

ANÁLISE DA MOTIVAÇÃO INTRÍNSECA E DO DESEMPENHO DE PESSOAS SAUDÁVEIS DURANTE A DANÇA EM VIDEOGAME ATIVO COM E SEM FEEDBACK DO JOGO

Priscila Carneiro Valim-Rogatto^{1,2}
Afonso Antonio Machado²

¹Laboratório de Pesquisa em Psicologia do Exercício – LAPPEX da Universidade Federal de Lavras (UFLA/Lavras)

²Laboratório de Estudos e Pesquisas em Psicologia do Esporte – LEPESE da Universidade Estadual Paulista (UNESP/Rio Claro)

RESUMO

O objetivo dessa pesquisa foi investigar os efeitos do feedback de um jogo de dança realizado em videogame ativo sobre o desempenho e a motivação intrínseca de adultos saudáveis. Uma pesquisa experimental foi desenvolvida com 16 pessoas de ambos os sexos com média de idade de 20,6 ($\pm 2,15$) anos. Foram coletadas informações sobre estatura, massa, índice de massa corporal (IMC), bem como sobre a experiência prévia dos participantes com ginástica/dança e com videogames. Os voluntários, em duplas, participaram de duas sessões experimentais. Na sessão 1, a dupla realizou 13 movimentos de dança/ginástica de uma música do jogo *Just Dance* para Xbox 360 durante 3'27" minutos. Os participantes tiveram acesso ao sistema de feedback do jogo composto por informações visuais, tais como figuras de movimento, informação individual de desempenho e nível de desempenho. Na situação 2, a dupla executou o mesmo procedimento realizado na situação 1, porém sem o feedback. Os participantes responderam o Inventário de Motivação Intrínseca (IMI) ao término de cada situação. O desempenho dos participantes, avaliado pela pontuação final do jogo, não foi influenciado pela presença ou ausência de feedback. Quanto à motivação intrínseca, níveis elevados de interesse, esforço e competência na atividade foram observados, embora resultados similares foram encontrados na percepção de pressão e tensão durante a execução da dança. Tais achados indicam que, a despeito dos efeitos motivacionais positivos encontrados, ainda são necessários novos estudos para discutir o papel das interações sociais no âmbito dos preditores motivacionais negativos

Palavras-chaves: Exergame. Motivação Intrínseca. Desempenho.

ANALYSIS OF INTRINSIC MOTIVATION AND PERFORMANCE OF HEALTHY PEOPLE DURING DANCE IN ACTIVE VIDEOGAME WITH AND WITHOUT GAME FEEDBACK

ABSTRACT

The purpose of this research was to investigate the effects of dance game feedback on the performance and intrinsic motivation of adults while participating in this active videogame. An experimental study was developed with 16 volunteers of both sexes with mean age of 20.6 (± 2.15) years. Data from participants on height, body mass, Body Mass Index (BMI) and previous experience of gymnastic/dance and video games were collected. The volunteers, in pairs, participated in two experimental sessions. In Session 1, they performed 13 dance/gymnastics movements from *Just Dance* game to Xbox 360 with a duration of 3'27". Participants had access to the game feedback system composed of visual information such as figures of movement, individual performance information and performance level. In situation 2, they executed the same procedure performed in situation 1, but without the feedback. Participants answered the Intrinsic Motivation Inventory (IMI) at the end of each situation. The performance of the participants, evaluated by the final score of the game, was not influenced by the presence or absence of feedback. Regarding intrinsic motivation, high levels of interest, effort and competence in the activity were observed, although similar results were found in the perception of pressure and tension during the dance performance. These findings indicate that, despite the positive motivational effects found, further studies are needed to discuss the role of social interactions within the framework of negative motivational predictors.

Keywords: Exergame. Intrinsic Motivation. Performance.

INTRODUÇÃO

Exergame é um termo que combina exercícios e jogos digitais. Também chamado de videogame ativo, o *exergame* se baseia no movimento de grandes grupos musculares para esforços físicos com a finalidade de desenvolver habilidades motoras e promover gasto calórico (STAIANO; CALVERT, 2011).

