângulo Mineiro em parceria com a Secretaria Municipal de Saúde de Uberaba-MG. Foram implantadas duas intervenções distintas em duas Unidades de Saúde do Município (Grupo Aconselhamento e Educação em Saúde e Grupo Exercício Físico e Educação em Saúde).

#### 2.4 PROCEDIMENTOS

Foram realizadas duas intervenções, uma em cada UBS selecionada, durante um período de 18 semanas. A intervenção Exercício Físico aliado à Educação em Saúde é caracterizada pela oferta de duas sessões semanais de exercício físico, com duração de 60 minutos. As sessões são organizadas em i) parte inicial – atividades de aquecimento; ii) parte principal – exercícios neuromotores, sendo, atividades de força, equilíbrio, agilidade, flexibilidade e coordenação; iii) parte final – atividades de relaxamento ou alongamento. Os exercícios foram organizados e distribuídos em ciclos de quatro semanas em que o volume dos exercícios neuromotores decresce gradativamente do início para o fim do mês enquanto o volume de exercícios aeróbios aumenta. No mês que segue, os exercícios iniciaram na carga que terminaram e seguiram o caminho oposto ao mês anterior, e assim sucessivamente, completando assim uma sequência contínua de aumento e diminuição do volume das cargas conforme demonstra a Figura 2.

Dentre os exercícios, incluiu-se a caminhada (nos maiores volumes) e outras atividades aeróbias em todas as sessões como dança, ginástica aeróbia com bastão, jogos e brincadeiras que exigem de capacidades aeróbias; atividades neuromusculares utilizando da flexibilidade, força, agilidade, coordenação, tais como yoga, mat pilates adequados, evidentemente, à infraestrutura e materiais e exercícios de força/resistido como o treinamento funcional.



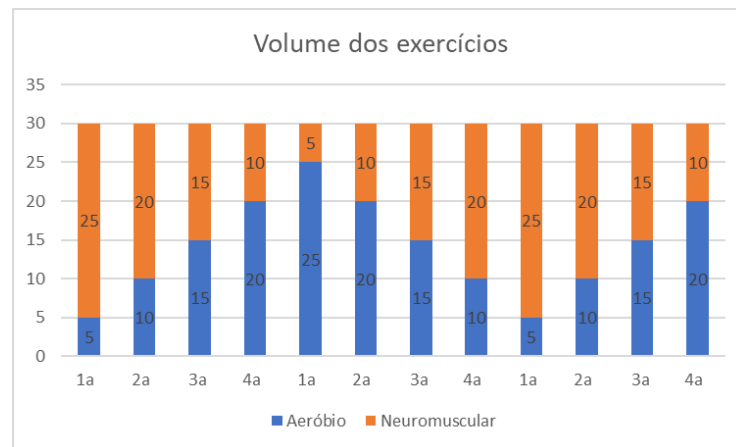


Figura 2: Volume dos exercícios do Grupo Exercício Físico e Educação em Saúde  
Fonte: Elaboração própria

Foram utilizados materiais de baixo custo, tais como garrafas plásticas com água ou areia, cabos de vassoura, cordas, cones e colchonetes. Foi possível também, realizar exercícios com a utilização de faixas elásticas de nível médio e leve de resistência, adquiridos através de doação. Durante 33 sessões, 40 minutos por sessão eram dedicados ao exercício físico, e 20 minutos para a educação em saúde.

O Aconselhamento e Educação em Saúde para o grupo exercício físico foi realizado no espaço adjacente – uma quadra cedida pela prefeitura próxima à Unidade. Nos 20 minutos de cada sessão, 5-7 minutos eram destinados a perguntas gerais, com a intenção de entender qual o conhecimento que os participantes já possuíam sobre um determinado tema. A educação em saúde era construída a partir do conhecimento e informações expostas por eles. Os temas tratados neste grupo foram os mesmos temas tratados no G2 e estão descritos no Quadro 1.

Quadro 1: Temas tratados no aconselhamento e educação em saúde no Programa Saúde Ativa

Sequenciador	Temas
<b>Semana 1</b>	Exercício Físico e Atividade Física: Por que, para que, como, quando e onde?
<b>Semana 2</b>	Recomendações: Atividade Física. Vamos adiante? Você consegue!
<b>Semana 3</b>	Comportamento sedentário: um simples ato pode mudar sua saúde
<b>Semana 4</b>	Comportamento sedentário e movimento humano

<b>Semana 5</b>	Como inserir a atividade física no dia a dia?
<b>Semana 6</b>	Exercício Físico em casa: Guia para fazer quando e onde quiser!
<b>Semana 7</b>	Motivações para a prática de Exercício Físico ou Atividade Física.
<b>Semana 8</b>	Alimentação: comida de verdade ou comida de mentira? O que isso influencia na sua vida?
<b>Semana 9</b>	Alimentação saudável: dicas e receitas para fazer em casa.
<b>Semana 10</b>	Recomendações: Alimentação. Vamos adiante? Você consegue!
<b>Semana 11</b>	Como o estilo de vida influencia na sua ansiedade?
<b>Semana 12</b>	Relação entre doenças e transtornos mentais com um estilo de vida saudável
<b>Semana 13</b>	Qualidade de vida: O que é? Quais fatores influenciam?
<b>Semana 14</b>	Qualidade de vida e exercício: dados e benefícios
<b>Semana 15</b>	Doenças crônicas: você sabe o que é?
<b>Semana 16</b>	Doenças crônicas e exercício físico: os benefícios à curto prazo
<b>Semana 17</b>	Doenças crônicas e exercício físico: os benefícios à médio/longo prazo
<b>Semana 18</b>	Estressados, estamos todos. Como a atividade física pode te ajudar?

Fonte: Elaboração própria

A intervenção Aconselhamento e Educação em saúde foi caracterizada por palestras expositivas, dinâmicas, atividades em grupo e balizadas a partir do modelo de Estágios de Mudança de Comportamento (PROCHASKA, J.O. AND DICLEMENTE, 1983). Modelo este, que atualmente orientam todas as intervenções do Sistema Único de Saúde. O aconselhamento foi composto por temas relacionados às condições de saúde e prática de AF, o qual ocorreu de maneira transdisciplinar com o apoio de duas nutricionistas da Unidade.

## 2.5 INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO

As avaliações foram realizadas nos momentos pré e pós intervenção.

Para a caracterização da amostra, com o objetivo de obter informações a respeito dos dados sociodemográficos, condições de saúde geral e dados antropométricos, foi aplicada uma anamnese inicial. Para a mensuração do NAF nos diferentes domínios (lazer, transporte, trabalho e atividades domésticas) e do tempo gasto sentado foi utilizado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) versão longa, referente aos últimos 7 dias.

Para a mensuração objetiva do NAF nas diferentes intensidades (leve, moderada e vigorosa) e do comportamento sedentário foi utilizado o sensor de movimento tipo acelerômetro da marca Actigraph® GT3X+. Para o presente estudo, cada amostra de counts foi resumida ao longo de um intervalo específico de tempo denominado “epoch” de 60 segundos, pois o padrão de prática de AF dos voluntários relaciona-se com o padrão de atividade de baixa intensidade e longa duração (TROST; MCIVER; PATE, 2005). Para a classificação da atividade física nas diferentes intensidades, foi adotado o ponto de corte proposto Sasaki et al., (2011).

Os acelerômetros foram entregues aos participantes juntamente com instruções de uso transmitidas tanto verbalmente como por escrito. Os participantes foram instruídos a utilizar o aparelho por dez dias e no mínimo dez horas/dia, retirá-lo em momentos onde há contato com água (higiene pessoal ou atividades aquáticas) e durante o sono noturno. Os acelerômetros foram colocados presos na cintura do lado direito. Os dados considerados válidos para análise foram dos sujeitos que utilizaram o equipamento por 10 dias, sendo dois dias de final de semana e com o registro de no mínimo de 10 horas de uso (WARD et al., 2005).

## 2.6 ANÁLISE DOS DADOS

Foi realizada análise descrita dos dados (média e desvio padrão para variáveis contínuas e percentual e frequência para variáveis categóricas).

Para as comparações entre o NAF (IPAQ e acelerometria), o efeito do tempo, grupo e a interação (tempo x grupo) foram analisadas pelo método de Equações de Estimativas Generalizadas (GEE), tendo-se realizado as comparações post-hoc com o teste de Bonferroni. A análise foi realizada por intenção de tratar para os participantes que não compareceram na última avaliação (acelerometria: G1=6 e G2=3; IPAQ: G1=2 e G2=3). Foi adotado o nível de significância de  $p < 0,05$ . Todas as análises estatísticas foram realizadas no software SPSS versão 20.0.

Adicionalmente, foi realizado o delta do NAF (IPAQ e acelerômetro) individualmente (Delta = pós – pré intervenção) para a AF total, domínio lazer, trabalho, doméstico e transporte, para cada intensidade da AF (leve, moderada e vigorosa) e para o comportamento sedentário. Na sequência foi quantificado o número de participantes que tiveram mudanças positivas, negativas e manutenção do NAF para cada grupo (G1 e G2). Participantes sem avaliação pós foram excluídos dessa análise.

Para as comparações das proporções (características sociodemográficas e deltas) entre os grupos utilizou-se o teste exato de Fisher. A análise post hoc foi realizada por comparações múltiplas com correção de Bonferroni.

## 2.7 ASPECTOS ÉTICOS

O estudo foi aprovado pela Secretaria Municipal de Saúde de Uberaba-MG e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, sob o parecer: 2.509.019. Todos os participantes aceitaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

## 3 RESULTADOS

A amostra final foi composta por 31 sujeitos, sendo 19 participantes do grupo 1 (G1), e 12 do grupo 2 (G2) (Tabela 1). Este estudo foi composto em sua maioria por mulheres, sendo 89,5% do G1 e 66,7% pertencentes ao G2. A média de idade dos participantes do G1 foi de  $55 \pm 9,5$  anos e para os participantes do G2, foi de  $51,2 \pm 11,2$ . Em ambos os grupos, a faixa etária mais presente está entre 51 a 60 anos, sendo 47,1% e 33,3% para os grupos G1 e G2 respectivamente. Vale ressaltar que a maioria dos participantes do programa apresenta DCNT, sendo as mais acometidas: 1) hipertensão; 2) diabetes; 3) depressão. A respeito do nível de escolaridade, 36,8% do G1, não conseguiram completar o Ensino Médio, e no G2, 25% não possuem o Ensino Básico completo. Sobre a renda mensal, a maioria dos participantes de ambos os grupos possuem retenção salarial de 1 a 3 salários mínimos. A análise não indicou diferença entre as proporções (Tabela 1).

A coleta do perfil sociodemográfico foi de suma importância para a atuação na intervenção de Educação em Saúde, especificamente. A partir deste perfil, foram pensadas

formas de atuação em educação dialógica para atingir desde aqueles que não chegaram a completar o Ensino Básico até aquele que possui o Ensino Superior.

Tabela 1: Características sociodemográficas dos participantes do Programa Saúde Ativa

Variáveis categóricas	G1 (n= 19)		G2 (n= 12)		P
	n	(%)	n	(%)	
<b>Sexo</b>					0,137
Mulheres	17	89,5	8	66,7	
Homens	2	10,5	4	33,3	
<b>Faixa etária</b>					0,877
De 30 a 40 anos	1	5,2	2	16,7	
De 41 a 50 anos	4	21,1	3	25	
De 51 a 60 anos	9	47,1	4	33,3	
De 61 a 70 anos	3	15,7	2	16,7	
> 70 anos	2	10,5	1	8,3	
<b>Escolaridade</b>					0,051
Ensino Básico Incompleto	1	5,3	3	25,0	
Ensino Básico Completo	11	57,9	3	25,0	
Ensino Médio Completo	7	36,3	5	41,7	
Ensino Superior Completo	0	0	1	8,3	
<b>Renda Mensal</b>					0,792
<1 salário mínimo	3	15,8	3	25	
De 1 a 3 salários mínimos	16	84,2	9	75	
<b>DCNT</b>					0,511
1 DCNT	13	68,4	9	75	
2 ou mais DCNT	7	36,8	3	25	

Legenda: G1: Grupo 1 Exercício Físico e Educação em Saúde; G2: Grupo 2 Educação em Saúde; DCNT: Doenças Crônicas não Transmissíveis.

Fonte: Elaboração das autoras

A tabela 2 apresenta a análise em minutos dos dados fornecidos pelo instrumento IPAQ.

Tabela 2: Média e Intervalo de Confiança de 95% (IC95%) dos valores de AF pré e pós intervenção do Grupo Exercício Físico e Educação em Saúde (G1) e Grupo Educação em Saúde (G2).

Variável (minutos)		G1 (n=19)	G2 (n=12)	Grupo	Tempo	Interação
		média (IC95%)	média (IC95%)	p	p	p
AF total	Pré	643,68 (451,48 a 835,89)	882,9 (541,62 a 1224,21)	0,078	0,55	0,78
	Pós	696,05 (520,3 a 871,8)	1025,42 (557,5 a 1493,32)			
AF lazer	Pré	80,26 (33,66 a 126,87)	100,42 (47,66 a 153,17)	0,31	0,006	0,07
	Pós	202,89 (151,5 a 254,28)*	126,25 (63,32 a 189,18)*			
AF doméstica	Pré	336,32 (221,77 a 450,86)	538,33 (222,5 a 854,15) #	0,046	0,86	0,60
	Pós	287,36 (172,56 a 402,17)	632,92 (230,06 a 1035,77) #			
AF trabalho	Pré	141,58 (-8,024 a 291,2)	38,33 (-5,78 a 82,45)	0,061	0,98	0,93
	Pós	135,8 (3,506 a 268)	41,67 (-1,47 a 84,8)			
AF transporte	Pré	84,21 (38,62 a 129,8)	205,8 (85,18 a 326,49)	0,067	0,89	0,62
	Pós	154,2 (51,5 a 256,91)	224,58 (102,51 a 346,65)			

Legenda: AF: Atividade Física

\* = diferença significativa em relação à avaliação pré-intervenção;

# = diferença significativa em relação ao G1.

Fonte: Elaboração das autoras

De acordo com os dados apresentados na da Tabela 2, não foram encontradas diferenças significativas entre tempo (pré e pós intervenção) no NAF total, AF de trabalho e AF de transporte dos participantes ( $p=0,55$ ,  $p=0,98$  e  $p=0,89$  respectivamente), bem como entre os grupos ( $p= 0,078$ ,  $p= 0,061$ ,  $p= 0,067$  respectivamente).

No entanto, no que diz respeito à AF de lazer, foi encontrada diferença significativa no tempo ( $p=0,006$ ) entre pré e pós intervenção, independentemente dos grupos. Os dois grupos aumentaram o NAF de lazer após a intervenção. Além disso, não foram observadas diferenças entre os grupos ( $p=0,31$ ) (Tabela 2).

No domínio AF doméstica, a análise demonstrou diferença significativa ( $p=0,046$ ) entre o G1 e G2 independentemente do tempo, sendo que o Grupo Educação em Saúde (G2) apresenta maiores médias de tempo dispendido neste domínio da AF tanto no pré quanto no pós-intervenção. Não foi encontrada diferença entre o tempo ( $p=0,86$ ).

A figura 3 apresenta os resultados de proporção do delta para a AF total e para os domínios lazer, trabalho, transporte e atividades domésticas no G1 e G2.

