



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTO**

**A EXPERIÊNCIA DO ESTADO DE *FLOW* POR ADOLESCENTES PRATICANTES
DE CROSSFIT®**

Orientandas: Gleyce Dias Duarte Gonçalves e Lara Beatriz Neves Rangel

Orientador: Prof. Dr. Wellington Lunz

Co-orientadora: Prof^a. Dra. Carla Zimerer

VITÓRIA

2023

Gleyce Dias Duarte Gonçalves
Lara Beatriz Neves Rangel

**A EXPERIÊNCIA DO ESTADO DE *FLOW* POR ADOLESCENTES PRATICANTES
DE CROSSFIT®**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro de Educação Física e Desportos da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Educação Física.

Orientador: Prof. Dr. Wellington Lunz
Co-orientadora: Profa. Dra. Carla Zimerer

**VITÓRIA
2023**

RESUMO

A teoria do *flow*, proposta inicialmente na década de 1970, estabelece que o estado mental associado à experiência ótima numa dada atividade é, em grande parte, determinada pela relação desafio-habilidade. Esse estado mental parece importante para a aderência a diferentes atividades humanas, incluindo as atividades motoras. O presente estudo teve por objetivo investigar se adolescentes capixabas aderidos a modalidade CrossFit® experienciam componentes do estado de *flow*. Para isso, adolescentes de 12 a 18 anos, de ambos os sexos biológicos, que praticam CrossFit® em boxes afiliados no estado do Espírito Santo, foram convidados a responder de forma on-line o questionário Intrinsic Motivation Inventory (IMI) e a escala flow disposicional (DFS 2). Obteve-se respostas de 14 adolescentes (8 do sexo feminino e 6 do sexo masculino), com idades compreendidas entre 12 e 18 anos. A média de tempo de prática descrito foi 18 meses, 3 vezes por semana, com sessões entre 60 a 90 min. Quando questionados se praticavam outra atividade, 7 (50%) disseram 'sim' e 7 (50%) afirmaram praticar somente o CrossFit®. Embora foram realizadas apenas análises descritivas, envolvendo percentual (frequência), média, desvio padrão e mediana de muitas respostas, os resultados (detalhados no texto) permitem interpretar que os adolescentes descrevem claramente as dimensões associadas à experiência de *flow*. Conclui-se que adolescentes (12 a 18 anos de idade) capixabas aderidos a modalidade CrossFit® experienciam componentes do estado de *flow*. Esse resultado permite interpretar que os elementos constituintes do CrossFit® merecem ser considerados no sentido de utilizá-los enquanto estratégia para aumentar a aderência de adolescentes em práticas motoras.

Palavras-chaves: Adolescentes; *Flow*; Crossfit®; Psicologia.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	3
2. OBJETIVO GERAL.....	6
3. REVISÃO TEÓRICO CONCEITUAL.....	7
3.1. A Adolescência.....	7
3.2. A Teoria do flow.....	10
3.3. CrossFit®.....	13
4. MATERIAL E MÉTODOS.....	16
4.1. Participantes e convite.....	16
4.2. Instrumentos.....	17
4.3. Aprovação por comitê de ética.....	18
4.4. Análise estatística e apresentação dos resultados.....	18
5. RESULTADOS.....	19
6. DISCUSSÃO.....	30
7. CONCLUSÃO.....	35
REFERÊNCIAS.....	37
ANEXOS.....	42
ANEXO A - Questionários de Motivação intrínseca e Flow disposicional - DFS 2...42	42
ANEXO B - Parecer de aprovação do Comitê de Ética.....	72

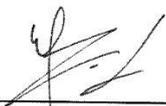
**GLEYCE DIAS DUARTE GONÇALVES
LARA BEATRIZ NEVES RANGEL**

**A EXPERIÊNCIA DO ESTADO DE *FLOW* POR ADOLESCENTES
PRATICANTES DE CROSSFIT®**

Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) apresentado ao Curso de Bacharelado em Educação Física, do Centro de Educação Física e Desportos (CEFD), como requisito parcial para obtenção do grau de Bacharel em Educação Física.

Aprovado em 15/12/2023.

COMISSÃO EXAMINADORA



Prof. Dr. Wellington Lunz
Universidade Federal do Espírito Santo
Orientador



Prof. Dra. Carla Zimerer
Universidade Federal do Espírito Santo
Co-orientadora



Prof. Lenice Brum Nunes
Universidade Federal do Espírito Santo

1. INTRODUÇÃO

A adolescência compreende um período importante do desenvolvimento, onde ocorre a transição entre a infância e a idade adulta. Esse momento envolve intensas mudanças biológicas, cognitivas e socioemocionais, que podem variar de acordo com a individualidade, a cultura e o grupo de convívio (SANTROCK, 2014).

O maior interesse por atividades de baixo dispêndio energético, como uso de smartphone, tablets, assistir televisão e jogar videogame, estão entre os precursores da alta prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes, os quais propiciam diversos problemas de saúde física e psicológica (ENES; SLATER, 2010).

Estudos apontam que o comportamento adotado de atividade física na adolescência se associa com os níveis de atividade física na vida adulta (TELAMA *et al.*, 2014; SMITH *et al.*, 2015; MAKELA *et al.*, 2017). Diante disso, há profunda preocupação por pesquisadores e profissionais da área da saúde quanto ao nível de prática de atividade física de adolescentes.

Sabe-se que tanto a busca (adesão) e permanência (aderência) em programas de exercícios físicos são determinados por motivações. Samulski (2002, p.104) interpreta que a motivação é caracterizada como um processo ativo, intencional e dirigido a uma meta, o qual depende da interação de fatores pessoais (intrínsecos) e ambientais (extrínsecos). Dentre os fatores pessoais destacam-se a personalidade, necessidades, interesses, metas e expectativas. Em relação aos fatores ambientais, destacam-se a atratividade da tarefa, desafio e influências sociais. Weinberg e Gould (2001, p. 79) descrevem que “a motivação é a variável-chave tanto na aprendizagem como no desempenho em contextos esportivos e de exercícios”.

Além disso, sabe-se que dentre os motivos para crianças e adolescentes se envolverem em programas esportivos estão a alegria, o aperfeiçoamento, o aprendizado de habilidades, a oportunidade da prática com amigos, fazer novas amizades, adquirir forma física e sentir emoções positivas (BECKER, 2000).

Toda essa compreensão está bastante alinhada com a teoria do *flow*¹, criada na década de 1970 pelo psicólogo e professor Mihaly Csikszentmihalyi. O *flow* refere-se a um nível de estado mental associado à experiência ótima da atividade

¹*Flow* pode ser facilmente traduzido como ‘fluxo’, mas por essa teoria ser amplamente conhecida no Brasil apenas como *flow*, optamos por manter a palavra original. Além disso, a palavra ‘fluxo’ tem diferentes conotações no português.

que está vivenciada. Em grande parte, esse estado é explicado pela sintonia entre desafio e habilidade. Asakawa (2004) descreve o *flow* como estado mental ideal, pois, a partir dele, a pessoa experimenta um elevado nível de prazer, sente-se altamente motivado, envolvido na tarefa e cognitivamente eficiente. Quando a mente está no *flow*, a atenção está imersa na atividade que está sendo realizada, sendo capaz até mesmo de desconsiderar outros pensamentos e emoções que não sejam inerentes à prática momentânea (CSIKSZENTMIHALYI, 2014).

Os estudos científicos de Mihaly Csikszentmihalyi permitiram caracterizar nove dimensões associadas ao *flow*: 1) equilíbrio entre desafio-habilidade; 2) fusão entre ação e atenção; 3) objetivos claros; 4) feedback imediato; 5) concentração intensa na tarefa; 6) controle absoluto das ações; 7) perda da autoconsciência; 8) perda da noção de tempo; 9) experiência autotélica. Dado que o estado de *flow* é relatado como um estado de prazer (experiência ótima) (JACKSON; CSIKSZENTMIHALYI, 1999), com algum grau de variação entre pessoas (TORRES, 2006), entende-se que tais características são determinantes para a motivação intrínseca e, por consequência, para a adesão às atividades relacionadas.

Considerando isso, a experiência de *flow* pode funcionar como uma ferramenta de combate ao sedentarismo, pois a vivência dessas sensações positivas na atividade poderia aumentar a chance de permanência nas atividades realizadas.

Vale ressaltar que uma característica importante do *flow* é que independe do nível de esforço. Ou seja, o *flow* ocorre frequentemente em atividades que envolvem grande esforço físico e mental, o que contraria a ideia de que o ser humano busca sempre um estado de menor esforço (menor gasto de energia) (CSIKSZENTMIHALYI, 2014).

Para o estudo e a avaliação da experiência do *flow* gerada a partir de uma modalidade de exercício físico, minimamente dois aspectos importantes devem ser considerados: O primeiro é a boa compreensão dessa teoria, pois seu domínio pode permitir a construção de melhores estratégias para serem implementadas. A segunda é a capacidade de verificar se os participantes estão ou não vivenciando a experiência de *flow*, uma vez que isso deve se associar com a aderência à prática (CSIKSZENTMIHALYI, 2014).

O CrossFit®, por sua vez, é um método de treinamento físico que agrega numa mesma sessão diferentes e complementares valências e capacidades físicas

(ex., precisão, agilidade, equilíbrio, coordenação, resistência cardiovascular e respiratória, flexibilidade, potência, velocidade, resistência e força). Embora exija bastante esforço físico, as rotinas de treino são variadas, desafiadoras, geralmente realizadas em grupos, sem distinção ou segregação dos praticantes, o que colabora com a socialização (SIBLEY; BERGMAN, 2018).

Praticantes do CrossFit® costumam classificar a modalidade como ‘atividade apaixonante’ (CARUZZO, 2019). Isso pode explicar a existência de milhares de unidades espalhadas ao redor do mundo.

De acordo com o *Official CrossFit® Affiliate Map*, no Brasil há no presente momento 555 boxes afiliados à marca. A afeição dos praticantes a essa modalidade pode estar associada à característica de ‘desafio-habilidade’, que é elemento chave da teoria do *flow*. De fato, as sessões buscam sempre uma compatibilidade entre as habilidades físicas e técnicas do participante com os desafios da modalidade. O auto desafio, no sentido de sempre evoluir física e tecnicamente, é uma característica do CrossFit®. Dessa forma, o CrossFit® apresenta potencial em proporcionar a experiência de *flow* (DOMINSKI *et al*, 2020).

Para além da característica ‘desafio-habilidade’, há outros elementos do CrossFit® que se alinham ao *flow*, como: regras e objetivos claros, exige alto nível de atenção e o ‘acertar/errar’ oferece *feedback* imediato. Outros quatro diferenciais são: (1) o local de treinamento, pois não é realizado em academias comuns, mas em “Box” (galpões sem máquinas de força); (2) é percebido como uma “comunidade mundial”, o que gera sensação de pertencimento. (BAILEY; BENSON; BRUNER, 2019); (3) A linguagem falada e escrita é no inglês, de modo que reforça a ideia de comunidade internacional; (4) há também uma modalidade ou ramificação competitiva, que se aproxima do conceito de esporte, que desde a origem da teoria foi associado ao *flow* por Mihaly Csikszentmihalyi. Embora essas últimas características não sejam descritas no *flow*, são coisas que servem de atrativo adicional.

Portanto, a questão que queremos responder no presente estudo é: O CrossFit® é capaz de promover o estado de *flow* em adolescentes (12 a 18 anos)?

A resposta a essa questão é importante para se pensar em estratégias que possam motivar adolescentes à prática de atividade física. É importante destacar que a intenção do presente projeto não é propagar o CrossFit®, modalidade a qual os proponentes deste estudo não tem qualquer conflito de interesse. A pretensão é

exclusivamente contribuir com a produção de conhecimento relacionada à compreensão de elementos que validem (ou não) uma modalidade atrativa para adolescentes.

2. OBJETIVO GERAL

Investigar se adolescentes (12 a 18 anos de idade) capixabas aderidos a modalidade CrossFit® experienciam componentes do estado de *flow*.

3. REVISÃO TEÓRICO CONCEITUAL

3.1. A Adolescência

A adolescência é um período de intensas transformações físicas, psicológicas e comportamentais, em que aumenta a independência e o desejo por experienciar novas vivências (SANTROCK, 2014). No Brasil, segundo o Estatuto da Criança e do Adolescente, são consideradas adolescentes as pessoas entre 12 e 18 anos de idade.

Segundo Santrock (2014), essa é uma fase da vida com maiores chances de ser estressante. Nesse período, muitos adolescentes enfrentam diversos desafios emocionais e psicológicos, podendo evoluir para estados psicopatológicos como ansiedade descompensada, depressão, distúrbios alimentares e baixa autoestima. E, obviamente, tais estados acarretam prejuízos na qualidade de vida (GIED, 2013).

Além disso, observa-se um maior interesse dos adolescentes por atividades de baixo dispêndio energético, como uso de smartphone, tablets, assistir televisão e jogar videogame. Sabe-se que essas práticas estão associadas a um maior consumo de alimentos calóricos, doces e refrigerantes (MALTA, 2010). Tudo isso, contribui com a alta prevalência de sobrepeso e obesidade em adolescentes, o que propicia diversos problemas de saúde física e psicológica (ENES; SLATER, 2010).

Essas questões relacionadas aos desafios emocionais vividos por adolescentes fazem com que estes sejam suscetíveis à utilização de drogas psicotrópicas (SILVA, 2016), as quais são substâncias químicas que agem no Sistema Nervoso Central (SNC), e que afetam negativamente a cognição, o humor e a percepção. Elas podem ser usadas recreativamente para alterar a mente ou obter efeitos psicoativos, ou prescritas por profissionais de saúde para tratar condições clínicas específicas (MARCON, 2012). A prescrição de medicamentos psicoativos para adolescentes que sofrem de transtornos mentais tem sido cada vez mais comum (DONALD *et al*, 2016). Por outro lado, há diversos estudos que evidenciam o exercício físico como uma atividade favorável ao crescimento e desenvolvimento dos adolescentes (DE OLIVEIRA, 2021). Exercício físico é definido com uma atividade planejada, estruturada e repetitiva que visa a melhoria e/ou manutenção da aptidão física (CASPERSEN, 1985). Estudos também apontam que o comportamento adotado de atividade física na adolescência se associa com os níveis de atividade

física na vida adulta (TELAMA *et al.*, 2014; SMITH *et al.*, 2015; MAKELA *et al.*, 2017). Além de todos os benefícios para a saúde física, o exercício físico proporciona sentimentos de alegria, prazer, bem-estar e melhora na autoestima, sendo um importante coadjuvante terapêutico no tratamento de algumas doenças mentais (PULCINELLI; BARROS, 2010).

O tópico 'autoestima' merece destaque. Trata-se de um conjunto de sentimentos e pensamentos relacionados a si mesmo, considerando sua confiança, competências e capacidades para enfrentar desafios (ROSENBERG, 1965). A autoestima é uma importante variável que influencia diretamente no comportamento dos adolescentes, e está relacionada a vivências saudáveis ou de risco nessa fase (STEIGER *et al.*, 2014). Ela está diretamente associada às experiências adquiridas ao longo da vida, ao valor percebido dos outros em direção a si, as vivências de sucesso e fracasso, sendo considerada de fundamental importância para potencializar o desenvolvimento nesse período da vida (ASSIS, 2004). Sabe-se que a prática de exercícios físicos tem a capacidade de aumentar os níveis de dopamina e ativar o sistema de recompensa (SR) (DE CAMPOS *et al.*, 2022). Durante a adolescência, o cérebro passa por uma série de reorganizações fundamentais para o desenvolvimento de um cérebro adulto saudável e equilibrado, dentre elas, acontece um processo fisiologicamente normal de perdas de receptores do SR (HERCULANO, 2005).

