

**PARADIGMA - CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA DO  
COMPORTAMENTO**

Bruno Angelo Marconi de Lima

Utilizando a Terapia de Aceitação e Compromisso para promover a prática de atividade física  
em indivíduos sedentários.

São Paulo

2016

BRUNO ANGELO MARCONI DE LIMA

Utilizando a Terapia de Aceitação e Compromisso para promover prática de atividade física  
em indivíduos sedentários.

Dissertação apresentada ao Paradigma -  
Centro de Ciências e Tecnologias do  
Comportamento, como parte dos requisitos  
para a obtenção do título de mestre, sob  
orientação do Prof. Dr. William F. Perez e  
supervisão da Profa. Ms. Roberta Kovac.

São Paulo

2016

## RESUMO

O sedentarismo tem sido apontado como fator de risco para a saúde, ligado especialmente a quadros de sobrepeso e obesidade. O presente estudo investigou o efeito de uma intervenção breve (workshop), baseada na ACT (Acceptance and Commitment therapy), para promover prática de atividade física em adultos sedentários. Foram realizados dois estudos que utilizaram como intervenção um workshop baseado na ACT com 8 horas de duração realizado em um único dia. O delineamento experimental foi composto de Linha de base, Intervenção (ACT) e Seguidos. Dentre os participantes do workshop, foram selecionados para o estudo aqueles que realizassem atividades físicas semanais com duração inferior a 150 minutos. O Estudo 1 contou com um único participante, que apresentou um aumento significativo de 228 min de atividade física por semana (em média) durante os 7 meses de seguimento. O Estudo 2, além das medidas relacionadas à prática de atividade física também utilizou medidas antropométricas e de flexibilidade psicológica (AAQ-II). Foram selecionados dois participantes. Um dos participantes se manteve ativo (acima de 150 min semanais ) apenas durante o primeiro mês pós-intervenção; outro participante não praticou nenhuma atividade física. Ao final do estudo, pode ser constatado que o workshop produz um efeito transitório na prática de atividade física dos participantes. Sugere-se o uso e intervenções que tenham seguimentos semanais frequentes.

*Palavras-chave*, Terapia de Aceitação e Compromisso, Análise do Comportamento, Atividade física, Perda de peso, Obesidade.

## **ABSTRACT**

Sedentarism has been appointed as a major health factor, associated with overweight and obesity. The present study investigated the effect of a brief intervention (workshop) based on ACT (Acceptance and Commitment Therapy) to promote physical activity in sedentary adults. It was made two studies that utilized the ACT workshop intervention with eight hours long, during a single day. Experimental design was composed of a Baseline, Intervention and Follow ups. Among the participants, was selected only those who practiced a range of physical activity inferior to 150 min/week. Study 1 had only one participant, that showed a significant improvement of 228 min of physical activity for seven months of Follow up. Study 2, besides of the measures related to physical activity utilized anthropometric and psychological flexibility measures. Two participants have been selected. One kept active for the first month after intervention; other didn't practice none. At the end of the study, it has been concluded that a workshop only maintains a transitory effect in physical activity on the participants. It's suggested the use of interventions that has follow ups more often.

*Keywords,* Acceptance and Commitment Therapy, Behavior Analysis, Physical Activity, Loose Weight and Obesity.

## SUMÁRIO

Introdução.....	8
Conceito de obesidade.....	8
Análise do Comportamento e obesidade.....	9
Obesidade e sedentarismo.....	10
Terapia de Aceitação e Compromisso.....	11
Problema de pesquisa.....	14
Estudo 1.....	14
Participantes.....	14
Local e Instrumentos.....	15
Delineamento experimental.....	16
Procedimento.....	17
Resultados.....	18
Discussão.....	20
Estudo 2.....	21
Participantes.....	22
Local e Instrumentos.....	22
Resultados.....	23
Discussão.....	28
Considerações finais.....	32
Referências.....	36
Anexos.....	45

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Média da quantidade de atividade física semanal (em minutos) que o Participante 1 realizou ao longo de sete meses.....	19
Figura 2. Média da quantidade de atividade física semanal (em minutos) que o Participante 2 realizou ao longo de três meses.....	24
Figura 3. Média da quantidade de atividade física semanal (em minutos) que o Participante 3 realizou ao longo de três meses.....	26

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1. Medidas da composição corporal e proporção de mudança do Participante 2.....27

Tabela 2. Medidas da composição corporal e proporção de mudança do Participante 3.....28

## ANEXOS

Anexo 1. Panfleto de anúncio do Workshop.....	46
Anexo 2. <i>International physical activity questionnaire (IPAQ)</i> .....	48
Anexo 3. <i>Questionário de atividade física habitual de Baecke</i> .....	53
Anexo 4. Workshop ACT – Motivação para praticar atividade física.....	55
Anexo 5. Slides do Workshop ACT.....	68
Anexo 6. <i>Acceptance and action questionnaire (AAQ-II)</i> .....	93



Obesidade é definida pelo acúmulo excessivo de gordura na composição corporal total do indivíduo, podendo causar prejuízos à saúde. Este acúmulo se deve ao balanço energético positivo entre calorias ingeridas e calorias consumidas. O desequilíbrio do balanço energético ocorre devido à ingestão excessiva de alimentos altamente calóricos e ao sedentarismo (World Health Organization, 2014).

O diagnóstico é realizado por meio do Índice de Massa Corporal (IMC), possuindo duas classificações, sobrepeso e obesidade. O cálculo do IMC é resultante da equação, peso (kg) dividido pela altura (m) ao quadrado ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ). Quando o IMC é maior ou igual a 25, o indivíduo é classificado com sobrepeso, e quando o IMC é maior ou igual a 30 como obeso. Estas classificações são utilizadas para diagnóstico da população adulta, para ambos os sexos (World Health Organization, 2014).

Elevados níveis de IMC estão correlacionados a comorbidades, tais como doenças cardiovasculares, doenças músculo esqueléticas, diabetes do tipo B e alguns tipos de câncer. Também estão associados à dificuldades respiratórias, aumento no risco de fraturas, surgimento de problemas cardiovasculares e sofrimento psicológico (World Health Organization, 2014).

Em pouco mais de 30 anos, o número de pessoas diagnosticadas com obesidade/sobrepeso dobrou em todo o mundo. Em 2008, foram diagnosticados mais de 500 milhões de casos de obesidade, e mais de 1.4 bilhões de pessoas com sobrepeso. Esse panorama atinge tanto países desenvolvidos como emergentes, se concentrando em áreas predominantemente urbanas (World Health Organization, 2014). Os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) apontam que no período entre 2008-2009, 49% da população brasileira adulta estava com sobrepeso, e 14,8% estava obesa.

## **Análise do Comportamento e Obesidade**

Segundo Ades e Kerbaux (2002), a análise do comportamento alimentar é fundamental para a compreensão e desenvolvimento de intervenções para combater a obesidade. Existem diversas pesquisas na Análise do Comportamento relacionadas ao consumo de alimentos e seus efeitos sobre o peso do indivíduo (Aragona, Cassady, & Drabman, 1975; Armitage, Norman, Alganem, & Arden, 2014; Cunha, 1983; Epstein, 1976; Heller & Kerbaux, 2000; Loro, Fisher, & Levenkron, 1979).

Estas pesquisas costumam apontar para o comportamento alimentar como principal causador da Obesidade. As intervenções normalmente propostas tem foco no comportamento de autocontrole, como a principal habilidade comportamental para manter níveis estáveis de alimentação. Um dos possíveis efeitos colaterais destas intervenções são o estresse psicológico/depressão, ambos produzidos pelos efeitos aversivos inerentes as contingências relacionadas ao comportamento alimentar. Estes manejos tem por objetivo o controle do consumo de determinadas classes de alimentos, provocando frustração, raiva, desconforto e até mesmo o aumento do consumo de alimentos (Ades & Kerbaux, 2002; Stuart, 1980).

Um ponto importante a ser levantado é que os tratamentos convencionais, por serem constituídos de dietas muito estruturadas, diretivas e/ou invasivas, acabam dificultando a manutenção do peso perdido depois de finalizada a intervenção. Assim estas intervenções acabam por não produzir um efeito duradouro. A perda de peso é atingida pela grande maioria das intervenções, mas poucas se mantêm ao longo dos seguimentos (Ades & Kerbaux, 2002; Butryn, Forman, Hoffman, Shaw, & Juarascio, 2011; Wooley, Wooley, & Dyrenforth, 1979).

Stuart (1971) propõe que intervenções para Obesidade deveriam seguir um dos três padrões: (1) o aumento na quantidade de atividade física e manutenção da alimentação, (2) manutenção da atividade física e diminuição da alimentação e (3) aumento na quantidade de

atividade física e diminuição da alimentação. Esses padrões se diferem por combinar diferentes comportamentos relacionados à alimentação e à prática de atividade física. Segundo o autor, qualquer uma das três estratégias de intervenção buscam regular o balanço energético do indivíduo (1) promovendo a queima de calorias e (2) evitando seu acúmulo.

### **Obesidade e Sedentarismo**

Alguns autores consideram o metabolismo baixo e o sedentarismo como aspectos importantes para compreender a obesidade e planejar intervenções (Azevedo, Ikeoka, & Caramelli, 2012; Carrasco & Rojas, 2005; Coelho et al., 2011; Dayrell, Urasaki, Goulart, & Ribeiro, 2009; Frutoso, Bismarck-Nasr, & Gambardella, 2003; Melo, Tirapegui, & Ribeiro, 2008; Souza & Oliveira, 2010; Wooley et al., 1979). Estas duas variáveis implicam em um menor gasto energético, provocando desequilíbrio na manutenção do organismo e estimulando a estocagem de energia na forma de gordura (Carvalho & Marega, 2012). Indivíduos sedentários são aqueles que não praticam nenhum tipo de atividade física ou que realizam menos de 150 minutos semanais de prática de atividade física moderada, podendo considerar as atividades do cotidiano em alguns casos (Carvalho & Marega, 2012; Souza & Oliveira, 2010). Estima-se que cerca de 46% da população brasileira em 2013 foi classificada como sedentária pelo IBGE. O sedentarismo parece estar relacionado a uma mudança no estilo de vida nos países desenvolvidos e em desenvolvimento. Essa mudança se estende a diversos comportamentos relacionados a áreas como trabalho, transporte, lazer, tarefas domésticas, etc. Pesquisadores tem atribuído essa mudança comportamental ao advento de novas tecnologias, que eliminam a necessidade de despender energia ao realizar qualquer tipo de tarefa (Dayrell et al., 2009; Eisenmann, 2006; Santaliestra-Pasías, Rey-Lopez, & Aznar, 2013). Adesão a programas de atividade física são apontados como fundamentais para o tratamento da obesidade, pois estimulam o metabolismo, facilitam a

queima dos estoques de gordura e, por essa razão, auxiliam na perda e manutenção do peso (Carvalho, & Marega, 2011; Doak, Visscher, Renders, & Seidell, 2005; Farias, Paula, Carvalho, Gonçalves, & Baldin, 2009; Ortega, Ruiz, Castillo, & Sjostrom, 2008).

A despeito das intervenções para promover o início das atividades físicas na rotina diária, observa-se um alto índice de abandono, o que sinaliza a necessidade de estudos que investiguem às variáveis que controlam a manutenção desse comportamento depois de instalado (Andrade, Barry, Litt, & Petry, 2014; Buzzachera, Elsangedy, Wallage, & Silva, 2007; World Health Organization, 2014).

Parte da dificuldade relacionada ao engajamento em atividades físicas estão relacionadas à eventos aversivos relacionados ao exercitar-se. Dentre eles estão as dores que costumam ocorrer durante o período de adaptação à atividade, que fazem que os efeitos do incomodo imediato se sobreponha aos benefícios a médio e longo prazo. Esse fator está associado ao alto índice de desistência (Butryn et al., 2011).

### **Terapia de Aceitação e Compromisso**

A Terapia de Aceitação e Compromisso (no inglês ACT), é uma psicoterapia comportamental de terceira geração desenvolvida por Hayes, Strosahl e Wilson (1999). Possui como foco de intervenção a promoção da flexibilidade psicológica (Lillis, 2007). Para tanto, busca ensinar o paciente, por meio de recursos diversos, a aceitar os eventos encobertos aversivos (ex. sentimentos, pensamentos, memórias e sensações) a fim de reorientar suas ações na direção de valores (reforçadores verbalmente construídos; ver Hayes et al., 1999). As intervenções da ACT buscam quebrar padrões rígidos de comportamento cuja função é alterar a frequência, duração ou evitar o contato com eventos aversivos (encobertos ou não). Essa rigidez, a longo prazo, produz restrições a reforçadores que são importantes para a vida do indivíduo (Saban, 2015).

Pesquisas recentes têm apresentado a ACT como uma ferramenta de intervenção para controle da obesidade (Butryn et al.; Forman, Butryn, Hoffman, & Herbert, 2008; Katterman, Goldstein, Butryn, Forman, & Lowe, 2014; Lillis, 2007; Lillis, Hayes, Bunting, & Masuda, 2009; Lillis, & Kendra, 2014; Niemeyer, Leahey, Reed, Drown, & Wing, 2012; Tapper et al., 2009). Em um estudo randomizado publicado por Lillis (2007), os participantes foram recrutados em um centro de nutrição e problemas metabólicos, e deveriam ter passado por pelo menos 6 meses em um programa perda de peso. Os participantes foram separados em dois grupos. Um grupo recebeu uma intervenção baseada em ACT e outro que ficou na lista de espera da pesquisa (grupo controle). Foi elaborado um protocolo de intervenção na forma de workshop, sendo aplicado em grupo durante um dia (8 horas). O grupo que recebeu a intervenção ACT foi avaliado em: linha de base, pós intervenção e seguimento de 3 meses. O grupo que recebeu a intervenção apresentou uma perda de peso de em média 4 kg ao longo de 3 meses; 35% dos participantes submetidos à intervenção perderam peso, 58% mantiveram o peso e 7% ganharam peso. Já o grupo que ficou na fila de espera ganhou em média 3 kg de peso; neste grupo controle, 11% dos participantes perderam peso, 64% mantiveram o peso e 25% ganharam peso. O autor aponta que uma intervenção ACT ajuda a complementar tratamentos tradicionais de perda de peso, potencializando seus resultados. O tratamento baseado na ACT tem por objetivo ensinar o cliente a lidar com os eventos privados aversivos relacionados a manutenção do peso. Nesse sentido, ensina comportamentos alternativos aos padrões alimentares que podem funcionar como esquiva dos efeitos gerados pela própria dieta.

Já Butryn et al. (2011) utilizou uma intervenção baseada na ACT para promover maior engajamento dos participantes de sua pesquisa em praticar atividade física. Foi utilizada uma intervenção produzida pelos autores, no qual grupos de ACT foram realizados, utilizando exercícios experienciais e metáforas. Os objetivos da intervenção foram: 1)

estabelecer uma relação entre a prática de atividades físicas e valores (reforçadores generalizados verbalmente construídos) importantes para o indivíduo; 2) ensinar os participantes a responder de maneira alternativa à eventos privados aversivos (dor e pensamentos), relacionados à prática de atividade física; e 3) o planejamento de contingências que facilitem ações comprometidas relacionadas ao exercitar-se. Foram feitos grupos que recebiam uma intervenção apoiada nos supostos da ACT e outro que recebia informações sobre os benefícios da prática de atividade física (grupo educacional). A intervenção foi realizada em grupos de 8-15 participantes, com 2 encontros de 2 horas de duração, com 2 semanas de intervalo entre eles. A variável dependente do estudo foi o número de vezes que os participantes entravam na academia da universidade, registrado por meio de um cartão de ponto. O grupo que recebeu a intervenção baseada na ACT entrou na academia até duas vezes mais durante um período de 5 semanas. Já o grupo educacional diminuiu a frequência. Contudo, a ausência de medidas diretas da prática da atividade física foi apontada como um limitador dos resultados apresentados.