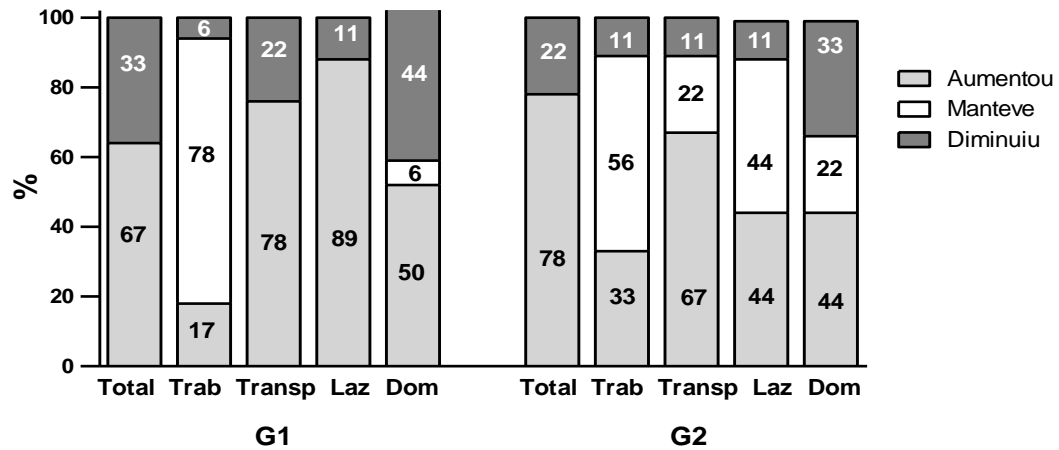


Figura 3: Frequência do delta ( $\Delta$  = pós – pré intervenção) para a AF total e domínios atividade de lazer, trabalho, transporte e domésticas dos participantes do Grupo Exercício Físico e Educação em Saúde (G1) e Grupo Educação em Saúde (G2).

Legenda: Trab: Trabalho; Transp: Transporte; Laz: Lazer; Dom: Doméstica.  
Fonte: Elaboração das autoras.

A análise estatística apontou diferença significativa para proporção de participantes que aumentaram a AF de lazer no G1 ( $p=0,010$ ) em comparação ao G2. Porém, ainda que o G2 não possua a intervenção em exercício físico, 44% dos participantes deste grupo inclinaram-se na melhora neste domínio da AF apenas com a educação em saúde.

Para as comparações da proporção entre G1 e G2 para AF total ( $p=0,667$ ), AF doméstica ( $p=0,621$ ), AF de transporte ( $p=0,173$ ) e AF no trabalho ( $p=0,428$ ), a análise não apontou diferença significativa entre as proporções dos participantes que aumentaram, diminuíram ou mantiveram o NAF nesses domínios. Importante ressaltar que tanto na AF total e na AF de transporte ambos os grupos tiveram uma proporção maior no número de participantes que aumentaram o NAF.

A tabela 3 apresenta os dados originados da medição direta com a utilização de acelerômetros para quantificar em minutos, o tempo dispendido em comportamento sedentário e cada intensidade da AF, dividida em AF Leve (AFL), AF Moderada (AFM) e AF Vigorosa (AFV).

Tabela 3: Média e Intervalo de Confiança de 95% (IC95%) dos valores da Acelerometria pré e pós intervenção do Grupo Exercício Físico e Educação em Saúde (G1) e Grupo Educação em Saúde (G2).

Variável (minutos)		G1 (n=10)	G2 (n=9)	Grupo	Tempo	Interação
		média (IC95%)	média (IC95%)	P	p	p
CS	Pré	366,03 (268,47 a 463,6)	538 (345,82 a 731)	0,407	0,018	0,04
	Pós	347,24 (275,71 a 418,78)	273 (217,44 a 330,48)*			
AFL	Pré	296,51 (245,27 a 347,74)	200 (145,65 a 254,4) #	0,000	0,003	0,55
	Pós	386,1 (340 a 432,14)*	260,1 (217 a 303,25)*#			
AFM	Pré	35,65 (25,63 a 45,65)	10,44 (6,91 a 14) #	0,000	0,059	0,333
	Pós	39,81 (27,9 - 51,72)	23,42 (15,5 a 31,34) #			
AFV	Pré	0,85 (0,32 a 1,38)	0,09 (0,03 a 0,14) #	0,004	0,011	0,229
	Pós	2,56 (0,9 a 4,21)*	0,7 (0,27 a 1,13)*#			

Legenda: CS= Comportamento Sedentário; AFL= Atividade Física Leve; AFM= Atividade Física Moderada; AFV= Atividade Física Vigorosa.

\* = diferença significativa no tempo em relação à avaliação pré-intervenção;

# = diferença significativa em relação ao G1.

Fonte: Elaboração das autoras

De acordo com a Tabela 3, há interação significativa entre grupo e tempo ( $p=0,04$ ) para o comportamento sedentário, ou seja, ao longo do tempo há uma mudança no comportamento sedentário com a diminuição dos minutos dispendidos em atividades sentadas e essa mudança é diferente entre os dois grupos. Após realizar o teste complementar de post hoc de Bonferroni, avaliou-se que a redução do comportamento sedentário ocorreu de forma significativa no tempo do G2 ( $p=0,010$ ) e não ocorreu de forma significativa no tempo do G1 ( $p=0,761$ ). Em relação a comparação entre os grupos no momento pré e pós intervenção não foram observadas diferenças significativas ( $p=0,118$  e  $p=0,115$ , respectivamente).

No que tange AFL e AFV, foi encontrado diferença significativa entre pré e pós intervenção ( $p=0,003$  e  $p=0,011$  respectivamente), isto é, tanto o grupo Educação em Saúde (G2), quanto o grupo Exercício Físico aliado à Educação em Saúde (G1) aumentaram a média de tempo dispendida neste tipo de atividade. A respeito da AFM, foi encontrada uma manutenção dos valores no tempo nos dois grupos avaliados. Além disso, nota-se que os grupos se comportaram de forma diferente, demonstrando diferença significativa entre G1 e G2 em AFL, AFM e AFV ( $p=0,000$ ,  $p=0,000$  e  $p=0,004$  respectivamente) independentemente do tempo de análise.

A figura 4 apresenta os resultados de proporção do delta para o comportamento sedentário, AFL, AFM e AFV no G1 e G2.



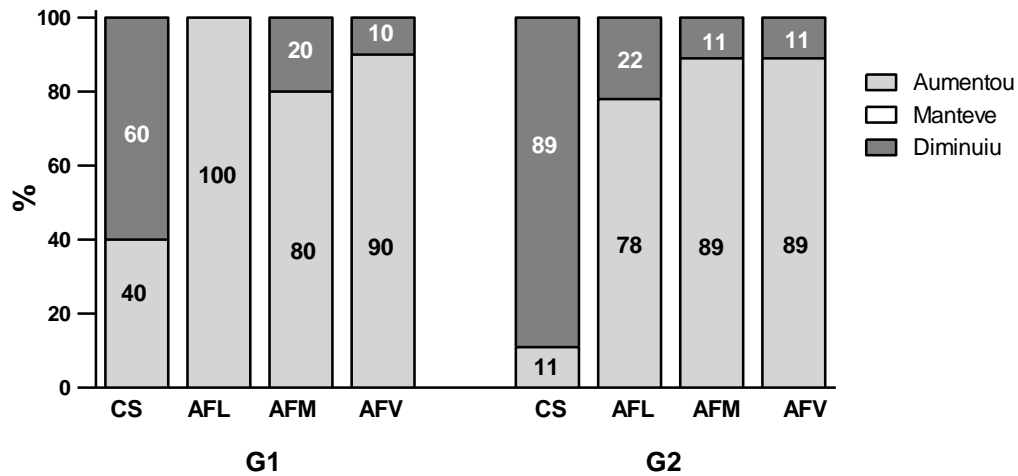


Figura 4: Frequência do delta ( $\Delta$  = pós – pré intervenção) para a intensidade da AF e para o tempo em comportamento sedentário participantes do Grupo Exercício Físico e Educação em Saúde (G1) e Grupo Educação em Saúde (G2).

Legenda: CS= Comportamento Sedentário; AFL= Atividade Física Leve; AFM= Atividade Física Moderada; AFV= Atividade Física Vigorosa.

Fonte: Elaboração das autoras.

A análise de proporção acusou que não houve diferença entre G1 e G2 para a proporção de participantes que aumentaram, diminuiram ou mantiveram o comportamento sedentário ( $p=0,184$ ), AFL ( $p= 0,211$ ), AFM ( $p= 0,542$ ), AFV ( $p= 0,737$ ). Relevante ressaltar que 89% dos participantes do G2 diminuiram o tempo dispendido em comportamento sedentário, indicando maior expressão na mudança deste comportamento em comparação ao G1 (60%). Em acréscimo a esta observação, 100% dos participantes do G1 aumentaram o tempo em AFL e 90% aumentaram o tempo gasto em AFV quando comparadas com a coleta pré-intervenção.

Novamente, apesar de não ser oferecido o programa de Exercício Físico para o G2, 78% dos participantes aumentaram a AFL e 89% em tempo dispendido em AFV e AFM por este grupo, demonstrando uma proximidade de resultados no que tange o aumento de tempo gasto em atividades físicas nos dois grupos.

#### 4 DISCUSSÃO

Para anteceder a discussão dos achados do projeto, é imperioso colocar em evidência o fato de que programas de exercício físico ou AF independente da educação em saúde são

eficientes no âmbito da atenção básica (GIRALDO et al., 2013; JACOBSON et al., 2005; NAKAMURA et al., 2010; SANCHEZ et al., 2015) e ao considerar que cerca de 75% da população brasileira é coberta exclusivamente pelo SUS (Brasil, 2014), a oferta e democratização da prática de AF para a população se torna um componente chave para impedir o avanço das DCNT na população.

Apesar das evidências sobre os benefícios de proporcionar atividades de promoção de saúde na ABS (JACOBSON et al., 2005; RASMUSSEN et al., 2007; RIBEIRO et al., 2017; RUBIO-VALERA et al., 2014), as políticas públicas nacionais ainda não estabeleceram um padrão de orientação, direcionamento e intervenção de AF. Dessa forma, pesquisas investigativas relacionadas á essa temática, são fundamentais para o avanço dessas políticas.

Os resultados do presente estudo indicam que no que diz respeito à AF de lazer, os dois grupos melhoraram significativamente o NAF após 18 semanas, independentemente do tipo de intervenção. Com relação à análise do delta, vale ressaltar que devido ao fato do G1 ser o grupo que era ofertada a prática de exercício físico como atividade no contexto de lazer, é evidente que neste domínio o G1 tenha vantagem em relação ao G2. Neste sentido, observou-se que 89% dos participantes do G1 aumentaram seu NAF de lazer e 44% dos participantes do G2 inclinaram-se na melhora neste domínio da AF apenas com a educação em saúde. Este dado é de extrema relevância para este artigo. Importante ressaltar também que embora todos do G1 tenham aumentado a AF de lazer pelo simples fato de iniciarem e permanecerem na intervenção de exercícios físicos, 11% não relataram essa prática como sendo uma atividade no domínio lazer.

Os resultados deste estudo mostram que embora o G2 não dispunha da intervenção com o exercício físico, os participantes deste grupo melhoraram significativamente o nível deste domínio (lazer). Isto indica que nos espaços em que não é possível a oferta gratuita ou não há recursos humanos suficientes para uma intervenção programada e oferta do exercício físico, a atividade de educação em saúde e aconselhamento igualmente se mostra efetiva para o aumento de minutos dispendidos em atividades no contexto de lazer ativo.

Outros estudos corroboram com o resultado encontrado neste artigo, os quais enfatizam as vantagens de um programa de educação em saúde e aconselhamento para a população no âmbito da saúde pública. Estas que se mostram efetivas a curto, médio e longo prazo no aumento do NAF de lazer, domésticas, transporte e NAF total auto reportado; como também na percepção de saúde; aptidão cardiorrespiratória; influência positiva no estágio de

mudança de comportamento e em custos em saúde (DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2018; DUNN et al., 1999; EAKIN; GLASGOW; RILEY, 2000; FOSTER et al., 2013; GOMES; DUARTE, 2008; MORTON et al., 2015; NEIDRICK; FICK; LOEB, 2012; ORROW et al., 2012; RASMUSSEN et al., 2007; SINCLAIR; LAWSON; BURGE, 2008; VAN SLUIJS et al., 2005).

Para a AF no trabalho, 78% dos participantes de G1 e 56% do G2 mantiveram o NAF neste domínio. Embora não haja diferença de proporções para este domínio, observa-se que 33% dos participantes do G2 aumentaram, sendo que somente 17% do G1 se debruçaram na mudança deste comportamento no trabalho. Este domínio é considerado o mais difícil de obter uma mudança de comportamento ao considerar que a atividade ocupacional por si só, impõe ao trabalhador se ele ficará sentado ou ativo durante as horas de trabalho.

Sobre o domínio transporte, a análise do delta individualmente acusa um aumento de tempo dispendido neste domínio dos dois grupos em comparação à pré-intervenção. Ao pensar na AF como um comportamento multidimensional, o tema AF como meio de transporte foi bastante enfatizado no aconselhamento em ambas as intervenções. O delta deste domínio fez-se interessante ao evidenciar que os participantes dos dois grupos atentaram-se à diminuição do transporte passivo. Ao entender as características deste tipo de AF, há uma relação direta entre o nível socioeconômico com inatividade física de transporte, sendo que quanto maior nível econômico da população, mais inativa esta será no deslocamento. No entanto, o acesso à aquisição de veículos está mais facilitado, bem como, o fornecimento obrigatório de passagens para idosos, estudantes e trabalhadores, fazendo com que estes resultados devam ser investigados de forma mais aprofundada atualmente (DEL CUCA et al, 2009). Ainda sim, este nível guarda íntima relação com as características e infraestrutura do ambiente em que vivem.

A cidade de Uberaba atualmente é considerada a cidade mais violenta da região do Triângulo Mineiro, chegando a 903 registros de furtos e roubos no mês de dezembro de 2016 (SESP, 2017). Além disso, após realização de uma extensa busca no banco de dados da prefeitura das Secretarias de Planejamento e Gestão Urbana, Defesa Social, Trânsito e Transporte e Serviços Urbanos, conclui-se que o último projeto para construção de uma ciclovia foi colocado em prática no ano de 2013. Quando analisadas as notícias no portal da prefeitura sobre o transporte ativo, encontrou-se apenas uma nota sobre a revitalização desta mesma ciclovia no ano de 2017. Implementação de políticas públicas no âmbito educacional

para o transporte ativo não foram encontradas no Plano Decenal do Município (PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA–MG, 2015). Isto é, a cidade não se atenta às políticas de ordenamento para pedestres e ciclistas.

Em comparação a todos os outros domínios, a AF doméstica é a que apresenta maiores médias em minutos nos dois grupos. Este tipo de atividade faz parte de um quadro multidimensional inteiramente associado ao estilo de vida, o que dificulta a desintegração para analisar os efeitos independentes deste domínio no NAF (MURPHY et al., 2013).

Já é sabido que as AF domésticas contam com uma proporção significativa no preenchimento do IPAQ, principalmente entre mulheres e idosas. Contudo, ainda que estas gastem um tempo em atividades domésticas, este tipo de atividade de maneira isolada não é suficiente para fornecer os benefícios associados à prática de AF (MURPHY et al., 2013). Evidências provaram que estas atividades não oferecem proteção para casos de doenças cardiovasculares como a hipertensão, mas poderiam proteger contra a mortalidade por todas as causas (STAMATAKIS; HAMER; LAWLOR, 2009).

Após a análise das intensidades da AF, avaliadas por meio da acelerometria, nota-se que tanto os participantes do grupo intervenção com exercício físico (G1), quanto os participantes do grupo educação em saúde (G2), melhoraram significativamente os minutos dispendidos em AFL e AFV. Após sopesar sobre este resultado, pode-se afirmar que as duas intervenções, independentemente do formato, foram efetivas neste sentido. A AFM não demonstrou diferença significativa entre pré e pós intervenção. Contudo, na análise do delta para esta variável, 80% e 89% dos participantes do grupo G1 e G2 respectivamente, aumentaram em comparação com a pré intervenção.

No que tange AFV, este resultado se sobressai em relação aos outros ao considerar a última versão publicada do *Physical Activity Guidelines Advisory Committee* (DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2018), em que o busílis deste guia na área de AF e saúde, foi exarar a evidência de que atividades moderadas para vigorosas com duração menor que 10 minutos, são suficientes para se obter os benefícios da AF em termos fisiológicos como diminuição da pressão arterial (EGUCHI; OHTA; YAMATO, 2013), mudança positiva na composição corporal e perda de peso (CAMERON et al., 2017; JEFFERIS et al., 2016), diminuição da glicose sanguínea (WOLFF-HUGHES et al., 2015) e diminuição do risco de síndrome metabólica (GLAZER et al., 2013).