O SR é dedicado a detectar e registrar o que causa prazer. Esse sistema ativa uma estrutura cerebral chamada núcleo accumbens. A sensação de prazer ocorre quando o núcleo accumbens responde à liberação do neurotransmissor dopamina, que é responsável por regular a motivação e recompensa, correlacionando-se com a condição de bem-estar mental. Todos os comportamentos que são reforçados por essa recompensa química tendem a ser repetidos e aprendidos (HERCULANO, 2015).

A criança (fase pré-adolescência) apresenta um SR altamente excitável (responde facilmente a estímulos), enquanto que na adolescência, devido a perda de receptores do SR, isso é bastante reduzido. Herculano (2015) se refere a esse fenômeno como "embotamento" natural do SR.

E uma das consequências dessa dessensibilização é que o adolescente passa a ter dificuldade em obter prazer com o que antes trazia satisfação, e entra facilmente no estado psicológico chamado 'tédio'. O SR precisa então encontrar

novos estímulos que promovam a sua atividade, o que ajuda a explicar o porquê a busca constante por riscos e novidades é um comportamento típico de adolescentes.

Embora possa parecer algo negativo, Herculano (2015) destaca que se trata de um processo importante para que o adolescente se exponha a uma série de experiências novas que o preparam para a vida adulta. Portanto, níveis de dopamina e o sistema de recompensa melhorados pelo exercício físico podem ser bastante importantes nessa fase. Nesse contexto é fundamental que os adolescentes estejam envolvidos com as práticas de exercícios físicos. No entanto, a busca e permanência em programas de exercícios físicos, seja por adolescentes ou não, são determinados por motivações.

Como já antecipado na introdução, Samulski (2002, p.104) interpreta que a motivação é caracterizada como um processo ativo, intencional e dirigido a uma meta, o qual depende da interação de fatores pessoais (intrínsecos) e ambientais (extrínsecos). Dentre os fatores pessoais destacam-se a personalidade, necessidades, interesses, metas e expectativas. Em relação aos fatores ambientais, destacam-se a atratividade da tarefa, facilidade, desafio e influências sociais. Weinberg e Gould (2001, p. 79) descrevem que “a motivação é a variável-chave tanto na aprendizagem como no desempenho em contextos esportivos e de exercícios”, que por sua vez está associado a importantes resultados de saúde.

Além disso, sabe-se há tempos (BECKER, 2000) que dentre os motivos para crianças e adolescentes se envolverem em programas esportivos estão a alegria, o aperfeiçoamento, o aprendizado de habilidades, a oportunidade da prática com amigos, fazer novas amizades, melhorar a condição física e sentir emoções positivas. Nesse sentido, é notável o crescimento significativo de pesquisas sobre motivação para exercícios físicos.

É provável que adolescentes que vivenciem o estado de *flow* em atividades motoras estruturadas (ex: esportes e exercícios) possam ser mais aderentes, e assim alcançar os benefícios da prática regular de exercícios físicos. Entretanto, estudos sobre ‘*flow*, exercício físico e adolescentes’ são praticamente inexistentes até o momento.

3.2. A Teoria do *flow*

Na década de 1970 o professor e psicólogo húngaro-americano Mihaly Csikszentmihalyi se dedicou a estudar quais elementos seriam mais importantes para atingir o que se considerava ser uma “vida feliz”. Mihaly buscou auxílio em diferentes campos de conhecimento (arte, religião, filosofia e outros), mas teve a Psicologia como pilar primordial para dirigir estudos que pudessem oferecer uma resposta ao seu questionamento (HEUER, 2019).

Mihaly também se interessava pelos verdadeiros motivos responsáveis pelo comprometimento das pessoas com atividades que não possuem recompensas externas e objetivas (ENGESER *et al.*, 2008).

O primeiro livro publicado pelo autor trouxe no título a palavra “*flow*”, (CSIKSZENTMIHALYI, 1990) que tem sido interpretada como “estado de fluxo”. Trata-se de um estado mental positivo (gratificante) que pode ser experienciado quando se está completamente envolvido na prática de uma atividade. Além disso, pode ser vivenciado independentemente de idade, gênero, cultura ou nível socioeconômico que a pessoa possui (CAMACHO; CANTÓN, 2015).

Conforme Jackson e Csikszentmihalyi (1999), o estado mental do *flow* é caracterizado por: “Estado de consciência em que a pessoa está totalmente absorvida pelo que está fazendo até alcançar a exclusão total de outro pensamento ou emoção”. Os autores destacam que, para alcançar o estado de *flow* é necessário estar realizando uma atividade na qual a pessoa goste muito. Isso foi comprovado após investigações onde questionaram os participantes sobre a experiência do *flow*, e esses descreviam respostas como: controle da situação, estar satisfeito, calmo, ter foco e engajamento com a atividade.

As respostas indicavam que a participação ativa, gostando-se do que se estava fazendo, aumentava as chances de sentir sensações mais prazerosas e alcançar a felicidade. Por outro lado, se a postura adotada era passiva em relação à prática, as chances de alcançar o *flow* eram reduzidas. Portanto, o estado de *flow* ocorre quando os praticantes imergem na prática, estando dispostos a superar os desafios apresentados, independentemente do nível de dificuldade existente, e, focando na ação, conseguem também desconsiderar os fatores externos que podem ocorrer, como a cobrança de outras pessoas ou possíveis julgamentos.

Sempre que uma barreira é superada, o praticante tende a procurar novos desafios para superar. E, assim, novos desafios são criados para que novamente sejam trabalhados mecanismos e estratégias para vencê-los. Este ciclo de desafios e superações gera oportunidades para a vivência do *flow*, podendo até mesmo tornar-se viciante (HEUER, 2019).

Os principais pesquisadores deste estado, Mihaly Csikszentmihalyi, Susan A. Jackson (1999) e Miguel R. López Torres (2006) delimitam o estado de *flow* em nove dimensões. Estas são descritas também como componentes de prazer, e ocorrem quando os praticantes de atividades físicas, por exemplo, se envolvem totalmente na atividade, em níveis de envolvimento que variam entre pessoas. As dimensões são descritas da seguinte maneira:

1) Equilíbrio desafio-habilidade: A atividade precisa ser desafiadora, e ao mesmo tempo o praticante precisa ter potencial para superar os desafios impostos pela atividade. O *flow* só é possível quando ‘desafio’ e ‘habilidade’ se equilibram. De fato, quando a atividade é muito fácil ou muito complexa, ela se torna tediosa (desinteressante) ou muito estressante, e a pessoa tende a desistir (CSIKSZENTMIHALYI, 2002);

2) Fusão entre ação e consciência: Ocorre quando o praticante consegue entregar total atenção na atividade que está fazendo, de tal maneira que sequer percebe que está pensando no que está executando, e não é mais atingido por estímulos ou pressões externas (MIRANDA; BARA FILHO, 2008);

3) Objetivos claros: As metas e objetivos devem ser bem delimitados desde o início da prática. Assim, é possível manter o foco absoluto no que foi traçado (CSIKSZENTMIHALYI, 1998);

4) *Feedback* imediato: O *feedback* pode ser externo ou interno acerca do rendimento na atividade, e traz à tona indicadores efetivos sobre como tem sido o desempenho na tarefa (MASSARELLA; WINTERSTEIN, 2009);

5) Concentração intensa na tarefa e no momento presente: Nesta dimensão não ocorre desperdício de energia para reter informações que não estejam voltadas para a prática da atividade proposta (MASSARELLA; WINTERSTEIN, 2009). O foco atencional é considerado peça fundamental para o estado de *flow* (JACKSON; CSIKSZENTMIHALYI, 1999);

6) Controle absoluto das ações: Jackson e Csikszentmihalyi (2002) dizem que quanto mais efetivo for o controle das ações, maior será a possibilidade de aumento das conquistas, e menor os sentimentos de medo e fracasso;

7) Perda da autoconsciência: Caracterizado pelo sentimento de conexão do praticante com o ambiente da atividade, com as pessoas ou coisas que estão à sua volta (MASSARELLA; WINTERSTEIN, 2009). Não se trata de não ter consciência sobre o que está fazendo, uma vez que a consciência é fundamental;

8) Perda da noção de tempo: É a dimensão em que alguns praticantes relatam certa distorção do espaço-tempo, apresentando uma certa “fluidez” (JACKSON; CSIKSZENTMIHALYI, 1999). O exemplo desta característica é quando um atleta de maratona descreve que sua prova teve, em sua percepção, a duração de minutos;

9) Experiência autotélica: Onde a atividade em si provoca o bem-estar e satisfação ao praticante. Ou seja, a satisfação não está em qualquer recompensa fora da atividade em si. É traduzida em fatores motivacionais intrínsecos, deixando a prática cada vez mais atrativa. Segundo Csikszentmihalyi (1992, p. 103): “mesmo que em princípio seja efetuada por outras razões, a atividade que nos absorve, torna-se um fim em si mesma”, e por isso, o fato de poder realizar a atividade já é uma recompensa. Há sensação de apreciação profunda em poder praticar a atividade.

Além dessas dimensões serem componentes que favorecem o estado de *flow*, são elas que permitem compreender e identificar se uma pessoa está vivenciando o *flow* durante as atividades (MIRANDA JÚNIOR *et al.*, 2012).

Como foi descrito por Heuer (2019), percebe-se que o *flow* pode ser identificado em diversos esportes, atividades físicas ou mesmo no cotidiano.

A seguir abordaremos o CrossFit®, que em nossa interpretação contempla vários elementos para que o estado de *flow* ocorra, já que possui regras bem delimitadas, atividades que fixam a atenção dos praticantes, *feedback* imediato (tanto interno como externo), possui desafios que podem ser transpostos para cada nível de prática, entre outros.

O CrossFit® também apresenta elementos que estão alinhados com outra importante teoria da psicologia, chamada ‘teoria da autodeterminação’ (SDT; *self determination theory*; RYAN; DECI, 2019) que, por sua vez, compartilha elementos com a teoria do *flow*. A SDT considera que o ser humano possui pelo menos três

necessidades psicológicas básicas, que são a autonomia, a competência e o relacionamento (interação/conexão socioambiental).

Essas necessidades não são exatamente ‘motivos’, mas sim bases psicológicas fundamentais para que a pessoa tenha motivações. Ou seja, de modo geral não se faz uma tarefa motivado a alcançar mais autonomia, mas sem autonomia perde-se a motivação para realizar a tarefa.

Essas bases psicológicas são bastante evidentes em algumas das dimensões do *flow*, em especial nas dimensões ‘equilíbrio desafio-habilidade’ e ‘feedback imediato’ (tem a ver com competência), ‘controle absoluto das ações’ (tem a ver com autonomia) e ‘perda da autoconsciência’ (tem a ver com conectividade).

O CrossFit® contempla principalmente as bases relacionadas à competência e à interação/conexão, mas não deixa de contemplar a ‘autonomia’, uma vez que os treinos podem ser adaptados para atender necessidades individuais. Com isso os praticantes passariam a ser mais facilmente excitáveis aos motivos.

3.3. CrossFit®

O CrossFit® surgiu na década de 1990, nos Estados Unidos, tendo como fundador o ex-ginasta Greg Glassman (GLASSMAN, 2005). Desde então ganhou muita popularidade em todo o mundo. O CrossFit® é uma marca corporativa, por isso, para se tornar um afiliado, é preciso efetuar o licenciamento da marca. Somente no Brasil há 555 boxes afiliados, de acordo com o site oficial do CrossFit®. Além de excelentes estratégias de marketing, o significativo crescimento do CrossFit® pode estar associado a variáveis psicológicas, como a motivação, que faz com que as pessoas iniciem e se mantenham nos programas de exercícios físicos (DOMINSKI, *et al.*, 2020).

CrossFit® é um método de treinamento físico que abrange diversos movimentos de diferentes modalidades, incluindo levantamento de peso olímpico, ginástica, corrida, saltos, escaladas, natação, entre outros.

A maioria dos exercícios é realizada em alta intensidade e com elevado volume de repetições (GLASSMAN, 2005). O treinamento agrega diferentes e complementares valências e capacidades físicas (ex., precisão, agilidade, equilíbrio, coordenação, resistência cardiovascular e respiratória, flexibilidade, potência, velocidade, resistência e força) (GLASSMAN, 2005). A pretensão é que se possa,

em uma única sessão, gerar estímulos que promovam melhor 'capacidade física global' e ganhos motores (FERNANDEZ, 2015; WEISENTHAL, 2014).

Um dos diferenciais do CrossFit® é o local de treinamento, pois não é realizado em academias comuns, mas em "Box" (galpões sem máquinas de força). Os treinos geralmente são divididos em três fases: 1) *warm up* ou aquecimento: composto por elevada intensidade, mas com menor complexidade, visando preparar o corpo para as atividades vigorosas; 2) *skill* ou treinamento específico: momento específico para trabalhar habilidades e valências físicas; 3) WOD (*work out the day*), também conhecido como "treino do dia", que é treino principal, consistindo de combinações de movimentos específicos com esforços intensos, como movimentos ginásticos, levantamento de peso olímpico, corrida, etc. (TIBANA *et al.*, 2015).

Embora a percepção de esforço em relação às sessões de CrossFit® seja alta (MARTÍNEZ.; GÓMEZ, 2015), as rotinas de treino são variadas e desafiadoras, geralmente realizadas em grupos, sem distinção ou segregação dos praticantes, o que colabora com a conectividade social (SIBLEY; BERGMAN, 2018).

Os treinos podem ser adaptados para atender às necessidades individuais. As sessões buscam uma compatibilidade entre as habilidades físicas e técnicas do participante com os desafios da modalidade, tornando-o acessível a um público diversificado. Por exemplo, há uma categoria denominada *Scale*, em que os exercícios podem ser feitos de forma adaptada, geralmente destinados a iniciantes e intermediários. Há também a categoria RX (o símbolo representa a palavra em latim "recipere", que significa "receita" ou "prescrito"), destinada a praticantes mais experientes, pois os exercícios são feitos como prescritos; ou seja, sem adaptações (WOOLF; LAWRENCE, 2017).

Além disso, há também uma modalidade ou ramificação competitiva, que se aproxima do conceito de esporte, com competições internas e externas, regionais, nacionais e internacionais. Conforme relatado por Dominski *et al.* (2020), o CrossFit® é visto com grande senso de crença e identificação, sendo percebido como uma "comunidade mundial", o que gera sensação de pertencimento (BAILEY; BENSON; BRUNER, 2019). As nomenclaturas são na língua inglesa, de modo que reforça a ideia de comunidade internacional.

Outra característica do CrossFit® refere-se a auto superação, no sentido de sempre evoluir física e tecnicamente. É comum os registros de pontuações e recordes pessoais, sendo um dos motivadores do dia a dia da prática. Isso aumenta

o senso de competência do participante, e estimula a competitividade (LICHTENSTEIN; JENSEN, 2016).