No estudo de Martin, Galloway-Willian, Cox e Winett (2015), participantes sedentários foram expostos a um programa de caminhada e a 8 sessões de ACT em grupo. O objetivo foi investigar se as sessões de ACT poderiam aumentar o engajamento dos participantes em programas de atividade física rigorosa. Foram utilizadas como medidas diretas, os batimentos cardíacos (através de monitores cardíacos) e um protocolo (Rockport 1 mile test) que avalia o tempo que o indivíduo leva para caminhar 1 milha, fazendo seu melhor esforço. Os resultados apontam para uma melhora no desempenho cardiovascular (consumo de VO<sub>2</sub>) na maior parte dos participantes. Além de uma diminuição no tempo de caminhada do protocolo Rockport, apontando que os participantes desenvolveram suas capacidades físicas através do programa de caminhada planejado na intervenção. Os pesquisadores apontam que a ACT pode ser uma intervenção acessível para promover prática de atividade

física em indivíduos sedentários. Os participantes desta pesquisa relataram um bom grau de satisfação com relação à intervenção e melhora na flexibilidade psicológica (medida pelo AAQ-II; Bond et al., 2004).

### **Problema de pesquisa**

Em consonância com pesquisas anteriores (Butryn et al., 2011; Lillis, 2007; Martin, Galloway-William, Cox, & Winett, 2015), o presente estudo pretende investigar o efeito de uma intervenção breve e em grupo, baseada na ACT, para promover prática de atividade física em indivíduos adultos. Para tanto, foi adaptado o protocolo produzido e disponibilizado por Lillis (2007), alterando o tema (de obesidade para atividade física) e mantendo a mesma estrutura de intervenção. Seguindo a sugestão de Butryn et al., esta pesquisa também pretendeu avaliar outras formas de mensurar a atividade física praticada pelos participantes, assim como seu efeito sobre a composição corporal (além da medida peso).

## **ESTUDO 1**

### **Participantes**

Os participantes deste estudo foram 7 homens e 11 mulheres, interessados em praticar atividade física, sedentários ou não. O recrutamento se deu através de um panfleto distribuído por e-mail e por meio de redes sociais, divulgando um workshop de 8 horas cujo objetivo era apresentar uma alternativa terapêutica, baseada na ACT, para pessoas que quisessem realizar atividades físicas regulares. (ver anexo 1)

A inscrição podia ser feita diretamente pelo *website* da instituição sede da pesquisa, Paradigma – Centro de Ciências e Tecnologia do Comportamento. Ao entrar no website, o participante poderia escolher uma de duas datas oferecidas. Após o participante realizar a inscrição, ele era contatado, por telefone, pelo pesquisador responsável. Nesse momento, eram fornecidas informações sobre o workshop bem como sobre seu contexto de realização,

uma pesquisa científica. Além disso, solicitou-se aos participantes a instalação de um aplicativo em seu celular (RunKeeper®), que deveria ser utilizado caso qualquer atividade física fosse realizada. Também foi enviado um e-mail um tutorial de como utilizar o aplicativo e seu objetivo para pesquisa. O Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (CAAE: 45752815.8.0000.5373) foi entregue aos participantes nos momentos iniciais do workshop.

### **Local e Instrumentos**

Os dois encontros foram realizados nas dependências da Associação Paradigma, em uma sala reservada, com as cadeiras dispostas em forma de círculo. Foram utilizados durante o workshop: um computador, um *Datashow* e uma apresentação de slides.

**Aplicativo.** Para registrar a quantidade de atividade física realizada por cada participante, foi requisitado que eles instalassem o aplicativo RunKeeper®. O aplicativo pode ser instalado de forma gratuita através da *AppleStore* e *GooglePlay*. Este aplicativo se enquadra na categoria *fitness*, e tem objetivo de registrar qualquer atividade física que o usuário realize, marcando tipo de atividade, duração e distância (para atividades que envolvam deslocamento). O aplicativo também possui uma função interna de rede social, no qual os usuários podem se tornar amigos. Isso permite que os usuários acompanhem as atividades uns dos outros, podendo visualizar data, atividade, tempo e duração. Foi requisitado que os participantes instalassem o aplicativo e adicionassem o pesquisador como amigo. Os participantes foram informados que, a partir da instalação, em toda e qualquer atividade física realizada, deveria ser utilizado o aplicativo. Isso permitiu que o pesquisador acompanhasse remotamente as atividades de cada um dos participantes.

**International physical activity questionnaire (IPAQ).** Este questionário foi desenvolvido pela OMS, tendo como objetivo estimar o volume de atividade física praticada pelo indivíduo durante os últimos 7 dias. Foi utilizada uma versão reduzida do questionário, que categoriza a



quantidade de atividade física praticada por meio de 15 perguntas sobre deslocamento (ir de um lugar ao outro) e atividades físicas planejadas (lazer, esporte e/ou recreação). Como exemplos de perguntas: “Em quantos dias da última semana você caminhou por pelo menos 10 minutos contínuos para ir de um lugar a outro?”; “Na última semana você fez atividades físicas moderadas no seu tempo livre por pelo menos 10 minutos contínuos, como pedalar ou nadar a uma velocidade regular, jogar bola, musculação, ginástica, vôlei ou basquete? Se sim, quantos dias e quanto tempo você gastou por dia?”. Com o questionário preenchido é possível fazer a soma total de atividade física que o indivíduo praticou ao longo dos últimos 7 dias, somando cada atividade por sua frequência e duração (por exemplo: 30 min de caminhada 2 vezes por semana + 60 min de academia 3 vezes por semana; total: 240 min de atividade semanal). (ver anexo 2)

***Questionário de atividade física habitual de Baecke.*** Este questionário tem objetivo de avaliar o volume de atividade física praticada pelo participante durante os últimos 12 meses. Contendo 22 perguntas, o questionário considera as seguintes áreas: lazer, locomoção, exercício físico e atividade física ocupacional. São exemplos de perguntas: “No trabalho eu fico em pé (nunca/raramente/algumas vezes/frequentemente/sempre)?”; “Você pratica ou praticou esporte ou exercício físico no últimos 12 meses? Se sim, qual? Quantas horas por semana você praticava (<1/1-2/2-3/3-4/>4)? Quantos meses por ano (<1/1-2/2-3/3-4/>4)?”. O questionário apresenta como resultado um intervalo de tempo que o participante praticou atividade física (os intervalos são pré-definidos), por semana, durante X meses ao longo do último ano (por exemplo: praticou musculação entre 120 min e 180 min por semana durante mais de quatro meses). (ver anexo 3)

### **Delineamento experimental**

Foi realizado um estudo de caso tipo III, descrito por Kazdin (1982), no qual vários casos são estudados simultaneamente, utilizando medidas pré e pós-tratamento, além de uma

sistematização da intervenção realizada. Os participantes foram avaliados durante a linha de base quanto à duração semanal de atividades físicas praticadas. Foram incluídos nesse estudo os participantes classificados como sedentários, ou seja, aqueles que, em acordo com as escalas IPAQ e Baecke e também com os registros do aplicativo, praticassem menos de 150 minutos semanais de atividade física. Os dados dos participantes que não atenderam ao critério nos dois questionários e também no aplicativo foram desconsiderados.

### **Procedimento**

***Linha de base.*** Todos os participantes da pesquisa foram contatados aproximadamente uma semana antes do workshop. Nesse contato foi requisitado que instalassem o aplicativo em seus celulares e utilizassem o aplicativo, fazendo o registro das atividades realizadas naquela semana, a fim de considerar estas (as) atividades registradas antes da intervenção como dado sobre a linha de base de cada participante da pesquisa.

***Intervenção.*** Foi utilizado como Intervenção uma versão modificada do protocolo, *Obesity stigma and weight management - Acceptance and Commitment Therapy treatment manual*, desenvolvido por Lillis et al. 2007 (ver Anexo 4). O protocolo original foi traduzido do inglês para o português, e seu conteúdo foi adaptado do contexto do tratamento da obesidade para o contexto da realização de atividade física. Não foi adicionado nenhum conceito, segundo as orientações dos autores. No entanto, o conceito de *mindfulness* foi excluído. Alguns exercícios foram excluídos por não serem compatíveis com a temática proposta pelo workshop, sendo estes: metáfora do polígrafo; “95% vs 5%”; metáfora dos dois computadores; exercício “milk, milk, milk”, “chato na porta”; “direções”; “processos, não metas”; “meias xadrez”. A adaptação do protocolo foi supervisionada e revisada por duas terapeutas que oferecem treinamento em ACT.

O workshop foi constituído de uma Intervenção baseada na Terapia de Aceitação e Compromisso (ACT), realizada em grupo e de forma intensiva, com um total de 8 horas de

duração, distribuídos em dois períodos de quatro horas, em um único dia. Durante o workshop foram desenvolvidos alguns conceitos centrais da Terapia de Aceitação e Compromisso, sendo eles: (1) desesperança criativa, (2) efeitos da linguagem, (3) aceitação, (4) julgamento, (5) tolerância a frustração e (6) clarificação de valores. Essas atividades foram realizadas através de uma apresentação de slides, troca de experiências com os participantes do grupo, exercícios experenciais e metáforas. O fluxograma de atividades realizadas durante o workshop foi (para um resumo do workshop, ver Anexo 1): (1) Raciocínio do tratamento, (2) Apresentação dos participantes, (3) Regras de consentimento e comprometimento, (4) Qual a importância de participar desse workshop?, (5) Por quê praticar atividade física é importante?, (6) Metáfora do carro quebrado, (7) Há quanto tempo você tem esse problema?, (8) Metáfora do bolo de chocolate, (9) Exercício dos três pontos, (10) E se isso não fosse mais um problema?, (11) Metáfora do tabuleiro de xadrez, (12) O que é julgamento?, (13) Associação de nomes, (14) Tolerância a frustração, (15) Exercício olhos nos olhos, (16) Exercício planilha de valores e (17) Exercício levante-se e declare.

**Seguimento.** Os participantes foram instruídos a continuar utilizando o aplicativo para seu registro pessoal de atividades e para o acompanhamento dos resultados da pesquisa. O acompanhamento das atividades dos participantes teve 32 semanas de duração (aproximadamente 7 meses).

## **Resultados**

De um total de 18 participantes que realizaram a Intervenção, somente um foi classificado como sedentário, em acordo com o critério mínimo de 150 minutos de atividade física semanal. Para realizar essa classificação foram consideradas as três medidas utilizadas nesta pesquisa: IPAQ, Baecke e registro de atividade física no aplicativo.

A Figura 1 apresenta os resultados desse Participante, considerando a duração total (em minutos) de atividades praticadas, estimada pelo IPAQ, Baecke e pelo aplicativo. A porção

esquerda da Figura 1 apresenta a Linha de base realizada antes do início do workshop, na qual o participante selecionado respondeu ter realizado 120 min de atividade durante à última semana, segundo o questionário IPAQ, e 60 min por semana de atividade nos últimos 12 meses, segundo o questionário Baecke. Antes do início do workshop, o Participante não havia registrado nenhuma atividade no aplicativo. A porção direita da Figura 1 apresenta média semanal das atividades que o participante registrou no aplicativo, ao longo de cada mês, durante os 7 meses subsequentes. É possível observar que a média semanal das atividades registradas no aplicativo teve uma variação de 228 min ao longo dos meses, mas se manteve acima da recomendação proposta pela OMS (150 min) durante todo o seguimento. O Participante apresentou a maior média semanal de atividade durante o primeiro mês de Seguimento, com 418 min de duração, e menor média durante o quarto mês, com 187 min. No total, o participante registrou 335 atividades no aplicativo durante os sete meses de Seguimento, sendo comum registrar mais de uma atividade por dia.

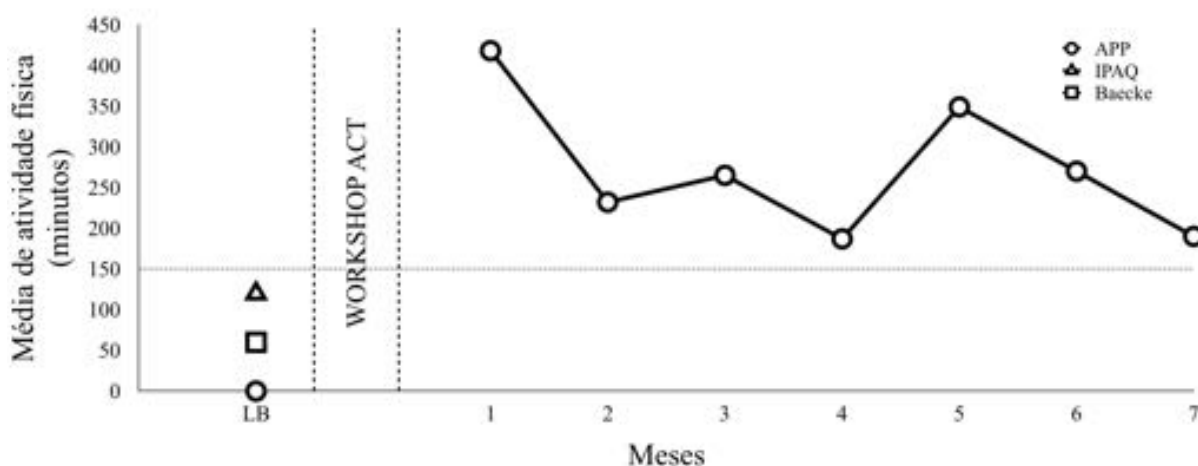


Figura 1. Média de atividade física (em minutos) praticada pelo Participante ao longo de 7 meses. A porção esquerda do gráfico apresenta os valores de Linha de base do aplicativo (círculo), IPAQ (triângulo) e Baecke (quadrado). Na Linha de base, a medida do aplicativo e do IPAQ se referem à última semana; a do Baecke se refere à média semanal nos últimos 12 meses. A porção direita do gráfico apresenta às médias semanais dos volumes de atividades físicas registradas pelo participante no aplicativo, separadas ao longo de meses. O cálculo realizado para se chegar nas médias, em minutos por semana durante cada mês, foi: soma da duração total das atividades registradas em cada semana do mesmo mês, dividido pelo número de semanas do mesmo mês (podendo ser 4 ou 5 semanas, a depender do mês). Ex: atividades registradas no mês de junho,  $603+458+190+422/4 = 418$  (o mês de junho teve quatro semanas).

\* Linha de critério - 150-min de atividade.

## Discussão

A comparação dos dados de linha de base com os registros de atividades pelo aplicativo ao longo dos sete meses que seguiram à Intervenção ACT, sugerem que o workshop aumentou a duração das atividades físicas realizadas pelo Participante durante a semana, passando da classificação de sedentário para ativo. Considerando o relato no IPAQ na Linha de base, o participante apresentou um aumento de 298 min na duração média de atividades físicas semanais durante o primeiro mês pós-intervenção. O efeito da intervenção variou ao longo dos sete meses subsequentes, mas se manteve sempre acima do critério de 150 min. Tal resultado vai ao encontro de estudos anteriores que sugerem que a ACT pode ser uma intervenção psicológica utilizadas para aumentar a adesão à realização de atividades físicas periódicas (Butryn et al., 2011; Forman et al., 2008; Lillis, 2007; Tapper et al., 2009).