Os videogames com sensores de movimento como o Playstation Move da marca Sony, o Wii da Nintendo e o Kinect para Xbox da Microsoft são amplamente comercializados para o uso doméstico. Tais equipamentos foram criados nos anos 2000 sendo o lançamento dessa tecnologia no mercado ainda muito recente. Em 2010 foi lançada uma nova tecnologia para fazer com que os jogadores interagissem com os jogos de videogame sem a necessidade de ter em mãos um controle (*joystick*): o Kinect, um sensor de movimentos desenvolvido para o Xbox.

A série de jogos de dança "*Just Dance*" e "*Dance Central*" seguem princípios semelhantes de jogo, isto é, o jogador deve reproduzir os movimentos de dança realizados por uma personagem virtual com o objetivo de alcançar o maior número de acertos e de movimentos idênticos aos apresentados na tela. Contudo, enquanto o primeiro é compatível com as três plataformas de jogo o segundo somente é compatível com a plataforma Xbox.

Lançado em 2009 pela empresa Ubisoft, o jogo da série "*Just Dance*" está atualmente na sua nona versão. Cada versão do jogo inclui entre 30 e 40 músicas (com suas respectivas danças) populares nas rádios de ritmos diversos como o pop, hip-hop, rock, country, funk entre outros.

De acordo com Boyle; Connolly e Hainey (2011) jogos de dança têm se tornado cada vez mais populares e espera-se que as propriedades motivacionais desses jogos possam ajudar os jovens a se manterem fisicamente saudáveis. Os referidos autores argumentam que os aplicativos de jogos de exercícios têm o potencial de provocar benefícios afetivos, e que os jogos de dança, embora sejam classificados como jogos de entretenimento, também visam mudar o comportamento do praticante. Contudo, chamam atenção ao fato de que é preciso haver um exame cuidadoso das circunstâncias em que esses benefícios são mais prováveis de ocorrer. Nesse sentido, é necessário compreender as relações construídas pelos jogadores durante o momento do jogo de dança.

Um aspecto que torna o jogo de dança mais interessante são as informações visuais que são disponibilizadas na tela da TV para que o jogador tenha a oportunidade de conhecer seus resultados de desempenho em tempo real, o que possibilita sua autorregulação no sentido de aprimoramento de execução de movimentos. Dessa forma, esse tipo de informação, além de influenciar a aprendizagem de movimentos corporais pode motivar o indivíduo a permanecer jogando, ou seja, em movimento.

De acordo com McGonigal (2012) todos os jogos apresentam quatro características que os definem: meta, regras, sistemas de feedback e participação voluntária. Tais características definem a maneira pela qual os jogos estruturam nossa experiência. A autora explica cada uma dessas características: a **meta** é o resultado esperado, o senso de objetivo. É a característica que orienta e foca o jogador ao longo do jogo. As **regras** estimulam o jogador em relação ao pensamento estratégico e à criatividade uma vez que impõem limitações às maneiras óbvias para atingir o objetivo. O sistema de feedback tem a função de informar o quanto próximo o jogador está de atingir a meta por meio da apresentação de pontuações, níveis, placar ou barra de progresso. O **feedback** em tempo real motiva o jogador a continuar jogando por ser uma informação de que a meta pode ser alcançável. A **participação voluntária** garante uma atividade segura e prazerosa proporcionada pela liberdade do jogador de entrar ou sair de um jogo de acordo com a sua vontade e pela aceitação consciente das metas, regras e do feedback do jogo.

Dentro das ciências do esporte a informação de desempenho, ou feedback é a informação fornecida por alguma fonte externa relacionada ao conhecimento de Resultado (CR) e ao conhecimento de Performance (CP). Enquanto o CR se refere à informação a respeito do sucesso das ações do aprendiz em relação à uma meta ambiental pretendida (como por exemplo, o grau alcançado por um executante no resultado do movimento), o CP auxilia o executante a interpretar a qualidade de seus movimentos reais (como por exemplo, o ritmo do movimento, mecânica ou plasticidade). Como uma informação instrutiva, tais informações também podem ter diferentes funções no sentido de sua influência na aprendizagem ou na performance. Dentre elas estão as propriedades motivacionais, de reforço e as informativas (SCHMIDT; WRISBERG, 2010).