Esses fatores descritos acima são considerados importantes para a adesão e continuidade no programa de atividade física (HEINRICH *et al.*, 2014).

O CrossFit® também possui uma metodologia específica para crianças e adolescentes de 3 a 18 anos, chamada de CrossFit Kids®. O método propõe treinos dinâmicos, desafiadores, divertidos, com intuito de proporcionar um desenvolvimento natural e contínuo, tanto individualmente, quanto em grupo (SALVATIERRA CAYETANO, 2015).

No CrossFit Kids® a intensidade é baixa até que a criança tenha uma boa técnica de movimento (EICH, 2013), para posteriormente progredir para maiores intensidades (SIBLEY, 2012). Além do objetivo de promover saúde e qualidade de vida para crianças e adolescentes, as aulas proporcionam oportunidades de aperfeiçoar habilidades sociais, como a de reconhecer a responsabilidade pessoal, colaborar, aceitar comentários e críticas, seguir regras, entre outras.

Diferindo das modalidades tradicionais de treinamento de resistência, é notável que o ambiente CrossFit® enfatiza mais o desempenho do corpo do que sua aparência (PODMORE, 2018), o que pode minimizar problemas relacionadas à autoimagem, que são comuns principalmente na fase da adolescência (JUSTINO *et al.*, 2020).

Percebe-se que o CrossFit® contempla as necessidades psicológicas básicas descritas na teoria da autodeterminação. A execução dos movimentos e a aquisição de novas habilidades (DRAKE *et al.*, 2017) está relacionada diretamente à necessidade de competência. A ideia de uma comunidade (PICKETT *et al.*, 2016) promove o senso de pertencimento (FISHER, 2016). Conforme Sibley e Bergman (2018), quando os participantes têm a opção de escolher como executar (adaptado ou não) e o nível de intensidade, há uma percepção de autonomia. Sabe-se que a percepção de autonomia está associada a resultados positivos de saúde mental (ROUSE *et al.*, 2011).

Praticantes do CrossFit® costumam classificar a modalidade como 'atividade apaixonante' (CARUZZO, 2019). E, como já hipotetizado nesse documento, a afeição dos praticantes a essa modalidade pode estar associada a maioria das características do *flow*.

Diante do exposto, percebe-se que o CrossFit® tem potencial em promover experiências de *flow* (DOMINSKI *et al.*, 2020), o que seria facilitado por satisfazer as três necessidades psicológicas básicas defendidas pela teoria da autodeterminação (DAVIES; COLEMAN; STELLINO, 2016; RYAN; DECI, 2019).

A compreensão científica desse fenômeno pode ajudar profissionais de Educação Física que trabalham (ou venham a trabalhar) com adolescentes, mesmo que não seja com o CrossFit®, de modo que eles possam usar tais conhecimentos nas suas estratégias e aplicações práticas, para assim motivar os adolescentes a permanecerem em seus programas de exercícios físicos.

4. MATERIAL E MÉTODOS

O presente estudo tem caráter exploratório e descritivo em relação aos objetivos, é quali-quantitativo em relação à forma de abordagem, é 'de campo' e *ex-post-facto* em relação aos procedimentos e modalidades (GIL, 2017).

4.1. Participantes e convite

Os participantes foram compostos por adolescentes (12 a 18 anos de idade), de ambos os sexos biológicos, que praticavam CrossFit® em boxes afiliados no estado do Espírito Santo. Esses boxes foram identificados pelo site oficial do CrossFit® (<https://map.crossfit.com/>), através da opção "CrossFit Affiliates", de modo a garantir que eram boxes licenciados para a prática da modalidade. Foram identificados 20 boxes que tinham pessoas nessa faixa etária, totalizando 84 adolescentes que existiam treinando.

Em seguida foi feito contato com os responsáveis de cada espaço por e-mail ou aplicativo de conversa (WhatsApp), solicitando permissão e contribuição no sentido de viabilizar o estudo. O convite foi feito de forma on-line, via carta convite formulada e assinada pelo professor responsável, juntamente com o termo de anuência para assinatura. Aos que não responderam ao primeiro convite, novos envios de convite foram feitos, incluindo ligações telefônicas, no sentido de alcançar o maior número possível de adolescentes.

A carta convite informou as intenções gerais do estudo, sem detalhes que pudessem claramente identificar o objetivo do estudo, no sentido de que as respostas não fossem influenciadas pelos colaboradores.

Após a autorização do Comitê de Conselho de Ética da UFES foi solicitado aos colaboradores responsáveis que convidasse o/a adolescente a responder dois breves questionários de forma on-line, autônoma e individual, obviamente explicando a necessidade e obrigatoriedade da prévia autorização pelos seus pais ou responsáveis antes de responderem. Os pais ou responsáveis foram contatados pelos pesquisadores sempre após o aceite do adolescente em participar. Nesse contato, feito por e-mail ou aplicativo de conversa (WhatsApp), foi enviado o termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE), o qual deveria ser assinado (através do aceite “Li e concordo”, para que o adolescente pudesse responder os questionários do estudo.

Os questionários que os adolescentes deveriam responder foram formulados em um criador de formulário on-line (Google Forms), e seus detalhes serão apresentados no anexo A.

4.2. Instrumentos

Para obtenção dos dados optou-se pelos dois questionários mais usados no âmbito científico para avaliação do estado de flow. O primeiro é o questionário IMIp (FONSECA; BRITO, 2001), que é a versão portuguesa do Inventário de Motivação Intrínseca (do inglês: *Intrinsic Motivation Inventory*; IMI) (MCAULEY, DUNCAN e TAMMEN, 1989). Em virtude da confiabilidade e validade, esse instrumento tem sido largamente utilizado em contextos de atividade física e desportivos para medir a motivação intrínseca (FONSECA; BRITO, 2001). O IMIp é constituído por 19 itens, distribuídos por quatro subescalas: prazer (5 itens), competência (4 itens), esforço (6 itens) e tensão (4 itens), respondidos numa escala de 5 pontos que varia entre (1) discordo totalmente e (5) concordo totalmente.

Das quatro subescalas referidas, somente a quarta “tensão” está relacionada aos aspectos negativos.

O segundo instrumento é a escala *Flow disposicional* (DFS 2). Segundo Jackson e Eklund (2002), a DFS 2 é um instrumento capaz de mensurar quais são as propensões às experiências dos estados de *flow*. Sendo assim, a escala em questão é baseada nas nove dimensões do estado do *flow*, como descritas por Csikszentmihalyi (2002). A escala é constituída de 36 itens que permitem inferir sobre o estado de *flow*. Neste estudo foram distribuídos da seguinte forma: 4 itens

para analisar a dimensão “equilíbrio desafio-habilidade”, 4 itens para “fusão ação-atenção”, 4 itens para “objetivos claros”, 4 itens para “feedback imediato”, 4 itens para “concentração intensa”, 4 itens para “perda da noção de tempo”, 4 itens para “perda da autoconsciência”, 5 itens para “experiência autotélica” e 3 itens para “controle das ações, respondidos numa escala tipo *Likert* de 5 pontos (1 nunca, 2 poucas vezes, 3 algumas vezes, 4 a maioria das vezes e 5 sempre). As versões dos questionários utilizados estão disponíveis no ANEXO A.

Também foram incluídas questões (anamnese) para obtenção de informações básicas de identificação de variáveis necessárias (sexo, idade, cidade do *box* vinculado, tempo de prática, razão da escolha da modalidade), bem como para compreensão das motivações para se praticar CrossFit®.

4.3. Aprovação por comitê de ética

Este estudo foi previamente submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Espírito Santo, sendo aprovado sob o número de parecer 6.431.875 em 17 de outubro de 2023. (ANEXO B)

4.4. Análise estatística e apresentação dos resultados

Os dados foram coletados dos questionários respondidos pelos adolescentes e tabulados em planilha do excel. Os resultados descritivos foram apresentados como frequência (em percentual) e, no caso dos resultados das respostas dadas de 1 a 5, como média±desvio padrão e mediana. Todos os cálculos foram feitos no próprio excel, assim como as tabelas e figuras.

Uma vez que o presente estudo não contou com grupo controle, uma estratégia adicional de apresentação, a qual facilita inferências dos resultados, foi usar figuras do tipo *forest plot* (Figuras 1 e 2). Essas figuras são habitualmente apresentadas em metanálises para apresentar o tamanho de efeito (d de Cohen) entre grupos intervenção e controle.

No presente contexto usou-se a seguinte lógica: ‘As respostas possíveis nos questionários eram 1, 2, 3, 4 ou 5. Se considerarmos respostas aleatórias (ao infinito), então a chance de escolha de cada item (1, 2, 3, 4 ou 5) será a mesma (20% cada). Logo, a média será 3. Assim, consideramos o valor 3 como ‘valor

esperado' para respostas aleatórias, e o valor médio de cada resposta obtido nos questionários como 'valor observado'. Calculamos então o 'd de Cohen' adaptado à seguinte equação: 'Valor médio de cada resposta subtraído por 3'. Esse valor foi plotado nas figuras 1 e 2. As barras de erros apresentadas nas figuras *forest plot* equivalem aos desvios padrões de cada questão respondida. Essa forma de apresentação também é uma adaptação, uma vez que em metanálises esses intervalos equivalem ao intervalo de confiança. No presente estudo não calculamos o desvio padrão dos 'valores estimados' porque é um valor desconhecido e de difícil estimativa, uma vez que dependeria do tamanho amostral. Considerando que respostas aleatórias dariam média 3, então quanto maior o desvio (valor observado - valor esperado), significa que as respostas se afastam do casual, sugerindo efeito da prática de CrossFit®. No presente estudo, considerando que o maior valor possível é 5, então o maior desvio possível (5 - 3) é 2. A título de exemplo: Para a questão 'Gosto bastante do CrossFit®', a média foi 4,92. Então '4,92 - 3' gera um desvio de 1,92. A barra de erro será o desvio padrão, que para essa resposta foi 0,27.

5. RESULTADOS

Obteve-se respostas de 14 adolescentes, com idades compreendidas entre 12 e 18 anos, sendo 6 do sexo masculino e 8 do sexo feminino. A média de tempo de prática descrito foi 18 meses, 3 vezes por semana, com sessões entre 60 a 90 min. Quando questionados se praticavam outra atividade, 7 (50%) disseram 'sim' e 7 (50%) afirmaram praticar somente o CrossFit®. Os resultados descritivos da caracterização da amostra e do histórico de prática de CrossFit® estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1. Caracterização da amostra e do histórico de prática de CrossFit®.

Variáveis		Média± desvio padrão (mediana)	% (n)
Idade (em anos)		ex: 18± 2 (16)	-
Sexo	Masculino	-	43% (6)
	Feminino	-	57% (8)
Tempo de prática (em meses)		ex: 18± 2 (16)	-
Frequência semanal de treino		ex: 3± 2 (2)	-
Duração da sessão (em minutos)		ex: 180± 20(160)	-
Realiza outra atividade?	Sim	-	50% (7)
	Não	-	50% (7)

Fonte: De autoria própria.

Em relação a questões relacionadas às motivações para praticar CrossFit®, os adolescentes puderam escolher 3 frases que mais representavam o ‘motivo’ pelo qual eles praticavam o CrossFit®, numerando-as de 1 a 3, da mais representativa para a menos representativa. Alguns adolescentes, entretanto, escolheram mais que 3, de modo que apenas as 3 primeiras foram consideradas como resultados para o presente estudo. As respostas a essas questões estão na Tabela 2.

Pode-se observar que “melhorar a forma física” foi a frase mais escolhida (100%), seguida por “por prazer em fazer a prática” (86%) e, em terceiro lugar, “por hábito que já tinha de praticar esportes” (71%).

Tabela 2. Motivos mais comuns para a prática do CrossFit® descritos pela amostra.

Motivos para fazer	Frequência de adolescentes que citou; % (n)
Melhorar forma física	100% (14)
Ocupar o tempo livre	64% (9)
Prevenção de problemas de saúde	64% (9)
Por hábito que já tinha de praticar esportes	71% (10)
Para alívio de estresse	64% (9)
Por prazer em fazer a prática	86% (12)
Para conhecer novas pessoas	57% (8)
Para competir/me tornar atleta	71% (10)
Para melhora da estética	64% (9)

Fonte: De autoria própria

Em relação ao questionário IMIp (FONSECA; BRITO, 2001), com 19 perguntas referentes às quatro subescalas de distribuição, as respostas em percentual (frequência) estão descritas na Tabela 3.

Tabela 3. Frequência de respostas ao questionário de motivação intrínseca (IMIp).

Itens	Frequência das respostas; % (n)				
	1 - Discordo totalmente	2	3	4	5 - Concordo totalmente
Gosto bastante do CrossFit®	0% (0)	0% (0)	0% (0)	7% (1)	93% (13)
Me esforço muito na prática do CrossFit®	0% (0)	0% (0)	7% (1)	14% (2)	79% (11)
Penso que sou bastante bom no CrossFit®	0% (0)	0% (0)	36% (5)	36% (5)	29% (4)
Me sinto tenso(a) quando estou treinando	79% (11)	7% (1)	0% (0)	7% (1)	7% (1)
Eu não escolhi fazer o CrossFit®, mas entendi que é algo que deveria fazer	79% (11)	0% (0)	0% (0)	14% (2)	7% (1)
Treinar CrossFit® é algo divertido	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	100% (14)
É importante para mim realizar bem os movimentos solicitados	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	100% (14)
Estou satisfeito com meu rendimento durante os treinos	0% (0)	0% (0)	0% (0)	29% (4)	71% (10)
Me sinto nervoso(a) quando treino	79% (11)	0% (0)	7% (1)	7% (1)	7% (1)
Fazer CrossFit® para mim é uma obrigação	79% (11)	7% (1)	7% (1)	0% (0)	7% (1)
Eu descrevo o CrossFit® como sendo muito interessante	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	100% (14)
Me sinto relaxado(a) enquanto pratico o CrossFit®	0% (0)	0% (0)	0% (0)	29% (4)	71% (10)
Enquanto pratico, consigo pensar o quanto acho importante realizar a modalidade	7% (1)	0% (0)	21% (3)	0% (0)	71% (10)
O CrossFit® não me chama a atenção	86% (12)	7% (1)	0% (0)	0% (0)	7% (1)
Eu pratico o CrossFit® por ser algo que gosto, não por que sinto a obrigação de fazer	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	100% (14)
Não consigo praticar o CrossFit® muito bem	100% (14)	0% (0)	0% (0)	0% (0)	0% (0)
Me sinto pressionado(a) enquanto estou praticando o CrossFit®	79% (11)	7% (1)	0% (0)	0% (0)	14% (2)
Eu considero que não me esforço muito ao praticar	79% (11)	0% (0)	14% (2)	0% (0)	7% (1)
Após treinar, me sinto bastante competente com o que realizei	0% (0)	0% (0)	0% (0)	14% (2)	86% (12)

Fonte: De autoria própria

Ainda em relação às respostas ao questionário IMIp, realizamos os cálculos de média, desvio padrão e mediana, os quais estão apresentados na Tabela 4.

Tabela 4. Média, desvio padrão e mediana das respostas do questionário de motivação intrínseca (IMIp).