Uma inovação desse estudo foi a utilização de um aplicativo como medida direta de registro da classe de comportamento alvo da intervenção. O aplicativo utilizado permitiu o registro preciso, via GPS, da distância, trajeto e tempo percorrido pelo participante. Considerando somente os dados do aplicativo, é possível sugerir um efeito claro da Intervenção, de zero para 418 minutos de atividades semanais, em média. No entanto, a ausência de registro no aplicativo durante a Linha de base não corresponde a uma ausência de realização de atividades físicas. Os dois questionários apontam que o participante já vinha realizando atividades físicas com alguma duração semanal (ver resultado Baecke) e havia realizado atividades na semana que antecedeu o workshop (ver resultado IPAQ). Embora o uso de questionários apresente uma série de limitações e vieses (e.g., de Rose, 1999; Perone, 1988; Prince et al., 2008), os presentes resultados apontam a importância de se combinar medidas diretas e indiretas de registro das classes de comportamento a serem estudadas.

É possível verificar três limitações importantes no Estudo 1: a primeira, já abordada, diz respeito a ausência do uso do aplicativo durante a Linha de base. Uma possível solução

para essa questão seria convocar o para uma avaliação inicial em que, junto do pesquisador, a resposta de utilizar o aplicativo fosse diretamente ensinada (e não somente instruída); a segunda diz respeito a ausência de medidas repetidas do IPAQ e do Baecke no período pós-intervenção. Tal limitação poderia ser solucionada com encontros presenciais periódicos de avaliação; a terceira limitação diz respeito às medidas de outros efeitos importantes da Intervenção. Os estudos Martin et al. (2015) e Tapper et al. (2009) verificaram um aumento na flexibilidade psicológica dos participantes após a intervenção ACT para aumentar a realização de atividades físicas. Seria aconselhável, no presente estudo, a aplicação do *Acceptance and Action Questionnaire - Versão II (AAQ-II)*, uma medida de flexibilidade psicológica amplamente utilizada nos estudos de ACT, para permitir uma comparação com os outros estudos realizados (Barbosa & Murta, 2014; Barbosa & Murta, 2015; Ciarrochi et al., 2013; Forman et al., 2008; Lillis & Kendra, 2014; Ruiz, 2010) é.

## ESTUDO 2

O Estudo 2 teve como objetivo testar soluções para as limitações encontradas no Estudo 1. Toda a metodologia proposta foi mantida intacta (delineamento e intervenção), exceto pela adição de encontros programados de Linha de base e Seguimento nos quais eram realizados uma avaliação física (antropometria) e eram aplicados as medidas de questionário (IPAQ, Baecke e AAQ-II). Após o início de prática de atividade física, o organismo sofre alterações significativas em sua composição. Estas mudanças estão diretamente relacionadas ao tipo de atividade praticada e sua intensidade (Carvalho & Marega, 2011; Ortega, Ruiz, Castillo, & Sjostrom, 2008; Powers & Howley, 2009). Através da antropometria é possível acompanhar às mudanças corporais que os participantes ativos estão sofrendo, e correlacionar com os participantes que se mantêm sedentários.

No total foram realizados 3 encontros, um durante a Linha de base, um no Seguimento de 1 mês e um no Seguimento de 3 meses. A Linha de base do experimento teve início a partir da primeira avaliação física, o que permitiu garantir que os participantes aprendessem a manejar o aplicativo, evitando o problema observado na linha de base do estudo anterior.

## **Método**

### **Participantes**

Os participantes foram 1 homem e 4 mulheres, que puderam participar do workshop em uma entre duas datas disponíveis. O recrutamento dos participantes foi realizado como descrito no Experimento 1.

### **Local e Instrumentos**

O workshop foi realizado no local de trabalho do pesquisador responsável (consultório) e foram utilizados, além dos instrumentos descritos no Estudo 1, as medidas dos instrumentos descritos abaixo.

*Acceptance and action questionnaire (AAQ-II)*. O AAQ-II foi utilizado como forma de medir a flexibilidade psicológica dos participantes da pesquisa. A inflexibilidade psicológica é caracterizada por uma inabilidade em mudar ou persistir em comportamentos disfuncionais. Esse quadro provoca tentativas improdutivas em regular estados emocionais internos (Hayes & Gifford, 1997). Assim o modelo terapêutico da ACT visa aumentar a flexibilidade psicológica dos clientes, ou seja, desenvolver a habilidade de estar em contato com o momento presente e modificar comportamentos em função de valores específicos (Hayes, Luoma, Bond, Masuda, & Lillis, 2006). O AAQ-II é uma medida padrão utilizada nas pesquisas de ACT, por tanto foi utilizada para avaliar a eficácia da intervenção proposta com relação à flexibilidade psicológica. O questionário é uma versão traduzida e adaptada para o Brasil (Barbosa & Murta, 2015), que contém 7 itens a serem avaliados segundo uma escala

subjetiva (nunca/muito raramente/ raramente/ algumas vezes/ frequentemente/ quase sempre/ sempre). São exemplos de pergunta: “Minhas experiências e lembranças dolorosas dificultam que eu viva a vida que eu gostaria?”; “Tenho medo de meus sentimentos?”; “Preocupações atrapalham meu sucesso?”. Os escores apresentados pelo AAQ-II variam de 7 a 49 pontos, sendo que quanto menor o escore, maior o estado de flexibilidade psicológica em que o participante se encontra. Já escores mais altos indicam uma maior rigidez psicológica.

***Avaliação Física.*** Para avaliar as possíveis mudanças na composição corporal dos participantes, caso estivessem praticando alguma atividade física, estes foram submetidos a uma série de avaliações físicas ao longo do estudo. As avaliações foram realizadas durante a Linha de base e Seguintes 1 e 2. As medidas antropométricas utilizadas para a avaliação física seguiram o protocolo de 3 dobras de Jackson, Pollock e Ward (1978/1980), sendo estas medidas: peso, índice de massa corporal (IMC), circunferências e dobras cutâneas (porcentagem de gordura localizada). As circunferências foram: tórax relaxado, cintura, abdome, quadril, antebraços, braços relaxados, coxas e panturrilhas. As dobras cutâneas foram: tríceps, abdominal, supra ilíaca, subescapular, axilar média, peitoral e coxa. Todas as medidas foram feitas por um educador físico habilitado e com experiência na área.

## **Resultados**

De um total de 5 participantes que realizaram a Intervenção, dois foram classificados como sedentários. Para realizar essa classificação foram consideradas às três medidas utilizadas nesta pesquisa. Esse critério foi utilizado para melhor avaliar o efeito da intervenção, pois os outros participantes já praticavam atividade física com alguma frequência. Assim o efeito pode ser observado em um participante que está sedentário e passa a ser ativo fisicamente.



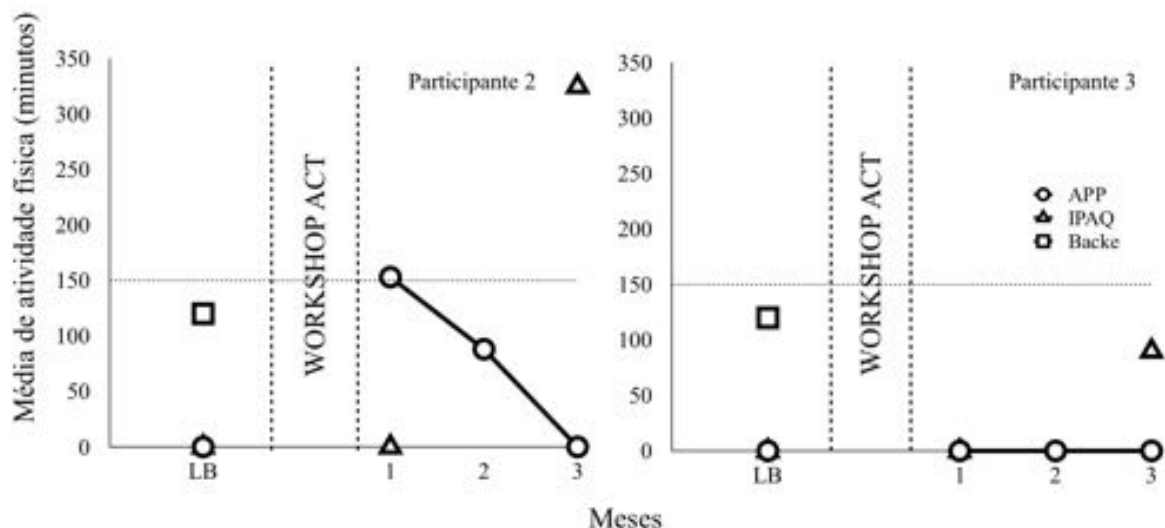


Figura 2. As porções esquerdas dos gráficos apresentam os valores de linha de base do aplicativo (círculo), IPAQ (triângulo) e Baecke (quadrado). A linha de base do aplicativo é de 1 semana, do IPAQ de 1 semana, e do Baecke é o valor dos últimos 12 meses. As porções direitas dos gráficos apresentam às médias semanais dos volumes de atividades físicas registradas pelo participante no aplicativo, separadas ao longo de meses. O cálculo realizado para se chegar nas médias, em minutos por semana durante cada mês, foi: soma da duração total das atividades registradas em cada semana do mesmo mês, dividido pelo número de semanas do mesmo mês (podendo ser 4 ou 5 semanas, a depender do mês).

\* Linha de critério - 150-min de atividade.

A Figura 2 apresenta, em sua porção esquerda, a duração das atividades físicas realizadas pelos Participantes 2 e 3 segundo o IPAQ, o Baecke e o aplicativo. A porção direita apresenta média semanal das atividades que os participantes registraram no aplicativo, ao longo dos 3 meses de seguimento. A Figura 3 apresenta os escores obtidos nas aplicações do AAQ-II durante a Linha de base, Seguimento 1 e 2.

O Participante 2, durante a Linha de base, não registrou nenhuma atividade no aplicativo, respondeu não ter realizado nenhuma atividade durante à última semana, segundo o questionário IPAQ, e respondeu ter mantido uma média de 120 min por semana de atividade nos últimos 12 meses, segundo o questionário Baecke. O escore apresentado no AAQ-II foi de 23 pontos. Ao longo do Seguimento a média semanal das atividades registradas apresentou uma variação de 153 min ao longo do estudo, mas se manteve acima da recomendação da OMS (150 min) somente durante o primeiro mês. Nos meses subsequentes, houve uma queda na média semanal de atividades registradas para 88 min e 0 min, indicando um retorno a classificação de sedentário. O resultado do AAQ-II apresentou

uma queda de 5 pontos ao longo do estudo, indicando uma melhora discreta na flexibilidade psicológica do participante.

A Tabela 1 apresenta a proporção de mudança da composição corporal do Participante 2 respectivamente, ao longo do Seguimento 1 e 2. O participante apresentou no Seguimento 1 uma perda de 4,5kg no seu peso e 4,75 no seu IMC. Houve uma diminuição nas circunferências do abdômen (- 11 cm), do quadril (- 6 cm) e da cintura (- 4,5 cm), e um aumento somente nas medidas do braço direito (+1 cm) e antebraço esquerdo (+1,5 cm). Nas dobras cutâneas, o participante 2 apresentou uma diminuição nas medidas do peitoral (-6mm) e subescapular (-3,5mm), e um aumento na coxa (+8mm), tríceps (+7mm) e abdominal (+4mm). Durante o Seguimento 2, o peso do participante 2 subiu 0,5 kg e o IMC 0,20. Houve uma diminuição nas circunferências do tórax e braço (-1cm), cintura e braço direito (-1cm), e um aumento nas medidas da coxa esquerda (+ 5cm), abdomen (+ 4cm) e coxa direita (+ 3cm). As dobras cutâneas apresentaram uma diminuição na coxa (-0,9mm) e um aumento na subescapular (+12,6mm), peitoral (+10,8mm) e tríceps (+9,3mm).

O Participante 3 durante a Linha de base respondeu não ter realizado nenhuma atividade durante à última semana, segundo o questionário IPAQ, e 120 min por semana de atividade nos últimos 12 meses, segundo o questionário Baecke. O escore apresentado no AAQ-II foi de 32 pontos. Antes do início do workshop, o participante não havia registrado nenhuma atividade no aplicativo. Durante o Seguimento o Participante não registrou nenhuma atividade no aplicativo ao longo de todo o estudo, mas relatou no IPAQ aplicado durante o Seguimento 2 que realizou um total de 90 min de atividade física durante os últimos sete dias. O resultado do AAQ-II apresentou uma queda 4 pontos ao longo do estudo, indicando uma melhora discreta na sua flexibilidade psicológica.

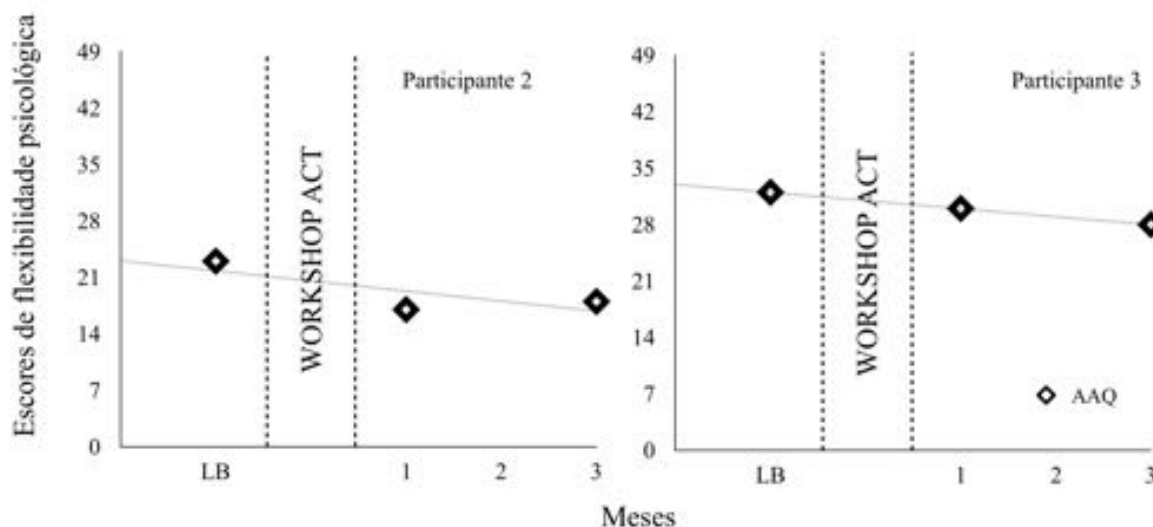


Figura 3. Os gráficos apresentam os escores obtidos no AAQ-II (lozângulo), durante a linha de base (porção esquerda do gráfico) e seguimento de 1 mês e 3 meses (porção direita do gráfico).

\*\* Linha de tendência dos resultados (linha tracejada).