Conforme as análises dos resultados encontrados em estudos recentes, o âmbito da Saúde Pública deve iniciar o estímulo e recomendação para a população considerando qualquer tempo dispendido em AF, desde que seja moderada ou vigorosa (CAMERON et al., 2017; FAN et al., 2013), sem descartar as AFL. Ademais deste fato, um estudo encontrou que menos de 5 minutos de atividades moderadas à vigorosas também está associado a resultados favoráveis à saúde. Este fato autentica a mensagem de promoção de saúde dos países europeus e dos Estados Unidos, em que explicitam que “todo minuto conta” (SAINT-MAURICE et al., 2018).

Ainda são poucos os estudos referentes às intensidades da atividade física com a utilização do acelerômetro em adultos (DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2018). E nenhum deles analisa a efetividade e combinação de um programa de exercício física e/ou programa de educação em saúde. Os estudos que avaliam as intensidades estão relacionados à incidência de quedas, risco de doenças cardiovasculares, e mortalidade por todas as causas (BUCHNER et al., 2017; LAMONTE et al., 2017, 2018)

Em relação ao comportamento sedentário, devido às evidências de que este comportamento impacta de forma negativa na saúde da população influenciando em mortes prematuras (KU et al, 2018), acometimento de doenças crônicas, doenças cardiovasculares, diabetes tipo 2 e câncer (BISWAS et al., 2015), este tema esteve presente em duas sessões completas de educação em saúde sendo duas semanas para o G1 e uma semana para o G2. Ainda sim, este tema foi enfatizado em outros aconselhamentos com a finalidade de relembrar conceitos, definições e como pequenas ações importam - como as pausas no tempo sentado.

Os resultados encontrados apresentam redução significativa do comportamento sedentário para os dois grupos, ressaltando a ocorrência de forma significativa no tempo do G2, destacando assim, a efetividade de um programa de educação em saúde na atenção básica. A ilação possível neste caso, é que a oportunidade gerada por programas educacionais multidisciplinares que se aproximem da realidade da população neste segmento de atenção à saúde, podem ser consideradas estratégias de grande influência.

No entanto, os artigos e evidências encontradas a respeito de educação em saúde frente ao CS e à AF consideram apenas um elemento ou um nível de impacto – ou apenas fatores pessoais/fisiológicos, ou apenas fatores institucionais, ou apenas infraestrutura (DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2018). Dessa forma, é necessário esclarecer que apenas fornecer materiais gráficos, informações não adequadas ao

contexto da população e, aconselhar as pessoas a se engajarem em programas de AF sem criar oportunidades de acesso efetivas, dificilmente atingirá no indivíduo a mudança de comportamento frente a esta ação (PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO, 2017; VAN ACHTERBERG et al., 2011).

A efetividade dos dois tipos de intervenções - intervenção exercício físico aliado à educação em saúde e intervenção em educação em saúde isolada – pode ter logrado o êxito devido à padronização das intervenções. Para o G1, a oferta do exercício físico combinada à educação em saúde resultando em 120 minutos semanais em contato com o tema, e para o G2, aconselhamento resultando em 40 minutos semanais, podem ser consideradas estratégias mais robustas, para além da prática de breves aconselhamentos.

O Guia Científico de Orientações de Atividade Física mais recente, indica que intervenções efetivas devem incluir e ter como escopo ações combinadas: tanto modificações no comportamento de forma direta com a oferta de programas comunitários, combinadas à ações educacionais e de suporte comportamental (DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES, 2018).

Em acréscimo a esta questão, é de grande valia estabelecer objetivos tangíveis para os participantes em um programa na atenção primária, baseando-se em mudanças de comportamento de pequeno e médio porte para que antes de qualquer mudança severa (como exemplo: um participante inativo fisicamente para ativo em atividades vigorosas), os participantes se sintam motivados à aderirem ao programa, se tornarem assíduos e participantes ativos na atividade. Pois, é inequívoco que a atenção básica de saúde representa uma porta de acesso de lídimo interesse para os governos, para mudança de comportamento da população.

#### 4.1 LIMITAÇÕES E PONTOS FORTES DO ESTUDO

A intenção do estudo era reunir profissionais de outras áreas que trabalhavam nas Unidades de Saúde de forma a incluí-los no Programa, porém não se obteve sucesso. Os profissionais como médicos, enfermeiras, assistentes sociais e psicólogos das duas UBS (tanto do G1 quanto do G2) não se envolverem com as ações do Programa Saúde Ativa Uberaba. Este fato contribui com outras situações já citadas em tentativas de intervenção em unidades de saúde. Os profissionais da atenção básica se mostram resistentes para implementar novas

atividades dentre aquelas já praticadas, impondo barreiras, tais como: muitas horas de trabalho, falta de habilidade e conhecimento ou mesmo falta de confiança de que a nova intervenção seja efetiva (RUBIO-VALERA et al., 2014).

Outra limitação notada é a amostra por conveniência. Pode haver um viés de amostragem, pois aqueles que aceitaram participar de uma intervenção, independentemente do tipo, já estão em um estágio ao menos de “preparação” para a mudança de comportamento. Além disso, a percepção da prática de AF com a utilização do IPAQ, pode ser superestimada, ainda que seja o melhor método quando o interesse é sobre os domínios da AF.

Como pontos fortes, este é um estudo pioneiro por ser o primeiro programa de AF de uma Universidade, vinculado à Secretaria Municipal de Saúde (SMS) dentro do contexto da ABS no Município de Uberaba-MG. Ademais disso, este estudo, permitiu angariar evidências que demonstram que a educação em saúde realizada de forma isolada, mostra-se uma importante ferramenta para a mudança de comportamento por meio de análises de uma medida direta. Pensando nisto, o estudo se fortalece na utilização de acelerômetros, considerados padrão ouro em estudos sobre efetividade.

Ainda que existam controvérsias na literatura a respeito da efetividade de programas de educação em saúde, este estudo demonstrou de forma empírica a importância de abordagens de exercício físico aliado a aconselhamento e de educação em saúde isolada. Considerando os objetivos de políticas nacionais e ações governamentais, estes achados estão em consonância com a realidade e contexto da saúde pública no Brasil, tornando-se grandes contributos para a área da saúde.

## **5 CONCLUSÃO**

A oferta de uma intervenção de exercício físico aliado à educação em saúde e uma intervenção de educação em saúde isolada, se mostraram efetivas para mudança de comportamento frente à AF de lazer, AF de intensidades leves e vigorosas e diminuição do CS, em especial no tempo do G2.

Com relação aos outros domínios da AF como doméstica, trabalho e transporte - e em na intensidade moderada, a análise do delta individualmente mostrou aumentos percentuais, ainda que não existam diferenças de proporção. Essa característica foi observada tanto no grupo que participou da intervenção de exercício físico e educação em saúde quanto no grupo que recebeu as sessões de educação em saúde isoladas.

Este estudo buscou parcerias para potencializar a implementação de ações de promoção de saúde no âmbito do SUS, ou seja, uma parceria entre Unidades Básicas de Saúde e a Universidade Federal do Triângulo Mineiro com a finalidade de para além de um estudo científico, manter a continuidade das ações do Programa Saúde Ativa na Rede de Atenção Básica de Saúde da cidade de Uberaba.



## REFERÊNCIAS

- BISWAS, Aviroop et al. Sedentary Time and Its Association With Risk for Disease Incidence, Mortality, and Hospitalization in Adults. **Annals of Internal Medicine**, [s. l.], v. 162, n. 2, p. 123, 2015. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25599350>>. Acesso em: 9 nov. 2018.
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Política Nacional de Promoção da Saúde**. [s.l: s.n.].
- BRASIL. MINISTÉRIO DA SAÚDE. **UTILIZAÇÃO DO SISTEMA PÚBLICO DE SAÚDE POR BENEFICIÁRIOS DA SAÚDE SUPLEMENTAR** Diretoria de Desenvolvimento Setorial. [s.l: s.n.]. Disponível em: <[http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais\\_para\\_pesquisa/Materiais\\_por\\_assunto/beneficiarios\\_sus\\_2014.pdf](http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/beneficiarios_sus_2014.pdf)>. Acesso em: 7 nov. 2018.
- BUCHNER, D M. et al. Accelerometer-Measured Moderate to Vigorous Physical Activity and Incidence Rates of Falls in Older Women. **Journal of the American Geriatrics Society**, [s. l.], v. 65, n. 11, p. 2480–2487, 2017. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28755415>>. Acesso em: 20 nov. 2018.
- CAMERON, N. et al. Associations between physical activity and BMI, body fatness, and visceral adiposity in overweight or obese Latino and non-Latino adults. **International journal of obesity (2005)**, [s. l.], v. 41, n. 6, p. 873–877, 2017. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28220040>>. Acesso em: 9 nov. 2018.
- DEL CUCA, et al. Associação entre Nível econômico e inatividade física em diferentes domínios. **Revista Brasileira de Atividade Física Saúde**, v. 14, n 2, 2009. Disponível em: <[http://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/1250/Associação entre nível econômico e inatividade física em diferentes domínios.pdf?sequence=1](http://repositorio.furg.br/bitstream/handle/1/1250/Associação%20entre%20nível%20econômico%20e%20inatividade%20física%20em%20diferentes%20domínios.pdf?sequence=1)>
- DEPARTMENT OF HEALTH AND HUMAN SERVICES. Physical Activity Guidelines Advisory Committee Scientific Report. 2018. Disponível em: <[https://health.gov/paguidelines/second-edition/report/pdf/PAG\\_Advisory\\_Committee\\_Report.pdf](https://health.gov/paguidelines/second-edition/report/pdf/PAG_Advisory_Committee_Report.pdf)>
- DUNN, A. L. et al. Comparison of lifestyle and structured interventions to increase physical activity and cardiorespiratory fitness: A randomized trial. **Journal of the American Medical Association**, [s. l.], v. 281, n. 4, p. 327–334, 1999.
- EAKIN, E G et al. Review of Primary Care-Based Physical Activity Intervention Studies. **Journal of Family Practice**, [s. l.], v. 49, n. 2, p. 158–158, 2000. Disponível em: <<https://go.galegroup.com/ps/i.do?p=AONE&sw=w&u=googlescholar&v=2.1&it=r&id=GALE%7CA60039862&sid=classroomWidget&asid=135393f5>>. Acesso em: 7 nov. 2018.
- EGUCHI, M.; OHTA, M; YAMATO, H. The effects of single long and accumulated short bouts of exercise on cardiovascular risks in male Japanese workers: a randomized controlled study. **Industrial health**, [s. l.], v. 51, n. 6, p. 563–71, 2013. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23892902>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

FAN, JESSIE X. et al. Moderate to vigorous physical activity and weight outcomes: does every minute count? **American journal of health promotion : AJHP**, [s. l.], v. 28, n. 1, p. 41–9, 2013. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23458375>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

FOSTER, C. et al. Interventions for promoting physical activity. [s. l.], 2013. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4164373/pdf/emss-57248.pdf>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

FREDRICK, C. M. et al. Intrinsic Motivation and Exercise Adherence. **International Journal of Sport Psychology**, [s. l.], v. 28, n. October, p. 335–354, 1997.

FRENCH, D. P. et al. Which Behaviour Change Techniques Are Most Effective at Increasing Older Adults' Self-Efficacy and Physical Activity Behaviour? A Systematic Review. **Annals of Behavioral Medicine**, [s. l.], v. 48, n. 2, p. 225–234, 2014. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24648017>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

GIRALDO, A. et al. Influence of a physical activity program on the use of Primary Care services in the city of Rio Claro, SP. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, [s. l.], v. 18, n. 2, p. 186–196, 2013. Disponível em: <<http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/RBAFS/article/view/2625>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

GLAZER, N. L. et al. Sustained and shorter bouts of physical activity are related to cardiovascular health. **Medicine and science in sports and exercise**, [s. l.], v. 45, n. 1, p. 109–15, 2013. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22895372>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

GOMES, M.; DUARTE, M.. Efetividade de uma intervenção de atividade física em adultos atendidos pela Estratégia de Saúde da Família: Programa Ação e Saúde Floripa - Brasil. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, [s. l.], v. 13, p. 44–56, 2008.

HAGGER, M. S. [Ed]; CHATZISARANTIS, N. L. D. [Ed]. Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport. **Intrinsic motivation and self-determination in exercise and sport.**, [s. l.], n. January, p. 281–296, 2007. Disponível em: <<http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=psyc5&NEWS=N&AN=2007-05407-000>>

JACOBSON, D. et al. Physical Activity Counseling in the Adult Primary Care Setting. **American Journal of Preventive Medicine**, [s. l.], v. 29, n. 2, p. 158–162, 2005. Disponível em: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0749379705001443>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

JEFFERIS, B. J. et al. Does duration of physical activity bouts matter for adiposity and metabolic syndrome? A cross-sectional study of older British men. **International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity**, [s. l.], v. 13, n. 1, p. 36, 2016. Disponível em: <<http://www.ijbnpa.org/content/13/1/36>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

KU, P. et al. A cut-off of daily sedentary time and all-cause mortality in adults: a meta-regression analysis involving more than 1 million participants. **BMC medicine**, [s. l.], v. 16,

- n. 1, p. 74, 2018. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29793552>>. Acesso em: 9 nov. 2018.
- KUJALA, U. M. et al. Relationship of leisure-time physical activity and mortality: the Finnish twin cohort. **JAMA**, [s. l.], v. 279, n. 6, p. 440–4, 1998. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/9466636>>. Acesso em: 9 nov. 2018.
- LAMONTE, M. J. et al. Both Light Intensity and Moderate-to-Vigorous Physical Activity Measured by Accelerometry Are Favorably Associated With Cardiometabolic Risk Factors in Older Women: The Objective Physical Activity and Cardiovascular Health (OPACH) Study. **Journal of the American Heart Association**, [s. l.], v. 6, n. 10, 2017. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29042429>>. Acesso em: 20 nov. 2018.
- LAMONTE, M. J. et al. Accelerometer-Measured Physical Activity and Mortality in Women Aged 63 to 99. **Journal of the American Geriatrics Society**, [s. l.], v. 66, n. 5, p. 886–894, 2018. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29143320>>. Acesso em: 20 nov. 2018.
- MCAULEY, E. WRAITH, S. DUNCAN T. Self-Efficacy, Perceptions of Success, and Intrinsic Motivation for Exercise. **Journal of Applied Social Psychology**, [s. l.], v. 21, n. 2, p. 139–155, 1991.
- MELZER, K; KAYSER, B; PICHARD, C. Physical activity: the health benefits outweigh the risks. **Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care**, [s. l.], v. 7, n. 6, p. 641–647, 2004. Disponível em: <<http://content.wkhealth.com/linkback/openurl?sid=WKPTLP:landingpage&an=00075197-200411000-00009>>. Acesso em: 9 nov. 2018.
- MORTON, K. et al. The effectiveness of motivational interviewing for health behaviour change in primary care settings: a systematic review. **Health Psychology Review**, [s. l.], v. 9, n. 2, p. 205–223, 2015. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26209209>>. Acesso em: 7 nov. 2018.
- MURPHY, M. H. et al. Does doing housework keep you healthy? The contribution of domestic physical activity to meeting current recommendations for health. **BMC Public Health**, [s. l.], v. 13, n. 1, p. 966, 2013. Disponível em: <<http://bmcpublichealth.biomedcentral.com/articles/10.1186/1471-2458-13-966>>. Acesso em: 8 nov. 2018.
- NAKAMURA, P. M. et al. PROGRAMA DE INTERVENÇÃO PARA A PRÁTICA DE ATIVIDADE FÍSICA: SAÚDE ATIVA RIO CLARO. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, [s. l.], v. 15, n. 2, p. 128–132, 2010. Disponível em: <<http://rbafs.org.br/RBAFS/article/view/710>>. Acesso em: 7 nov. 2018.
- NEIDRICK, T. J.; FICK, D. M.; LOEB, Susan J. Physical activity promotion in primary care targeting the older adult. **Journal of the American Academy of Nurse Practitioners**, [s. l.], v. 24, n. 7, p. 405–416, 2012. Disponível em: <<http://doi.wiley.com/10.1111/j.1745-7599.2012.00703.x>>. Acesso em: 7 nov. 2018.
- OMS. **World Health Statistics: Monitoring Health for the SDGs**. Luxemburg.