Itens	Média±Desvio padrão (mediana)
Gosto bastante do CrossFit®	4,92± 0,26 (5)
Me esforço muito na prática do CrossFit®	4,71± 0,59 (5)
Penso que sou bastante bom no CrossFit®	3,92± 0,80 (4)
Me sinto tenso(a) quando estou treinando	1,57± 1,24 (1)
Eu não escolhi fazer o CrossFit®, mas entendi que é algo que deveria fazer	1,71± 1,38 (1)
Treinar CrossFit® é algo divertido	5± 0 (5)
É importante para mim realizar bem os movimentos solicitados	5± 0 (5)
Estou satisfeito com meu rendimento durante os treinos	4,71± 0,45 (5)
Me sinto nervoso(a) quando treino	1,64± 1,29 (1)
Fazer CrossFit® para mim é uma obrigação	1,5± 1,12 (1)
Eu descrevo o CrossFit® como sendo muito interessante	5± 0 (5)
Me sinto relaxado(a) enquanto pratico o CrossFit®	4,71± 0,45 (5)
Enquanto pratico, consigo pensar o quanto acho importante realizar a modalidade	4,28± 1,22 (5)
O CrossFit® não me chama a atenção	1,35± 1,04 (1)
Eu pratico o CrossFit® por ser algo que gosto, não por que sinto a obrigação de fazer	5± 0 (5)
Não consigo praticar o CrossFit® muito bem	1± 0 (1)
Me sinto pressionado(a) enquanto estou praticando o CrossFit®	1,64± 1,39 (1)
Eu considero que não me esforço muito ao praticar	1,57± 1,18 (1)
Após treinar, me sinto bastante competente com o que realizei	4,85± 0,35 (5)

Fonte: De autoria própria

Realizamos também a quantificação da frequência das respostas do questionário IMIp para cada subescala (Tabela 5) e média, desvio padrão e mediana (Tabela 6).

Tabela 5. Frequência de respostas por subescala do questionário de motivação intrínseca (IMIp).

Subescala	Frequência das respostas; % (n)				
	1 - Discordo totalmente	2	3	4	5 - Concordo totalmente
Prazer	1,42% (1)	0% (0)	4,28% (3)	1,42% (1)	92,85% (65)
Competência	25% (14)	0% (0)	8,92% (5)	19,64% (11)	46,42% (26)
Esforço	53,57% (45)	2,38% (2)	4,76% (4)	4,76% (4)	34,52% (29)
Tensão	58,92% (33)	3,57% (2)	1,7% (1)	10,7% (6)	25% (14)

Fonte: De autoria própria

Tabela 6. Média, desvio padrão e mediana das respostas por subescala do questionário de motivação intrínseca (IMIp).

Subescala	Média±Desvio padrão (mediana)
Prazer	4,84± 0,62 (5)
Competência	3,62± 1,63 (4)
Esforço	2,64± 1,86 (1)
Tensão	2,39± 1,77 (1)

Fonte: De autoria própria

Em relação às respostas do segundo questionário (*flow* disposicional - DFS 2), com as 36 perguntas divididas para cada uma das nove dimensões do *flow*, a apresentação dos resultados seguiu o mesmo raciocínio do questionário IMIp. Ou seja, as primeiras duas tabelas sobre referentes ao *flow* disposicional (Tabelas 7 e 8) foram sobre frequência de respostas (Tabela 7) e média, desvio padrão e mediana das respostas (Tabela 8). As Tabelas 9 e 10 foram sobre frequência de respostas por subescala (dimensões do *flow*) (Tabela 9) e média, desvio padrão e mediana das respostas por subescala (Tabela 10).

Tabela 7. Frequência de respostas do questionário *flow* disposicional (DFS 2).

Itens	Frequência das respostas; % (n)				
	1 - Nunca	2 - Poucas vezes	3 - Algumas vezes	4 - Maior parte das vezes	5 - Sempre
Me sinto desafiado e sei que consigo realizar com minhas habilidades.	0% (0)	0% (0)	7% (1)	29% (4)	64% (9)
Executo os movimentos corretamente sem pensar muito neles.	7% (1)	7% (1)	29% (4)	50% (7)	7% (1)
Eu sei claramente o que quero fazer.	0% (0)	7% (1)	0% (0)	50% (7)	43% (6)
Durante a atividade sinto que as coisas estão ocorrendo bem.	0% (0)	0% (0)	14% (2)	43% (6)	43% (6)
Me sinto totalmente concentrado/focado no que estou fazendo.	0% (0)	0% (0)	14% (2)	7% (1)	79% (11)
Sinto que controlo tudo o que estou fazendo.	0% (0)	0% (0)	21% (3)	57% (8)	21% (3)
Não me preocupo com o que os outros estão pensando de mim.	14% (2)	14% (2)	0% (0)	43% (6)	29% (4)
Sinto que o tempo parece estar alterado (mais rápido/mais devagar)	7% (1)	0% (0)	21% (3)	36% (5)	36% (5)
Eu realmente gosto da prática do CrossFit®.	0% (0)	0% (0)	0% (0)	7% (1)	93% (13)
Minhas capacidades correspondem aos desafios dos treinos.	0% (0)	0% (0)	7% (1)	57% (8)	36% (5)
Parece que estou fazendo os movimentos naturalmente/automaticamente.	0% (0)	7% (1)	21% (3)	43% (6)	29% (4)
Eu tenho uma noção muito clara do que quero fazer.	0% (0)	0% (0)	21% (3)	29% (4)	50% (7)
Tenho perfeita consciência de que estou realizando bem os movimentos.	0% (0)	0% (0)	14% (2)	71% (10)	14% (2)
Não preciso me esforçar muito para ficar atento no que estou fazendo	7% (1)	14% (2)	14% (2)	36% (5)	29% (4)
Gosto da sensação quando pratico o CrossFit® e quero retornar a praticar.	0% (0)	0% (0)	0% (0)	7% (1)	93% (13)
Eu sinto que sei exatamente o meu objetivo.	0% (0)	0% (0)	21% (3)	14% (2)	64% (9)
Durante a sessão de treinamento eu sinto que estou tendo um bom desempenho.	0% (0)	0% (0)	0% (0)	57% (8)	43% (6)
Não me preocupo sobre como as pessoas enxergam meu desempenho nos treinos	7% (1)	14% (2)	21% (3)	21% (3)	36% (5)
Eu sinto como se o tempo parasse durante os treinamentos.	29% (4)	14% (2)	43% (6)	0% (0)	14% (2)
Eu me sinto muito satisfeito(a) com o CrossFit®.	0% (0)	0% (0)	0% (0)	7% (1)	93% (13)
Eu acredito que as atividades propostas estão em um nível bastante elevado.	14% (2)	14% (2)	7% (1)	29% (4)	36% (5)
Faço as atividades sem ter que pensar muito nelas para executar.	0% (0)	0% (0)	29% (4)	43% (6)	29% (4)
Eu acho a experiência do CrossFit® extremamente enriquecedora.	0% (0)	0% (0)	0% (0)	14% (2)	86% (12)

Eu não me preocupo com meu desempenho enquanto realizo as atividades.	57% (8)	29% (4)	7% (1)	0% (0)	7% (1)
Eu sinto que o tempo passa rápido demais.	7% (1)	7% (1)	29% (4)	7% (1)	50% (7)
Acho que os exercícios são muito difíceis, mas me sinto capaz de realizá-los.	0% (0)	7% (1)	7% (1)	50% (7)	36% (5)
Eu acho que minha atenção não se desvia da tarefa que realizo.	0% (0)	14% (2)	29% (4)	21% (3)	36% (5)
Eu acabo perdendo a noção do tempo enquanto pratico o CrossFit®.	0% (0)	14% (2)	21% (3)	7% (1)	57% (8)
Praticar o CrossFit® é gratificante, sinto satisfação, orgulho e contentamento.	0% (0)	0% (0)	7% (1)	7% (1)	86% (12)
Eu não me preocupo com o que as pessoas estão pensando de mim.	14% (2)	21% (3)	7% (1)	7% (1)	50% (7)
Sinto que controlo totalmente minhas ações.	7% (1)	0% (0)	21% (3)	36% (5)	36% (5)
Eu sinto que consigo focar muito facilmente para realizar as atividades.	0% (0)	0% (0)	7% (1)	57% (8)	36% (5)
Eu sinto um controle total do meu corpo.	0% (0)	0% (0)	14% (2)	50% (7)	36% (5)
Eu realizo os movimentos automaticamente e muito facilmente.	0% (0)	0% (0)	43% (6)	43% (6)	14% (2)
Eu sei meu objetivo, o que quero alcançar com a prática.	0% (0)	0% (0)	7% (1)	14% (2)	79% (11)
Eu me preocupo com o que as pessoas estão pensando de mim enquanto treino	57% (8)	7% (1)	14% (2)	0% (0)	21% (3)

Fonte: De autoria própria

Tabela 8. Média, desvio padrão e mediana das respostas do questionário *flow* disposicional (DFS 2).

Itens	Média±Desvio padrão (mediana)
Me sinto desafiado e sei que consigo realizar com minhas habilidades.	4,57± 0,62 (5)
Executo os movimentos corretamente sem pensar muito neles.	3,43± 0,98 (4)
Eu sei claramente o que quero fazer.	4,28± 0,79 (4)
Durante a atividade sinto que as coisas estão ocorrendo bem.	4,28± 0,70 (4)
Me sinto totalmente concentrado/focado no que estou fazendo.	4,64± 0,72 (5)
Sinto que controlo tudo o que estou fazendo.	4± 0,65 (4)
Não me preocupo com o que os outros estão pensando de mim.	3,57± 1,40 (4)
Sinto que o tempo parece estar alterado (mais rápido/mais devagar)	3,93± 1,10 (4)
Eu realmente gosto da prática do CrossFit®.	4,93± 0,26 (5)
Minhas capacidades correspondem aos desafios dos treinos.	4,28± 0,59 (4)
Parece que estou fazendo os movimentos naturalmente/automaticamente.	3,93± 0,88 (4)
Eu tenho uma noção muito clara do que quero fazer.	4,28± 0,79 (4,5)
Tenho perfeita consciência de que estou realizando bem os movimentos.	4± 0,53 (4)
Não preciso me esforçar muito para ficar atento no que estou fazendo	3,64± 1,23 (4)
Gosto da sensação quando pratico o CrossFit® e quero retornar a praticar.	4,93± 0,26 (5)
Eu sinto que sei exatamente o meu objetivo.	4,43± 0,82 (5)
Durante a sessão de treinamento eu sinto que estou tendo um bom desempenho.	4,43± 0,49 (4)
Não me preocupo sobre como as pessoas enxergam meu desempenho nos treinos	3,64± 1,29 (4)
Eu sinto como se o tempo parasse durante os treinamentos.	2,57± 1,29 (3)
Eu me sinto muito satisfeito(a) com o CrossFit®.	4,43± 0,26 (5)

Acredito que as atividades propostas estão em um nível bastante elevado.	3,57± 1,45 (4)
Faço as atividades sem ter que pensar muito nelas para executar.	4± 0,75 (4)
Eu acho a experiência do CrossFit® extremamente enriquecedora.	4,86± 0,35 (5)
Eu não me preocupo com meu desempenho enquanto realizo as atividades.	1,71± 1,10 (1)
Eu sinto que o tempo passa rápido demais.	3,86± 1,30 (4,5)
Acho que os exercícios são muito difíceis, mas me sinto capaz de realizá-los.	4,14± 0,83 (4)
Eu acho que minha atenção não se desvia da tarefa que realizo.	3,78± 1,08 (4)
Eu acabo perdendo a noção do tempo enquanto pratico o CrossFit®.	4,07± 1,16 (5)
Praticar o CrossFit® é gratificante, sinto satisfação, orgulho e contentamento.	4,78± 0,56 (5)
Eu não me preocupo com o que as pessoas estão pensando de mim.	3,57± 1,59 (4,5)
Sinto que controlo totalmente minhas ações.	3,93± 1,10 (4)
Eu sinto que consigo focar muito facilmente para realizar as atividades.	4,28± 0,59 (4)
Eu sinto um controle total do meu corpo.	4,21± 0,67 (4)
Eu realizo os movimentos automaticamente e muito facilmente.	3,71± 0,70 (4)
Eu sei meu objetivo, o que quero alcançar com a prática.	4,71± 0,59 (5)
Me preocupo com o que as pessoas estão pensando de mim enquanto treino	2,21± 1,61 (1)

Tabela 8: Questionário *flow* disposicional (DFS 2) - Cálculo de média, desvio padrão e mediana
Fonte: De autoria própria

Tabela 9. Frequência de respostas do questionário *flow* disposicional (DFS 2) referentes a cada uma das 9 dimensões do *flow*.

Dimensões do Flow	Frequência das respostas; % (n)				
	1 - Nunca	2 - Poucas vezes	3 - Algumas vezes	4 - Maior parte das vezes	5 - Sempre
Experiência autotética	0% (0)	0% (0)	1,42% (1)	8,57% (6)	90% (63)
Esquilíbrio desafio-habilidade	3,57% (2)	5,35% (3)	7,14% (4)	41,07% (23)	42,85% (24)
Objetivos claros	0% (0)	1,78% (1)	12,5% (7)	26,78% (15)	58,92% (33)
Controle das ações	2,38% (1)	0% (0)	19,04% (8)	47,61% (20)	30,95% (13)
Concentração intensa	1,78% (1)	7,14% (4)	16,07% (9)	30,35% (17)	44,64% (25)
Feedback imediato	14,28% (8)	7,14% (4)	8,92% (5)	42,85% (24)	26,78% (15)
Perda da noção de tempo	10,71% (6)	8,92% (5)	28,57% (16)	12,5% (7)	39,28% (22)
Fusão ação-atenção	1,78% (1)	3,57% (2)	30,35% (17)	44,64% (25)	16,64% (11)
Perda da autoconsciência	23,21% (13)	14,28% (8)	10,71% (6)	17,85% (10)	33,92% (19)

Fonte: De autoria própria

Tabela 10. Média, desvio padrão e mediana das respostas do questionário *flow* disposicional (DFS 2) referentes a cada uma das 9 dimensões do *flow*.

Dimensões do Flow	Média±Desvio padrão (mediana)
Controle das ações	4,05± 0,48 (4)
Concentração intensa	4,09± 1,02 (4)
Equilíbrio desafio-habilidade	4,14± 1,01 (4)
Experiência autotélica	4,88± 0,36 (5)
Feedback imediato	3,61± 1,33 (4)
Fusão ação-atenção	3,77± 0,86 (4)
Objetivos claros	4,43± 0,77 (5)
Perda da autoconsciência	3,25± 1,59 (4)
Perda da noção de tempo	3,61± 1,36 (4)

Fonte: De autoria própria

Em virtude do grande número de itens, o que gera dificuldade interpretativa, optamos por também apresentar os resultados no formato de figuras (1 e 2) *forest plot* (conforme descrito no tópico ‘análise estatística’), o qual permite enxergar o desvio entre as respostas observadas nos questionários em relação a resposta média estimada (= 3).

As Figuras 1 e 2 apresentam os resultados referentes às respostas do questionário IMIp e DFS 2, respectivamente.