A Tabela 2 apresenta a proporção de mudança que o Participante 3 apresentou nos Seguintos 1 e 2. Durante o Seguimento 1, houve um ganho de 3kg no seu peso e 1,5 no seu IMC. Houve uma diminuição nas circunferências da coxa direita (-6cm), coxa esquerda (-5cm) e abdomen (-3cm), e um aumento nas medidas do tórax e cintura (+3 cm) e braço esquerdo e braço direito (+2cm). Nas dobras cutâneas, o Participante 3 apresentou uma diminuição nas medidas do peitoral (-1,5mm), e um aumento na coxa (+5,3mm), suprailíaca (+3,5mm) e abdominal (+2,2mm). Durante o Seguimento 2, o peso do participante 3 diminuiu 1,5 kg e o IMC 0,58. Houve uma diminuição nas circunferências do tórax (-5cm), cintura (-3cm) e panturrilha direita (-2cm), e um aumento nas medidas da coxa direita (+7cm), coxa esquerda (+ 4cm) e abdomen e quadril (+3cm). As dobras cutâneas apresentaram uma diminuição na suprailíaca (-4,5mm), peitoral (-2,5mm) e tríceps (-1,8mm), e um aumento na axilar média (+6,6mm), subescapular (+5,8mm) e abdominal (+3,5mm).

Tabela 1. Medidas da composição corporal e proporção de mudança do Participante 2.

TIPO DE MEDIDA	LINHA DE BASE	SEGUIMENTO 1		SEGUIMENTO 2	
	VALOR	VALOR	PROPORÇÃO DE MUDANÇA	VALOR	PROPORÇÃO DE MUDANÇA
PESO	112	107,5	-4,5	108	+0,5
IMC	49,50	44,75	-4,75	44,95	+0,20
TÓRAX	129	125	-4	124	-1
CINTURA	121,5	117	-4,5	115	-2
ABDOMEM	119	108	-11	112	+4
QUADRIL	125	119	-6	120	+1
ANTEBRAÇO DIREITO	32	31	-1	31	0
ANTEBRAÇO ESQUERDO	29,5	31	+1,5	30	-1
BRAÇO DIREITO	43	42	+1	40	-2
BRAÇO ESQUERDO	40,5	40	-0,5	40	0
COXA DIREITA	65	61	-4	64	+3
COXA ESQUERDA	62	59	-3	64	+5
PANTURRILHA DIREITA	45	42	-3	42	0
PANTURRILHA ESQUERDA	44,5	42	-2,5	42	0
TRÍCEPS	20,3	27,3	+7	36,6	+9,3
ABDOMINAL	34,3	38,3	+4	40,6	+2,3
SUPRAILÍACA	33,8	34,5	+0,8	39,3	+4,8
SUBESCAPULAR	25,5	22	-3,5	34,6	+12,6
AXILAR MÉDIA	14,3	15,6	+1,3	21,8	+6,2
PEITORAL	12	6	-6	16,8	+10,8
COXA	35,5	43,5	+8	42,6	-0,9

Tabela 2. Medidas da composição corporal e proporção de mudança do Participante 3.

TIPO DE MEDIDA	LINHA DE BASE	SEGUIMENTO 1		SEGUIMENTO 2	
	VALOR	VALOR	PROPORÇÃO DE MUDANÇA	VALOR	PROPORÇÃO DE MUDANÇA
PESO	102,5	105,5	+3	104	-1,5
IMC	39,20	40,70	+1,5	40,12	-0,58
TÓRAX	112	115	+3	110	-5
CINTURA	105	108	+3	105	-3
ABDOMEM	110	107	-3	110	+3
QUADRIL	117	117	0	120	+3
ANTEBRAÇO DIREITO	27	26	-1	28	+2
ANTEBRAÇO ESQUERDO	26	26	0	27	+1
BRAÇO DIREITO	33	35	+2	35	0
BRAÇO ESQUERDO	33	35	+2	35	0
COXA DIREITA	68	62	-6	69	+7
COXA ESQUERDA	67	61	-5	65	+4
PANTURRILHA DIREITA	42	42	0	40	-2
PANTURRILHA ESQUERDA	42	41	-1	40	-1
TRÍCEPS	32,8	34,6	+1,8	32,8	-1,8
ABDOMINAL	33,6	35,8	+2,2	39,3	+3,5
SUPRILÍACA	26	29,5	+3,5	25	-4,5
SUBSCAPULAR	27	27,3	+0,3	33,1	+5,8
AXILAR MÉDIA	18,6	20	+1,4	26,6	+6,6
PEITORAL	15,6	14,1	-1,5	11,6	-2,5
COXA	39	44,3	+5,3	43,3	-1

### Discussão

A comparação entre os dados de Linha de base com os registros de atividades pelo aplicativo ao longo dos três meses que se seguiram à intervenção, sugerem que o workshop aumentou a duração das atividades físicas realizadas pelo Participante 2 durante o primeiro mês em 153 min, porém tal duração média não se manteve nos meses subsequentes,

chegando zero durante o terceiro mês. O Participante 3 não registrou nenhuma atividade no aplicativo ao longo de todo estudo, o que indica que a intervenção no formato de workshop não foi o suficiente para produzir um engajamento do Participante 3 em nenhum tipo de atividade física. Tal resultado, difere do Estudo 1, no qual o Participante se manteve ativo durante 7 meses pós-intervenção. Também se difere do que foi observado em estudos anteriores (Butryn et al., 2011; Forman et al., 2008; Lillis, 2007; Martin et al., 2015; Tapper et al., 2009).

O Participante 2 relatou dificuldade em utilizar o aplicativo, mesmo com as instruções/orientações do pesquisador responsável. Assim, suas atividades não foram registradas durante a sua execução. O participante as anotava em uma agenda e depois pedia para sua filha registrar no aplicativo. A funcionalidade de registrar manualmente uma atividade no aplicativo não foi apresentada aos participantes pelo pesquisador responsável, a fim de evitar que eles utilizassem esse recurso. Nesse caso, os dados do aplicativo podem ser interpretados com auto-relato do participante e não como uma medida direta da execução da atividade. Durante o Seguimento 1, o Participante 2 registrou várias atividades no aplicativo (153 min) e apresentou uma melhora na sua composição corporal, com perda de peso de 4,5kg. Esse dado sugere que o participante se manteve ativo durante o primeiro mês pós-intervenção, mesmo embora o dado do IPAQ sugira que o Participante 2 não tenha realizado atividades na semana que antecedeu o Seguimento 1. Já durante o Seguimento 2, o participante relatou ter praticado 325 min de atividade no IPAQ, embora não tenha registrado nenhuma atividade pelo aplicativo. Nesse período foi observado um aumento de 0,5 kg, o que corrobora a possibilidade de um período de inatividade. A discrepância da ausência de registros no aplicativo com um pico de atividades pelo IPAQ torna os dados difíceis de interpretar.

Uma inovação desse estudo em relação ao Estudo 1 (e a outros estudos de ACT; Butryn et al., 2011; Ciarrochi et al., 2013; Forman et al., 2008; Katterman et al., 2014; Lillis, 2007; Lillis et al., 2009; Niemeier et al., 2012; Tapper et al., 2009) foi a utilização de medidas antropométricas como medida de resultado da intervenção. Estas medidas permitiram avaliar como a composição corporal dos participantes se alterou ao longo do estudo. Considerando os dados apresentados pelo Participante 2, foi possível observar uma mudança corporal significativa durante o primeiro mês, no qual ele se manteve ativo, e depois um aumento nas medidas, quando o participante voltou a se tornar sedentário. Esse dado aponta para um efeito direto entre quantidade de exercício e melhora da composição corporal (Buzzachera, Elsangedy, Hallage, & Silva, 2007; Dayrell, Urasaki, Goulart, & Ribeiro, 2009; Farias et al., 2009; Fett, Fett, & Marchini, 2006; Fidalgo & Leite, 2001). No entanto, o Participante 3 também apresentou mudanças na composição corporal mesmo se mantendo sedentário. Isso implica que outras variáveis podem também produzir o mesmo efeito, como mudanças na alimentação.

Outra inovação em relação ao Estudo 1, foi a utilização do AAQ-II para avaliar mudanças na flexibilidade psicológica dos participantes. Ambos participantes apresentaram uma melhora discreta nos escores, apontando para uma maior flexibilidade psicológica. Contudo, não é possível fazer uma correlação direta entre um aumento na flexibilidade psicológica e aumento de prática de atividade física, como observada em estudos anteriores (Butryn et al., 2011; Forman et al., 2008; Lillis, 2007; Tapper et al., 2009).

É possível verificar três limitações importantes no Estudo 2. A primeira limitação foi a possibilidade de o participante burlar o sistema de contingência do aplicativo, registrando manualmente suas atividades. Isso é problemático, especialmente quando considerado o uso de aplicativos para coleta de dados em larga escala (Thomas & Bond, 2014). O registro manual das atividades altera o tipo de medida, que deixa de ser direta e passa a funcionar

como um relato, sofrendo todos os efeitos e vieses relacionados a instrumentos baseados no relato verbal. Estudos futuros deverão empregar um procedimento de modelagem do uso do aplicativo seguido de sondas que garantam que o participante pode manejá-lo na ausência do pesquisador. Ainda assim, corre-se o risco dos participantes não registrarem atividades realizadas (e.g., esquecer de levar o celular). Uma agenda de atividades seguida de mensagens com função de lembrete para o uso do aplicativo poderiam reduzir as chances de ocorrência de atividades não registradas. A segunda limitação do Estudo 2 (que também pode ser aplicada ao Estudo 1), foi a ausência de medidas referentes a outros comportamentos associados ao sedentarismo, como rotina de trabalho, alimentação, tipo de atividade praticada, local no qual a atividade é praticada (ex. rua, academia, quadra, etc.). Estes fatores externos a intervenção que parecem ser variáveis importantes para a manutenção da atividade, sendo aconselhável pelo menos o uso de questionários referentes a estas questões.

Por fim, a terceira limitação foi a ineficácia dos encontros (avaliações físicas) durante o seguimento. Estes encontros tinham por objetivo manter os participantes engajados em suas atividades, por meio do contato com o pesquisador e o acesso as suas medidas (possíveis melhoras, caso estivesse praticando alguma atividade). O Participante 2 apresentou uma perda significativa durante o Seguimento 1, relatando felicidade e entusiasmo na avaliação física, mas voltou a ganhar todas as medidas durante o Seguimento 2. Assim os encontros e as medidas antropométricas parecem não ter efeito algum sobre os resultados, conforme pôde ser observado nas Tabelas 1 e 2. Os participantes aparentemente mantiveram suas rotinas diárias independente da consciência de sua composição corporal. Isso indica que outras variáveis de controle mantém o comportamento sedentário ocorrendo em alta frequência. Contudo, o uso da antropometria garante maior validade interna ao Estudo 2, mesmo não tendo efeito quanto intervenção. Novas pesquisas devem aliar suas avaliações físicas com os tópicos supracitados na segunda limitação.



Uma outra variável que pode ser discutida no Estudo 2 refere-se ao possível efeito de controle que as medidas de seguimento poderiam ter, impactando no efeito da intervenção. No entanto, a partir dos resultados mostrados nas Tabelas 1 e 2, não podemos afirmar que os encontros de seguimento, onde foram realizadas as medidas de composição corporal e proporção de mudança dos Participantes 2 e 3 tenham tido algum efeito de controle interferindo na perda de peso ou de medidas.

### **Considerações Finais**

O presente estudo teve por objetivo investigar o efeito de uma intervenção breve baseada na ACT, em formato de workshop, para promover prática de atividade física em indivíduos adultos sedentários. A Intervenção no formato de workshop foi efetiva para aumentar a duração média de atividade física semanal para o Participante 1, com manutenção dos resultados por 7 meses. Para o Participante 2, o efeito da Intervenção foi observado no primeiro mês, mas foi transitório. No caso do Participante 3, a Intervenção proposta não produziu mudanças. Assim, os dados sugerem que uma intervenção breve de ACT pode produzir mudanças duradouras ou transitórias para alguns, mas não para todos os participantes.

Um avanço da presente pesquisa foi a utilização de medidas diretas da prática de atividade física. Para realizar tal avanço sugerido por Butryn et al. (2011), foi utilizado um aplicativo fitness de celular (RunKeeper®), que permitiu acompanhar através da internet todas as atividades registradas pelos participantes. Segundo Prince et al. (2008), as pesquisas relacionadas a prática de atividade física normalmente utilizam medidas indiretas, como auto-relato e questionários, que embora sejam úteis por serem métodos baratos, podem superestimar ou subestimar o verdadeiro gasto energético/volume de atividade realizada pelos participantes. Contudo, medidas diretas, embora possuam limitações, devido ao custo (pedômetros, calorimetria, etc.) e à dificuldade de ser obtida com um número maior de

participantes, possibilitam estimativas mais precisas das atividades. Thomas e Bond (2014) apontam em sua revisão que o uso de aplicativos de registro tem se tornado cada vez mais comum em pesquisas científicas. Os mesmos pesquisadores apresentam dados de que as pessoas utilizam seus celulares em média 128 min por dia, o que facilitaria a adesão ao uso destes aparelhos em intervenções de perda de peso. Com a popularização dos smartphones, essa pode ser uma alternativa viável para pesquisas que utilizam uma gama ampla de participantes, também como forma de acessar dados do ambiente natural dos participantes e para promover comportamentos relacionados a saúde (Dallery, Kurti, & Erb, 2014; Vilaradaga, Bricker, & McDonell, 2014). Embora os dados apresentados nas pesquisas supracitadas sejam otimistas, a adesão ao uso do aplicativo apresentou problemas em ambos os estudos realizados nesta pesquisa. Apesar de as pessoas passarem grande parte do tempo em seus celulares, e estarem “habituaados” ao seu uso, a adesão para a utilização do aplicativo com propósito de pesquisa pode depender de outras variáveis que precisam ser investigadas. Mesmo com algumas ressalvas, para um primeiro estudo, os dados apresentados pelo uso do aplicativo foram promissores. Sua utilização permitiu acessar com precisão as atividades realizadas pelo Participante 1, complementando as medidas obtidas por outras formas de registro (Prince et al., 2008).

Outro passo importante realizado foi a incorporação de medidas antropométricas. O uso destas medidas nos estudos de psicologia ainda é escasso, embora seja amplamente utilizado em pesquisas na área de educação física e nutrição. Uma meta-análise e meta-regressão realizada por Hartmann-Boyce, Johns, Jebb e Aveyard (2014) aponta que uma falta de padrão e de medidas objetivas dificulta uma análise mais ampla dos dados apresentados pela literatura, dificultando a identificação de variáveis fundamentais relacionadas à perda de peso.

Levando em conta que o sedentarismo está fortemente associado a obesidade, intervenções que tem por objetivo a incorporação da prática de atividade física no cotidiano dos participantes, devem considerar as mudanças corporais decorrentes desta prática. Um objetivo em comum é a perda de peso, ou mudanças em medidas específicas, como diminuição da cintura/quadril, que está associado a maior chance de infarto (Carvalho & Marega, 2011). Incorporar a prática de atividade física nas intervenções de perda de peso tem se tornado uma tendência crescente na área da saúde, especialmente pelos benefícios ligados a perda e manutenção do peso perdido (Barnstuble, Klesges, & Terbizan, 1986; Farias et al., 2009; Souza & Oliveira, 2010). De acordo com o Estudo 2, foi possível observar que enquanto o Participante 2 se manteve ativo, várias mudanças ocorrem em sua composição corporal. Assim que a prática de atividade física diminuiu, retornando ao comportamento sedentário, houve um retrocesso nas medidas apresentadas na avaliação física. Por tanto, parece ser necessário que as intervenções sejam de longo prazo, a fim de renovar seus efeitos.