ONU. **Objetivos de desenvolvimento sustentável 1, 2, 3, 5, 9 e 14. Documentos temáticos.**

Brasília. Disponível em:

<<http://www.br.undp.org/content/brazil/pt/home/library/ods/documentos-tematicos--ods-1--2--3--5--9--14.html>>.

ORROW, G. et al. Effectiveness of physical activity promotion based in primary care: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials. **BMJ (Clinical research ed.)**, [s. l.], v. 344, p. e1389, 2012. Disponível em:

<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22451477>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

PATE, R. R. et al. Physical activity and public health. A recommendation from the Centers for Disease Control and Prevention and the American College of Sports Medicine. **JAMA**, [s. l.], v. 273, n. 5, p. 402–7, 1995. Disponível em:

<<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/7823386>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE UBERABA–MG; SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA E CONSELHO MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO. **PLANO DECENAL MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO: 2015-2024**. [s.l: s.n.]. Disponível em:

<[http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/acervo//educacao/imagens/PDME/PMDE 2015-2024 - VERSAO FINAL\\_29\\_05\\_15.pdf](http://www.uberaba.mg.gov.br/portal/acervo//educacao/imagens/PDME/PMDE 2015-2024 - VERSAO FINAL_29_05_15.pdf)>. Acesso em: 9 nov. 2018.

PROCHASKA, J.O. AND DICLEMENTE, C. C. Stages and Processes of Self-Change of Smoking: Toward an Integrative Model of Change. **Journal of Consulting and Clinical Psychology**, [s. l.], v. 51, p. 390–395, 1983.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Relatório de Desenvolvimento Humano Nacional - Movimento é Vida: Atividades Físicas e Esportivas para Todas as Pessoas: 2017**. [s.l: s.n.]. Disponível em:

<<http://www.br.undp.org/content/dam/brazil/docs/publicacoes/relatorio-nacional-desenvolvimento-humano-2017.pdf>>

RASMUSSEN, S. R. et al. Preventive health screenings and health consultations in primary care increase life expectancy without increasing costs. **Scandinavian Journal of Public Health**, [s. l.], v. 35, n. 4, p. 365–372, 2007. Disponível em:

<<http://journals.sagepub.com/doi/10.1080/14034940701219642>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

RIBEIRO, E., et al. Assessment of the effectiveness of physical activity interventions in the Brazilian Unified Health System. **Revista de Saúde Pública**, [s. l.], v. 51, n. 0, 2017.

Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-89102017000100250&lng=en&tlng=en](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-89102017000100250&lng=en&tlng=en)>. Acesso em: 12 nov. 2018.

RUBIO-VALERA, M. et al. Barriers and Facilitators for the Implementation of Primary Prevention and Health Promotion Activities in Primary Care: A Synthesis through Meta-Ethnography. **Plos One**, [s. l.], v. 9, n. 2, p. 1–13, 2014. Disponível em: <[www.plosone.org](http://www.plosone.org)>. Acesso em: 7 nov. 2018.

SAINT-MAURICE, P. F. et al. Moderate-to-Vigorous Physical Activity and All-Cause Mortality: Do Bouts Matter? **Journal of the American Heart Association**, [s. l.], v. 7, n. 6, 2018. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29567764>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

SANCHEZ, A., et al. Effectiveness of physical activity promotion interventions in primary care: A review of reviews. **Preventive Medicine**, [s. l.], v. 76, p. S56–S67, 2015. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S009174351400348X?via%3Dihub>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

SESP. **Registro de Eventos de Defesa Social (CINDS) / SESP**. Belo Horizonte. Disponível em: <<http://www.numeros.mg.gov.br/QvAJAXZfc/opendoc.htm?document=MapaResultados.qvw&host=QVS%40vm13532&anonymous=true&Sheet=SHOutrosEventos>>.

SINCLAIR, J.; LAWSON, B.; BURGE, F. Which patients receive advice on diet and exercise? Do certain characteristics affect whether they receive such advice? **Canadian Family Physician**, [s. l.], v. 54, n. 3, p. 404–412, 2008.

STAMATAKIS, E; HAMER, M.; LAWLOR, D. A. The Scottish Health Survey-1995. [s. l.], v. 169, n. 10, 1998. Disponível em: <<https://academic.oup.com/aje/article-abstract/169/10/1191/160678>>. Acesso em: 8 nov. 2018.

THOMAS, J.R, NELSON, J, K. SILVERMAN, J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014.

TROST, S.; MCIVER, K.; PATE, R. Conducting accelerometer-based activity assessments in field-based research. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, [s. l.], v. 37, n. 11 SUPPL., p. 531–543, 2005.

VAN ACHTERBERG, T., et al. How to promote healthy behaviours in patients? An overview of evidence for behaviour change techniques. **Health Promotion International**, [s. l.], v. 26, n. 2, p. 148–162, 2011. Disponível em: <<https://academic.oup.com/heapro/article-lookup/doi/10.1093/heapro/daq050>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

VAN SLUIJS, Esther M. F. et al. Effect of a tailored physical activity intervention delivered in general practice settings: results of a randomized controlled trial. **American journal of public health**, [s. l.], v. 95, n. 10, p. 1825–31, 2005. Disponível em: <<http://ajph.aphapublications.org/doi/10.2105/AJPH.2004.044537>>. Acesso em: 7 nov. 2018.

WARD, D. S. et al. Accelerometer use in physical activity: Best practices and research recommendations. **Medicine and Science in Sports and Exercise**, [s. l.], v. 37, n. 11 SUPPL., 2005.

WEISS, D. R. et al. Physician Counseling of Older Adults about Physical Activity: The Importance of Context. **American Journal of Health Promotion**, [s. l.], v. 27, n. 2, p. 71–74, 2012. Disponível em: <<http://journals.sagepub.com/doi/10.4278/ajhp.100804-QUAL-263>>. Acesso em: 2 out. 2018.

WOLFF-HUGHES, D. L. et al. Total Activity Counts and Bouted Minutes of Moderate-To-Vigorous Physical Activity: Relationships with Cardiometabolic Biomarkers Using 2003–2006 NHANES. **Journal of Physical Activity and Health**, [s. l.], v. 12, n. 5, p. 694–700, 2015. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25109602>>. Acesso em: 9 nov. 2018.

## 6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este projeto teve como objetivo geral avaliar a efetividade de duas intervenções distintas envolvendo exercício físico e educação em saúde em mudanças comportamentais frente à atividade física, em usuários da Rede de Atenção Básica de Saúde.

Ao analisar a motivação para prática de atividade física, por meio da Teoria da Autodeterminação no discurso dos participantes iniciantes das intervenções do Programa, notou-se que todos os participantes são motivados de forma extrínseca. Foi possível identificar que, pelo fato de os sujeitos terem mostrado interesse em participar do Programa Saúde Ativa Uberaba, estes entendem a importância da AF. Entretanto, ao analisar as falas do grupo focal, observou-se que o sentimento e a motivação destes sujeitos quanto a prática de AF é complexa e demanda atenção dos profissionais da saúde. Além disso, pode-se concluir que tanto a intervenção de exercício físico aliado à educação em saúde quanto a intervenção de educação em saúde de forma isolada, foram efetivas com diferenças significativas na mudança de comportamento relacionada aos domínios da atividade física de lazer, nas intensidades da atividade física leve e vigorosa e relacionada à diminuição do comportamento sedentário, ressaltando a ocorrência de forma significativa no tempo do G2.

### 6.1 DIFICULDADES ENFRENTADAS

Para a implementação deste Programa, nos deparamos com entraves desde o início deste projeto. O Departamento de Atenção Básica de saúde da cidade demonstra pouco interesse com relação à área de atividade física. Para realizar um projeto na atenção básica, optamos por passar por todos os procedimentos da Secretaria Municipal de Saúde (SMS) e da Secretaria Estadual de Saúde (SES). Isso representou uma parte burocrática e uma grande dispensa de tempo, como exemplo, a requisição para a SMS conceder autorização para utilizarmos da área da cidade, além de outros ofícios, memorandos internos e termos de parceria – tanto para o projeto de pesquisa, como para o programa de extensão – os quais deveriam ser assinados pelo secretário de saúde do município.

Quando a SMS liberou o aceite para executarmos o programa, encontramos outras barreiras, no que diz respeito à coordenação das Unidades de Saúde. Conversamos com as

gerentes de várias unidades da cidade, perguntando sobre o interesse em receber o programa, materiais disponíveis, espaços disponíveis e demanda da área. A própria SMS escolheu a unidade que iríamos trabalhar, optando pelas duas unidades distantes do centro de Uberaba. A unidade Alvaro Guaritá, em que foi ofertada a intervenção de exercício físico, recebeu quatro gerentes diferentes em um período de nove meses, sendo dois meses sem gerente de unidade. Na unidade Maria Tereza, em que foi ofertada a intervenção educação em saúde passaram duas gerentes neste mesmo período, dificultando a comunicação entre os pesquisadores e responsáveis pela unidade.

Para a divulgação do Programa, em meio à mudança de gerentes das unidades, solicitamos uma reunião com a equipe do NASF de cada unidade, a fim de envolvê-los no programa, e na espera que eles ajudassem na divulgação e recrutamento dos participantes. Foram realizadas de três a cinco reuniões por unidade, com as equipes presentes, e com a distribuição dos folhetos para que eles divulgassem nas casas atendidas pelo núcleo, e para que os médicos indicassem pacientes para o programa. Tivemos problemas com divulgações neste sentido, pois de acordo com os dados coletados na anamnese, nenhum dos 86 participantes do Programa nos procurou por indicação ou encaminhamento de algum profissional da unidade.

A aderência ao programa sofreu com faltas e desistências, pois de início, ao contarmos a secretaria, para estabelecermos a prática do exercício físico nos dias determinados, nos foi informado que não havia nenhuma prática naquela unidade de saúde, em nenhum dia. Assim que implantamos o programa e iniciamos a prática, uma profissional da Fundação de Esporte e Lazer de Uberaba, estava com um programa de ginástica no mesmo horário e quis utilizar do mesmo espaço, ainda que o espaço disponível fosse o suficiente para suportar várias práticas – uma praça ao lado da UBS, com quadra, nível superior com pátio e nível inferior com academia da saúde. Essa situação permaneceu durante toda a intervenção.

Os recursos para a prática do exercício físico e da educação em saúde foram adquiridos por doações das pesquisadoras, e com auxílio do Departamento de Ciências do Esporte da UFTM. As unidades de saúde não dispunham de absolutamente nenhum recurso para a prática de atividade física e/ou educação em saúde. A secretaria de saúde se isentou nesta questão, fundamentando no argumento de ser “um programa da universidade”.

Levando em consideração que em todos os momentos, desde a implementação do programa, execução e finalização das coletas, lidamos com pessoas e vontades pessoais, era

de se esperar que encontrássemos dificuldades, principalmente por tentarmos a chance em um município que ainda não se atentou à importância da atividade física na atenção básica. No entanto, se for de lícito interesse do governo e da universidade, para fortalecimento da área, contribuição para a saúde pública e para promoção de cuidado da população, a implantação de um programa de exercício físico e educação em saúde é factível, e mais, deve ser colocada em prática, para a saúde da sociedade.

## 6.2 FUTURAS ANÁLISES

Esta dissertação apresentou dois artigos. Após a fase de defesa, será elaborado um terceiro artigo com a análise sobre a mudança de comportamento a partir do instrumento Estágio de Mudança de Comportamento (EMC) em união com o grupo focal, pré e pós intervenção dos dois grupos. Buscaremos assim, entender a partir dos estágios de mudança e com uma visão mais próxima do sujeito, se o programa foi efetivo na mudança de comportamento nos quatro domínios da AF.

## 6.3 RECOMENDAÇÕES PARA FUTUROS ESTUDOS

O campo de AF e saúde pública está amadurecendo nestes últimos 10 anos, essencialmente devido às grandes evidências científicas que ressaltaram a importância da democratização da atividade física e da educação em saúde, estabelecendo esta prática na ABS – em contato diário com a população. Após a realização desta intervenção e levantamento de referencial teórico para sustentar este trabalho, sugere-se que para os próximos estudos, o tempo de intervenção para análise de mudança de comportamento seja maior que o sugerido nesse estudo. Atualmente nota-se uma base científica necessitada de estudos que tiveram como tempo de intervenção mais de 12 meses para análise da efetividade de educação em saúde, porém entende-se a dificuldade de realizar um estudo dessa magnitude. Além disso, poucos estudos se debruçam no entendimento e papel das atividades físicas leve – representando os maiores tempos dispendidos em AF dos participantes do Programa - bem como sobre as motivações para aderir e se manter em programas de atividade



física. Devido ao viés de amostragem encontrado neste presente trabalho, sugere-se a realização de estudos com amostra randomizada.

O mais interessante para futuros estudos, seria utilizar estratégias combinadas de intervenção, para entender como a efetividade destas intervenções se difere entre idade, sexo, raça, fatores socioeconômicos, cultura e ambiente em que o sujeito está inserido.

## REFERÊNCIAS

- AMORIM, T. KNUTH. A.; et al. Descrição dos programas municipais de promoção da atividade física financiados pelo Ministério da Saúde. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**. v. 18 n. 1 pp. 63-74, 2013
- ANJOS, M. et al. Trabalho coletivo: um desafio para a gestão em saúde. **Rev Saúde Pública**. v. 43 n. 4 pp. 721-25, 2009.
- BALBINOTTI M., BARBOSA M. L. **Inventário de Motivação à Prática Regular de Atividades Físicas** (IMPRAF – 126). 2006. Laboratório de Psicologia do Esporte – Universidade Federal do Rio Grande do Sul: Porto Alegre, 2006.
- BANDURA, A.; et al. **Teoria Social Cognitiva: conceitos básicos**. Porto Alegre: ArtMed, 176 pp, 2008.
- BARANOWSKI T et al. Mediating variable framework in physical activity interventions. How are we doing? How might we do better? **Am Journal of Prev Med**. v. 15 n. 4 pp. 266–297, 1998.
- BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**. Lisboa, Portugal; Edições 70, LDA, 2009
- BAUMAN, A. Updating the evidence that physical activity is good for health: an epidemiological review 2000-2003. **Journal of Science and Medicine in Sport**. Elsevier. v.7. pp. 6-19, 2004
- BENEDETTI, T.; SCHWINGEL, A.; et al. Programa “VAMOS” (Vida Ativa Melhorando a Saúde): da concepção aos primeiros resultados **Rev Bras Cineantropom Desempenho Hum**. v. 14 n. 6 pp. 723-737, 2012.
- BIAGGIO, A.; NATALÍCIO, L. **Manual para o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE)**. Centro Editor de Psicologia Aplicada-CEPA, Rio de Janeiro, Brasil, 1979.
- BLAIR, S.; APPLGATE, W.; et al. Activity Counseling Trial (ACT): Rationale, design, and methods. **Med Sci Sports Exerc**. v. 30 n.7 pp.1097-106, jul 1998.
- BOGDAN, R., & BIKLEN, S. K. **Investigação qualitativa em educação: Uma introdução à teoria e aos métodos**. Tradução de M. J. Alvarez, S. B. Santos, T. M. Baptista. Portugal: Porto Editora, 1994.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Programa Academia da Saúde**. Brasília: Portaria 179, de 2011, aprova o Brasília: Ministério da Saúde, 2011.
- BRASIL. Ministério da Saúde; Ministério do Esporte e Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. **Programa Saúde Brasil, 2017**. Disponível em < <http://saudebrasilportal.com.br/> > Acesso 20 jun 2017

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Vigitel**: Brasil, 2016

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância de Doenças e Agravos não Transmissíveis e Promoção da Saúde. **Vigitel**: Brasil, 2018

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) Assistência Médico Sanitária. Estatísticas da Saúde: **Assistência Médico-Sanitária, 2009**.