Em relação a interpretação destas figuras, o valor ‘zero’ (0) no eixo x representa o valor estimado (= 3), de onde parte uma linha cinza vertical, que estabelece uma fronteira entre >0 e <0. Cada símbolo no formato de losango (em preto) está a um certa distância desse valor estimado, e cada barra de erro horizontal associada a esse losango representa o desvio padrão. Quando o símbolo não tem barra de erro associada, significa que não houve desvio padrão (ou seja, todos responderam igual).

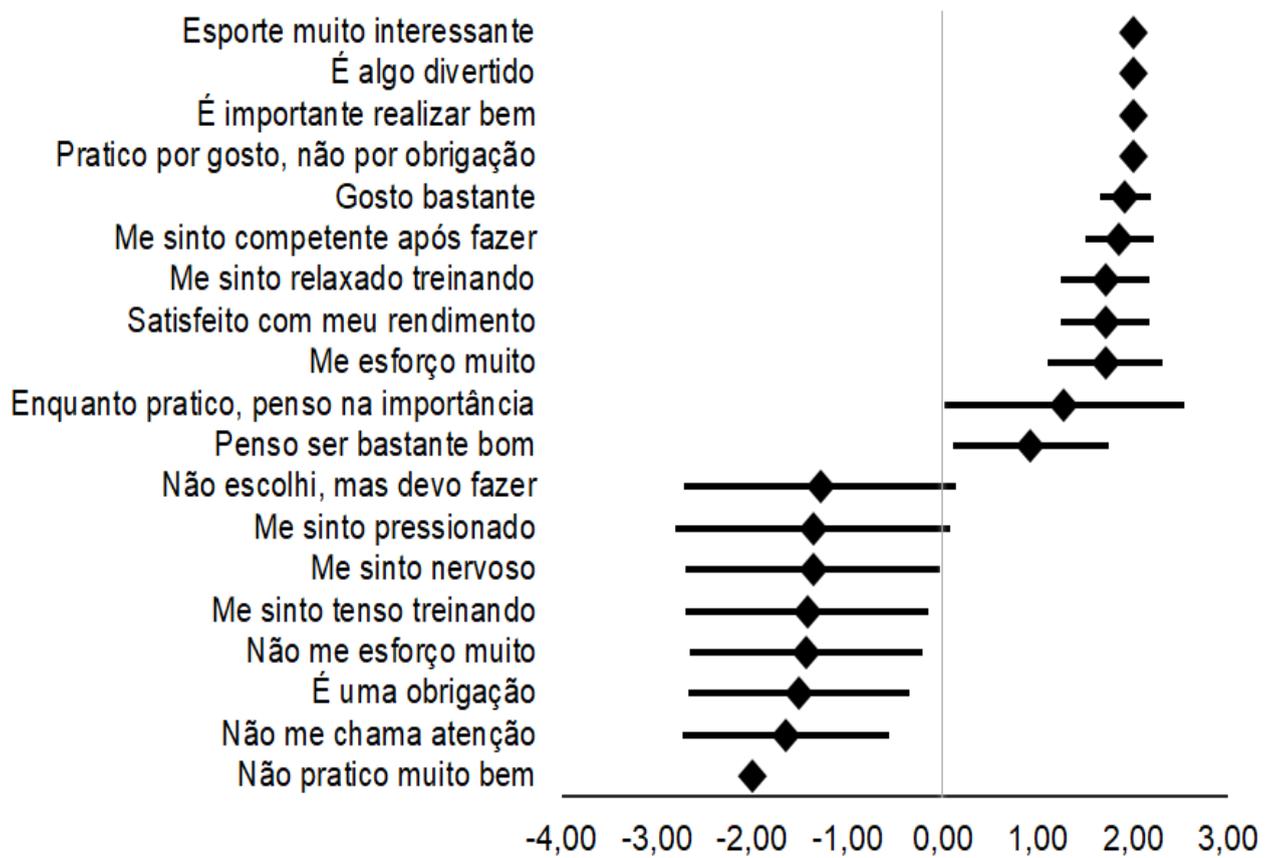


Figura 1. *Forest plot* dos desvios entre respostas observadas menos respostas esperadas (valor 3) para o questionário IMIp. Fonte: De autoria própria.

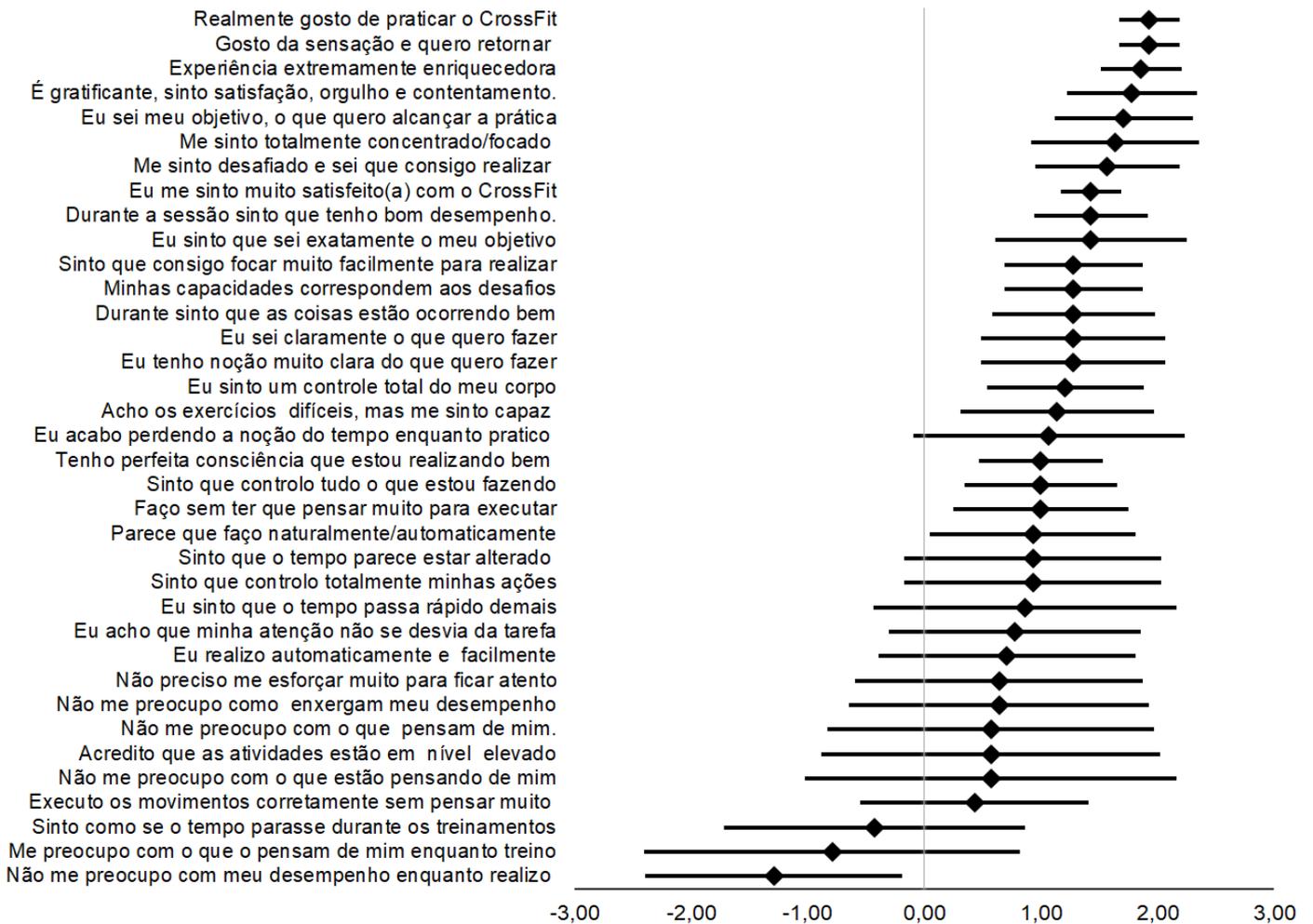


Figura 2. *Forest plot* dos desvios entre respostas observadas menos respostas esperadas (valor 3) para o questionário *flow* disposicional (DFS 2). Fonte: De autoria própria.

6. DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi investigar se adolescentes (12 a 18 anos de idade) capixabas aderidos a modalidade CrossFit® experienciam componentes do estado de *flow*. Considerando o conjunto de resultados, é possível interpretar que, de fato, adolescentes experienciam componentes do estado de *flow*.

Embora o presente estudo não tenha usado análise estatística inferencial, é possível identificar que as respostas positivas associadas à experiência do CrossFit® estão sempre alinhadas às dimensões do *flow*.

Talvez os resultados que mais claramente permitem essa interpretação estejam nas Tabelas 6 e 10, que descrevem os resultados em subescala e

dimensões do *flow*, e as Figuras 1 e 2, que representam os desvios entre respostas observadas em relação às respostas esperadas (média 3; considerando-se um cenário de respostas aleatórias). O que fica muito evidente nessas tabelas e figuras é que as representações de experiências positivas associadas ao CrossFit® são praticamente sempre bastante elevadas, e as representações de experiências negativas sempre baixas.

Pode-se ainda fazer interpretações segmentadas. Por exemplo, sobre a dimensão da ‘experiência autotélica’, que é quando uma pessoa realiza uma atividade sem pensar em recompensa externa, fazendo a atividade simplesmente porque a própria atividade é recompensadora, onde a atenção está na própria atividade e não em suas consequências (Csikszentmihalyi, 1990; Miranda & Bara Filho, 2008), é possível perceber que foi a dimensão com maior percentual de respostas na opção de resposta “sempre”, totalizando 90%. Ao mesmo tempo, foi a que gerou maior valor médio muito próximo do máximo possível, que seria 5.

Quando falamos da ‘dimensão equilíbrio desafio-habilidade’, nos remetemos ao nível de dificuldade da atividade em relação à habilidade/capacidade que se tem de realizá-la. A frequência de respostas para essa dimensão foi positiva, sendo citadas 41,07% em “maior parte das vezes” e 42,85% em “sempre”.

Em relação aos ‘objetivos claros’, que servem de guia para que a pessoa saiba claramente o que fazer durante a tarefa (Csikszentmihalyi, 1975, 1990; Jackson, & Csikszentmihalyi, 1999), o maior percentual de respostas está em “sempre” (58,92%), seguido por 26,78% em “maior parte das vezes”. Ou seja, juntas representam 85,7%.

A dimensão ‘controle das ações’ é evidenciada quando o praticante não tem controle da ação em si, mas ainda assim existe a possibilidade de que ele assuma o controle, e como já citado, quanto maior for esta sensação, maior será a possibilidade de aumento das conquistas ou sentimento de conquista, e menor os sentimentos de medo e fracasso. Essa dimensão foi citada 47,61% como “na grande maioria das vezes”, seguida de 30,95% em “sempre”. Juntas representam 78,6%.

Chama atenção também as respostas relacionadas ao questionamento “Sinto que controlo tudo o que estou fazendo” (Tabela 7). Evidencia-se que as respostas foram “na grande maioria das vezes” (57%) e “sempre” (21%). Juntas totalizam 78%. Isso deixa evidente a relação desta dimensão com a confiança dos adolescentes,

pois sentem que controlam o que estão fazendo, o que é de grande importância para experienciar o estado *flow*.

A 'concentração intensa' refere-se a quando os praticantes ficam totalmente concentrados. O foco da atenção está totalmente para realização das exigências do treino. Esta dimensão foi citada por 44,64% em "sempre" e 30,35% em "na maior parte das vezes". Juntas representam 75%.

A dimensão de 'feedback imediato' está associada às informações que o praticante recebe durante a realização do exercício (Miranda e Bara Filho, 2008), e pode ser *feedback* interno e externo. Em relação ao *feedback* interno, um exemplo é quando o próprio praticante consegue identificar se "está indo bem", se o movimento está correto, se está dentro do tempo para concluir a atividade. Em relação ao *feedback* externo, um exemplo é quando o treinador corrige movimentos e gestos. Esta dimensão foi citada em maior quantidade na opção "na maior parte das vezes" (42,85%) e "sempre" (26,78%). Juntas totalizam 70%.

Quando analisamos sobre a 'perda da noção de tempo', estamos nos referindo à ideia da sensação de que o tempo passa mais rápido (ou mais devagar) que o habitual. E as respostas, ainda que em menor magnitude que as anteriores, também apontam boa ocorrência, sendo 39,28% das respostas para a opção "sempre" e 28,57% para "algumas vezes".

Sobre a dimensão 'fusão ação-atenção', que acontece quando o praticante consegue entregar total atenção na atividade que está fazendo, observamos que as respostas parecem demonstrar que esta dimensão também já foi experimentada pelos adolescentes, pois a maior frequência das respostas se deu na opção "maior parte das vezes" (44,64%), seguida da opção "algumas vezes" (30,35%). Juntas representam aproximadamente 75%. Segundo Sugiyama Inomata (2005), essa dimensão representa um estado mais aprofundado do *flow*.

E, finalmente, sobre a dimensão da 'perda da autoconsciência', que ocorre quando o praticante se conecta com o ambiente e fica imerso na atividade, observamos que as maiores frequências de respostas estão nos extremos, com a opção "sempre" sendo a mais assinalada (33,92%), seguida por "nunca" (23,21%). Uma possível explicação pode ser a confusão na interpretação da pergunta, onde alguns podem entendê-la como positiva, e outros como negativa. Como o questionário foi respondido sem a possibilidade de tirar dúvidas, as interpretações foram também individuais.

Sobre esse aspecto da variabilidade, chama muito a atenção nas figuras *forest plot*, que algumas questões não apresentaram variação. Ou seja, todos responderam a mesma coisa. Enquanto outras apresentaram grande variação. As questões com menos variação (ou ausência de variação) abordavam com clareza conceitos bem compreendidos por qualquer pessoa, como 'gosto', 'satisfação', 'divertido', 'contentamento', 'satisfeito'. Uma hipótese para isso é que conceitos menos claros possam ter sido interpretados de forma diferente pelos adolescentes.

As figuras de *forest plot* permitem evidenciar visualmente o quanto a média das respostas se afastaram do valor 3 (média estimada) em ambos os questionários. Nesses gráficos fica muito evidente que dimensões positivas estão à direita da linha vertical (zero), e dimensões negativas estão à esquerda. Podemos interpretar que as respostas não se aproximam do aleatório e, principalmente, estão alinhadas à ideia da experiência do *flow*.

Desconhecemos outros estudos que tenham também investigado a relação entre adolescentes, *flow* e CrossFit®, de modo que comparações com estudos similares ficam inviabilizadas. Entretanto, os resultados que encontramos se alinham aos que foram evidenciados por Sena Junior (2012), o qual realizou a pesquisa de maneira qualitativa com corredores de rua durante uma competição.

Esse autor evidenciou que a subescala do prazer e a dimensão de experiência autotélica também apareceram de forma muito presente nas respostas dos entrevistados, pois os corredores indicavam em sua grande maioria que o motivo para correrem era muito influenciada pelo prazer em correr e pela qualidade de vida.