O presente estudo sugere que uma intervenção breve baseada na ACT pode auxiliar os participantes a iniciarem uma prática regular de atividade física. Assim como as pesquisas de Butryn et al. (2011), Martin et al. (2015) e Tapper et al. (2009), um procedimento direcionado a flexibilidade psicológica dos participantes, aumenta sua habilidade em aceitar a presença de sensações, pensamentos e sentimentos desconfortáveis (aversivos), que ocorrem durante a prática de qualquer atividade física, permitindo a realização de atividades orientadas a valores (e.g., autocuidado, saúde). No entanto, embora a intervenção em formato de workshop tenha funcionado para que dois dos três participantes realizassem atividades físicas semanais acima da média de 150 minutos, esse efeito não foi tão expressivo quanto aquele observado em outros estudos que utilizaram um número maior de sessões de ACT ao longo de um intervalo maior de tempo. A utilização de um workshop, embora possua as vantagens de poder ser aplicado com um maior número de pessoas e um único dia, parece não ser uma opção que

produz efeitos de mudança duradouros. É provável que resultados mais robustos fossem obtidos com a realização de sessões periódicas de intervenção, tal como feito no estudo de Martin et al. (2015), que utilizou um protocolo de 8 sessões.

Por fim, a análise dos conjuntos dos dados sugere inúmeras dificuldades em se mensurar a quantidade de atividade física realizadas pelos participantes. Foram utilizadas quatro medidas diferentes para realizar essa avaliação, duas baseadas no relato (IPAQ e Baecke), uma medida direta (aplicativo) e uma medida de subprodutos relacionados à realização de exercícios físicos (antropometria). Pode-se verificar que, em muitos casos, as medidas utilizadas não caminhavam em uma mesma direção, dificultando a interpretação dos dados (e.g., ausência de registro no aplicativo e registro de picos de atividade no IPAQ). Outras pesquisas que utilizaram medidas indiretas ou apenas baseadas no relato, apresentaram problemas similares, dificultando a generalização dos resultados encontrados (de Hartmann-Boyce et al., 2014) e levantando ameaças à validade interna dos dados (Butryn et al., 2011). O presente estudo sugere, no caso do registro da realização de atividades físicas, é importante se combinar múltiplas medidas diretas e indiretas das classes de comportamento-alvo da intervenção de modo a permitir uma apreciação crítica da validade interna e externa dos efeitos da intervenção.

## Referências

- Ades, L. & Kerbaux, R. R. (2002). Obesidade: Realidade e indagações. *Psicologia USP, 13*, (1), 197-216.
- Andrade, L. F., Barry, D., Litt, M. D., & Petry, N. M. (2014). Maintaining high activity levels in sedentary adults with reinforcement-thinning schedule. *Journal of Applied Behavior Analysis, 47*, 523-536.
- Aragona, J., Cassidy, J. & Dragman, R. S. (1975). Treating overweight children through parental training and contingency contracting. *Journal of Applied Behavior Analysis, 8*, 269-278.
- Armitage, C. J., Norman, P., Noor, M., Alganem, S. & Arden, M. A. (2014). Evidence that a very brief psychological intervention boots weight loss in a weight loss program. *Behavior Therapy, 45*, 700-707.
- Azevedo, F. R., Ikeoka, D. & Caramelli, B. (2013). Effects of intermittent fasting on metabolism in men. *Revista Associação Médica Brasileira, 59*, 167-173.
- Baecke, J. H. A., Burema, J., & Frijters, J. E. R., (1982). A short questionnaire for the measurement of habitual physical activity in epidemiological studies. *The American Journal of Clinical Nutrition, 36*, 936-942.
- Bond, F.W., Hayes, S. C., Baer, R. A., Carpenter, K.M., Guenole, N., Orcutt, H. K., Waltz, T., & Zettle, R. D. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior Therapy, 42*(4), 676-688.
- Barbosa, L. M. & Murta, S. G. (2015). Propriedade psicométricas iniciais do *Acceptance and Action Questionnaire - II - versão brasileira*. *Psico-USF, 20* (1), 75-85.

- Butryn, M. L., Forman, E., Hoffman, K., Shaw, J. & Juarascio, A. (2011). A pilot study of acceptance and commitment therapy for promotion of physical activity. *Journal of Physical Activity and Health*, 8, 516-522.
- Buzzachera, C. F., Elsangedy, H. M., Hallage, T. & Silva, S. G. (2007). Parâmetros fisiológicos e perceptivos durante caminhada de intensidade preferida por mulheres adultas, previamente sedentárias. *Revistas Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 9, 170-176.
- Carvalho, J. A. M. & Marega, M. (2011). *Manual de atividades físicas para prevenção de doenças*. São Paulo: Hospital Albert Einstein.
- Carrasco, F. & Rojas, P. (2005). Metabolismo energético en el obeso mórbido. *Revista Hospital Clínico*, 16, 267-272.
- Ciarrochi, J., Bailey, A. & Harris, R. (2014). *The weight space*. Melbourne: Peguim group.
- Ciarrochi, J., Sahdra, B., Marshall, S., Parker, P., & Horwath, C. (2014). Psychological flexibility is not a single dimension: The distinctive flexibility profiles of underweight, overweight, and obese people. *Journal of Contextual Behavior Science*, 3, 236-247.
- Coelho, D. F., Pereira-Lancha, L. O., Chaves, D. S., Diwan, D., Ferraz, R., Campos-Ferraz, P. L., ... Lancha Junior, A. H. (2011). Effects of high-fat diets on body composition, lipid metabolism and insulin sensitivity, and the role of exercise on these parameters. *The Brazilian Journal of Medicine and Biological Research*, 44, 966-972.
- Craighead, L. W. & Blum, M. D. (1989). Supervised exercise in behavior treatment for moderate obesity. *Behavior Therapy*, 20, 49-59.
- Cunha, J. A. (1983). Obesidade: Um problema comportamental? *Psicologia Ciência e Profissão*, 3, 101-110.

- Dallery, J., Kurti, A., & Erb, P. (2015). A new frontier: Integrating behavioral and digital technology to promote health behavior. *The Behavior Analyst*, 38(1), 19-49.
- Dayrell, C., Urasaki, R., Goulart, R. M. M. & Ribeiro, S. M. (2009). Consumo alimentar e gasto energético em adolescentes obesos e eutróficos. *Revista Paulista de Pediatria*, 27, 374-380.
- De Luca, R. V. & Holborn, S. W. (1992). Effects of a variable-ratio reinforcement schedule with changing criteria on exercise in obese and nonobese boys. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25, 671-679.
- Duschesne, M. (2001). O consenso latino-americano em obesidade. *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 3, 19-24.
- Epstein, L. H., Parker, L., McCoy, J. F. & McGee, G. (1976). Descriptive analysis of eating regulation in obese and nonobese children. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 9, 407-415.
- Farias, E. S., Paula, F., Carvalho, W. R. G., Gonçalves, E. M., Baldin, A. D. & Guerra-Júnior, G. (2009). Influence of programmed physical activity on body composition among adolescent students. *Jornal de Pediatria*, 85, 28-34.
- Fett, C. A., Fett, W. C. R. & Marchini, J. S. (2006). Comparação entre bioimpedância e antropometria e a relação de índices corporais ao gasto energético de repouso e marcadores bioquímicos sanguíneos em mulheres da normalidade à obesidade. *Revista Brasileira de Cineantropometria e Desempenho Humano*, 8, 29-36.
- Fogel, V. A., Miltenberger, R. G., Graves, R. & Koehler, S. (2010). *The effects of exergaming on physical activity among inactive children in a physical education classroom.* *Journal of Applied Behavior Analysis*, 43, 591-600.

- Forman, E. M., Butryn, M. L., Hoffman, K. L. & Herbert, J. D. (2008). An open trial of acceptance-based behavioral intervention for weight loss. *Cognitive and Behavioral Practice, 16*, 223-235.
- Frutoso, M. F. P., Bismark-Nasr, E. M. & Gambardella, A. M. D. (2003). Redução do dispêndio energético e excesso de peso corporal em adolescentes. *Revista de Nutrição, 16*, 257-263.
- Garcia, L. M. T., Osti, R. F. I., Ribeiro, E. H. C., & Florindo, A. A. (2013). Validação de dois questionários para avaliação de atividade física em adultos. *Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, 18*(3), 317-331.
- Hartmann-Boyce, J., Johns, D. J., Jebb, S. A., & Aveyard, P. (2014). Effect of behavioural techniques and delivery mode on effectiveness of weight management: systematic review, meta-analysis and meta-regression. *obesity reviews, 15*(7), 598-609.
- Hayes, S. C., Barnes-Holmes, D. & Roche, B. (2001). *Relational Frame Theory: A post-Skinnerian account of human language and cognition*. New York: Plenum.
- Hayes, S. C., Luoma, J. B., Bond, F. W., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behavior Research, 44*(1), 1-25.
- Hayes, S. C. & Gifford, E. V. (1997). The trouble with language: Experiential avoidance, rules, and the nature of verbal events. *Psychological Science, 8*(3), 170-173.
- Hayes, S. C., Strosahl, K., Wilson, K. G., Bissett, R. T., Pistorello, J., Polusny, M. A., Dykstra, T. A., .... (2004). Measuring experiential avoidance: A preliminary test of a working model. *Psychological Record, 54*, 553-578.
- Hayes, S. C., Strosahl, K. D. & Wilson, K. G. (1999). *Acceptance and Commitment Therapy: An experiential approach to behavior change*. Nova York: The Guilford Press.



- Heller, D. C. L. & Kerbauy, R. R. (2000). Redução de peso: Identificação de variáveis e elaboração de procedimentos com uma população de baixa renda e escolaridade. *Revistas Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*, 2, 31-52.
- Hustyi, K. M., Normand, M. P. & Larson, T. A. (2011). *Behavioral assessment of physical activity in obese preschool children. Journal of Applied Behavior Analysis*, 44, 635-639.
- Hustyi, K. M., Normand, M. P., Larson, T. A. & Morley, A. J. (2012). *The effects of outdoor activity context on physical activity in preschool children. Journal of Applied Behavior Analysis*, 45, 401-405.
- IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Disponível em <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em: 24 jan. 2015.
- Jackson, A. S., Pollock, M. L. & Ward, A. (1978). Generalized equations for predicting body density of men. *British Journal of Nutrition*, 40, 497-504.
- Jackson, A. S., Pollock, M. L. & Ward, A. (1980). Generalized equations for predicting body density of women. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 12, 175-182.
- Katterman, S. N., Goldstein, S. P., Butryn, M. L., Forman, E. M., & Lowe, M. R. (2014). Efficacy of an acceptance-based behavioral intervention for weight gain prevention in young adult women. *Journal of Contextual Behavior Science*, 3, 45-50.
- Kazdin, A. E. (1982). *Single-case research designs: Methods for clinical and applied settings*. Boston: Pearson Education.
- Lillis, J. (2007). *Acceptance and Commitment Therapy for the Treatment of obesity-related stigma and weight control*. Dissertação de mestrado, University of Nevada, Reno, Nevada, United States.

- Lillis, J., Dahl, J. & Weineland, S. M. (2014). *The diet trap: Feed your psychological needs and end the weight loss struggle using acceptance and commitment therapy*. Oakland: New Harbinger Publications.
- Lillis, J., Hayes, S. C., Bunting, K., & Masuda, A. (2006). Teaching Acceptance and Mindfulness to Improve the Lives of the Obese: A Preliminary Test of a Theoretical Model. *The Society of Behavior Medicine*, 37, 58-69.
- Loro, A. D., Fisher, E. B. & Levenkron, J. C. (1979). Comparison of established and innovative weight-reduction treatment procedures. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 12, 141-155.
- Martin, E. C., Galloway-Williams, N., Cox, M. G., & Winett, R. A. (2014). Pilot testing of a mindfulness- and acceptance-based intervention for increasing cardiorespiratory fitness in sedentary adults: A feasibility study. *Journal of Contextual Behavior Science*, 4, 237-245.
- Melo, C. M., Tarapegui, J. & Ribeiro, S. M. L. (2008). Gasto energético corporal: Conceitos, formas de avaliação e sua relação com a obesidade. *Arquivos of Brazilian Endocrinol and Metabolism* , 52, 452-464.
- Mello, E. D., Luft, V. C. & Meyer, F. (2004). Atendimento ambulatorial individualizado versus programa de educação em grupo: qual oferece mais mudança de hábitos alimentares e de atividade física em crianças obesas? *Jornal de Pediatria*, 80, 468-474.
- Monteiro, W. D. & Araújo, C. G. S. (2001). Transição caminhada-corrída: Considerações fisiológicas e perspectivas para estudos futuros. *Revistas Brasileira de Medicina do Esporte*, 7, 207-222.

- Niemeier, H. M., Leahey, T., Reed, K. P., Brown, R. A. & Wing, R. R. (2012). An acceptance-based behavioral intervention for weight loss: a pilot study. *Behavior Therapy*, 43, 427-435.
- Ortega, F. B., Ruiz, J. R., Castillo, M. J. & Sjostrom, M. (2008). Physical fitness in childhood and adolescence: A powerful marker of health. *International Journal of Obesity*, 32, 1-11.
- Perone, M. (1988). Laboratory lore and research practices in the experimental analysis of behavior: Use and abuse of subjects' verbal reports. *The Behavior Analyst*, 11, 71-75.
- Powers, S. K. & Howley, E. T. (2009). *Fisiologia do exercício: Teoria e aplicação ao condicionamento e ao desempenho* (6a ed.; M. Ikeda e F. G. Nascimento, Trad.). Barueri: Manole.
- Prince, S. A., Adamo, K. B., Hamel, M. E., Hardt, J., Gorber, S. C., & Tremblay, M. (2008). A comparison of direct versus self-report measures for assessing physical activity in adults: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 5(1), 56.
- De Rose, J. C. (1999). O relato verbal segundo a perspectiva da análise do comportamento. In R. A. Banaco (Org.), *Sobre comportamento e cognição: Aspectos teóricos, metodológicos e a formação em análise do comportamento e teoria cognitivista* (pp. 148-163). São Paulo: Arbytes.
- RunKeeper®
- Saban, M. T. (2015). *Introdução à terapia de aceitação e compromisso* (2. ed.). Belo Horizonte: Ed. Artesã.

- Santaliestra-Pásias, A. M.; Rey-Lópes, J. P. & Aznar, L. A. M. (2013). Obesity and sedentarism in children and adolescents: What should be done? *Nutrición Hospitalaria*, 28(5), 99-104.
- Souza, C. L. & Oliveira, M. R. M. (2011). Fatores associados ao metabolismo energético na obesidade. *Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição*, 35, 145-164.
- Stuart, R. B. (1971). A three-dimensional program for treatment of obesity. *Behavior Research and Therapy*, 9, 177-186.
- Stuart, R. B. (1980). Weight loss and beyond: Are they taking it off or keeping it off? In S. M. Davison & P. D. Davison (Eds), *Behavioral Medicine: Changing health lifestyles* (pp. 151-194). New York: Brunner/Mazel.
- Tapper, K., Shaw, C., Ilesley, J., Hill, A. J., Bond, F. W., & Moore, L. (2009). Exploratory randomised controlled trial of a mindfulness-based weight loss intervention for women. *Appetite*, 52, 396-404.
- Thomas, J. G. & Bond, D. L. (2014). Review of innovations in digital health technology to promote weight control. *Current Diabetes Reports*, 14, 485-495.
- VanWormer, J. J. (2004). Pedometer and brief e-counseling: Increasing physical activity for overweight adults. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 37, 421-425.
- Vilardaga, R., Bricker, J. B., & McDonell, M. G. (2014). The promise of mobile technologies and single case designs for the study of individuals in their natural environment. *Journal of Contextual Behavioral Science* (2014), <http://dx.doi.org/10.1016/j.jcbs.2014.03.003>

World Health Organization. (2014). *Obesity and overweight*. Recuperado em 21 de novembro, 2014, de <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/index.html>

Wooley, S. C., Wooley, O. W. & Dyrenforth, S. R. (1979). Theoretical, practical and social issues in behavioral treatments of obesity. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 12, 3-25.