As propriedades motivacionais dizem respeito a informação do progresso do indivíduo em relação à sua meta para que estes possam dosar os seus esforços em sua direção. Podem ser informações referentes à progressos mínimos, por exemplo, que incentivam as pessoas a permanecerem empenhadas a continuar no processo de aprendizagem de um movimento ou na melhora da sua performance.

O reforço pode ser positivo ou negativo, sendo que o primeiro aumenta a probabilidade de o executante repetir a resposta apresentada em circunstâncias parecidas. O reforço pode ser transmitido tanto de forma verbal quanto de forma não-verbal (expressões faciais ou corporais). Muitas vezes as informações de reforço são oferecidas nas duas formas e ao mesmo tempo.

As propriedades informativas dizem respeito não necessariamente à execução correta ou incorreta de um movimento, mas se a execução de uma ação específica está sendo realizada de forma mais eficiente.

No âmbito da pesquisa em psicologia do exercício, essas três propriedades (motivacionais, de reforço e as informativas) podem efetivamente ser aspectos motivacionais para prática regular de atividades físicas.

Entre as teorias da motivação, a Teoria da autodeterminação (TAD) apresenta-se como uma abordagem mais detalhada para o estudo dos aspectos motivacionais que envolvem a prática de exercícios físicos. Na TAD, a motivação é entendida em um *continuum* caracterizado por níveis de autodeterminação, que variam do mais autodeterminado (motivação intrínseca) ao menos autodeterminado (motivação extrínseca e a amotivação) (RYAN; DECI, 2000).

À esquerda do *continuum* está a amotivação caracterizada pela falta de intenção. Em seguida encontram-se as motivações extrínsecas que podem se apresentar em diferentes níveis: a) *regulação externa*, que é o comportamento regulado por ameaças, recompensas como premiação material ou medo de consequências negativas; b) *regulação interiorizada*, ocorre quando a fonte de motivação externa é internalizada, como comportamentos reforçados por sentir-se culpado por não realizar exercícios físicos; c) *regulação identificada*, que ocorre quando um sujeito realiza uma tarefa considerada como sendo importante e útil, mesmo que esse comportamento não seja interessante; e d) *regulação integrada*, que é a forma mais autodeterminada de regulação extrínseca. O indivíduo compreende como importante e coerente com outros aspectos pessoais, realizado com maior possibilidade de escolha. Isso significa que eles foram avaliados e colocados adequadamente com outros valores e necessidades.

Mais à direita do *continuum* está a motivação intrínseca, caracterizada por regulações motivacionais exclusivamente internas e que envolvem escolha pessoal, satisfação e prazer, não havendo um fim além da própria prática (BRICKELL; CHATZISARANTIS, 2007).

Nessa direção, entende-se que estratégias que aumentem a motivação intrínseca podem ser as mais efetivas no que diz respeito à mudança de comportamento para um estilo de vida fisicamente ativo que por sua vez se tornará um hábito voluntário, satisfatório e prazeroso.

Outro aspecto da TAD que deve ser observado é que nessa teoria, entende-se que o comportamento humano é incentivado por três necessidades psicológicas primárias e universais, fundamentais para o desenvolvimento da autodeterminação. A *autonomia* é a primeira delas e reflete o desejo de participar de atividades onde a possibilidade de escolha esteja presente. A segunda é a *percepção de capacidade* que está ligada ao sentir-se confiante para realizar um determinado comportamento com determinada aptidão. A terceira é a *relação social* entendida pela necessidade de perceber que o comportamento é reconhecido positivamente por outras pessoas, ou que a sua prática facilita a socialização.

Ao contrário dos esportes, a dança em si não tem como requisitos regras e pontuações específicas, o que nos leva a refletir sobre qual seria a concepção do praticante em relação ao outro jogador (se companheiro ou oponente) quando essa dança é apresentada como jogo uma vez que fatores competitivos podem influenciar tanto o desempenho no exercício quanto a motivação para sua prática (SHAW et al., 2016). Além disso, a motivação intrínseca vem sendo recentemente estudada como um dos aspectos relevantes para discussão sobre os potenciais efeitos de transferência da prática de dança em jogos de videogame ativo, bem como suas construções psicológicas, para comportamentos externos relacionados ao exercício físico (STAIANO et al., 2017).