Um estudo interessante, e bastante citado, foi realizado por SWANN *et al.* (2012). Eles fizeram uma revisão com atletas de diversas modalidades, que permitiu incluir 17, totalizando uma amostra de 1.914 atletas de elite, sendo que, destes, foram reunidos 5 estudos, totalizando assim 114 participantes, e os autores puderam então explorar as percepções dos estados de *flow* dos atletas. Nesse estudo eles consideram as 9 dimensões do *flow*, e apresentam um único resultado percentual para cada dimensão. O estudo não deixa claro como calcularam este único valor percentual.

Mas se considerarmos em nosso estudo a frequência de respostas 'maior parte das vezes' e 'sempre' como sugestão de evidente experiência do *flow*, torna-se possível confrontar nossos resultados com o deles.

Por exemplo, SWANN *et al.* (2012) relatam para a dimensão ‘concentração na tarefa’ o valor de 80,7%. No nosso estudo este valor foi de 74,99%. Para a dimensão ‘fusão da consciência de ação’ (o que chamamos de fusão ação atenção no presente trabalho) os autores encontraram o valor de 74,56%, e no nosso estudo foi de 61,28%.

Para a dimensão ‘senso de controle’ (o que chamamos de controle das ações no presente trabalho) apresentaram o valor de 67,54%, e no nosso estudo o valor foi maior, de 78,56%. Para ‘experiência autotélica’ 66,67%, e no presente estudo foi a dimensão de maior valor, de 98,57%. Eles relatam para a dimensão ‘feedback inequívoco’ (o que chamamos de feedback imediato no presente trabalho) 57,89%, e no nosso estudo foi de 69,63%. Relatam para a dimensão ‘objetivos claros’ 44,74%, e no neste estudo foi de 61,28%. Para a dimensão ‘equilíbrio desafio-habilidade’ 41,23% e no nosso estudo foi de 85,7%. Relatam para a dimensão ‘perda da autoconsciência’ 29,82% e no nosso estudo foi de 51,77%. Por fim, relatam para a dimensão ‘transformação do tempo’ (o que chamamos de perda da noção do tempo no presente trabalho) 28,95%, e no nosso estudo foi de 51,78%.

Os valores encontrados no presente estudo para 7 das 9 dimensões (controle das ações, experiência autotélica, feedback imediato, objetivos claros, equilíbrio desafio- habilidade, perda da autoconsciência e perda da noção do tempo) estão maiores do que os encontrados na revisão. As dimensões concentração na tarefa e fusão ação atenção estão maiores no estudo de revisão.

Em parte, essas diferenças numéricas podem ser explicadas, pelas adaptações nos métodos em cada um dos trabalhos. Além disso, a revisão considerou diversas modalidades, cada qual com uma característica diferente, o que pode ter diminuído os valores absolutos.

Nosso estudo não está livre de limitações. Uma limitação foi de não ter conseguido incluir um grupo controle de adolescentes que praticam outras modalidades esportivas ou musculação. Esse grupo está descrito no projeto inicial, e já foi aprovado pelo comitê de ética, mas não tivemos tempo hábil de concluir. Esse grupo, de mesma idade e contexto sócio-cultural, permitirá interpretações se a experiência de *flow* no CrossFit® é superior àquela vista em outras atividades esportivas. Nossa expectativa é incorporar esse grupo nos próximos meses.

Outra limitação refere-se ao tamanho da amostra. Infelizmente o retorno das respostas ficou abaixo do desejado. Uma alternativa que estamos pensando é ampliar esse estudo para todos os estados da federação.

E, por último, outra limitação é o desenho experimental. Como se trata de um estudo transversal, não é possível fazer relações de ‘causa-efeito’ com segurança. Por exemplo, não é possível saber se os adolescentes que participaram desse estudo formam uma amostra enviesada. Na nossa amostra não temos aqueles adolescentes que eventualmente tenham desistido do CrossFit® e, principalmente, que poderia ser por razões opostas às mencionadas pelos adolescentes do nosso estudo. E isso geraria um viés a favor das respostas positivas.

7. CONCLUSÃO

Com as ressalvas das limitações do estudo, conclui-se que adolescentes (12 a 18 anos de idade) capixabas aderidos a modalidade CrossFit® experienciam componentes do estado de *flow*. Esse resultado permite interpretar que os elementos constituintes do CrossFit® merecem ser analisados no sentido de utilizá-los enquanto estratégia para aumentar a aderência de adolescentes em práticas motoras. Nesse sentido, a compreensão científica mais ampla e robusta do fenômeno do *flow* e CrossFit® poderá ajudar profissionais de Educação Física que trabalham (ou venham a trabalhar) com adolescentes, de modo que possam usar tais conhecimentos nas suas estratégias e aplicações práticas, para assim motivá-los a permanecerem em seus programas de exercícios físicos, e assim contribuir para suas saúde e qualidades de vida.

8. AGRADECIMENTOS

Agradecemos imensamente aos boxes de CrossFit® que contribuíram com nossa pesquisa, cuja colaboração foi fundamental para desenvolvermos nosso trabalho e alcançar nossos objetivos.

Nosso muito obrigada especialmente aos boxes:

Voice CrossFit®, Vibe CrossFit®, Positiva CrossFit®, CrossFit® Um4zero, Reino CrossFit®, Iron CrossFit®, CrossFit® Crown, CrossFit® Vila Velha, Citius CrossFit® e Bravo CrossFit®,

que assinaram o termo de anuência, documento essencial para o sucesso da aprovação desta pesquisa pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Ufes.

REFERÊNCIAS

ASSIS, S. G.; AVANCI, J. Q. Labirinto de espelhos: formação da auto-estima na infância e adolescência. Editora Fiocruz, 2004.

ASAKAWA, K. (2004). Flow experience and autotelic personality in Japanese college students: How do they experience challenges in daily life? **Journal of Happiness Studies**, 5, 123–154.

BAILEY, B.; BENSON, A. J.; BRUNER, M. W. Investigating the organisational culture of CrossFit. *International Journal of Sport and Exercise Psychology*, v. 17, n. 3, p. 197-211, 2019.

BECKER, J. B. **Manual de psicologia do esporte e exercício**. Porto Alegre: Nova Prova, 2000

CAMACHO, A. O; CANTÓN, A. S. Investigando los momentos optimus en el deporte: una revisión del constructo flow. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 37, p. 96-103, Jan-Mar 2015.

CARUZZO, A. M. **Paixão no contexto do CrossFit® : são os atletas harmoniosos ou obsessivos?**. 2019.

CASPERSEN, C. J. *et al.* **Atividade física, exercício e aptidão física: definições e distinções para pesquisas relacionadas à saúde**. *Saúde Pública*, v. 100, n. 2, p. 126-131, 1985.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. *Flow: the psychology of optimal experience* (1st edn.; New York. NY: **Harper & Row**.[\[Google Scholar\]](#), 1990.

CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly; CSIKSZENTMIHALYI, Isabella Selega (Ed.). **Optimal experience: Psychological studies of flow in consciousness**. Cambridge university press, 1992.

CSIKSZENTMIHALYI, M. **Creatividad: el fluir y la psicología del descubrimiento y la invención**. Barcelona: Paidós, 1998.

CSIKSZENTMIHALYI, M.. **Flow: The classic work on how to achieve happiness**. Random House, 2002.

CSIKSZENTMIHALYI, M. Teoria do Flow, pesquisa e aplicações. **ComCiência**, n. 161, p. 0-0, 2014.

DAVIES, M.J.; COLEMAN, L.; STELLINO, M.B. (2016) A relação entre satisfação de necessidades psicológicas básicas, regulação comportamental e participação no CrossFit. **J Sport Comportamento** 39(3):239

DE CAMPOS, B. *et al.* A prática de exercício físico e o bem-estar mental: Uma revisão da literatura sobre a importância da dopamina the practice of physical exercise and mental well-being: A review of the literature on the importance of

dopamine. **Ficha catalográfica elaborada pelos editores-chefes da RECIMA21**, p. 59.

DE OLIVEIRA, S. *et al.* Efeitos dos exercícios físicos em crianças e adolescentes. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 8903-8915, 2021.

DOMINSKI, F. H. *et al.* **Motivação para o treinamento CrossFit**: uma revisão narrativa. *Sport Sci Health*16, 195–206 (2020)

DONALD M. H. *et al.* Need for and Steps Toward a Clinical Guideline for the Telemental Health care of Children and Adolescents. **Journal of child and adolescent psychopharmacology** 2016; 26 (3): 283-295.

DRAKE, N., *et al.* (2017) Efeitos do treinamento CrossFit™ de curto prazo: uma abordagem baseada em magnitude. **J Exerc Physiol Online** 20(2):111–133

EICH, P. CrossFit Kids as a physical-education curriculum: A pedagogical perspective. **The CrossFit Journal**, p. 1-14, 2013.

ENES, C. C.; SLATER, B. Obesidade na adolescência e seus principais fatores determinantes. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v. 13, n. 1, p. 163–171, mar. 2010.

ENGESER, S.; RHEINBERG, F. Flow, performance and moderators of challenge-skill balance. *Motivation and Emotion*, v. 32, n. 3, p. 158–172, set. 2008.

FEDERAL, G., *et al.* Estatuto da Criança e do Adolescente. **Lei federal**, v. 8, 1990.

FERNÁNDEZ, J. F. *et al.* Acute physiological responses during crossfit® workouts. *European Journal of Human Movement*, v. 35, p. 114-124, 2015.

FISHER, J. *et al.* Sales A, C (2016) Uma comparação dos fatores motivacionais entre participantes do CrossFit e outras modalidades de exercícios resistidos: um estudo piloto. **J Sports Med Aptidão Física** 9:1227–1234

FONSECA, A. M.I.; DE PAULA, B. A. Propriedades psicométricas da versão portuguesa do Intrinsic Motivation Inventory (IMI) em contextos de actividade física e desportiva. *Análise Psicológica*, v. 19, n. 1, p. 59-76, 2001.

GIEDD, N. Maturação do cérebro adolescente. In: Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância Montreal: Centre of Excellence for Early Childhood Development; 2013. p. 1-5

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa (6a. ed.). [s.l.] Editora Atlas S.A., 2017.

GLASSMAN, Greg. **What is crossfit**. Database online. 2005.

HERCULANO H. S. O cérebro em transformação. Rio de Janeiro: Objetiva; 2005.

HERCULANO H. S. **O cérebro nosso de cada dia**. 2015.

HEINRICH, Katie M. et al. **High-intensity compared to moderate-intensity training for exercise initiation, enjoyment, adherence, and intentions: an intervention study**. BMC public health, v. 14, n. 1, p. 1-6, 2014.

HEUER, S. “**LAZER SÉRIO**” E **CROSSFIT: AS CARACTERÍSTICAS DA “IDENTIDADE GUERREIRA” EM ATLETAS AMADORES** (Dissertação). Trabalho apresentado ao Curso da pós-graduação em Educação Física da Universidade Federal do Paraná, 2019.

JACKSON, S. A.; CSIKSZENTMIHALYI, M. Flow in sports: the keys to optimal experiences and performances. Champaign, IL: Human Kinetics, 1999.

JACKSON, Susan A.; CSIKSZENTMIHALYI, Mihaly. **Fluir en el deporte. Claves para las experiencias y actuaciones óptimas**. Editorial Paidotribo, 2002.

JACKSON, S. A.; EKLUND, R. C. Assessing flow in physical activity: The flow state scale–2 and dispositional flow scale–2. Journal of sport and exercise psychology, v. 24, n. 2, p. 133-150, 2002.

JUSTINO, M. I. C. *et al.* Imagem corporal autopercebida e satisfação corporal de adolescentes. Revista Brasileira de Saúde Materno Infantil, v. 20, p. 715-724, 2020.

LICHTENSTEIN, M.B; JENSEN, T.T (2016) **Dependência de exercício no CrossFit: prevalência e propriedades psicométricas do Inventário de Dependência de Exercício**. Comportamento do Viciado Rep 3:33–37

MÄKELÄ, S. *et al.* Diversity of leisure-time sport activities in adolescence as a predictor of leisure-time physical activity in adulthood. Scandinavian Journal of Medicine & Science in Sports, v. 27, n. 12, p. 1902–1912, dez. 2017.

MALTA D.C. *et al.* Prevalência de fatores de risco e proteção de doenças crônicas não transmissíveis em adolescentes: resultados da Pesquisa Nacional de Saúde do Escolar (PeNSE), Brasil, 2009. Cien Saude Colet 2010; 15 (Supl. 2): 3009-3019.

MARCON, C. *et al.* Uso de anfetaminas e substâncias relacionadas na sociedade contemporânea. Disciplinarum Scientia 2012; 13 (2):247-263.

MARTÍNEZ, B.A.; GÓMEZ M. A. (2015) Percepção de esforço, diversão e aprendizagem em ex-alunos de educação secundária nas aulas de Educação Física durante uma Unidade Didática de CrossFit. SPORT TK **Revista EuroAmericana de Ciências do Esporte** 4(1):63–68

MASSARELLA, F. L. ; WINTERSTEIN, P. J. A motivação intrínseca e o estado mental Flow em corredores de rua. **Movimento (Porto Alegre)**, v.15, p. 45-68, abr.-jun. 2009.

MCAULEY, E.; DUNCAN, T.; TAMMEN, V. Psychometric properties of the Intrinsic Motivation Inventory in a competitive sport setting: A confirmatory factor analysis. **Research quarterly for exercise and sport**, v. 60, n. 1, p. 48-58, 1989.

MIRANDA JÚNIOR, Márcio Vidigal et al. Análise do flow-feeling no tênis. **Revista da Educação Física/UEM**, v. 23, p. 607-615, 2012.

MIRANDA, R.; BARA FILHO, M. **Construindo um atleta vencedor: uma abordagem psicofísica do esporte**. Artmed Editora, 2009.

PICKETT, A.C. *et al.* (2016) **A influência do senso de comunidade no valor percebido da atividade física: uma análise de contexto cruzado**. *Lazer Sci* 38(3):199–214

PODMORE, M. O. J. (2018) **A experiência vivida do CrossFit como contexto para o desenvolvimento da imagem corporal das mulheres e práticas de gestão da aparência**. *Texto rápido* 5(1):1–23

PULCINELLI, A. J. ; BARROS, J. F. O efeito antidepressivo do exercício físico em indivíduos com transtornos mentais. **Rev bras Ciên e Mov** 2010; 18 (2): 116-120.

ROSENBERG, M. (1965). **Society and the adolescent self-image** Princeton:PrincetonUniversity Press.

ROUSE, P.C., *et al.* (2011) **No início: papel do apoio à autonomia na motivação, saúde mental e intenções dos participantes que entram num esquema de encaminhamento de exercício**. *Saúde Psicológica* 26(6):729–749

RYAN, R. M.; DECI, E. L. Brick by Brick: The Origins, Development, and Future of Self-Determination Theory. In: **Advances in Motivation Science**. 2019. p. 111–56.

SALVATIERRA CAYETANO, G. *et al.* **Estudio del nuevo fenómeno deportivo Crossfit**. 2015.

SAMULSKI, D. M. **Psicologia do Esporte**. 1ª edição. Manole. 2002.

Sena Junior, A. W. (2012). **Motivação e flow-feeling na corrida de rua**. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Educação Física e Desporto, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2012.

SANTROCK, J. W. **Adolescência**. 14. ed. Porto Alegre: AMGH, 2014.