**ANEXOS**

## Anúncios do Workshop

# WORKSHOP

## MOTIVAÇÃO PARA PRATICAR ATIVIDADE FÍSICA

### Pesquisa

Este workshop faz parte de uma pesquisa científica que tem por objetivo investigar um programa de intervenção para pessoas sedentárias.

Por ser uma pesquisa, será requisitado aos participantes a permissão para utilização dos dados, sendo sempre assegurado sigilo dos participantes.

### ACT

A Terapia de Aceitação e Compromisso (*Acceptance and Commitment Therapy*) é uma terapia comportamental contemporânea que tem sido amplamente utilizada, em diversos países, para ajudar pessoas a: controlar diabetes, lidar com dor crônica, parar de fumar e de consumir álcool ou outras drogas, bem como aliviar sintomas de depressão e ansiedade.



Ensino, pesquisa e serviços voltados para a busca de soluções para problemas relacionados ao comportamento humano.



### Sedentarismo

A Organização Mundial da Saúde recomenda a prática de atividade física por no mínimo 150 minutos semanais. Pessoas sedentárias são aquelas que praticam pouco ou não praticam nenhuma atividade física.

O sedentarismo é considerado o quarto maior fator de risco associado a mortalidade no mundo. Segundo dados do IBGE, 46% da população brasileira é considerada fisicamente inativa.

A prática de atividade física é a principal forma de combater riscos modificáveis a saúde. Assim, torna-se cada vez mais importante incorporar alguma atividade na rotina semanal, a fim de promover saúde e bem estar.

#### A QUEM SE DESTINA?

- A quem deseja começar a praticar atividade física;
- A quem já tentou diversas vezes e não se manteve praticando;

**INSCRIÇÃO:** é gratuita e pode ser realizada no site <http://paradigma.nemag.com.br/Eventos/evento>.

**DATA E LOCALIZAÇÃO:** 29/08 e 26/09 - das 8:30h às 18:00

Clinica Ponto de Equilíbrio - R. Antonio de Andrade, 113 - Sorocaba, SP.

# WORKSHOP

## MOTIVAÇÃO PARA PRATICAR ATIVIDADE FÍSICA

### Pesquisa

Este workshop faz parte de uma pesquisa científica que tem por objetivo investigar um programa de intervenção para pessoas sedentárias.

Por ser uma pesquisa, será requisitado aos participantes a permissão para utilização dos dados, sendo sempre assegurado sigilo dos participantes.

### ACT

A Terapia de Aceitação e Compromisso (*Acceptance and Commitment Therapy*) é uma terapia comportamental contemporânea que tem sido amplamente utilizada, em diversos países, para ajudar pessoas a: controlar diabetes, lidar com dor crônica, parar de fumar e de consumir álcool ou outras drogas, bem como aliviar sintomas de depressão e ansiedade.



Ensino, pesquisa e serviços voltados para a busca de soluções para problemas relacionados ao comportamento humano.



### Sedentarismo

A Organização Mundial da Saúde recomenda a prática de atividade física por no mínimo 150 minutos semanais. Pessoas sedentárias são aquelas que praticam pouco ou não praticam nenhuma atividade física.

O sedentarismo é considerado o quarto maior fator de risco associado a mortalidade no mundo. Segundo dados do IBGE, 46% da população brasileira é considerada fisicamente inativa.

A prática de atividade física é a principal forma de combater riscos modificáveis a saúde. Assim, torna-se cada vez mais importante incorporar alguma atividade na rotina semanal, a fim de promover saúde e bem estar.

#### A QUEM SE DESTINA?

- A quem deseja começar a praticar atividade física;
- A quem já tentou diversas vezes e não se manteve praticando;

**INSCRIÇÃO:** é gratuita e pode ser realizada no site <http://paradigma.nemag.com.br/Eventos/evento>.

**DATA E LOCALIZAÇÃO:** 30/05 - das 8:30h às 18:00  
Centro Paradigma - R. Wanderley, 611 - Perdizes - São Paulo, SP



*International physical activity questionnaire (IPAQ)*

Nome \_\_\_\_\_ Idade \_\_\_\_\_

**ATIVIDADES FÍSICAS COMO DESLOCAMENTO**

As próximas perguntas se referem somente em relação a caminhar ou pedalar para ir de um lugar ao outro, incluindo seu trabalho, escola, cinema, lojas e outros. Pense somente naquelas atividades físicas que o (a) Sr. (a) fez por pelo menos 10 minutos contínuos.

1) Em quantos dias da última semana o (a) Sr. (a) andou de bicicleta por *pelo menos 10 minutos contínuos* para ir de um lugar a outro? (não inclua pedalar por lazer ou exercício físico)

\_\_\_\_\_ dias

 Nenhum Não sabe / não respondeu

2) Nos dia em que o (a) Sr. (a) pedalou para ir de um lugar a outro, no total, quanto tempo gasto por dia?

\_\_\_\_\_ horas e / ou \_\_\_\_\_ minutos

 Nenhum Não sabe / não respondeu

3) Em quantos dias da última semana o (a) Sr. (a) caminhou por *pelo menos 10 minutos contínuos* para ir de um lugar a outro? (não inclua pedalar por lazer ou exercício físico)

\_\_\_\_\_ dias

 Nenhum Não sabe / não respondeu

4) Nos dia em que o (a) Sr. (a) caminhou para ir de um lugar a outro, no total, quanto tempo gasto por dia?

\_\_\_\_\_ horas e / ou \_\_\_\_\_ minutos

( ) Nenhum

( ) Não sabe / não respondeu

#### ATIVIDADES FÍSICA DE RECREAÇÃO, ESPORTE, EXERCÍCIO E LAZER

As próximas perguntas se referem às atividades físicas que o (a) Sr. (a) fez na ultima semana unicamente por recreação, esporte, exercício ou lazer. Novamente pense somente naquelas atividades físicas que o (a) Sr. (a) fez por no mínimo 10 minutos contínuos. Não inclua atividades que já tenha citado.

5) Sem contar qualquer caminhada que o (a) Sr. (a) tenha citado anteriormente, na última semana o (a) Sr. (a) fez caminhada no seu tempo livre por recreação, esporte, exercício ou lazer por *pelo menos 10 minutos contínuos*?

( ) Sim

( ) Não

( ) Não sabe / não respondeu

6) Sem contar qualquer caminhada que o (a) Sr. (a) tenha citado anteriormente, em quantos dias da última semana o (a) Sr. (a) caminhou por *pelo menos 10 minutos contínuos* no seu tempo livre por recreação, esporte, exercício ou lazer?

\_\_\_\_\_ dias

( ) Nenhum

( ) Não sabe / não respondeu

7) Nos dias que o (a) Sr. (a) caminhou no seu tempo livre, quanto tempo o (a) Sr. (a) gastou por dia?

\_\_\_\_\_ horas e / ou \_\_\_\_\_ minutos

Não sabe / não respondeu

8) Na última semana o (a) Sr. (a) fez atividades físicas moderadas no seu tempo livre por *pelo menos 10 minutos contínuos*, como pedalar ou nadar a velocidade regular, jogar bola, musculação, ginástica, vôlei ou basquete?

Sim

Não

Não sabe / não respondeu

9) Se sim, quais foram as atividades?

(A) \_\_\_\_\_

(B) \_\_\_\_\_

(C) \_\_\_\_\_

10) Em quantos dias da última semana o(a) Sr.(a) fez esta(s) atividade(s) física(s) moderadas no seu tempo livre?

(A) \_\_\_\_\_ dias

Não sabe / não respondeu

(B) \_\_\_\_\_ dias

Não sabe / não respondeu

(C) \_\_\_\_\_ dias

Não sabe / não respondeu

11) Nos dias em que o(a) Sr.(a) fez este(s) tipo(s) de atividade(s) moderada(s), quanto tempo no total o(a) Sr.(a) gastou por dia?

(A) \_\_\_\_\_ horas e/ou \_\_\_\_\_ minutos

( ) Não sabe / não respondeu

(B) \_\_\_\_\_ horas e/ou \_\_\_\_\_ minutos

( ) Não sabe / não respondeu

(C) \_\_\_\_\_ horas e/ou \_\_\_\_\_ minutos

( ) Não sabe / não respondeu

12) Na última semana o (a) Sr. (a) fez atividades físicas vigorosas no seu tempo livre por *por pelo menos 10 minutos contínuos*, como correr, nadar rápido ou pedalar rápido?

( ) Sim

( ) Não

( ) Não sabe / não respondeu

13) Se sim, quais foram as atividades?

(A) \_\_\_\_\_

(B) \_\_\_\_\_

(C) \_\_\_\_\_

14) Em quantos dias da última semana o(a) Sr.(a) fez esta(s) atividade(s) física(s) vigorosas no seu tempo livre?

(A) \_\_\_\_\_ dias

( ) Não sabe / não respondeu

(B) \_\_\_\_\_ dias

( ) Não sabe / não respondeu

(C) \_\_\_\_\_ dias

( ) Não sabe / não respondeu

15) Nos dias em que o(a) Sr.(a) fez este(s) tipo(s) de atividade(s) vigorosa(s), quanto tempo no total o(a) Sr.(a) gastou por dia?

(A) \_\_\_\_\_ horas e/ou \_\_\_\_\_ minutos

( ) Não sabe / não respondeu

(B) \_\_\_\_\_ horas e/ou \_\_\_\_\_ minutos

( ) Não sabe / não respondeu

(C) \_\_\_\_\_ horas e/ou \_\_\_\_\_ minutos

( ) Não sabe / não respondeu

**Questionário de atividade física habitual de Baecke**

NOS ÚLTIMOS 12 MESES					
1	Qual tem sido a sua ocupação? _____	1		3	5
2	No trabalho eu sento: nunca / raramente / algumas vezes / frequentemente / sempre	1	2	3	4 5
3	No trabalho eu fico de pé: nunca / raramente / algumas vezes / frequentemente / sempre	1	2	3	4 5
4	No trabalho eu ando: nunca / raramente / algumas vezes / frequentemente / sempre	1	2	3	4 5
5	No trabalho eu carrego carga pesada: nunca / raramente / algumas vezes / frequentemente / sempre	1	2	3	4 5
6	Após o trabalho eu estou cansado: muito frequentemente / frequentemente / algumas vezes / raramente / nunca	5	4	3	2 1
7	No trabalho eu suco: muito frequentemente / frequentemente / algumas vezes / raramente / nunca	5	4	3	2 1
8	Em comparação a outros da minha idade eu penso que meu trabalho é fisicamente: muito mais pesado / mais pesado / tão pesado quanto / mais leve / muito mais leve	5	4	3	2 1
9	Você pratica ou praticou esporte ou exercício físico nos último 12 meses? ( ) sim ( ) não				
10	Qual esporte ou exercício físico você pratica ou praticou mais frequentemente? _____	1		3	5
11	Quantas horas por semana? _____	<1	1-2	2-3	3-4 >4
12	Quantos meses por ano? _____	<1	1-2	2-3	3-4 >4
13	Se você faz ou fez algum segundo esporte ou exercício físico, qual o tipo? _____	1		3	5
14	Quantas horas por semana? _____	<1	1-2	2-3	3-4 >4
15	Quantos meses por ano? _____	<1	1-2	2-3	3-4 >4
16	Em comparação a outros da minha idade eu penso que minha atividade física durante as horas de lazer é: muito maior / maior / a mesma / menor / muito menor	5	4	3	2 1

NOS ÚLTIMOS 12 MESES						
17	Durante as horas de lazer eu saio: muito frequentemente / frequentemente / algumas vezes / raramente / nunca	5	4	3	2	1
18	Durante as horas de lazer eu pratico esporte ou exercicio fisico: nunca / raramente / algumas vezes / frequentemente / sempre	1	2	3	4	5
19	Durante as horas de lazer eu vejo televisão: nunca / raramente / algumas vezes / frequentemente / sempre	1	2	3	4	5
20	Durante as horas de lazer eu ando: nunca / raramente / algumas vezes / frequentemente / sempre	1	2	3	4	5
21	Durante as horas de lazer eu ando de bicicleta: nunca / raramente / algumas vezes / frequentemente / sempre	1	2	3	4	5
22	Durante quantos minutos por dia você anda a pé ou de bicicleta indo e voltando do trabalho, escola ou compras? <5 / 5-15 / 16-30 / 31-45 / <45	1	2	3	4	5

Nome \_\_\_\_\_ Idade \_\_\_\_\_

## WORKSHOP ATC - MOTIVAÇÃO PARA PRATICAR ATIVIDADE FÍSICA

Bruno Lima, Michaele Saban, Roberta Kovac e William Perez.

Este protocolo consiste em um workshop de um dia para promover a prática de atividade física, baseado na terapia de aceitação e compromisso e no *Obesity stigma and weight management : Acceptance and commitment therapy treatment manual* (Lillis, Hayes & Bunting, 2007). É um protocolo flexível. Isso quer dizer que os módulos podem ser apresentados fora de sequência, caso o material mais adiante se torne relevante em momentos anteriores do workshop. Em acréscimo, exemplos podem ser adicionados para ilustrar o princípio de qualquer idéia ou módulo da ACT.

O workshop é desenhado para ser executado por dois facilitadores. Para cada módulo, um facilitador deve tomar a liderança, enquanto o outro atende para qualquer material que tenha sido utilizado ou não.

Cada mini-módulo é organizado por tema ou princípio da ACT. Os pontos são feitos para orientar os facilitadores para materiais que devem ser cobertos de alguma forma durante o módulo.

Leituras necessárias:

- *Acceptance and commitment therapy: An experiential approach to behavior change (1999). Hayes, Strosahl & Wilson. Guilford Press.*
- *Get out of your mind and into your life: The new acceptance and commitment therapy (2005). Hayes & Smith. New Harbinger.*

\*\*Ao longo deste protocolo, exercícios de ambos os livros serão utilizados. Os números de página estão anotados e a fonte original pode ser determinada pela legenda seguinte:

“GOOYM” = *Get out of your mind and into your life (2005)*

“ACT” = *Acceptance and commitment therapy (1999)*



## INÍCIO

### 1) Raciocínio do tratamento

- Nós estamos muito empolgados com este workshop e acreditamos que ele vai funcionar muito bem, ajudando vocês a desenvolver e utilizar habilidades para se manterem motivados a praticar algum tipo de atividade física. Isso vale para aqueles que nunca praticaram, para os que tentaram e nunca conseguiram se manter praticando e também para aqueles que já mantêm uma rotina de prática. Nós também acreditamos que este workshop irá ajuda-los a viver uma vida mais plena e saudável;
- Este workshop foi desenvolvido a partir de um modelo de terapia comportamental contemporânea chamada Terapia de Aceitação e Compromisso ou ACT, do inglês, *Acceptance and Commitment Therapy*;
- Esta abordagem de tratamento tem sido utilizada para ajudar pessoas a parar de fumar, controlar sua diabetes, viver com dor crônica, parar de consumir álcool e outras drogas, e também aliviar os sintomas de depressão e ansiedade. Existe uma enorme quantidade de pesquisas realizadas que fornecem a base empírica para o desenvolvimento deste workshop;
- A participação de vocês é muito importante e irá nos ajudar a ter um melhor entendimento do por que é difícil se manter praticando atividade física, e vai também nos ajudar a desenvolver melhor este tratamento. Assim como todo o trabalho de pesquisa que está sendo realizado em paralelo a este workshop;
- Este workshop é parte de uma pesquisa desenvolvida para a obtenção do título de Mestre em Análise Aplicada do Comportamento;

### 2) Apresentação dos participantes

- Nome;
- Quem você é e o que faz;
- Motivação para participar do workshop (por que você está aqui);
- Dificuldades pessoais relacionadas a prática de atividade física;
- Por que praticar atividade física é importante para você?