O objetivo do presente estudo foi discutir as relações entre a motivação intrínseca e o desempenho de adultos enquanto participavam em dupla de um jogo de dança para videogame ativo considerando a presença ou a ausência do feedback do jogo.

MÉTODO

Participaram como voluntários dessa pesquisa experimental, adultos de ambos os sexos com idades entre 20 a 30 anos residentes na cidade de Lavras – MG. As informações sobre o estudo para o recrutamento de voluntários foram divulgadas por meio de cartazes, redes sociais (através da lista de contato dos pesquisadores) e/ou contato pessoal com a equipe do projeto de pesquisa. O projeto de pesquisa foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos registrado sob o número CAAE: 67833017.6.0000.5148.

Os testes foram realizados no Laboratório de Pesquisa em Psicologia do Exercício (LAPPEX), do Departamento de Educação Física da Universidade Federal de Lavras (UFLA).

Foram incluídos no estudo os voluntários que estavam aptos para a prática de atividades físicas de acordo com os resultados obtidos pela aplicação do *Physical Activity Readiness Questionnaire* – PAR-Q (THOMAS; READING; SHEPHARD, 1992). Apenas os indivíduos cientes das condições descritas no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e que com a assinatura do mesmo entenderam que a sua participação era voluntária, foram incluídos na amostra da pesquisa.

Para traçar o perfil dos participantes foi aplicada a Ficha de Caracterização da Amostra para a obtenção de informações como, idade, sexo, bem como informações sobre as experiências da pessoa com dança, com algum tipo de videogame e/ou com videogames ativos.

Os participantes também foram submetidos as seguintes avaliações: massa (Kg) e estatura (cm) avaliadas utilizando-se de uma balança com estadiômetro da marca *Welmy*, modelo *W 200/5*. Essas variáveis foram utilizadas para o cálculo do índice de massa corporal (IMC).

Em seguida, os voluntários participaram de duas situações experimentais comparecendo no local da coleta em duas ocasiões distintas: com e sem a visualização de feedback de desempenho do jogo. A situação experimental foi realizada em dupla (um homem e uma mulher). As duplas foram definidas conforme a disponibilidade de dias e horários dos participantes. Contudo, a segunda situação experimental foi executada pela mesma dupla que participou da primeira situação.

Para a realização das situações experimentais foram necessários os seguintes materiais: uma Televisão HD/LCD de 50 polegadas da marca Sony; um Console Xbox 360 com Kinetic e o jogo para *Just Dance 4* compatível com o console.

Em ambas as situações os participantes ficaram a uma distância de 2,5 metros em relação ao Kinetic e à 3 metros em relação à televisão. As situações experimentais são descritas a seguir:

Na situação 1 a dupla executou os movimentos da música “*Move Like Jagger*” no jogo *Just Dance 4* para Xbox. A música tem a duração de 3’27”, com andamento musical de 138 batimentos por minuto (bpm). Nesse tempo, foram realizados 13 movimentos de dança/ginástica e os participantes tiveram acesso ao sistema de informação de desempenho do jogo.

O referido sistema é composto por três tipos de informação visual apresentada durante a execução do jogo que nesse estudo foram denominados de: a) Figuras de Movimentos, b) Informação Individual de Desempenho e c) Nível de Desempenho.

As figuras de movimento aparecem na lateral inferior direita da tela da TV e tem a finalidade de informar por meio de formas corporais qual o próximo movimento a ser realizado.

Cada jogador é identificado na parte superior da tela da TV por um quadrado de cor diferente que recebe um nome específico como “*Happy*” na cor azul ou “*Jazzy*” na cor vermelha, por exemplo. A informação individual de desempenho é disponibilizada para cada jogador ao lado do quadrado correspondente que por meio dela identifica a qualidade da execução de seus movimentos. Essa informação é apresentada durante o jogo de forma a graduar em categorias a qualidade dos movimentos como “*Perfect*”, “*Good*”, “*OK*” ou “*X*” (que representa a condição de não acerto completo do movimento).

O nível de desempenho é apresentado por estrelas, sendo que cinco estrelas equivalem ao maior nível de desempenho. No jogo essa informação é disponibilizada na lateral esquerda da tela da TV onde são apresentados os quadrados das cores correspondentes a cada participante do jogo.