BRASIL. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Cadernos de Atenção Básica**. Departamento de Atenção Básica. Saúde na escola / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2009

BRASIL. Utilização do sistema público de saúde por beneficiários da saúde suplementar. **Agência Nacional de Saúde Suplementar**, 2014. Disponível em < [http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais\\_para\\_pesquisa/Materiais\\_por\\_assunto/beneficiarios\\_sus\\_2014.pdf](http://www.ans.gov.br/images/stories/Materiais_para_pesquisa/Materiais_por_assunto/beneficiarios_sus_2014.pdf) > Acesso 20 abr 2017

BRASIL, Ministério da Saúde. **Plano Nacional de Atividade Física**, 2015. Disponível em < [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano\\_nacional\\_atividade\\_fisica.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/plano_nacional_atividade_fisica.pdf) > Acesso em 20 abr 2017

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Política Nacional de Promoção da Saúde** / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – 3. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2010

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Protocolos do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional – SISVAN** na assistência à saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica.– Brasília : Ministério da Saúde, 2008.

BRASIL. Portaria nº 2.488, de 21 de outubro de 2011. **Política Nacional de Atenção Básica**, Brasília: DF, out 2011.

CALFAS, K.; LONG, B.; et al. A Controlled Trial of Physician Counseling to Promote the Adoption of Physical Activity. **Prev Med**. v. 25, n. 3, pp. 225-233, jun 1996.

CARVALHO, Y. Atividade física e saúde: onde está e quem é o “sujeito” da relação? **Rev Bras Cienc Esporte**, v. 22, n. 2, p. 9-21, jan. 2001

CICONELLI, M. R; FERRAZ, B. M; SANTOS, W; MEINÃO, I; QUARESMA, R. M. Tradução para a língua portuguesa e validação do questionário genérico de avaliação de qualidade de vida SF-36 (Brasil SF-36)/Brazilian-Portuguese version of the SF-36. A reliable and valid quality of life outcome measure. **Rev. bras. reumatol**, v. 39, n. 3, p. 143-150, maio-jun, 1999

- DE BLOCK, B.; DE GREEF, M.; et al. The effects of a lifestyle physical activity counseling program with feedback of a pedometer during pulmonary rehabilitation in patients with COPD: A pilot study. **Patient Educ Couns.** v. 61 n. 1 pp. 48-55 abr 2006
- DECI, E. RYAN, R. **Intrinsic Motivation and Self-Determination in Human Behavior.** New York: Plenum Press: 1985.
- DUMITH, S.C. Proposta de um modelo teórico para a adoção da prática de atividade física. *Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde*, Londrina, v.13, n.2, pp 52-62, 2008.
- DUNN A.; MARCUS B.; et al. Comparison of lifestyle and structured interventions to increase physical activity and cardiorespiratory fitness: a randomized trial. v. 281 n.4 pp. 327-34 jan 1999
- EDEN, K.; ORLEANS C.; et al. Does Counseling by Clinicians Improve Physical Activity? A Summary of the Evidence for the U.S. Preventive Services Task Force. v. 137 n. 3 pp. 208-15, ago 2002
- FERREIRA, M.; MATSUDO, S.; et al. Efeitos de um programa de orientação de atividade física e nutricional sobre o nível de atividade física de mulheres fisicamente ativas de 50 a 72 anos de idade. **Rev Bras Med Esporte.** v. 11,n. 3, Jun, 2005
- FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996
- FLORINDO, A. NAKAMURA, P.; et al. Promoção da atividade física e da alimentação saudável e a saúde da família em municípios com academia da saúde. **Rev Bras Educ Fís Esporte.** São Paulo, v. 30, n.4, pp. 913-24, 2016
- GUEDES, D. et al. Estágios de Mudança De Comportamento e Prática Habitual de Atividade Física em Universitários. **Rev Bras de Cineantropom a e Desempenho Hum.** v. 8, n. 4, pp. 5-15, 2008.
- GOMES, M.; DUARTE, M. Efetividade de uma intervenção de atividade física em adultos atendidos pela estratégia saúde da família: programa Ação e Saúde Floripa – Brasil. **Rev Bras de Atividade Física e Saúde.** v. 13,n. 1, 2008.
- HÄFELE, V.; SIQUEIRA, F. Aconselhamento para atividade física e mudança de comportamento em Unidades Básicas de Saúde. **Rev Bras Atividade Física e Saúde.** v. 21, n. 6, 2016.
- HARRIS, S.; CASPERSEN, J.; et al. Physical activity counseling for healthy adults as a primary preventive intervention in the clinical setting. Report for the US Preventive Services Task Force. **JAMA** v. 261, pp. 3588–3598, 1989.
- KING, A.; SALLIS, J.; et al. Overview of the Activity Counseling Trial (ACT) intervention for promoting physical activity in primary health care settings. Activity Counseling Trial Research Group. **Med Sci Sports Exerc.** 1998 v. 30 n. 7 pp. 1086-96 jul 1998.

KNUTH, A. MALTA, D.; et al. Rede nacional de atividade Física do Ministério da Saúde: resultados e estratégias avaliativas. **Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde**. v. 15, n. 4. pp 229 – 233, 2010.

KYLE, J. MCINNIS, S.; et al. Counseling for Physical Activity in Overweight and Obese Patients. **Am Fam Physician**. v. 67 n. 6 pp. 1249-56 mar 2003

LEWIS B.; LYNCH W.; et al. The Effect of Physician Advice on Exercise Behavior. . v. 22, n. 1, pp 110-121, jan 1993

LONG, B.; CALFAS, K.; et al. A multisite field test of the acceptability of physical activity counseling in primary care: project PACE. **Am J Prev Med**. v. 12, n. 2 pp. 73-81, mar 1996

MARCUS, B.; GOLDSTEIN, M.; et al. Training Physicians to Conduct Physical Activity Counseling. **Prev Med**. v. 26, n. 3 pp. 382-388, mai 1997

MINAYO, M. **O desafio do conhecimento: pesquisa qualitativa em saúde**. 14 ed. 407 pp. São Paulo: Hucitec, 2014

NASCIMENTO, S. Reflexões sobre a intersectorialidade entre as políticas públicas. **Serv. Soc. Soc.** n.101, pp.95-120, 2010.

NOCON, M. et al. Association of physical activity with all-cause and cardiovascular mortality: a systematic review and meta-analysis. **European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation**, London, v. 15, n. 3, p. 239-46, 2008. Disponível em: <<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18525377>>. Acesso em: 20 mar 2017

PREFEITURA MUNICIPAL DA CIDADE DE CURITIBA. SECRETARIA MUNICIPAL DE ESPORTE, LAZER E JUVENTUDE (SMELJ). **Academia ao ar livre**. Disponível em: <http://www.curitiba.pr.gov.br/conteudo/academiaao-ar-livre-smelj-secretaria-municipal-do-esporte-lazer-e-juventude/144>. Acessado em 20 de setembro de 2016.

PREFEITURA MUNICIPAL DA CIDADE DE UBERABA. SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE. Disponível em: Disponível em <[http://www.uberaba.mg.gov.br/porta/acervo/saude/arquivos/plano\\_municipal\\_saude.pdf](http://www.uberaba.mg.gov.br/porta/acervo/saude/arquivos/plano_municipal_saude.pdf)> Acesso 20 abr 2017

PROCHASKA, J. DICLEMENTE, C. Stages and processes of self-change of smoking: toward an integrative model of change. **J Consult Clin Psychol**. v. 51 n 3, pp 390-395, jun 1983

PROPER K.; HILDEBRANDT, V.; et al. Effect of Individual Counseling on Physical Activity Fitness and Health. **Am J Prev Med**. v. 24 n. 3 pp. 218-26 abr 2003.

RAMOS, L. MALTA, D.; et al. Prevalence of health promotion programs in primary health care units in Brazil. **Rev Saúde Pública**, v. 48 n. 5 pp. 837-84, 2014.

REIS, R. HINO, A. et al. Perceived Stress Scale: reliability and validity study in Brazil. **J Health Psychol** v 15 n 1 pp 107-14, 2010

RIKLI R, JONES C. Development and validation of a functional fitness test for community residing older adults. **J Aging Phys Act**, 1999

SANTOS, S. F. S. **Núcleo de Apoio à Saúde da Família no Brasil e a atuação do profissional de Educação Física**. 185f. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Programa de Pós-graduação em Educação Física, Universidade Federal de Santa Catarina, 2012.

SHIROMA, I.; LOBELO, F.; et al. Physical Activity Series Working Group: Effect of physical inactivity major non communicable diseases worldwide: an analysis of burden of disease and life expectancy. **Lancet**, pp. 219-229, 2012.

SINCLAIR, J.; BEVERLEY, L.; et al. Which patients receive advice on diet and exercise? **Can Fam Physician**. v. 54 n. 3 pp. 404–412, mar 2008

SIQUEIRA, F.; NAHAS, M.; et al. Aconselhamento para a prática de atividade física como estratégia de educação à saúde. **Cad. Saúde Pública**, v. 25 n. 1 pp. 203-213, jan, 2009.

STEPTOE, A. RINK, E.; et al. Psychosocial Predictors of Changes in Physical Activity in Overweight Sedentary Adults Following Counseling in Primary Care. **Prev Med**. v. 31 n. 2 Pt 1 pp. 183-94, ago 2000

STEPTOE, A.; KERRY, S.; et al. The impact of behavioral counseling on stage of change in fat intake, physical activity, and cigarette smoking in adults at increased risk of coronary heart disease. **Am J Public Health**. v. 91 n. 2 pp. 265–269, fev 2001

STRONG W.; et al. Evidence based physical activity for school-age youth. **Journal of Pediatrics**, v. 146, n. 6. pp. 732-737, 2005.

TROST, S. G.; MCIVER, K. L.; PATE, R. R. Conducting accelerometer-based activity assessments in field-based research. **Med Sci Sports Exerc**, v.37, n.11, p.S531-43, 2005.

VALERIO, M.; NOVAIS, F.; et al. Efeito de duas intervenções visando o aumento do nível de atividade física de idosos inativos no tempo de lazer. **Rev Bras de Atividade Física e Saúde**, v. 19, n. 6, 2014.

THOMAS, J. R.; NELSON, J. K, SILVERMAN . **Métodos de Pesquisa em Atividade Física**. 6. ed. Porto Alegre: Artmed, 2014

TONOSAKI, L. **Programa Vida Ativa melhorando a saúde (Vamos): Percepção dos participantes quanto à saúde, barreiras e facilitadores**. Dissertação (Mestrado em Educação Física) – Programa de Pós-graduação em Educação Física, Universidade Federal de Santa Catarina, 2016.

WEISS D.; WOLFSON C.; et al. Physician counseling of older adults about physical activity: the importance of context. **Am J Health Promot**. v. 27 n. 2 pp. 71-4, nov 2012

ZORZETTO, L. **Comparação entre modelos de intervenção de exercício físico em unidades de saúde e suas influências na aderência e variáveis relacionadas à saúde**. Dissertação (Mestrado em Ciências da Motricidade) – Programa de Pós-graduação em Ciências da Motricidade, Universidade Estadual Paulista, 2013

## APÊNDICE A – METODOLOGIA

### CARACTERIZAÇÃO DO ESTUDO

Trata-se de um estudo longitudinal quase-experimental e de abordagem mista, qualitativa e quantitativa (THOMAS, NELSON, SILVERMAN, 2014).

### POPULAÇÃO E AMOSTRA

Este estudo foi composto pela população usuária do SUS. A seleção da amostra ocorreu de forma intencional por convite. A amostra envolveu 86 usuários de duas Unidades Básicas de Saúde da cidade de Uberaba.

### **Critérios de Inclusão do Estudo**

Foram elegíveis para participarem deste estudo mulheres e homens; acima de 30 anos; usuários do Sistema Único de Saúde (SUS); fossem capazes de realizar exercício físico; apresentarem ausência de comprometimentos neuromusculares ou ortopédicos; não apresentassem deficientes intelectuais ou que apresentassem problema cognitivo.

### **Critérios de Exclusão do Estudo**

Por se tratar de um estudo realizado dentro da Atenção Básica de Saúde, que propôs a implantação de um Programa de Exercício Físico direcionado aos usuários do SUS, foram excluídos da pesquisa: 1) participantes abaixo de 30 anos, 2) crianças e adolescentes, 3) indivíduos com problemas cognitivos e com comprometimentos físicos. 4) não tiveram 75% de presença na participação. Porém, esses indivíduos puderam participar regularmente do Programa Saúde Ativa Uberaba.

### RECRUTAMENTO E LOGÍSTICA DO ESTUDO

#### **Recrutamento dos participantes**

O recrutamento foi realizado por meio de folhetos contendo informações específicas e claras a respeito do programa de atividade física, como: tempo de duração, dias da semana e horário. Além de folhetos distribuídos aos usuários da Unidade<sup>2</sup>, também foi realizado o contato com os médicos, psicólogos e nutricionistas, enfermeiros, assistentes sociais vinculados às ESF, para que ocorra o encaminhamento do paciente ao programa.

---

<sup>2</sup> Folhetos distribuídos estão no Apêndice A.

Concomitante à divulgação por meio de folhetos, foi realizado na UBS um diálogo com os usuários que estavam na sala de espera da UBS aguardando atendimento. Neste momento, foi conduzida uma fala que incluiu as mesmas informações do folheto, além dos benefícios da atividade física e da escolha de um estilo de vida saudável e ativo. Com base no interesse daquele que estivesse presente, foi anotado o nome e telefone na lista de participantes que estava em mãos das pesquisadoras.

### **Logística do Estudo**

Foi solicitada à Secretaria Municipal de Saúde, uma lista contendo todas as UBS em atendimento vigente da cidade de Uberaba. A partir desta lista, realizou-se um contato via telefone com os coordenadores das unidades, questionando questões sobre interesse em permitir que os programas de intervenção de atividade física e aconselhamento aconteçam no espaço, sobre a infraestrutura disponível para que a realização deste programa fosse possível e questões logísticas para a intervenção.

As UBS foram definidas com base nos seguintes critérios: 1) atender nos turnos da manhã e da tarde; 2) contar com espaço interno ou adjacente suficiente para a realização da intervenção com exercícios físicos.

Após o contato via telefone com coordenadores das UBS, já com as informações a respeito das instalações, foi necessária a autorização junto à Secretaria Municipal de Saúde, com a entrega do projeto de pesquisa. Somente a partir da liberação para realizar as intervenções foram selecionados os integrantes para que se inicie a pesquisa.

Além disso, para que o projeto conseguisse atingir seus objetivos, contou-se com participação efetiva de duas alunas de graduação do curso de Educação Física da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

Outros profissionais, tais como nutricionistas atuais trabalhadores da UBS foram incluídos neste projeto com o objetivo de envolvê-los na elaboração e atuação dos aconselhamentos.

### **Desenho experimental**

Foram realizadas duas intervenções em duas unidades de saúde distintas. O Grupo 1 (G1) foi composto por participantes da intervenção exercício físico aliado à educação em saúde, o Grupo 2 (G2) foi composto por participantes da intervenção educação em saúde. A logística deste estudo está representada na Figura I



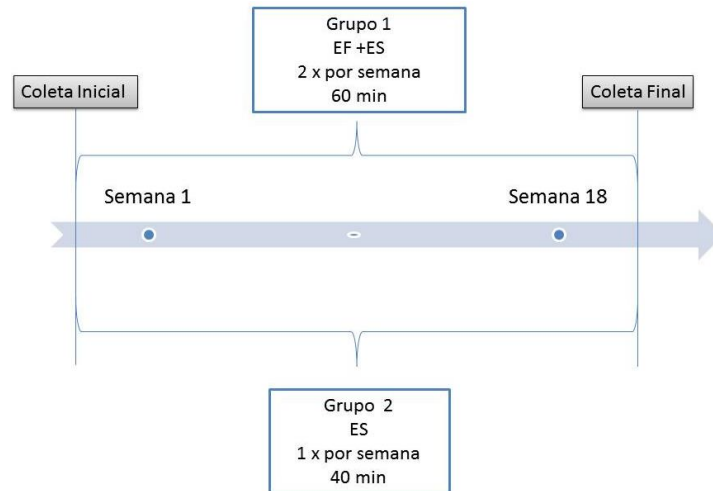


Figura I: Desenho metodológico da intervenção, que associa educação em saúde e exercício físico.