*[facilitador primeiro]*

### **3) Regras de consentimento e comprometimento**

- Gostaria de pedir que use esse tempo para você. Ele é seu. Então faça um convite a si mesmo, para fazer a diferença e aproveitar a oportunidade de experienciar os exercícios que iremos praticar;
- Para que isso aconteça, precisamos criar um local seguro para todos nós. O sigilo é fundamental para isso ocorrer. Assim podemos garantir a privacidade de todos. Então nos comprometemos a manter tudo o que acontecer aqui entre nós, assim nos sentiremos mais seguros e confortáveis;
- É importante também que fiquemos o tempo todo presentes, não pensando em outras coisas, mesmo que estejamos passando por alguma situação desconfortável;
- Não há qualquer problema com sentir-se confuso, afinal cada um vai ter sua própria experiência. Algumas coisas vão fazer sentido e outras não. Então não é preciso sentir-se acanhado;
- Desafie-se, mas somente se sentir-se preparado. A escolha é somente sua, você conhece seus limites e pode estabelecê-los melhor do que ninguém;
- Estamos propondo que essa experiência seja importante para criar um novo significado para sua vida, algo que seja importante para você. Tudo que quiser falar, fale. E aquilo que não quiser, fale também;

### **4) Por que este é um programa importante?**

- Por que estamos procurando uma alternativa?
- Por que desejamos fazer algo a respeito?

### **5) Por que praticar atividade física é importante? (desesperança criativa)**

- Quantas vezes você tentou praticar atividade física?
- Por que você não conseguiu manter a rotina de exercícios?
- Por que, em um geral, as pessoas querem praticar atividade física?
- Existe uma razão para você ter colocado tanto esforço em praticar atividade física?
- Quando você realmente esteve comprometido com a prática de atividade física?

### **6) Metáfora do carro quebrado**

- Segundo a sabedoria popular, "você não está tentando da maneira correta, por isso não tem tido sucesso. É uma questão de força de vontade. Você não está esforçando o suficiente".

Provavelmente vocês já escutaram isso, mas não é tão simples assim e envolve muitas outras coisas além de força de vontade. Nós estamos aqui para descobrir quais são elas.

- Nós aprendemos desde muito cedo a ver nossos pensamentos, sentimentos e sensações corporais desconfortáveis, como problemas. De alguma forma precisamos fazer algo para concerta-los ou para nos livrarmos deles.
- "Se o seu carro não está funcionando direito ou para de funcionar, você leva ele até o mecânico e manda concertar. Algumas vezes, é preciso levar a vários mecânicos, até um deles descobrir qual é o problema e concerta-lo. Na pior das hipóteses, você o vende e compra um novo";
- Como isso funciona com o seu problema?
- Se fazer isso não está funcionando, por que continuamos a tentar concerta-lo?
- Através da linguagem, foi possível criar relações entre o mundo e as palavras. Assim, nós criamos uma representação mental do mundo e podemos nos relacionar com esse “mundo verbal”.
- Nós podemos pensar sobre o futuro, fazer planos, avaliar possibilidades - sem fazer absolutamente nada!

#### **7) Há quanto tempo você tem esse problema?**

- “Pense sobre um pensamento ou sentimento que você tem relacionado a falta de prática de atividade física na sua vida”;
- [Pedir para os participantes levantarem as mãos];
- Quem tem esse problema há 1 semana, 1 mês, 6 meses, 1 ano, 5 anos, 10 anos, etc. (depende da idade dos participantes);
- [Relembrar a metáfora do carro];
- Será que a lógica de concertar as coisas funciona? Se não, será que o problema precisa ser concertado?

#### **8) Metáfora do bolo de chocolate**

- O que realmente acontece é que na nossa sociedade, precisamos fazer pouco esforço para realizar qualquer tarefa. Não precisamos mais caminhar até o trabalho, não precisamos levantar para mudar o canal da televisão, não precisamos mais caçar ou plantar a nossa comida, pagamos para alguém fazer a faxina, etc. O mundo não exige que sejamos ativos fisicamente. Então cada vez mais nos tornamos sedentários pelas circunstâncias e o exercício se tornou uma atividade extra na nossa vida.

- Quando a linguagem entra no meio disso, você começa a pensar “Eu sou feio, fraco, uma pessoa ruim, não tenho controle o suficiente, outros olham estranho para mim, pensam que sou preguiçoso, é muito chato fazer isso, prefiro ficar em casa vendo televisão, etc.”
- "Suponha que eu fale agora para você que não quero que pense sobre alguma coisa. Eu vou falar daqui a pouco. E quando eu disser, não pense sobre isso por nem um segundo. Aqui vai. Lembre, não pense sobre isso. Não pense sobre... um bolo de chocolate quentinho! Você sabe como ele cheira, quando acaba de sair do forno... Não pense nisso! O sabor do chocolate quando você morde uma fatia quente... Não pense sobre isso! Como está quente, o pedaço se desfaz e esfarela sobre o prato... Não pense sobre isso! É muito importante; Não pense sobre nada disso”;
- Sempre o pensamento contém o conteúdo que não deve ser pensado. Não conseguimos controlar o que pensamos;

### 9) Exercício do 3 pontos (inflexibilidade)

- Seguindo a lógica que nós acabamos de desenvolver, parece que o controle não funciona, mas é o que nós tentamos fazer o tempo todo. Mesmo não tendo sucesso a fazer isso. Continuamos a tentar não pensar sobre as coisas, e quanto mais fazemos isto, mais estes pensamentos vem a nossa mente.
- Para tentar lidar com pensamentos e sentimentos desconfortáveis, nós começamos a viver a vida de forma a acomodar estes pensamentos e sentimentos, como se dessa forma o estrago que eles causam fosse menor. Assim, a vida começa a ficar cada vez mais limitada, menos flexível em uma tentativa de nos expormos menos a eles.
- [dar uma folha do a tabela a seguir para cada participante];

Sentimentos	O que você faz?	Resultados (curto prazo)	Resultados (longo prazo)

- O problema nisso tudo é que a vida começa a ser cada vez mais sobre tentar parar de pensar em algo ou sentir-se de certa forma, ou em dar um jeito de não entrar em contato com os pensamentos, emoções, sensações corporais ou memórias que machucam e que não vão embora.

- Mas talvez o que nós precisamos é sair um pouco dessa lógica, afinal já provamos que ela não funciona. Precisamos tentar fazer algo diferente, fazer algo contra intuitivo, ou seja, algo que não seja nossa primeira opção.

### **10) E se "X" não fosse um problema?**

- "Vale a pena notar o quanto da dor que nós sentimos é um foco de atenção, porque parece que interfere com outras atividades. Um jeito de perceber esse problema central é imaginar como sua vida seria diferente se sua dor desaparecesse. Imagine que alguém tem uma varinha mágica e fizesse desaparecer sua dor. Imagine que você acordou uma manhã e de repente, por nenhuma razão, a depressão crônica que você sofreu todos esses anos (ou ansiedade, ou preocupação, ou qualquer coisa que você lutou contra) desapareceu. O que você faria? A questão não é retórica, nós queremos dizer literalmente: O que você faria? O que você queria que sua vida fosse? Como sua atual dor psicológica interfere como suas metas e aspirações? Vamos explorar isso no exercício abaixo”;
- [pedir para escrever em um papel];
- Se X não fosse um problema para mim, eu ...;
- Se eu não tivesse X, eu ...;

## **INTERVALO**

### **11) Tabuleiro de xadrez (aceitação)**

- Aceitar suas próprias experiências é útil, merecido e necessário. Você realmente não pode escapar de suas experiências e você merece ter permissão de tê-las, ao invés de tentar negá-las.
- E se para ter uma vida saudável, significativa e satisfatória, você precisasse desistir de tentar controlar seus pensamentos e sentimentos?
- Não queremos dizer tolerar ou renunciar a si mesmo. Muito pelo contrário. Nós queremos dizer algo como perceber completamente suas experiências, sem defesas. O contrário do esforço de controlar.
- "Imagine um tabuleiro de xadrez que segue infinitamente em todas as direções. É coberto de peças pretas e brancas. Elas trabalham junto em times, como no xadrez - as peças brancas lutam contra as peças pretas. Você pode pensar nos seus pensamentos, sentimentos e crenças como peças deste jogo; eles também andam em grupo. Por exemplo, sentimentos “ruins” (como ansiedade, depressão e ressentimento) andam com pensamentos “ruins” e

memórias “ruins”. Da mesma forma os “bons”. Então parece que a forma como esse jogo é jogado, nós escolhemos o lado que desejamos que ganhe. Nós colocamos as peças “boas” (como pensamentos de autoestima, sentimentos de estar sob controle, etc.) de um lado, e as peças “ruins” do outro lado. Então nós montamos no cavalo preto e vamos a batalha, lutar para ganhar da ansiedade, depressão, pensamentos sobre usar drogas, e o que for. É um jogo de guerra. Mas existe um problema lógico aqui, que é a postura de grandes proporções de que você é seu próprio inimigo. Em outras palavras, se você precisa estar nessa guerra, existe algo errado com você. E porque parece que você está no mesmo nível que estas peças, elas podem ser do seu tamanho ou até mesmo maiores do que você - mesmo estas peças estando dentro de você. Então, de alguma forma, até mesmo não sendo lógico, quanto mais você luta, maiores elas ficam. Se é verdade que “se você não quer ter algo, você tem”, então se você luta contra estas peças, elas se tornam cada vez mais centrais em sua vida, mais habituais, mais dominantes, e mais conectadas com outras áreas de sua vida. A idéia lógica é que se você derrubar uma quantidade delas fora do tabuleiro, você eventualmente vai dominá-las - exceto que sua experiência mostra exatamente o contrário. Aparentemente, as peças brancas não podem ser derrubadas do tabuleiro. Então a batalha continua. Você se sente desesperançoso, tem um sentimento de que não pode ganhar, e mesmo assim continua a lutar. Se você está montado naquele cavalo preto, lutar é sua única escolha, porque as peças brancas parecem ameaçar sua vida. No entanto, viver em uma zona de guerra não é um bom jeito de viver”;

- Qual a diferença entre ser as peças e ser o tabuleiro?

## ALMOÇO

### **12) Julgamento**

- Devido a nossos pensamentos e emoções serem incontroláveis e invasivos, eles podem surgir a qualquer momento. Por isso, muitas vezes temos a sensação de estarmos sendo inadequados ou nos criticarmos;
- Tanto nossos pensamentos e sentimentos, estão lidando o tempo todo com o mundo a nossa volta (como você lidou com não ir a academia ou com as pessoas a sua volta fazendo exercício, quem você tem medo que o julgue). Isso também vale para nosso mundo interno (sentir-se mal sobre si mesmo, e sentir-se mal sobre estar se sentindo mal sobre si mesmo);
- A sociedade pode ser brutal com as pessoas. Existem tantos traços negativos que são injustamente associados a quem não faz atividade física.

- [pedir para que falem o que pensam]

### **13) Associação de nomes**

- Isso não tem haver com estar fazendo exercício ou não. Isso é algo que acontece para todos nós, porque está na nossa linguagem. A forma que isso acontece, pode ser relacionada ao exercício para você, mas qualquer amigo ou membros da sua família que você tem passam pela mesma coisa que você. O conteúdo até pode ser diferente, mas o processo similar.
- Vocês já perceberam a associação que nós fazemos com nomes de pessoas? Quando você conhecer alguém com um nome que você não gosta? Isso é programado, como nós conversamos mais cedo. A partir destes nomes, nós logo pensamentos alguma coisa sobre como a pessoa deve ser.
- Nós julgamos as pessoas baseados na nossa programação o tempo todo (como eles falam, o que eles vestem). Existem um milhão de coisas, que nos faz pensar que nós já conhecemos como essa pessoa é. Nós vamos fazer um exercício para perceber o quão é automático este processo.
- [peça para cada participante escrever em uma folha]
  - Olhe para cada colega presente aqui na sala, e escreva na folha uma característica positiva e uma negativa, para cada um deles;
  - Não é preciso falar o que for escrito;
- [Pergunte a cada pessoa uma questão]
  - Qual foi o dia mais difícil da sua vida?
  - Quando foi a última vez que você chorou?
  - Qual o membro de sua família com que você mais se preocupa e por que?
  - Se houvesse um único momento da sua vida que fez tudo valer a pena, qual seria?
- [pedir para cada participante escrever em uma folha]
  - Agora escreva uma qualidade e um defeito sobre si mesmo;
- Leia o que você escreveu sobre si mesmo, e se conecte ao significado. O que está escrito é verdade ou não? Como é entrar em contato com isso?
- [deixar aberto para quem desejar expor a sua experiência]

### **14) Tolerância a frustração (desfusão)**

- Evidências científicas, sugerem que a habilidade de lidar com o desconforto é central para uma variedade de problemas, que tem sido chamados de problemas de “autocontrole”;

- Vamos fazer um exercício para descobrir se você consegue usar a aceitação, para aumentar sua habilidade para sentir emoções desconfortáveis;
- Você vai ver por quanto tempo consegue segurar sua respiração. Isso é sobre um processo - perceber o desconforto e criar espaço para isso estar aí com você.
- Quando você faz o exercício e o impulso de respirar se torna mais forte, nós queremos que você faça o seguinte:
  - Perceba exatamente quando o impulso de respirar começa e termina no seu corpo. Localize exatamente onde você sente esse impulso de respirar.
  - Veja se você pode permitir que o sentimento esteja precisamente ali, e ao mesmo tempo, mantendo a respiração presa. Observe por pensamentos sorrateiros que podem rapidamente o levar a respirar antes de você decidir respirar. Afinal, quem está no controle da sua vida? Perceba outras emoções que aparecem, outras além do impulso de respirar. Veja se você pode criar espaço para estas emoções também.
  - Inspeccione seu corpo inteiro e perceba que, além do impulso de respirar, seu corpo contém outras sensações e continua a funcionar.
  - Se mantenha com seu comprometimento de não respirar por quanto tempo conseguir. Quando o impulso de respirar for forte demais, imagine que você está constantemente criando esse impulso.
- Descreva sua experiência durante o exercício;
- A aversividade de não respirar tendeu a ir e vir? Quando ela aumentou e quando diminuiu?
- Como a sua mente tentou persuadi-lo a respirar antes de você realmente precisar?
- Qual foi a coisa mais traiçoeira que sua mente fez?
- Você tem alguma idéia de alguma implicação que este simples exercício pode ter em como sua vida, especialmente nas áreas que você sofrendo?