SIBLEY, B. A. Using Sport Education to Implement a CrossFit Unit. **Journal of Physical Education, Recreation & Dance**, v. 83, n. 8, p. 42–48, out. 2012.

SIBLEY, B. A.; BERGMAN, S. M. O que mantém os atletas na academia? Objetivos, necessidades psicológicas e motivação dos participantes do CrossFit™. **International Journal of Sport and Exercise Psychology**, v. 16, n. 5, pág. 555-574, 2018.

SILVA, M. C. A. The role of the school in preventive actions related to the use of alcohol and other drugs by Elementary School students. **Rev. Eletrônica Saúde Mental Álcool Drog** 2016; 12(1):30-39.

SMITH, L. *et al.* **Association between participation in outdoor play and sport at 10 years old with physical activity in adulthood**. *Preventive Medicine*, v. 74, p. 31–35, maio 2015.

STEIGER *et al.*, (2014). Low and decreasing self-esteem during adolescence predict adult depression two decades later. **Journal of Personality and Social Psychology**, 106(2), 325-338

SUGIYAMA, Takuya; INOMATA, Kimihoro. **Qualitative examination of flow experience among top Japanese athletes**. *Perceptual and motor skills*, v. 100, n. 3_suppl, p. 969-982, 2005.

SWANN, C. *et al.* **A systematic review of the experience, occurrence, and controllability of flow states in elite sport**. *Psychology of sport and exercise*, v. 13, n. 6, p. 807-819, 2012.

TELAMA, R. *et al.* **Tracking of physical activity from early childhood through youth into adulthood**. *Medicine & Science in Sports & Exercise*, v. 46, n. 5, p. 955-962, 2014.

TIBANA, R.A *et al.* (2016) Relação da força muscular com o desempenho no levantamento olímpico em praticantes de CrossFit®. **Revista Andaluza de Medicina del Deporte** 112:84–88

TORRES, M. R. L. **Características e relaciones de “flow”, ansiedad y estado emocional con el rendimiento deportivo en deportistas de elite**. 2006. (Tese) Doutorado em Psicologia e Aprendizagem Humana) - Universitat Autònoma de Barcelona, Barcelona, 2006.

WEINBERG, R.; GOULD, D. **Fundamentos da psicologia do esporte e do exercício**. Trad. Maria Cristina Monteiro. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2001.

WEISENTHAL, B. M. *et al.* Injury rate and patterns among CrossFit athletes. **Orthopaedic journal of sports medicine**, v. 2, n. 4, p. 2325967114531177, 2014.

WOOLF, J.; LAWRENCE, H. (2017) **Identidade social e identidade do atleta entre membros do CrossFit: um estudo exploratório sobre o CrossFit Open**. *Gerenciar Lazer Esportivo* 22(3):166–180

ANEXOS

ANEXO A - Questionários de Motivação intrínseca e Flow disposicional - DFS 2

Formulário disponibilizado com Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, questionário aplicado, Questionário de Motivação intrínseca (IMI; McAuley, Duncan & Tammen, 1989; IMIp Adaptação Fonseca, 1995) e Flow disposicional - DFS 2 (J. Fisher, 2010; Jackson & Eklund, 2002)

PESQUISA - A EXPERIÊNCIA DO ESTADO DE FLOW POR ADOLESCENTES PRATICANTES DE CROSSFIT®

Olá, participante ou responsável

Este questionário está integrado a uma pesquisa para realização de trabalho de conclusão de curso de Educação Física (Bacharelado) na Universidade Federal do Espírito Santo (UFES) das estudantes Gleyce Dias Duarte Gonçalves e Lara Beatriz Neves Rangel. A pesquisa pretende investigar se adolescentes praticantes e aderidos à modalidade de CrossFit® experienciam componentes de um estado psicológico específico, conhecido como 'estado de *flow*'.

As respostas aos questionários são anônimas. Por isso, solicitamos que o adolescente participante não se identifique. E todas as informações apresentadas pelo participante neste questionário são restritas a este trabalho de conclusão de curso, e não serão utilizadas para outras finalidades.

É importante dizer que não há resposta certa ou errada para qualquer das perguntas do questionário. O objetivo é apenas saber a opinião do participante. As respostas devem ser feitas sem medo de julgamento e com muita sinceridade!

Nosso muito obrigada pela participação/autorização, pois, sem ela, este trabalho não seria possível!

* Indica uma pergunta obrigatória

1. Em caso de autorização da participação de seu/sua filho/a, por favor leia o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido a seguir, e em caso de acordo pedimos que consinta. *

Marcar apenas uma oval.

- Abrir o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.
Pular para a seção 2 (Termo de Consentimento Livre e Esclarecido)
- Não tenho interesse.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Esclarecimento

Seu filho (a) está sendo convidado a fazer parte do estudo intitulado "A EXPERIÊNCIA DO ESTADO DE FLOW POR ADOLESCENTES PRATICANTES DE CROSSFIT", que será desenvolvido por meio de um questionário on-line, sob a responsabilidade do prof. WELLINGTON LUNZ.

JUSTIFICATIVA

É importante o desenvolvimento de estudos sobre os motivos que levam as pessoas a permanecerem em programas de exercícios físicos.

Neste sentido, com a ideia de contribuir para o conhecimento dos fatores relacionados à motivação de adolescentes para a prática de exercícios físicos, enquanto comportamento necessário para uma vida mais saudável, o presente estudo investigará possíveis conexões entre a prática do CrossFit® e a teoria do *flow*, que refere-se a um estado mental atingido quando se está totalmente envolvido em uma atividade.

OBJETIVO DA PESQUISA

Investigar se adolescentes capixabas aderidos a modalidade de CrossFit® experienciam componentes do estado de *flow*.

PROCEDIMENTOS

Ao aceitar que seu filho (a) participe da pesquisa você deverá:

- Permitir que seu filho (a) participe da pesquisa de forma eletrônica, o que corresponderá ao consentimento do TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE). Uma via do TCLE assinada e rubricada em todas as páginas.

1. será disponibilizada para download através de link do Google Drive, o qual poderá ser impresso se desejado.
2. Somente após sua permissão seu filho (a) poderá responder ao questionário.
3. O questionário será on-line, podendo ser respondido no momento e local preferidos.

RISCOS E DESCONFORTOS

O risco da pesquisa é mínimo por envolver apenas respostas de questionários on-line, o qual foi elaborado com o intuito de que o tempo gasto para seu preenchimento seja mínimo, em torno de 10 a 15 minutos. Os riscos poderão ser expressos na forma de desconforto; medo de

não saber responder ou de ser identificado; estresse; cansaço ou vergonha ao responder às perguntas. Asseguramos o sigilo em relação a identidade de seu filho (a), porém, por se tratar de ambiente virtual, corre-se o risco de quebra de sigilo e quebra de anonimato. Para minimizar esses riscos, garantimos a não identificação nominal no formulário, nem no banco de dados, a fim de garantir o anonimato.

BENEFÍCIOS

A participação voluntária nesta pesquisa contribuirá com a produção de resultados que poderão trazer benefícios a outros adolescentes que buscam melhorar a saúde e qualidade de vida por meio de exercícios físicos. Os resultados do presente estudo poderão contribuir na compreensão de elementos que tornam uma modalidade atrativa, o que é muito importante para que profissionais de Educação Física pensem em estratégias de ensinoaprendizagem e intervenção que possam motivar adolescentes à busca e permanência em programas de exercícios físicos.

ACOMPANHAMENTO E ASSISTÊNCIA

Caso aconteça algo errado, você poderá falar com o pesquisador responsável pelos contatos que estão no final do texto.

GARANTIA DE RECUSA EM PARTICIPAR DA PESQUISA E/OU RETIRADA DE CONSENTIMENTO

Esclarecemos que seu filho (a) não é obrigado a participar da pesquisa, podendo deixar de participar em qualquer momento, sem qualquer necessidade de justificativa, sem penalidades ou prejuízos decorrentes de sua recusa. Caso decida retirar seu consentimento, você não mais será contatado pelos pesquisadores.

GARANTIA DE MANUTENÇÃO DO SIGILO E PRIVACIDADE

Os pesquisadores se comprometem a resguardar a identidade de seu filho(a) durante todas as fases da pesquisa, inclusive após a publicação. Todos os dados obtidos na pesquisa serão utilizados exclusivamente com finalidades científicas conforme previsto no consentimento do participante.

RESSARCIMENTO FINANCEIRO

A participação do seu filho (a) na pesquisa é voluntária, ou seja, vocês não irão receber compensação financeira e não financeira (notas, abono de faltas, etc.) em função dele(a) ser incluído nesta pesquisa. A participação na pesquisa não envolve custos para os participantes. Se houver despesa com a participação na pesquisa, haverá ressarcimento.

GARANTIA DE INDENIZAÇÃO

Trata-se de uma pesquisa por meio de questionário eletrônico, porém, na eventualidade de ocorrer algum dano decorrente da pesquisa, é garantida indenização conforme resolução IV.4.c da Res. CNS 466/12.

ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa ou para relatar algum problema, você poderá contatar o pesquisador Wellington Lunz no telefone (27) 99991-4106 e email: welunz@gmail.com ou no endereço Av. Fernando Ferrari, 514, Goiabeiras – Vitória - ES - CEP 29075-910 – Universidade Federal do Espírito Santo. Em caso de denúncias e/ou intercorrências na pesquisa, você também poderá contatar o Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos, UFES/Campus Goiabeiras Prédio Administrativo do Centro de Ciências Humanas e Naturais Campus Universitário de Goiabeiras, Av. Fernando Ferrari, s/n, Vitória - ES, através do telefone (27) 3145-9820, e-mail: cep.goiabeiras@gmail.com, pelo correio ou pessoalmente no endereço: Comitê de Ética em Pesquisa Goiabeiras da Universidade Federal do Espírito Santo (CEP/UFES - Goiabeiras), Av. Fernando Ferrari, 514, Campus de Goiabeiras, sala 7 do prédio administrativo do CCHN, Vitória/ES, CEP 29060-970, Vitória - ES, Brasil. O CEP/UFES – Goiabeiras tem a função de analisar projetos de pesquisa visando à proteção dos participantes dentro de padrões éticos nacionais e internacionais.

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

Consentimento, após esclarecimento

Declaro

que fui informado e esclarecido sobre o presente documento, entendendo todos os termos acima expostos e que, voluntariamente, permito meu filho (a) participar deste estudo. Declaro que estou ciente que meu consentimento neste formulário on-line é equivalente à assinatura do documento físico de autorização da participação do meu filho (a) na pesquisa. Também declaro ter recebido uma via deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assinada pelo pesquisador responsável.

Segue link do Google Drive para download do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinado pelo

pesquisador responsável: https://drive.google.com/drive/folders/1TTkatXpZ8uY5wh9ute8QWLF8PBI4TnwY?usp=drive_link

2. Você consente em autorizar seu filho a participar da pesquisa? *

Marcar apenas uma oval.

- Eu autorizo a participação do meu filho na pesquisa.
- Eu não concordo com a participação do meu filho nesta pesquisa.

DADOS DEMOGRÁFICOS E PRÁTICA DO ESPORTE

3. Qual a sua idade? *

4. Sexo: *

Marcar apenas uma oval.

- Feminino
- Masculino

5. Qual é a cidade em que o box de CrossFit que você frequenta está localizado?

6. A quanto tempo você pratica o CrossFit®? (ex: 2 anos e 3 meses) *

7. Quantas vezes por semana você pratica? *

8. Em média, qual é o tempo de duração de cada aula? *

9. Você realiza alguma outra atividade física? (ex.: musculação, natação, futebol...)*

Marcar apenas uma oval.

Sim

Não

10. Se a resposta da pergunta anterior for positiva, qual é a modalidade e por quanto tempo você já a pratica? (Caso você não faça outra atividade, pode responder como "não pratico") *

11. Dentre as frases abaixo, escolha três que mais representam o motivo pelo qual você pratica o CrossFit® e numere-as da mais representativa para a menos representativa (use os números 1, 2 e 3 para marcar as três afirmações que mais descrevem sua experiência).

Marque todas que se aplicam.

	1	2	3
Para melhora da forma física e saúde em geral	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Para ocupar o tempo livre	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Para prevenção de problemas de saúde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Por um hábito que já tinha de praticar esportes	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Para alívio de estresse	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Por prazer em fazer a prática	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Para conhecer novas pessoas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Para ingressar em uma competição/me tornar atleta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Para melhora da estética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Questionário 1 - Questionário de Motivação Intrínseca (IMI; McAuley, Duncan & Tammen, 1989; IMIp Adaptação Fonseca, 1995)

Você agora responderá o Questionário 1. Gostaríamos de lembrar que não há resposta certa ou errada para qualquer uma das perguntas. Nosso objetivo é apenas saber a sua opinião. Então, responda-as sem medo de julgamento e com muita sinceridade.

Para cada afirmação abaixo, há escala de 1 a 5 que corresponde à forma como você encara sua prática do CrossFit®, sendo que o número 1 representa uma afirmação da qual você **discorda totalmente**, e o número 5 uma afirmação da qual você **concorda totalmente**.

12. Gosto bastante do CrossFit® *

Marcar apenas uma oval.

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

13. Me esforço muito na prática do CrossFit® *

Marcar apenas uma oval.

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

14. Penso que sou bastante bom no CrossFit® *

Marcar apenas uma oval.

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

15. Me sinto tenso(a) quando estou treinando *

Marcar apenas uma oval.

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

16. Eu não escolhi fazer o CrossFit®, mas entendi que é algo que deveria fazer *

Marcar apenas uma oval.

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

17. Treinar CrossFit® é algo divertido *

Marcar apenas uma oval.

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

18. É importante para mim realizar bem os movimentos solicitados *

Marcar apenas uma oval.

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

19. Estou satisfeito com meu rendimento durante os treinos *

Marcar apenas uma oval.

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

20. Me sinto nervoso(a) quando treino *

Marcar apenas uma oval.

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

21. Fazer CrossFit® para mim é uma obrigação *

Marcar *apenas uma oval.*

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

22. Eu descrevo o CrossFit® como sendo um esporte muito interessante *

Marcar *apenas uma oval.*

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

23. Me sinto relaxado(a) enquanto pratico o CrossFit® *

Marcar apenas uma oval.

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

24. Enquanto estou praticando, consigo pensar em quanto acho importante realizar a modalidade *

Marcar apenas uma oval.

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

25. O CrossFit® não me chama a atenção *

Marcar apenas uma oval.

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

26. Eu pratico o CrossFit® por ser algo que gosto, não porque sinto a obrigação de *
fazer

Marcar apenas uma oval.

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

27. Não consigo praticar o CrossFit® muito bem *

Marcar apenas uma oval.

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

28. Me sinto pressionado(a) enquanto estou praticando o CrossFit® *

Marcar apenas uma oval.

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

29. Eu considero que não me esforço muito ao praticar *

Marcar apenas uma oval.

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

30. Após treinar muito, me sinto bastante competente com o que realizei *

Marcar apenas uma oval.