Os participantes foram esclarecidos sobre os significados das informações visuais disponíveis para que pudessem utilizá-las seja no âmbito motivacional ou de desempenho.

Na situação 2, a dupla executou o mesmo procedimento realizado na situação 1, porém não teve acesso ao sistema de informação do jogo que foi omitido da tela da TV.

O desempenho em ambas as situações experimentais foi mensurado utilizando-se da pontuação total ao final da música e pelo número de acertos dos movimentos realizados demarcados no próprio jogo.

A avaliação da motivação intrínseca para a prática da atividade foi realizada após cada sessão. Para essa avaliação foi aplicada a tradução e a adaptação para a língua portuguesa proposta por (FONSECA; BRITO, 2001) do *Intrinsic Motivation Inventory* (IMI_p) (MCAULEY; DUNCAN; TAMMEN, 1989). O IMI_p é composto por 18 itens que são divididos em quatro subescalas: Prazer/Interesse (4 itens), Esforço/Importância (5 itens), Competência Percebida (5 itens) e Pressão/Tensão (4 itens). As respostas aos itens podem variar de 1 “Discordo Totalmente” a 5 pontos “Concordo Totalmente”. Optou-se pela utilização desse inventário pois por meio dele é possível aferir o construto da motivação intrínseca ao nível dos sentimentos e comportamentos das pessoas em relação à uma atividade física específica, no caso a dança realizada como *exergame*.

A exclusão do participante se deu quando este não compareceu a uma das duas sessões de exercícios propostas (e não tenha remarcado um novo horário para execução da sessão), por qualquer motivo, sendo pela livre escolha do participante ou por outro impedimento.

Os dados do estudo foram trabalhados inicialmente com a aplicação da análise estatística descritiva. Foram utilizados o teste t de Student e Análise de Variância ANOVA para a verificação das possíveis diferenças entre antes e depois de cada situação experimental (THOMAS; NELSON; SILVERMAN, 2007). A análise estatística dos dados foi conduzida utilizando-se do pacote estatístico livre BioEstat 5.3. Para todos os testes considerou-se o nível de significância de 95% ($p \leq 0,05$).

RESULTADOS E DISCUSSÕES

Inicialmente apresentaram-se como voluntárias 24 pessoas. Considerando os critérios de exclusão, oito delas foram excluídas do estudo pois compareceram em apenas uma das duas sessões de coleta de dados. Dessa forma, a amostra foi composta por 16 indivíduos adultos, jovens e aptos para a prática de atividade física, sendo 8 homens e 8 mulheres.

Os dados relacionados ao perfil da amostra pesquisada foram analisados utilizando-se de estatística descritiva e estão apresentados na Tabela 1.

Tabela 1 - Perfil físico dos participantes da amostra.

AMOSTRA (N= 16)	HOMENS	MULHERES	GERAL
Idade (anos)	20,62 ± 1,06	20,75 ± 2,96	20,68 ± 2,15
Estatura (cm)	169,50 ± 8,64	163,85 ± 9,71	166,25 ± 8,64
Massa (Kg)	72,88 ± 11,76	62,74 ± 16,02	66,43 ± 14,55
IMC	25,73 ± 3,63	23,65 ± 5,45	24,69 ± 4,60

Fonte: elaborada pelos autores.

Quanto as experiências individuais anteriores à participação no estudo, 58,3% dos voluntários tiveram experiência prévia com dança ou ginástica e 75% deles relatou gostar de dançar. A familiaridade com o videogame tradicional foi maior que a com o videogame ativo. Enquanto 83,3% dos participantes tiveram experiência com o videogame tradicional, 75% deles já haviam participado de algum tipo de exergame (usando o Xbox ou outros consoles como Playstation e Wii da Nintendo). Esse perfil já era esperado uma vez que a amostra foi composta por adultos jovens e fisicamente ativos.

Na Tabela 2 podemos observar a pontuação final dos jogos (com e sem feedback) que representam o desempenho dos participantes em cada uma das sessões.

Tabela 2 - Pontuação final dos jogos (Média e Desvio-Padrão), com e sem feedback, que representam o desempenho dos participantes no jogo *Just Dance*.