Legenda: EF = Exercício Físico; ES = Educação em Saúde

Fonte: Elaboração própria

Este projeto foi realizado em um período de 18 semanas e ocorreu em duas fases. Na primeira fase, foram realizadas as coletas iniciais, como medidas antropométricas, dados sociodemográficos, anamnese contendo questões sobre condições de saúde e percepção da saúde, nível de atividade física, acelerometria e foi realizado o grupo focal pré-intervenção. Esta técnica foi aplicada mediante um roteiro que partiu do geral ao específico, e foi estabelecido de antemão o conteúdo a respeito de mudanças de comportamento frente à atividade física. O grupo focal foi realizado antes do início das intervenções para compreender as motivações dos participantes frente aos comportamentos de atividade física.

Na segunda fase, após 18 semanas de programa, foi realizada a coleta de dados final do estudo. Nesta última fase, repetiram-se os mesmos procedimentos da coleta inicial com exceção da anamnese e do grupo focal.

Os quatro dias em que foram aplicados os questionários foram destinados apenas à coleta de dados. Neste dia, não foi realizado o programa de exercício físico e/ou aconselhamento.

#### PROGRAMA DE EXERCÍCIO FÍSICO ALIADO À EDUCAÇÃO EM SAÚDE

O programa de exercício físico aliado à educação em saúde foi realizado em uma Unidade Básica de Saúde, duas vezes por semana, com duração de 60 minutos. Foram

realizados exercícios neuromotores, sendo, atividades de força, equilíbrio, agilidade, flexibilidade e coordenação. As sessões foram divididas em i) parte inicial; ii) parte principal; iii) parte final e iv) aconselhamento. A figura II demonstra o modelo de intervenção do programa de exercício físico.

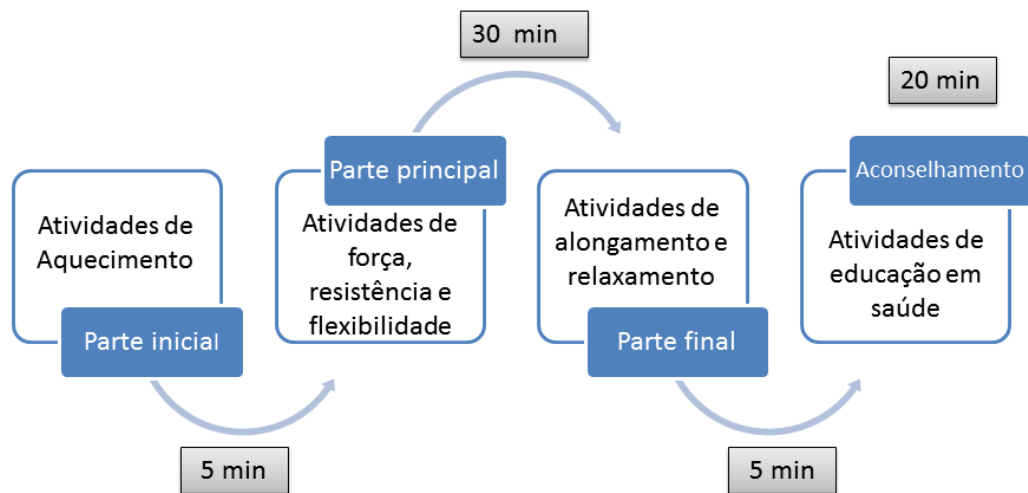


Figura II: Caracterização da intervenção com exercícios físicos aliados à educação em saúde na UBS

Fonte: Elaboração própria

Os exercícios foram organizados e distribuídos em ciclos de quatro semanas em que o volume dos exercícios neuromotores decresce gradativamente do início para o fim do mês enquanto o volume de exercícios aeróbios aumenta. No mês que segue, os exercícios iniciaram na carga que terminaram e seguiram o caminho oposto ao mês anterior, e assim sucessivamente, completando assim uma sequência contínua de aumento e diminuição do volume das cargas.

Dentre os exercícios, incluiu-se a caminhada (nos maiores volumes) e outras atividades aeróbias em todas as sessões como dança, ginástica aeróbia com bastão, jogos e brincadeiras que exigem de capacidades aeróbias; atividades neuromusculares utilizando da flexibilidade, força, agilidade, coordenação, tais como yoga, mat pilates adequados, evidentemente, à infraestrutura e materiais e exercícios de força/resistido como o treinamento funcional.

Estes exercícios foram realizados com materiais de baixo custo, tais como garrafas plásticas com água ou areia, cabos de vassoura, cordas e colchonetes. Foi possível também, realizar exercícios com a utilização de faixas elásticas de nível médio e leve de resistência.

O programa de educação em saúde nesta intervenção foi dividido em duas sessões de 20 minutos incluindo perguntas e respostas, posterior à prática dos exercícios físicos. Devido à falta de estrutura para palestras expositivas, como os equipamentos de datashow, os aconselhamentos foram realizados por meio de rodas de conversas, utilizando de folhetos educativos sobre os temas pré-determinados. Durante uma semana completa, o tema do aconselhamento se mantinha.

A educação em saúde, tanto para esta intervenção, como para a intervenção do Grupo 2, foi trabalhada a partir da teoria de Paulo Freire (1996), em que o ponto de partida era os conhecimentos que os participantes já possuíam, para construção de conceitos de forma conjunta. Como também, foram realizadas dinâmicas com a utilização de cartolinas, tesouras, colas coloridas e cones.

O aconselhamento e educação em saúde para os dois grupos seguiu temas relacionados às condições de saúde e prática de atividade física (Quadro I), o qual contou com o apoio e participação na criação de palestras de duas nutricionistas<sup>3</sup>.

Quadro I: Temas presentes na educação em saúde do Programa Saúde Ativa

<b>Sequenciador</b>	<b>Temas</b>
<b>Semana 1</b>	Exercício Físico e Atividade Física: Por que, para que, como, quando e onde?
<b>Semana 2</b>	Recomendações: Atividade Física. Vamos adiante? Você consegue!
<b>Semana 3</b>	Comportamento sedentário: um simples ato pode mudar sua saúde
<b>Semana 4</b>	Comportamento sedentário e movimento humano
<b>Semana 5</b>	Como inserir a atividade física no dia a dia?
<b>Semana 6</b>	Exercício Físico em casa: Guia para fazer quando e onde quiser!
<b>Semana 7</b>	Motivações para a prática de Exercício Físico ou Atividade Física.

<sup>3</sup> Alguns dos materiais utilizados estão presentes no Apêndice C.

<b>Semana 8</b>	Alimentação: comida de verdade ou comida de mentira? O que isso influenciar na sua vida?
<b>Semana 9</b>	Alimentação saudável: dicas e receitas para fazer em casa.
<b>Semana 10</b>	Recomendações: Alimentação. Vamos adiante? Você consegue!
<b>Semana 11</b>	Como o estilo de vida influencia na sua ansiedade?
<b>Semana 12</b>	Relação entre doenças e transtornos mentais com um estilo de vida saudável
<b>Semana 13</b>	Qualidade de vida: O que é? Quais fatores influenciam?
<b>Semana 14</b>	Qualidade de vida e exercício: dados e benefícios
<b>Semana 15</b>	Doenças crônicas: você sabe o que é?
<b>Semana 16</b>	Doenças crônicas e exercício físico: os benefícios à curto prazo
<b>Semana 17</b>	Doenças crônicas e exercício físico: os benefícios à médio/longo prazo
<b>Semana 18</b>	Estressados, estamos todos. Como a atividade física pode te ajudar?

Fonte: Elaboração própria

## PROGRAMA DE EDUCAÇÃO EM SAÚDE E ACONSELHAMENTO

As estratégias utilizadas para a realização das sessões de aconselhamento foram balizadas a partir do modelo dos Estágios de Mudança de Comportamento (DICLEMENTE, C; PROCHASKA, J.O, 1983). Buscando como princípio compreender o comportamento humano, bem como, realçar discussões a respeito da aprendizagem social, considerando aspectos cognitivos e o ambiente externo, além de fatores biológicos e físicos.

Para esta intervenção, o aconselhamento teve duração de 40 minutos, acontecendo uma vez por semana em uma UBS distinta do G1. Foram utilizados materiais gráficos bem como, o uso de materiais digitais (Apêndice C). Para este grupo foram utilizados os mesmos temas apresentados no Quadro I.

## INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Para responder o problema de pesquisa, foram utilizados quatro instrumentos para a coleta de dados.

### **Anamnese inicial**

Para a caracterização da amostra, com o objetivo de obter informações a respeito dos dados sociodemográficos, condições de saúde geral e dados antropométricos, será aplicada uma anamnese inicial (Apêndice C).

### **Questionário Internacional de Atividade Física**

Foi aplicado o Questionário Internacional de Atividade Física (IPAQ) forma longa, em que foi analisado o NAF nos quatro domínios: transporte, lazer, atividades domésticas e trabalho (Anexo).

### **Acelerômetro**

Para a mensuração objetiva do nível de atividade física foi utilizado o sensor de movimento tipo acelerômetro da marca Actigraph® GT3X+ (Actigraph LLC, Pensacola, FL). Os aparelhos pesam 19 gramas, com dimensões de 4,6cm x 3,3cm x 1,5 cm e foram desenvolvidos para registrar os movimentos nos três planos ortogonais: vertical, horizontal anteroposterior e médio-lateral. O ActiGraph GT3X+ registra variações de aceleração cujas magnitudes abrangem aproximadamente 0,05 e 2,5 G ( $g=9,8m/s^2$ ) dentro de uma faixa de frequência de 30 a 100 Hertz, sendo sua saída digitalizada por meio de um conversor analógico-digital (A/D) de 12 bits a uma taxa de 30 vezes por segundo (30 Hertz) (ALVES, 2013).

Para o presente estudo, cada amostra de counts será resumida ao longo de um intervalo específico de tempo denominado “epoch” de 60 segundos, pois o padrão de prática de AF dos voluntários relaciona-se com o padrão de atividade de baixa intensidade e longa duração (TROST et. al., 2005).

Os acelerômetros foram entregues aos participantes ao término da entrevista inicial, juntamente com instruções de uso transmitidas tanto verbalmente como por escrito (Apêndice D) previamente ao início da coleta: utilização por no mínimo dez horas/dia, retirá-lo em momentos onde há contato com água (higiene pessoal ou atividades aquáticas) e durante o sono. Foi estabelecido com o voluntário o dia de devolução do aparelho. Os acelerômetros foram colocados presos na cintura dos avaliados, os quais permaneceram com o equipamento

por um período de dez dias, sendo que destes, foram descartados aqueles que não atingiram este uso (WARD et al., 2005).

### **Grupo Focal**

Para avaliar as aspirações, percepções e motivações sobre a prática de atividade física foi utilizado o grupo focal. É uma técnica de pesquisa em que o conteúdo do grupo de estudo varia de acordo com os objetivos. Neste grupo focal em específico, foi construído um roteiro e a formulação de uma pergunta central acompanhada de itens que durante a aplicação da técnica, possam ajudar a condução do tema. Esta técnica de pesquisa qualitativa permitiu triangular olhares e obter mais informações sobre a realidade. Criando conseqüentemente, um ambiente em que haja a troca de ideias e experiências entre os participantes e os pesquisadores, propiciando uma reflexão sobre possíveis intervenções mais efetivas a respeito de mudanças de opiniões, comportamentos e pontos de vista (MINAYO, 2014).

### **TRATAMENTO DOS DADOS**



Cada análise foi escolhida para responder objetivos específicos dos artigos.

### **ASPECTOS ÉTICOS**

O estudo foi aprovado pela Secretaria Municipal de Saúde de Uberaba-MG e pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Triângulo Mineiro, sob o parecer: 2.509.019. Todos os participantes aceitaram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

**APÊNDICE B – FOLHETOS DISTRIBUÍDOS PARA RECRUTAMENTO DE PARTICIPANTES**

**Programa Saúde Ativa Uberaba**





**VENHA SE EXERCITAR CONOSCO!** **GRÁTIS!**

TERÇAS E QUINTAS: PELA MANHÃ

INSCRIÇÕES: SECRETARIA DA UNIDADE  
+ INFOS: (34) 98871-2351 - MARIA CLARA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

**VENHA REALIZAR ATIVIDADE FÍSICA GRATUITA!**




**PROGRAMA SAÚDE ATIVA UBERABA**

TERÇAS E QUINTAS:  
PELA MANHÃ

INSCRIÇÕES: SECRETARIA DA UNIDADE  
INFOS: (34) 98871-2351 - MARIA CLARA  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

Quer saber mais sobre saúde e  
qualidade de vida 



Terça-feira: pela tarde  
Gratuito



FAÇA PARTE DO GRUPO SAÚDE  
ATIVA - CICLO DE PALESTRAS

Inscrições: Secretaria da Unidade  
+ Info: (34) 98871-2351- Maria Clara - Universidade Federal do Triângulo Mineiro

**INSCRIÇÕES: SECRETARIA DA UNIDADE**

**GRUPO SAÚDE  
ATIVA  
UBERABA**

TERÇAS-FEIRAS: PELA TARDE



**Palestras interativas  
sobre:**

Alimentação;  
Atividade Física;  
Estresse;  
Ansiedade;  
Qualidade de vida

**GRATUITO**

+Infos: (34) 98871-2351  
Maria Clara





## VENHA SE EXERCITAR CONOSCO!

*Gratuito!*

TERÇAS E QUINTAS: PELA MANHÃ

UMS ÁLVARO GUARITÁ

INSCRIÇÕES: RECEPÇÃO DA UMS



Programa Saúde Ativa Uberaba

**VENHA FAZER ATIVIDADE  
FÍSICA AQUI NO POSTINHO**

**GRATUITO** 



TERÇAS E QUINTAS: PELA MANHÃ  
INSCRIÇÕES: SECRETARIA DA UNIDADE

INFO: (34) 98871-2351 Maria Clara - Universidade Federal do Triângulo Mineiro

## APÊNDICE C – MATERIAIS UTILIZADOS

### A IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE FÍSICA PARA A HIPERTENSÃO



### Hipertensão Doença silenciosa, previna-se.



#### O que é a Hipertensão?

A Hipertensão arterial ou pressão alta como é conhecida, é uma doença caracterizada pelo aumento da força (pressão) que o sangue exerce sobre a parede das artérias, atingindo valores de pressão 14/9 acima dos considerados normais.

A hipertensão é umas das principais doenças e causas de morte cardiovascular.

#### Quais são as principais causas da hipertensão?

- Hereditariedade
- Consumo de bebida alcoólicas
- Tabagismo
- Obesidade
- Idade
- Consumo excessivo de sal
- Gênero e etnia (a hipertensão atinge mais os homens e indivíduos negros)
- Inatividade física
- Outras doenças como diabetes

#### Exercício Físico e Atividade Física

O Exercício Físico realizado regularmente em intensidade moderada é uma opção não medicamentosa eficiente na prevenção, controle e tratamento da Hipertensão.

- Redução da pressão arterial;
- Controle da pressão arterial;
- Diminuição dos medicamentos anti-hipertensivos ou até mesmo a suspensão do uso de medicamentos;
- Redução do percentual de gordura corporal.





## GUIA DE EXERCÍCIOS PARA FAZER EM CASA



### Pratique Exercício Físico em qualquer lugar!



Apoiar-se na cadeira com a mão e flexionar o tronco para baixo e subir novamente.