## **INTERVALO**

### **15) Olhos nos olhos**

- Isso é como a tolerância a frustração do exercício da respiração que nós acabamos de fazer;
- Nós vamos deliberadamente criar um contexto aqui que seja desconfortável, para fazer algo que é importante;
- O contexto onde você vai lidar com o desconforto é sobre fazer um comprometimento importante nesta sala e suportar o comprometimento de outra pessoa, estando presente para o seu parceiro;



- Durante este exercício, nós vamos olhar nos olhos um dos outros por 3 minutos. Pode parecer mais longo do que realmente é, mas é tudo que vai demorar. O exercício consiste em - se você estiver disposto a fazê-lo - é pegar duas cadeiras e coloca-las juntas. O trabalho é estar perto de mim e manter o contato ocular. Não é para olhar para baixo. Você não tem que falar nada, ou fazer nada, ou qualquer tipo de comunicação - apenas estar presente comigo. Agora, sua mente vai dizer todos os tipos de razões para você não fazer isso: vai lhe dar sensações corporais, ou talvez o desejo de dar risada, ou talvez você se preocupe sobre como o seu hálito está cheirando, ou você vai ficar entediado ou distraído. Mas o propósito deste exercício é simplesmente perceber como você pode estar presente, de estar realmente experienciando estar aqui comigo.
- Como foi fazer este exercício?

### **16) Planilha de valores**

- [dar uma tabela para cada participante e pedir para preencherem conforme as instruções forem dadas]
- [ao falar de uma área, dar tempo para preencherem]
- Casamento/casal/relacionamento íntimo: Para a maioria das pessoas, relacionamentos íntimos são muito importantes. Este é o relacionamento que você tem com uma pessoa “significante”: sua esposa, amante, ou parceiro. Se você não está em um relacionamento no momento, você pode responder estas questões em termo do que você aspira para achar tal relacionamento. Que tipo de pessoa você mais gosta de estar no contexto de relacionamento íntimo? Pode ajudar pensar sobre ações específicas que você gosta de fazer, e então use estas para ir mais fundo e compreender os reais motivos para estas ações. Quais são os reais motivos? Como eles refletem o que você dá valor em um relacionamento? Não coloque metas (como “casar”); você vai ter a oportunidade de fazer isso depois.
- Cuidar dos filhos/ser pai ou mãe: Pense sobre o que significa para você ser pai ou mãe. O que você gostaria de ser neste papel? Se você não tem filhos, você ainda pode responder essa pergunta. O que você quer ser para ajudar este papel nos outros?
- Relacionamentos familiares (outros que não relacionamentos íntimos e cuidar dos filhos): Este domínio é sobre a sua família, não sobre seu marido ou esposa ou filho, mas sobre outras áreas da sua vida em família. Pense sobre o que significa ser filho, filha, tio, tia, primo, avô ou padrasto. O que você gostaria de ser nas suas relações familiares? Você pode pensar sobre isso de forma abrangente ou na família mais próxima. Quais valores você gostaria de ver manifesto na sua vida, nesta área?

- Amizade/relacionamentos sociais: Amizade é uma outra área de relacionamentos pessoais que a maior parte das pessoas dá valor. Que tipo de amigo você gostaria de ser? Pense sobre seus amigos mais próximos e veja se você pode se conectar com o que você gostaria de manifestar na sua vida em relação aos seus amigos.
- Carreira/emprego: Trabalho e carreira são importantes para a maior parte das pessoas, porque essa área é onde grande parte da sua vida é gasta. Quer seu trabalho seja humilde ou grandioso, a questão dos valores no trabalho permanece. Que tipo de empregado você gostaria de ser? Que tipo de significado você quer ter no seu trabalho? Que tipo de diferença você quer fazer através do seu trabalho?
- Educação/treinamento/crescimento e desenvolvimento pessoal: Essa área cobre todos os tipos de aprendizado e desenvolvimento pessoal. Educação baseada na escola é uma delas. Mas essa área inclui todos os tipos de aprendizado. Fazer este exercício pode ser uma delas. Que tipo de aluno você quer ser? Como você gostaria de se engajar com esta área de sua vida?
- Recreação/prazer: Recreação, prazer e relaxamento é importante para quase todos nós. É nestas áreas que nós recarregamos nossas baterias; as atividades desta área são normalmente onde nos conectamos com nossa família e amigos. Pense sobre o que é importante para você nos seus hobbies, esportes, jogos, viagens, férias, e outras formas de recreação. Nestas áreas, o que você gostaria de manifestar na sua vida?
- Espiritualidade: Por espiritualidade, nós não queremos dizer uma religião organizada, embora isso possa certamente ser acrescentado nesta área. Espiritualidade inclui tudo o que ajuda você a sentir-se conectado com algo maior do que a si mesmo, um sentimento de maravilha e transcendência na vida. Isso inclui sua fé, práticas espirituais e religiosas, e sua conexão com outros nesse domínio. O que você quer sobre esta área de sua vida?
- Cidadania: Como você gostaria de contribuir para a sociedade e ser um membro desta comunidade? O que você realmente quer ser sobre nas áreas social, política, caridade e comunidade?
- Saúde/ bem está físico: Nós somos seres físicos, e tomar cuidado com nosso corpo e nossa saúde através de dietas, exercício e outras práticas saudáveis é outro domínio importante. O que você quer revelar na sua vida sobre estas áreas?
- [depois de todas as áreas preenchidas, pedir para darem as notas, segundo as instruções a seguir]
- Agora avalie cada área de duas formas.

- Primeiro, pergunte a si mesmo quão importante esse valor particular é para você neste momento, em uma escala de 1 a 10? Sendo 1 significando nada importante e 10 extremamente importante. Não estamos perguntando se esta área é importante no seu comportamento atual.
- Então, avalie cada área de acordo com seu comportamento atual. Quão bem você tem feito ultimamente para viver este valor, em uma escala de 1 a 10? Sendo 1 significando que não está se manifestando em nada de seu comportamento e 10 extremamente bem manifestado no meu comportamento.
- Finalmente, subtraia o escore que você deu para o comportamento atual da impotência que você dá ao valor, chegando ao valor total de seu “desvio de vida”.
- [depois de terminarem]
- O número da direita é o mais importante. Quão maior é este número, mais a sua vida precisa mudar nesta área, para trazer em evidencia o que você mais se importa em sua vida. Números altos na coluna “desvio de vida” são um sinal de fonte de sofrimento. Você pode querer dar importância ou circular estes números para mostrar o intervalo entre a importância dos seus valores e a presença atual deles em sua vida.

Ranking de seus valores				
Domínio	Valor	I	M	DV
Casamento/Relacionamento íntimo				
Ser pai/mãe				
Relacionamentos familiares				
Amizade/Relacionamento social				
Carreira/emprego				
Educação/Crescimento pessoal				
Recreação/prazer				
Espiritualidade				

Ranking de seus valores				
Cidadania				
Saúde/bem estar físico				

Valor	Objetivos	Ações	Barreiras (internas e externas)

### 17) Levante-se e declare

- No processo de olhar para nossos pensamentos e sentimentos, que estão a nossa volta e sobre nossa prática de atividade física. Existe alguma coisa, em algum lugar da nossa vida, onde você pode ver o custo inerente a atividade. Aquela luta com esses pensamentos e sentimento, ou sua postura ao encontro deles, custou a você algo importante.
- Fale ao grupo, o que você estava fazendo, e o que você vai fazer diferente a partir de agora.
- Considerando todos os seus pensamentos e sentimento, sobre a sua dificuldade de praticar atividade física. Com o que você realmente se importa?
- O que está por trás disso? O que você realmente quer? O que você realmente está fazendo?
- [escolha alguém que vai se sair melhor primeiro]

**FIM**



# Atividade física: Como se motivar

Projeto de dissertação de mestrado profissional



*Bruno Angelo M. de Lima, Michael Saban, Roberta Kovac e William Perez*



## Boas vindas!!!

## A quem se destina?

---

- \* Quem nunca praticou atividade física;
- \* Quem já tentou, e não conseguiu se manter praticando;
- \* Quem já pratica, e quer se motivar mais;

## Raciocínio do tratamento

---

- \* *Acceptance and commitment therapy (ACT)* ou Terapia de aceitação e compromisso;
- \* Abordagem utilizada para ajudar os mais diversos tipos de pessoas;
- \* Ansiedade, depressão, alcoolismo, drogadição, tabagismo, diabetes, dor crônica, etc.;

## Pesquisa científica

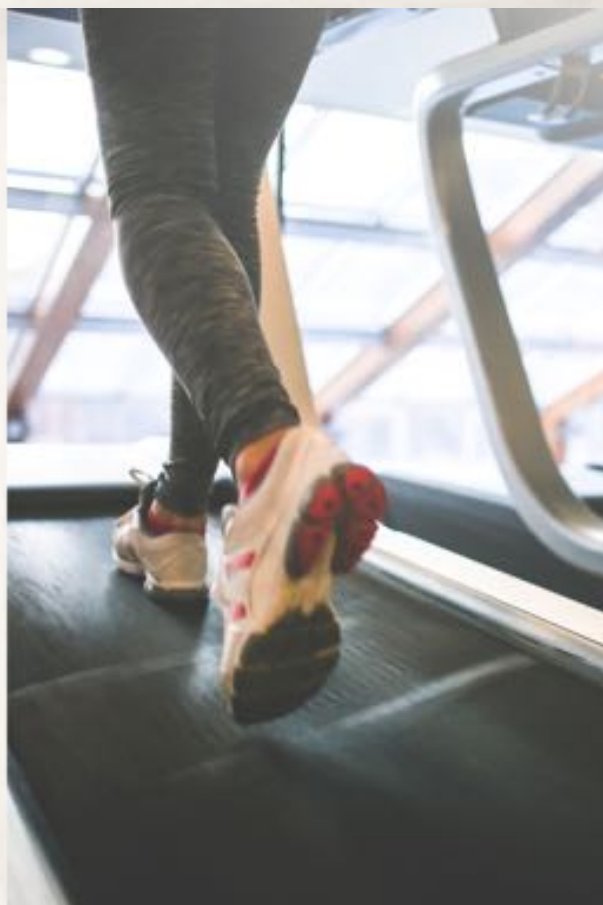
---

- \* Projeto como parte de uma pesquisa de mestrado;
- \* Sua participação é muito importante!
- \* Ajudar a desenvolver este tratamento;

## Apresentação

---

- \* Nome;
- \* Quem você é?
- \* Dificuldades em praticar atividade física?



# Consentimento

---

- ❖ Este tempo é seu;
- ❖ Sigilo;
- ❖ Mantenha-se presente;
- ❖ Cada um vai ter a sua própria experiência;
- ❖ Desafie-se;



Vamos criar um novo significado para sua vida, algo que seja importante para você.

---



## Por que este curso é importante?

---

- \* Por que estamos procurando uma alternativa?
- \* Por que desejamos fazer algo a respeito?

## Por que praticar atividade física é importante?

---

- \* Você já tentou praticar atividade física?
- \* Como foi?



## Você está fazendo isso certo?

---

- ✦ Sabedoria popular = força de vontade;
- ✦ Pensamentos, sentimentos e sensações = problema;



## O carro quebrado

---

Há quanto  
tempo você tem  
esse problema?

---



Será que a lógica de consertar as  
coisas funciona?

---

## Problema cultural

---

- \* Não precisamos fazer esforço;
- \* Sedentarismo pela circunstância;
- \* Atividade física se tornou algo extra;

O que a linguagem faz?

---

Não pense em...

---



Parece que o controle não funciona,  
mas sempre tentamos fazer isso.

---

Como você se sente?

O que você faz?

Como você se sente?  
(e depois?)

.....

.....

.....

.....

## Vida limitada

---

- ❖ Para lidar com eles, nos acomodamos;
- ❖ Problema: Tentar parar de pensar e sentir, o tempo todo;
- ❖ Sair dessa lógica, ou seja, ser contra intuitivo;



E se sentir essas coisas não fosse um problema?

---

\* Se \_\_\_\_\_ não fosse um problema, eu \_\_\_\_\_;

Intervalo

---



## Aceitar seus sentimentos e pensamentos

---

- \* Útil, merecido e necessário;
- \* Permissão para tê-las;
- \* Desistir de controlar seus sentimentos e pensamentos.



Tabuleiro de xadrez

---

- \* Tudo bem sermos um jogo completo, com todas as peças;

Almoço

---

# Julgamento

---

- ❖ Sensação de inadequação e crítica;
- ❖ Pensamentos e sentimentos são invasivos;
- ❖ Todos fazemos isso;
- ❖ Julgamos baseados em uma programação;



Escreva uma qualidade e um defeito de cada colega

---

- \* Qual foi o dia mais difícil da sua vida?
- \* Quando foi a última vez que você chorou?
- \* Com qual membro da sua família você mais se preocupa e por que?
- \* Se houvesse um único momento da sua vida que fizesse tudo valer a pena. Qual seria?

Escreva uma qualidade e um defeito seu

---

- ❖ Entre em contato com o que você escreveu;
- ❖ É verdade?
- ❖ Você pensou isso de seus colegas?
- ❖ Como foi entrar em contato com isso?



Aceitação

---

- \* Abrir espaço para a frustração (lidar com desconforto);
- \* Importante;



Prenda a respiração

---

## Instruções

---

- \* Perceba onde o impulso começa e termina;
- \* Permita o desconforto;
- \* Que pensamentos o enganam?
- \* Existem outras coisas além do impulso;
- \* Você está criando esse impulso;

Prenda a respiração novamente

---

- ❖ Descreva a experiência;
- ❖ Quando o impulso aumentou ou diminuiu?
- ❖ Mente persuadiu a respirar?
- ❖ Qual foi a coisa mais traiçoeira que sua mente fez?
- ❖ Isso se aplica a outras áreas da sua vida?

## Intervalo

---





Olhem nos olhos

---

Como foi fazer o exercício?

---

## Valores

---

- ❖ Descobrir o que é realmente importante para você;
- ❖ Não para agradar aos outros;
- ❖ O que vale a pena passar pelas dificuldades?
- ❖ É pessoal;



## Avaliação

---

- ❖ I = Importância: 1 à 10, o quão importante esse valor é para você;
- ❖ M = Momento: 1 à 10, o quanto você tem feito para viver este valor;

# Desvio de Vida

---

- \* Subtraia os dois valores;
- \* Quanto maior o número, mais sua vida precisa mudar nesta área;

Valor

Objetivos

Ações

Barreiras  
(externas e internas)

---

---

---

---

---

---

---

---



## Levante-se e declare

- \* Qual o seu valor?
- \* Qual a sua ação?
- \* Quais barreiras para as quais terá que abrir espaço?

Fim

---

*Acceptance and action questionnaire (AAQ-II)*

A seguir, você encontrará uma lista de afirmações. Por favor, avalie quanto cada afirmação é verdadeira para você e circule o número correspondente. Use a escala abaixo para fazer a sua escolha.

1	2	3	4	5	6	7
nunca	muito raramente	raramente	algumas vezes	frequente-mente	quase sempre	sempre

1	Minhas experiências e lembranças dolorosas dificultam que eu viva a vida que eu gostaria.	1	2	3	4	5	6	7
2	Tenho medo dos meus sentimentos.	1	2	3	4	5	6	7
3	Eu me preocupo em não conseguir controlar minhas preocupações e sentimentos.	1	2	3	4	5	6	7
4	Minhas lembranças dolorosas me impedem de ter uma vida plena.	1	2	3	4	5	6	7
5	Emoções causam problemas na minha vida.	1	2	3	4	5	6	7
6	Parece que a maioria das pessoas lida com suas vidas melhor do que eu.	1	2	3	4	5	6	7
7	Preocupações atrapalham o meu sucesso.	1	2	3	4	5	6	7
Nome _____ Sexo [M] [F] Idade _____								

|