Discordo totalmente

1

2

3

4

5

Concordo totalmente

Questionário 2 - Flow disposicional - DFS 2 (J. Fisher, 2010; Jackson & Eklund, 2002)

Agora você responderá o Questionário 2. Solicitamos que você responda às afirmações apresentadas abaixo pensando no que você sente durante a prática do CrossFit®, e não se preocupe se algumas questões parecerem similares, pois faz parte da pesquisa. Para isso, considere a **frequência com que normalmente você vivencia cada uma das situações apresentadas pelas frases** enquanto pratica a modalidade, e responda às perguntas marcando a opção que mais corresponde à sua experiência, conforme a legenda:

- 1 - Nunca;
- 2 - Poucas vezes;
- 3 - Algumas vezes;
- 4 - À maior parte das vezes;
- 5 - Sempre.

31. Eu me sinto desafiado(a) e sei que consigo alcançar as exigências com minhas habilidades. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

32. Eu executo os movimentos corretamente sem precisar pensar muito neles. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

33. Eu sei claramente o que quero fazer. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

34. Durante a atividade sinto que as coisas estão ocorrendo bem. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

35. Me sinto totalmente concentrado/focado no que estou fazendo. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

36. Sinto que controlo tudo o que estou fazendo. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

37. Não me preocupo com o que os outros estão pensando de mim. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

38. Sinto que o tempo parece estar alterado (passa mais rápido ou mais devagar). *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

39. Eu realmente gosto da prática do CrossFit®. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

40. Eu acho que as minhas capacidades correspondem aos desafios impostos nos treinos. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

41. Parece que estou fazendo os movimentos naturalmente/automaticamente. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

42. Eu tenho uma noção muito clara do que quero fazer. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

43. Eu tenho perfeita consciência de que estou realizando bem os movimentos propostos. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

44. Eu não preciso me esforçar muito para ficar atento no que estou fazendo durante a aula de CrossFit®. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

45. Eu gosto da sensação que sinto quando pratico o CrossFit® e tenho vontade de retornar a praticar. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

46. Eu sinto que sei exatamente o meu objetivo. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

47. Durante a sessão de treinamento eu sinto que estou tendo um bom desempenho. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

48. Eu não me preocupo com a forma como as outras pessoas enxergam meu desempenho nas sessões de treinamento. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

49. Eu sinto como se o tempo parasse durante os treinamentos. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

50. Eu me sinto muito satisfeito(a) com o CrossFit®. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

51. Eu acredito que as atividades que me são propostas estão em um nível bastante elevado. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

52. Eu faço as atividades de forma espontânea, sem ter que pensar muito nelas para executar. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

53. Eu acho a experiência do CrossFit® extremamente enriquecedora. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

54. Eu não me preocupo com meu desempenho enquanto realizo as atividades. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

55. Eu sinto que o tempo passa rápido demais. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

56. Eu acho que os exercícios são de níveis de dificuldade elevados, mas eu me sinto capaz de realizá-los. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

57. Eu acho que minha atenção não se desvia da tarefa que realizo. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

58. Eu acabo perdendo a noção do tempo enquanto pratico o CrossFit®. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

59. Eu acredito que praticar o CrossFit® é muito gratificante, pois sinto satisfação, *
orgulho e contentamento ao realizá-lo.

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

60. Eu não me preocupo com o que as pessoas estão pensando de mim. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

61. Sinto que controlo totalmente minhas ações. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

62. Eu sinto que consigo focar muito facilmente para realizar as atividades. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

63. Eu sinto um controle total do meu corpo. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

64. Eu realizo os movimentos automaticamente e muito facilmente. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
 Poucas vezes
 Algumas vezes
 A maior parte das vezes
 Sempre

65. Eu sei meu objetivo, o que quero alcançar com a prática. *

Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

66. Eu me preocupo com o que as outras pessoas podem estar pensando de mim * enquanto estou treinando.

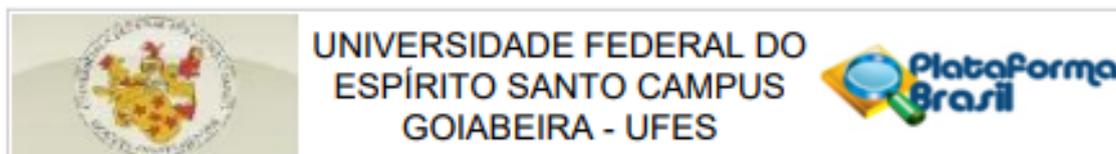
Marcar apenas uma oval.

- Nunca
- Poucas vezes
- Algumas vezes
- A maior parte das vezes
- Sempre

Link do Google Forms:

https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLScKlpNnorsdp_st3d_ko0LoFfBeFI_LQ09w3CtAWCPMM9bhJg/viewform?usp=sharing

ANEXO B - Parecer de aprovação do Comitê de Ética



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: A EXPERIÊNCIA DO ESTADO DE FLOW POR ADOLESCENTES PRATICANTES DE CROSSFIT®

Pesquisador: Wellington Lunz

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 74238923.3.0000.5542

Instituição Proponente: Centro de Educação Física e Desportos da Universidade Federal do Espírito

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 6.431.875

Apresentação do Projeto:

Título: A EXPERIÊNCIA DO ESTADO DE FLOW POR ADOLESCENTES PRATICANTES DE CROSSFIT®

Pesquisador responsável: Prof. Dr. Wellington Lunz

Trabalho de conclusão de curso das graduandas Gleyce Dias Duarte Gonçalves e Lara Beatriz Neves Rangel do CENTRO DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTO da UFES.

RESUMO: A teoria do flow, proposta na década de 1970, estabelece que o estado mental associado à experiência ótima numa dada atividade é, em grande parte, determinado pela relação desafio-habilidade. O presente projeto de pesquisa tem por objetivo investigar se adolescentes capixabas aderidos a modalidade CrossFit® experienciam componentes do estado de flow. Para isso, adolescentes de 12 a 18 anos, de ambos os sexos biológicos, que praticam CrossFit® em boxes afiliados no estado do Espírito Santo, serão convidados a responder de forma on-line, o questionário IMIp, que é a versão portuguesa do Intrinsic Motivation Inventory (IMI), e a escala flow disposicional (DFS 2). Visando um grupo controle, também serão convidados, por conveniência, o mesmo número de adolescentes, com idades e sexos semelhantes, que praticam qualquer tipo de atividade física regular, incluindo esportes e musculação, a responderem os mesmos questionários, com mínimas diferenças, de modo que permita futuras comparações. A expectativa é que os resultados possam contribuir para a compreensão de elementos que validem uma modalidade atrativa para adolescentes, no sentido de contribuir com estratégias que possam motivá-los à prática de atividade física.

Endereço: Av. Fernando Ferrari, 514 - Campus Universitário, Prédio Administrativo do CCHN

Bairro: Goiabeiras

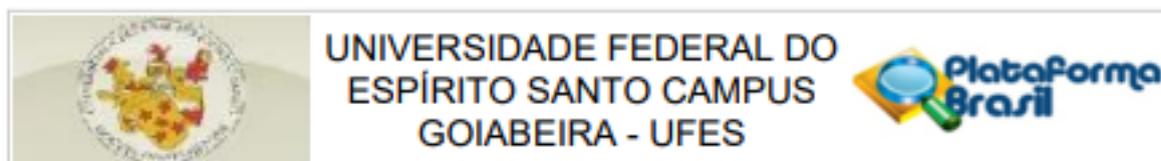
CEP: 29.075-910

UF: ES

Município: VITÓRIA

Telefone: (27) 3145-9820

E-mail: cep.goiabeiras@gmail.com



Continuação do Parecer: 6.431.875

Objetivo da Pesquisa:

Investigar se adolescentes capixabas aderidos à modalidade de CrossFit® experienciam componentes do estado de flow.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos: O risco da pesquisa é mínimo por envolver apenas respostas de questionários on-line, o qual foi elaborado com o intuito de que o tempo gasto para seu preenchimento seja mínimo, em torno de 10 a 15 minutos. Os riscos poderão ser expressos na forma de desconforto; medo de não saber responder ou de ser identificado; estresse; cansaço ou vergonha ao responder às perguntas. Asseguramos o sigilo em relação a identidade de seu filho (a), porém, por se tratar de ambiente virtual, corre-se o risco de quebra de sigilo e quebra de anonimato. Para minimizar esses riscos, garantimos a não identificação nominal no formulário, nem no banco de dados, a fim de garantir o anonimato.

Benefícios: A participação voluntária nessa pesquisa contribuirá com um estudo do qual os resultados poderão trazer benefícios para adolescentes que buscam melhorar a saúde e qualidade de vida por meio dos exercícios físicos. Os resultados do presente estudo poderão também contribuir na compreensão de elementos que tornam uma modalidade atrativa, o que é muito importante para que Profissionais de Educação Física pensem em estratégias de ensino-aprendizagem que possam motivar adolescentes à busca e permanência nos programas de exercícios físicos.

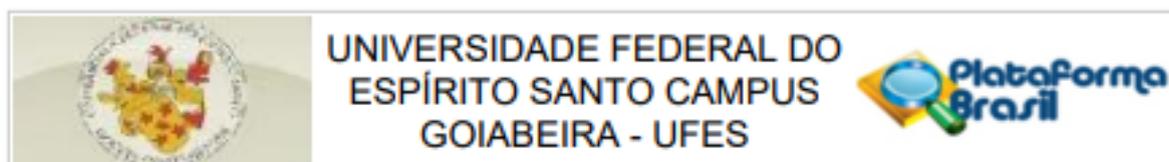
Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A proposta de pesquisa apresenta coerência entre os objetivos e a metodologia. A descrição da metodologia indica que serão utilizados procedimentos éticos para o recrutamento dos participantes, para a coleta e o tratamento de dados e para o esclarecimento dos participantes quanto aos objetivos e procedimentos da pesquisa. Foram apresentados todos os documentos necessários para a apreciação dos procedimentos da pesquisa e estes estão corretamente preenchidos.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

O termo de consentimento esclarece sobre os objetivos, justificativa e procedimentos da pesquisa; os riscos e benefícios para o participante; os direitos e garantias do participante e fornece os contatos para sanar eventuais dúvidas ou denunciar possíveis intercorrências. No entanto, não apresenta como o pesquisador pretende minimizar o risco de "...desconforto; medo de não saber responder ou de ser identificado; estresse; cansaço ou vergonha ao responder às perguntas."

Endereço: Av. Fernando Ferrari, 514 - Campus Universitário, Prédio Administrativo do CCHN
Bairro: Goiabeiras **CEP:** 29.075-910
UF: ES **Município:** VITORIA
Telefone: (27)3145-9820 **E-mail:** cep.goiabeiras@gmail.com



Continuação do Parecer: 6.431.875

Também não são apresentados benefícios diretos para o participante.

Foi apresentado o termo de anuência assinado pelo proprietário da instituição na qual será realizada a coleta de dados.

Recomendações:

Incluir no TCLE e no TALE a forma de minimizar os riscos para o participante de sentir "...desconforto; medo de não saber responder ou de ser identificado; estresse; cansaço ou vergonha ao responder às perguntas."

Incluir também os benefícios diretos para os participantes.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências.

Considerações Finais a critério do CEP:

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2208730.pdf	17/09/2023 19:46:19		Acelto
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	BROCHURA.pdf	17/09/2023 19:31:25	Lara Beatriz Neves Rangel	Acelto
Outros	QUESTIONARIO_2.pdf	17/09/2023 19:24:40	Lara Beatriz Neves Rangel	Acelto
Outros	QUESTIONARIO_1.pdf	17/09/2023 19:23:01	Lara Beatriz Neves Rangel	Acelto
Cronograma	CRONOGRAMA.pdf	17/09/2023 19:16:39	Lara Beatriz Neves Rangel	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE.pdf	17/09/2023 19:16:08	Lara Beatriz Neves Rangel	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	17/09/2023 19:15:33	Lara Beatriz Neves Rangel	Acelto
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto.pdf	06/09/2023 17:40:09	GLEYCE DIAS DUARTE GONCALVES	Acelto
Declaração de Pesquisadores	TERMO_DE_COMPROMISSO_PESQUISADOR_RESPONSAVEL.pdf	05/09/2023 16:51:06	GLEYCE DIAS DUARTE GONCALVES	Acelto
Outros	DECLARACAO_DE_CONCORDANCIA_	05/09/2023	GLEYCE DIAS	Acelto

Endereço: Av. Fernando Ferrari,514-Campus Universitário, Prédio Administrativo do CCHN

Bairro: Goiabeiras

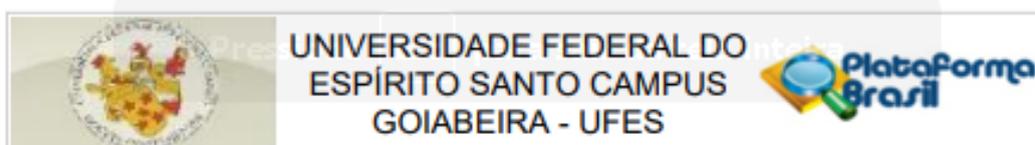
CEP: 29.075-910

UF: ES

Município: VITORIA

Telefone: (27)3145-9820

E-mail: cep.goiabeiras@gmail.com



Continuação do Parecer: 6.431.875

Outros	VOICE_3_UNIDADES.pdf	16:45:25	DUARTE GONCALVES	Aceito
Outros	DECLARACAO_DE_CONCORDANCIA_VIBE.pdf	05/09/2023 16:45:06	GLEYCE DIAS DUARTE GONCALVES	Aceito
Outros	DECLARACAO_DE_CONCORDANCIA_UM4ZERO.pdf	05/09/2023 16:44:50	GLEYCE DIAS DUARTE GONCALVES	Aceito
Outros	DECLARACAO_DE_CONCORDANCIA_REINO_CROSSFIT.pdf	05/09/2023 16:44:27	GLEYCE DIAS DUARTE GONCALVES	Aceito
Outros	DECLARACAO_DE_CONCORDANCIA_POSITIVA.pdf	05/09/2023 16:44:11	GLEYCE DIAS DUARTE GONCALVES	Aceito
Outros	DECLARACAO_DE_CONCORDANCIA_IRON.pdf	05/09/2023 16:43:55	GLEYCE DIAS DUARTE GONCALVES	Aceito
Outros	DECLARACAO_DE_CONCORDANCIA_CROWN_3_UNIDADES.pdf	05/09/2023 16:43:30	GLEYCE DIAS DUARTE GONCALVES	Aceito
Outros	DECLARACAO_DE_CONCORDANCIA_CROSSFIT_VILA_VELHA.pdf	05/09/2023 16:42:57	GLEYCE DIAS DUARTE GONCALVES	Aceito
Outros	DECLARACAO_DE_CONCORDANCIA_CITIUS.pdf	05/09/2023 16:42:33	GLEYCE DIAS DUARTE GONCALVES	Aceito
Declaração de concordância	DECLARACAO_DE_CONCORDANCIA_BRAVO_CROSSFIT.pdf	05/09/2023 16:41:15	GLEYCE DIAS DUARTE GONCALVES	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO.pdf	05/09/2023 16:30:22	GLEYCE DIAS DUARTE GONCALVES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VITORIA, 17 de Outubro de 2023

Assinado por:
KALLINE PEREIRA AROEIRA
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Fernando Ferrari, 514 - Campus Universitário, Prédio Administrativo do CCHN
 Bairro: Goiabeiras CEP: 29.075-910
 UF: ES Município: VITORIA
 Telefone: (27)3145-9820 E-mail: cep.goiabeiras@gmail.com