Levantar e sentar da cadeira.



Deitado (a) no chão, realizar flexões do tronco (abdominais). Cuidado com o pescoço!



Apoiar-se na parede, agachar e ficar em posição estática por 30 segundos.



Deitado (a) lateralmente, uma perna flexionada e outra esticada, levantar a perna. Realizar depois com a outra perna.



Deitada(o) em uma superfície lisa, com as pernas flexionadas, erguer o tronco contraindo abdômen e glúteo, manter a posição por 30 segundos.

Em posição de 4 apoios, levante o braço direito e perna esquerda esticadas. Mantenha a posição por 30 segundos, depois realize o movimento com o braço esquerdo e perna direita.



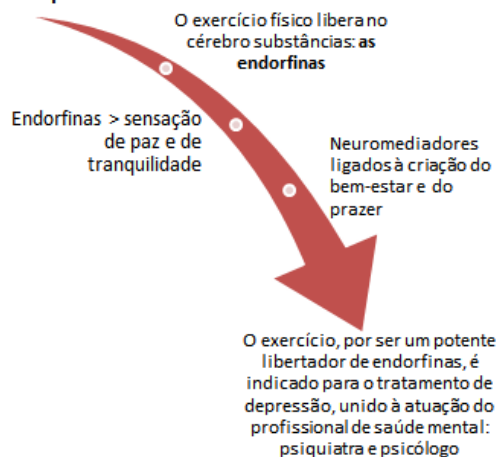
Com os pés e cotovelos apoiados no chão, erguer e sustentar o corpo por 30 segundos.



Com duas garrafinhas cheias de água ou areia, realizar flexões do antebraço (esticar o antebraço e dobrar novamente).



A prática de exercício físico é uma boa forma de prevenir e combater a depressão.



A prática regular traz resultados positivos aos distúrbios de sono, aos aspetos psicológicos e aos transtornos de humor, de ansiedade, depressão, além melhorar os aspetos cognitivos, como a memória e a aprendizagem.

### Combate ao:



ESTRESSE  
E  
ANSIEDADE



Relaxe.


Não há necessidade de pressa ou de forçar as coisas a acontecerem.

Tudo está ocorrendo no momento mais perfeito e exatamente como deve ser e se a etapa for ruim, desfrute do aprendizado.

PROGRAMA SAÚDE ATIVA


### ESTRESSE

Estado em que o indivíduo sofre alterações fisiológicas consequentemente levando o indivíduo à reações anormais no organismo. Normalmente, causas externas!!!



### ANSIEDADE

Estado emocional negativo, com sensações de nervosismo, preocupação e apreensão. Vem de dentro!!



**Você sabe a diferença?**

## VAMOS COMER BEM?



### O QUE VOCÊS SABEM SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL?

"E o sal rosa do himalaya???"

"E o óleo de coco???"

### DICAS

1. Não faça sua refeição como se fosse a última. Portanto, elabore seu prato!
2. Rejeite dietas extremamente restritas. O ideal é adotar um plano alimentar adequado aos seus hábitos, gostos e horários!
3. Aumente o consumo de alimentos frescos!
4. Não permaneça mais de 4 horas sem se alimentar. Assim evita-se que o organismo se torne lento e que haja exagero no consumo das refeições
5. Mastigue adequadamente – absorver melhor o nutrientes e inibir o consumo excessivo de comida!!

## VAMOS COMER BEM?

### O QUE VOCÊS SABEM SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL?

"Pode comer antes da AF???"

"Pode comer depois da AF???"

### DICAS

1. Procure não ir a supermercados quando estiver com fome. Vá somente após alimentar-se – evita a compra excessiva de guloseimas e mantimentos
2. Tenha sempre alimentos práticos a mão. Evitando o consumo de salgados em lanchonetes ao sair de casa.
3. Não realize treinos em jejum e sem o uso de carboidratos. Eles são essenciais a produção de energia e evitam prejuízos à prática de AF
4. Faça uso de suplementes APENAS sob orientação de um nutricionista ou médico
5. Procure ingerir líquidos durante todo o dia: antes, durante e após AF



## VAMOS COMER BEM?

### COMIDA DE VERDADE E COMIDA DE MENTIRA!

"O que é ácido ferrotino no corante de groselha???"  
 "Enriquecimento com ácido???"

### DICAS

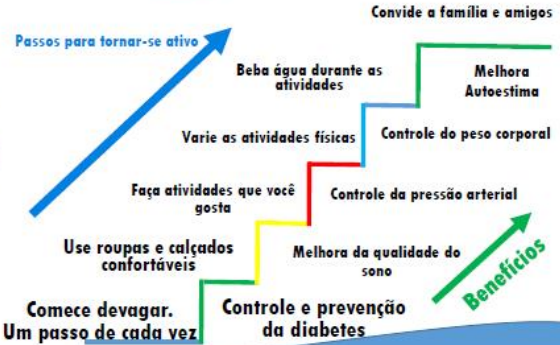
1. Verifique o rótulo dos alimentos para saber o que de fato você está consumindo
2. Compare os rótulos dos alimentos! Se você não entendeu o que está escrito no rótulo, temos um problema!
3. Prefira leite e derivados desnatados – como os queijos brancos, para controle do colesterol elevado, pois possuem baixo teor de gordura
4. Consuma peixes como salmão e sardinha. O ômega 3 atua na prevenção de doenças cardiovasculares. NÃO É PEIXE FRITO hein!
5. Inclua alimentos integrais como arroz e pão. São importantes para o controle de glicemia



**Guia para um estilo de vida saudável**



**Atividade Física:** toda prática de atividade que você gaste energia acima dos níveis de repouso (sentado/deitado). Pode ser atividade física no trabalho, no transporte, doméstico ou no tempo livre.



Tempo de Atividade sedentária na semana

Período	S E G	T E R	Q U A	Q U I	S E X	S Á B	D O M
Manhã							
Tarde							
Noite							

**Breve Aconselhamento**

**Pratique Atividade Física**



**Acumule 30 minutos de atividade física todo dia!**



**Exercício faz bem.  
Pratique você também!**

## Diminuindo o comportamento sedentário

**Comportamento sedentário:** são atividades de baixo gasto energético ou de descanso, como o tempo sentado, deitado, dormindo, utilizando o computador, celular, assistindo televisão, dentre outros.



Quanto tempo por dia você passa sentado ou assistindo televisão?

### Problemas do comportamento sedentário



Troque 30min de TV por 30min de saúde praticando atividade física

### Dicas para praticar...

- Caminhar não custa nada
- Faça atividade física em casa
- Procure locais no seu bairro para praticar atividade física
- Escolha alguma atividade que você goste
- Levante nos comerciais
- A melhor atividade física é aquela que você gosta e faz!



### Atividade física na semana

Período	S E G	T E R	Q U A	Q U I	S E X	S Á B	D O M
Manhã							
Tarde							
Noite							

## Breve Aconselhamento

### Pratique Atividade Física



Acumule 30 minutos de atividade física todo dia!



Exercício faz bem.  
Pratique você também!



**2x15min ou 3x10min**  
**O importante é se movimentar**

**Organize melhor seu tempo**  
Acumule 30 minutos por dia pelo menos 5 dias na semana. Reduza o tempo de televisão, sentado ou deitado.

**Pense no equilíbrio da balança**  
**Quanto você come X Quanto você gasta**

**Diminua as calorias ingeridas e aumente o tempo de atividade física**

**Faça mais atividade física**  
Onde e quando eu posso me exercitar? Em casa, no transporte, no trabalho ou no lazer. O melhor dia, horário e local é o que temos disponível.

**Consuma mais alimentos saudáveis**  
Aumente e varie o consumo de frutas, legumes e vegetais. Escolha alimentos ricos em fibras. Reduza o consumo de sal. Evite alimentos ricos em açúcar. Diminua o consumo de gordura.

**Faça caminhada ou outras atividades físicas pelo menos 10 minutos, se possível 2 a 3 vezes por dia**

- Desça do ônibus um ponto antes;
- Vá à padaria ou supermercado à pé ou de bicicleta;
- Caminhe durante os intervalos do café ou almoço;
- Levante-se e dê uma volta nos comerciais;
- Utilize as escadas ao invés do elevador;
- Passeie com seu cachorro;

**Recomendações para atividade física**

Tente acumular 150 minutos de atividade moderada ou 75 minutos de atividade vigorosa por semana. Acumule 30 minutos contínuos ou "intercalados" de atividade física por dia. Lembre-se que elas podem ser em casa, trabalho, transporte ou no tempo livre.

**Atividade moderada**  
Pense em atividades que você respire um pouco acima do normal.

**Atividade vigorosa**  
Faz você respirar muito acima do normal.

**Intensidade e frequência cardíaca**

**Aptidão cardiorrespiratória** →

**Força Muscular** →

**Flexibilidade** →

Comece devagar  
Escolha uma prática que lhe de prazer  
Varie as atividades Convide amigos e parentes  
O melhor horário é aquele que você tem disponível  
Tenha uma boa alimentação antes e após **NÃO EXAGERE**  
Use roupas confortáveis Beba muita água  
**Seja positivo e continue**

### Transpondo Barreiras

Trace metas e objetivos de curto prazo, pense na semana e aos poucos vá aumentando o tempo das atividades e os dias. Então trace metas a curto, médio e longo prazo. Lembre-se das metas e tenha prioridades.

Olhe para frente e não para trás. Quantos dias podemos fazer atividade física na semana que vem?

**Agende um horário**

Período	SEG	TER	QUA	QUI	SEX	SAB	DOM
Manhã							
Tarde							
Noite							

**Pense no lugares**

Parques e praças, Posto de Saúde (UBS), Academia, Clubes, Academia ao ar livre.

**Pense nas atividades**

**Pratique Atividade Física**

Seja positivo e olhe para frente, Seja flexível, Aumente a intensidade, Aumente a frequência semanal, Aumente o tempo de atividade física, Mude de comportamento, Mude a rotina.

Trace Metas, Planeje, Agende um tempo para cuidar da saúde.

# Comportamento Sedentário: Vamos diminuir?


O que é COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO?

- Tempo sentado ou deitado;
- Lazer: Assistir TV, falar ao telefone, usar o celular, ler uma revista – sendo todas estas ações realizadas de forma sentada ou deitada
- Transporte: sentado no ônibus, sentado no carro



**TEMPO GASTO EM COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO**

30% da população brasileira passa

 3 HORAS ASSISTINDO TV POR DIA  
2h/dia no tempo assistindo televisão



Ganho de 4 a 6 kg em 1 ano

### EFEITOS PARA SAÚDE EM COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO

Tempo gasto sentado pode causar:

- Hipertensão arterial
- Diabetes
- Sobrepeso/obesidade
- Colesterol alto
- Diabetes Mellitus
- Mortalidade



Responsável pela morte de mais de 5 milhões de pessoas no mundo!



23% na obesidade

14% no risco de diabetes

9% de mortes prematura

## EFEITOS PARA A SAÚDE QUANDO VOCÊ SE MOVIMENTA

### Trocar 30 min de TV por Atividade Física:

- Previne doenças crônicas (diabetes, hipertensão)
- Redução do índice de estresse, ansiedade e depressão;
- Diminuição de dores crônicas;
- Aumento da capacidade cardiovascular, respiratória
- Diminui a frequência de visitas médicas em serviços de saúde: hospitais, postinhos

Então, o que é melhor?

## COMPORTAMENTO SEDENTÁRIO OU SER ATIVO?



## APÊNDICE D

ANAMNESE - \_\_/\_\_/\_\_

Avaliador: \_\_\_\_\_

Nome: \_\_\_\_\_ Código: \_\_\_\_\_

Idade: \_\_\_\_\_ Data de nascimento: \_\_/\_\_/\_\_

Telefones de contato: \_\_\_\_\_

Sexo: ( ) F ( ) M

**Nível de Escolaridade:**

( ) sem instituição

Ensino básico ( ) completo ( ) incompleto

Ensino médio ( ) completo ( ) incompleto

Ensino superior ( ) completo ( ) incompleto

**Mora** ( ) sozinho ( ) filhos ( ) netos ( ) outros.

**Renda mensal dos moradores** ( ) <1 salário mínimo ( ) 1-3 salários mínimos ( ) 4-6 salários mínimos ( ) mais de 6 salários mínimos (salário mínimo: R\$ 880,00)

**Doença crônica:** ( ) SIM ( ) NÃO

**Se sim, qual?** \_\_\_\_\_

(Ex. diabetes I, diabetes II, hipertensão, osteoporose, artrite, asma, dislipidemia (colesterol e/ou triglicerídeos altos), doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC), Parkinson, Alzheimer, lúpus, fibromialgia...).

**Faz uso de algum medicamento de uso contínuo?** ( ) SIM ( ) NÃO

**Se sim, qual medicamento e para controle de qual doença?** \_\_\_\_\_

**Possui alguma lesão musculoesquelética?** ( ) SIM ( ) NÃO

**Se sim, qual o local da lesão?** \_\_\_\_\_

(Ex: hérnia de disco, bico de papagaio, síndrome do túnel do carpo, tendinite, bursite, artrite, osteoporose..)

**Possui alguma dor musculoesquelética?** ( ) SIM ( ) NÃO

**Se sim, onde é localizada essa dor?** \_\_\_\_\_

(Ex: joelho, ombro, punho, cotovelo, lombar, cervical, tornozelo, quadril,..)

**Costuma fazer exames periódicos?** ( ) SIM ( ) NÃO

**Se sim, com qual frequência?** \_\_\_\_\_

**E qual exame?** \_\_\_\_\_

(Ex: eletrocardiograma, densitometria óssea, raio x, exames de sangue, exame de urina,...)

**É fumante?** ( ) SIM ( ) NÃO ( ) JÁ FOI

**Consome bebidas alcoólicas?** ( ) não ( ) às vezes ( ) regularmente ( ) todos os dias

**Dorme quantas horas por dia?** \_\_\_\_\_  
**Realiza quantas refeições por dia?** \_\_\_\_\_

**Faz alguma outra atividade física?** ( ) SIM ( ) NÃO  
**Se sim, qual e quantas vezes por semana?** \_\_\_\_\_

**Principais motivações para participar do programa:** (pode marcar mais de uma opção)

- ( ) melhorar a saúde
- ( ) melhorar o condicionamento físico geral
- ( ) socializar
- ( ) estética
- ( ) lazer
- ( ) outros \_\_\_\_\_

**Como você percebe sua saúde?**

- ( ) muito ruim      ( ) regular      ( ) boa      ( ) excelente

**Gostaria de relatar alguma observação importante referente à sua saúde?**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Observações gerais do avaliador:**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

---

**TERMO DE RESPONSABILIDADE:** AS DECLARAÇÕES ACIMA SÃO EXPRESSÃO DA VERDADE, NÃO CABENDO AO PROFISSIONAL NENHUMA RESPONSABILIDADE POR FATOS OMITIDO OU FALSOS.

**NOME DO (A) ALUNO (A):** \_\_\_\_\_

**ASSINATURA DO ALUNO:** \_\_\_\_\_

## APÊNDICE E – TCLE



**Universidade Federal do Triângulo Mineiro**

Comitê de Ética em Pesquisa

Rua Madre Maria José, 122 – 38025-100 – Uberaba, Minas Gerais.

Fone: 34 3700-6776 – e-mail: cep@pesqpg.uftm.edu.br

### **TERMO DE ESCLARECIMENTO**

(Para participantes do Programa Saúde Ativa Uberaba)

**TÍTULO DO PROJETO:** Efetividade de uma intervenção de exercício físico aliado a educação em saúde na atenção básica de saúde: Saúde Ativa Uberaba

#### **JUSTIFICATIVA E OS OBJETIVOS DA PESQUISA:**

A atividade física e outros hábitos saudáveis são comportamentos que devem ser colocados em prática. Sabe-se de iniciativas governamentais e não-governamentais para que a população mude o comportamento nocivo, este que está relacionado à uma cadeia de eventos, como o acometimento de doenças crônicas degenerativas. É aconselhável que população que apresenta comportamentos nocivos, como comportamento sedentário, inatividade física, tabagismo e má alimentação, se envolva em programas que possuem como finalidade a mudança de comportamento. Sejam programas de atividade física, sejam programas de aconselhamento. Uma possibilidade de viabilização de ações que envolvam intervenções com atividade física ou exercício físico e aconselhamentos são os espaços públicos destinados às ações de promoção de saúde, como as Unidades Básicas de Saúde. O presente projeto possui a intenção de gerar um grande impacto social no que tange o oferecimento de exercício físico e aconselhamento sem custo, permitindo que a população tenha a oportunidade de exercer o direito às práticas corporais e ao exercício físico, esporte e lazer. Com o objetivo de: avaliar a efetividade de uma intervenção com um programa de aconselhamento aliado a um programa

de exercício físico, em mudanças comportamentais em usuários da Rede de Atenção Básica de Saúde na cidade de Uberaba.

PROCEDIMENTOS QUE SERÃO REALIZADOS E RISCOS: Para atingir os objetivos será necessário responder a um questionário contendo dados demográficos (sexo, idade, peso e altura); condições de saúde geral; nível de atividade física; estágio de mudança de comportamento; informações sobre níveis de estresse e ansiedade; qualidade de vida, bem como motivações para a prática de atividade física. Para as informações sobre a mudança de comportamento será realizada a técnica de grupo focal, este, que terá seu conteúdo gravado. Dados sobre o nível de atividade física serão coletados pelo uso de um dispositivo (sensor de movimento) durante 8 dias. Esse dispositivo ficará preso em sua cintura com uma fita. Ele pesa apenas 19 gramas e deverá ser retirado durante o sono e atividades aquáticas. Também serão realizados testes de aptidão física, tais como: sentar e levantar da cadeira; flexão de antebraço; sentar e alcançar; sentar, caminhar 2,44m e voltar a sentar; alcançar atrás das costas e caminhar 6 minutos. Você participará de um programa de exercício físico aliado à sessões de aconselhamento durante 3 meses, 2 vezes na semana, com duração de 60 minutos no total. Este programa de exercício físico é gratuito, e será composto por atividade aeróbia e resistida. O programa de aconselhamento terá duração de 20 minutos após cada sessão de exercício físico, envolvendo temas como: qualidade de vida, atividade física, estresse e ansiedade, alimentação, dentre outros parâmetros de saúde.

Os riscos de participação na pesquisa são mínimos e podem ser considerados de origem emocional, tendo em vista possível ansiedade no primeiro contato com as pesquisadoras e o programa. O participante não passará por qualquer constrangimento e o pesquisador responsável estará disponível para esclarecer qualquer dúvida ou prestar quaisquer esclarecimentos que se fizerem necessários. Além disso, toda pesquisa oferece o risco de perda de confidencialidade dos dados. Para minimizar esse risco, asseguramos o nosso compromisso com o sigilo das informações a fim de garantir a privacidade dos participantes da pesquisa e garantimos que os dados serão codificados quando digitalizados nas planilhas e nas publicações acadêmicas.



**BENEFÍCIOS DIRETOS PARA O PARTICIPANTE:**

Os benefícios da prática regular de atividade física para a saúde e/ou para prevenção de doenças têm sido cada vez mais ressaltados em diferentes meios de comunicação. Todos participantes da pesquisa irão realizar exercícios físicos sistematizados, apresentando assim, benefícios para além de fisiológicos, como também sociais e psicológicos. Além disto, com a prática de aconselhamento, os participantes receberão informações essenciais sobre um estilo de vida saudável, podendo assim interferir nas percepções individuais, passíveis de mudança. Além de contribuir para uma reflexão pessoal em relação a sua saúde e prática de atividade física, podendo levar uma mudança de comportamento positiva em relação a hábitos saudáveis.

**BASES DA PARTICIPAÇÃO VOLUNTÁRIA, CONFIDENCIALIDADE E CUSTOS:**

Você poderá obter todas as informações que quiser a qualquer momento. Poderá não participar da pesquisa ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem prejuízo no seu atendimento. Pela sua participação no estudo, você não receberá qualquer valor em dinheiro, mas terá a garantia de que todas as despesas necessárias para a realização da pesquisa não serão de sua responsabilidade. Seu nome não aparecerá em qualquer momento do estudo pois você será identificado com um número. Todas as informações que dele advirem serão mantidas sobre sigilo e protegidas por códigos.

Contato dos pesquisadores:

**Pesquisador(es):**

Nome: Maria Clara Elias Polo

E-mail: [mcepolo@gmail.com](mailto:mcepolo@gmail.com)

Telefone: (34) 98871-2351

Endereço: Rua Ronan Martins Marques, n 301, Santa Maria – Uberaba/MG

Nome: Camila Bosquiero Papini (Pesquisadora responsável)

E-mail: [mila\\_papini@yahoo.com.br](mailto:mila_papini@yahoo.com.br)

Telefone: (19) 99211-5627

Endereço: Universidade Federal do Triângulo Mineiro, Instituto de Ciências da Saúde, Departamento de Ciências do Esporte, Rua Getúlio Guaritá, n. 159, Centro Educacional – Sala 313-E, Bairro Abadia, CEP: 38.025-180, Uberaba/MG.

### **TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE, APÓS ESCLARECIMENTO**

**TÍTULO DO PROJETO:** Efetividade de uma intervenção de exercício físico aliado a educação em saúde na atenção básica de saúde: Saúde Ativa Uberaba

Eu, \_\_\_\_\_, li e/ou ouvi o esclarecimento acima e compreendi para que serve o estudo e a quais procedimentos serei submetido. A explicação que recebi esclarece os riscos e benefícios do estudo. Eu entendi que sou livre para interromper minha participação a qualquer momento, sem justificar minha decisão e que isso não afetará o tratamento/serviço que estou recebendo. Sei que meu nome não será divulgado, que não terei despesas e não receberei dinheiro para participar do estudo. Concordo em participar do estudo, **“EFETIVIDADE DE UMA INTERVENÇÃO DE EXERCÍCIO FÍSICO ALIADO A ACONSELHAMENTO NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE: SAÚDE ATIVA UBERABA”**, e receberei uma via assinada deste documento.

Uberaba, ...../ ...../.....

\_\_\_\_\_  
Assinatura do voluntário

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador responsável

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador assistente

Telefone de contato dos pesquisadores:

Camila Bosquiero Papini - Telefone: (19) 99211-5627

Maria Clara Elias Polo – Telefone (34) 98871-2351

## ANEXO – QUESTIONÁRIO



## QUESTIONÁRIO INTERNACIONAL DE ATIVIDADE FÍSICA.

Nome: \_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Idade : \_\_\_\_\_ Sexo: F ( ) M ( ) Você trabalha de forma remunerada: ( ) Sim ( ) Não.

Quantas horas você trabalha por dia: \_\_\_\_\_ Quantos anos completos você estudou: \_\_\_\_\_ De forma geral sua saúde está: ( ) Excelente ( ) Muito boa ( ) Boa ( ) Regular ( ) Ruim

Nós estamos interessados em saber que tipos de atividade física as pessoas fazem como parte do seu dia a dia. Este projeto faz parte de um grande estudo que está sendo feito em diferentes países ao redor do mundo. Suas respostas nos ajudarão a entender que tão ativos nós somos em relação à pessoas de outros países. As perguntas estão relacionadas ao tempo que você gasta fazendo atividade física na **última semana**. As perguntas incluem as atividades que você faz no trabalho, para ir de um lugar a outro, por lazer, por esporte, por exercício ou como parte das suas atividades em casa ou no jardim. Suas respostas são MUITO importantes. Por favor, responda cada questão mesmo que considere que não seja ativo. Obrigado pela sua participação!

Para responder as questões lembre que:

- Atividades físicas **VIGOROSAS** são aquelas que precisam de um grande esforço físico e que fazem respirar MUITO mais forte que o normal
- Atividades físicas **MODERADAS** são aquelas que precisam de algum esforço físico e que fazem respirar UM POUCO mais forte que o normal

### SEÇÃO 1- ATIVIDADE FÍSICA NO TRABALHO

Esta seção inclui as atividades que você faz no seu serviço, que incluem trabalho remunerado ou voluntário, as atividades na escola ou faculdade e outro tipo de trabalho não remunerado fora da sua casa. **NÃO** incluir trabalho não remunerado que você faz na sua casa como tarefas domésticas, cuidar do jardim e da casa ou tomar conta da sua família. Estas serão incluídas na seção 3.

**1a.** Atualmente você trabalha ou faz trabalho voluntário fora de sua casa?

( ) Sim ( ) Não – Caso você responda não **Vá para seção 2: Transporte**

As próximas questões são em relação a toda a atividade física que você fez na **última semana** como parte do seu trabalho remunerado ou não remunerado. **NÃO** inclua o transporte para o trabalho. Pense unicamente nas atividades que você faz por **pelo menos 10 minutos contínuos**:

- 1b.** Em quantos dias da última semana você andou, durante pelo menos 10 minutos contínuos, como parte do seu trabalho? Por favor, **NÃO** inclua o andar como forma de transporte para ir ou voltar do trabalho.

\_\_\_\_\_ dias por **SEMANA** ( ) nenhum - Vá para a questão 1d.

- 1c.** Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** caminhando como parte do seu trabalho ?

\_\_\_\_\_ horas                      \_\_\_\_\_ minutos

- 1d.** Em quantos dias da última semana você fez atividades **moderadas**, por pelo menos 10 minutos contínuos, como carregar pesos leves como parte do seu trabalho?

\_\_\_\_\_ dias por **SEMANA** ( ) nenhum - Vá para a questão 1f

- 1e.** Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** fazendo atividades moderadas como parte do seu trabalho?

\_\_\_\_\_ horas                      \_\_\_\_\_ minutos

- 1f.** Em quantos dias da última semana você gastou fazendo atividades **vigorosas**, por pelo menos 10 minutos contínuos, como trabalho de construção pesada, carregar grandes pesos, trabalhar com enxada, escavar ou subir escadas como parte do seu trabalho:

\_\_\_\_\_ dias por **SEMANA** ( ) nenhum - Vá para a questão 2a.

- 1g.** Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA** fazendo atividades físicas vigorosas

como parte do seu trabalho?

\_\_\_\_\_ horas                      \_\_\_\_\_ minutos

## **SEÇÃO 2 - ATIVIDADE FÍSICA COMO MEIO DE TRANSPORTE**

Estas questões se referem à forma típica como você se desloca de um lugar para outro, incluindo seu trabalho, escola, cinema, lojas e outros.

- 2a.** O quanto você andou na última semana de carro, ônibus, metrô ou trem?

\_\_\_\_\_ dias por **SEMANA** ( ) nenhum - Vá para questão 2c

- 2b.** Quanto tempo no total você usualmente gasta **POR DIA andando de carro, ônibus, metrô ou trem?**

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

Agora pense **somente** em relação a caminhar ou pedalar para ir de um lugar a outro na última semana.

- 2c.** Em quantos dias da última semana você andou de bicicleta por **pelo menos 10 minutos contínuos** para ir de um lugar para outro? (**NÃO** inclua o pedalar por lazer ou exercício)

\_\_\_\_\_ dias por **SEMANA**                      ( ) Nenhum - **Vá para a questão 2e.**

- 2d.** Nos dias que você pedala quanto tempo no total você pedala **POR DIA** para ir de um lugar para outro?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

- 2e.** Em quantos dias da última semana você caminhou por **pelo menos 10 minutos contínuos**

para ir de um lugar para outro? (**NÃO** inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

\_\_\_\_\_ dias por **SEMANA**                      ( ) Nenhum - **Vá para a Seção 3.**

- 2f.** Quando você caminha para ir de um lugar para outro quanto tempo **POR DIA** você gasta? (**NÃO** inclua as caminhadas por lazer ou exercício)

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

### **SEÇÃO 3 – ATIVIDADE FÍSICA EM CASA: TRABALHO, TAREFAS DOMÉSTICAS E CUIDAR DA FAMÍLIA.**

Esta parte inclui as atividades físicas que você fez na última semana na sua casa e ao redor da sua casa, por exemplo, trabalho em casa, cuidar do jardim, cuidar do quintal, trabalho de manutenção da casa ou para cuidar da sua família. Novamente pense **somente** naquelas atividades físicas que você faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**.

- 3a.** Em quantos dias da última semana você fez atividades **moderadas** por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer, rastelar **no jardim ou quintal**.

\_\_\_\_\_ dias por **SEMANA**                      ( ) Nenhum - **Vá para questão 3c.**

**3b. DIA** Nos dias que você faz este tipo de atividades quanto tempo no total você gasta **POR** fazendo essas atividades moderadas **no jardim ou no quintal**?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

**3c.** Em quantos dias da última semana você fez atividades **moderadas** por pelo menos 10 minutos como carregar pesos leves, limpar vidros, varrer ou limpar o chão **dentro da sua casa**.

\_\_\_\_\_ dias por **SEMANA** ( ) Nenhum - **Vá para questão 3e.**

**3d.** Nos dias que você faz este tipo de atividades moderadas **dentro da sua casa** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

**3e.** Em quantos dias da última semana você fez atividades físicas **vigorosas no jardim ou quintal** por pelo menos 10 minutos como carpir, lavar o quintal, esfregar o chão:

\_\_\_\_\_ dias por **SEMANA** ( ) Nenhum - **Vá para a seção 4.**

**3f.** Nos dias que você faz este tipo de atividades vigorosas **no quintal ou jardim** quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

#### **SEÇÃO 4- ATIVIDADES FÍSICAS DE RECREAÇÃO, ESPORTE, EXERCÍCIO E DE LAZER.**

Esta seção se refere às atividades físicas que você fez na última semana unicamente por recreação, esporte, exercício ou lazer. Novamente pense somente nas atividades físicas que faz **por pelo menos 10 minutos contínuos**. Por favor, **NÃO** inclua atividades que você já tenha citado.

**4a.** Sem contar qualquer caminhada que você tenha citado anteriormente, em quantos dias da última semana você caminhou **por pelo menos 10 minutos contínuos** no seu tempo livre?

\_\_\_\_\_ dias por **SEMANA** ( ) Nenhum - **Vá para questão 4c**

**4b.** Nos dias em que você caminha **no seu tempo livre**, quanto tempo no total você gasta **POR DIA**?

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

**4c.** Em quantos dias da última semana você fez atividades **moderadas no seu tempo livre** por pelo menos 10 minutos, como pedalar ou nadar a velocidade regular, jogar bola, vôlei, basquete, tênis:

\_\_\_\_\_ dias por **SEMANA**                      ( ) Nenhum - **Vá para questão 4e.**

**4d.** Nos dias em que você faz estas atividades moderadas **no seu tempo livre** quanto tempo no total você gasta **POR DIA?**

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

**4e.** Em quantos dias da última semana você fez atividades **vigorosas no seu tempo livre**

por pelo menos 10 minutos, como correr, fazer aeróbicos, nadar rápido, pedalar rápido ou fazer Jogging:

\_\_\_\_\_ dias por **SEMANA**                      ( ) Nenhum - **Vá para seção 5.**

**4f.** Nos dias em que você faz estas atividades vigorosas **no seu tempo livre** quanto tempo no total você gasta **POR DIA?**

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

## **SEÇÃO 5 - TEMPO GASTO SENTADO**

Estas últimas questões são sobre o tempo que você permanece sentado todo dia, no trabalho, na escola ou faculdade, em casa e durante seu tempo livre. Isto inclui o tempo sentado estudando, sentado enquanto descansa, fazendo lição de casa visitando um amigo, lendo, sentado ou deitado assistindo TV. Não inclua o tempo gasto sentando durante o transporte em ônibus, trem, metrô ou carro.

**5a.** Quanto tempo no total você gasta sentado durante um **dia de semana?**

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos

**5b.** Quanto tempo no total você gasta sentado durante em um **dia de final de semana?**

\_\_\_\_\_ horas \_\_\_\_\_ minutos