AMOSTRA	COM Feedback			SEM Feedback		
	Homens	Mulheres	GERAL	Homens	Mulheres	GERAL
Pontuação	6708,87	7063,25	6886,07	6912,12	7268,62	7090,37
DP	2833,94	1736,28	2277,77	3582,16	2266,27	2901,53

Fonte: elaborada pelos autores.

Foi aplicada a análise de variância para dois critérios (sessão x sexo). Não foram encontradas diferenças significativas tanto entre os grupos em relação as sessões com e sem feedback ($F = 0,07$, $p = 0,97$) quanto entre os sexos ($F = 1,95$, $p = 0,11$).

Tais resultados podem indicar que talvez o curto espaço de tempo de execução da atividade não tenha sido suficiente para que o praticante pudesse entender melhor a função dessas informações e por consequência pudesse otimizar a sua aplicação no jogo para melhorar seu desempenho.

Por outro lado, na opinião de MCGONIGAL (2012), tradicionalmente o jogador precisa de instruções para jogar mas os jogos nos convidam a aprender conforme se avança. Assim, não nos preocupamos a entender previamente “...a saber o que fazer e não saber como jogar”, não lemos manuais. A autora diz que esse fato é um sinal para a indústria: “um jogo bem elaborado deve ser passível de ser jogado imediatamente, sem nenhum tipo de instrução” (pág. 35). Deveríamos então receber de maneira espontânea as regras e as metas para procurar, por iniciativa própria, pelo feedback enquanto avançamos no jogo.

Embora na literatura, pesquisas com objetivos ou delineamentos semelhantes aos propostos ao presente estudo ainda sejam escassas, uma pesquisa realizada em Taiwan, LIN (2015) verificou o efeito da interatividade, avaliada pela presença ou ausência do feedback do jogo de dança, tanto em respostas fisiológicas quanto psicológicas de estudantes universitários comparando dois tipos de consoles: o Playstation, que requer a utilização de controle manual e o Xbox 360 que demanda apenas de um sensor de movimento (o Kinect). O autor também verificou que o jogo de dança sem feedback foi tão eficaz quanto com feedback pois os participantes daquele estudo não apresentaram diferenças significativas no esforço físico ou na motivação percebida para continuar jogando o jogo.

Na Tabela 3 podemos observar os resultados dos participantes referentes a cada uma das subescalas propostas pelo instrumento de avaliação tanto na sessão com quanto sem feedback de desempenho

Tabela 3 - Pontuações obtidas nas subescalas do Inventário de Motivação Intrínseca (IMI) após a realização das sessões de jogo de dança em videogame ativo com e sem feedback de desempenho.

IMI	COM Feedback	SEM Feedback	t	p
Prazer/Interesse	15,81 ± 3,04	16,31 ± 2,70	-0,90	0,38
Esforço/Importância	17,81 ± 2,99	18,31 ± 2,63	-0,84	0,41
Competência	16,56 ± 5,09	17,50 ± 5,20	-1,19	0,25
Pressão/Tensão	15,81 ± 3,02	16,00 ± 2,94	-0,26	0,79

Fonte: elaborada pelos autores.

Após a aplicação do teste T de Student não foram verificadas diferenças significativas entre as sessões com e sem feedback para as quatro subescalas do IMI. Assim, verificamos que as informações visuais disponíveis no jogo não interferiram na experiência de participação do jogo de dança. Tal resultado corrobora com os achados de LIN (2015). O autor explica que isso pode ser atribuído aos movimentos de dança intuitivos que são retratados no jogo de dança pois os participantes simplesmente seguem os movimentos do corpo inteiro que aparecem na tela.

Entretanto, podemos analisar os resultados das subescalas separadamente entendendo que cada um desses constructos que contribuem para o entendimento da motivação intrínseca tem seu próprio significado na análise do IMI.

De acordo com as bases teóricas que suportaram a elaboração do IMI (MCAULEY; DUNCAN; TAMMEN, 1989; FONSECA; BRITO, 2001) entende-se que a subescala “Prazer/Interesse” é considerada uma medida de motivação *per se*. Enquanto na subescala “Competência” estão contidos preditores positivos de medidas comportamentais da motivação intrínseca, na subescala “Pressão/Tensão” considera-se os preditores negativos. Na subescala “Esforço/Importância”, o Esforço é considerado uma variável independente das demais subescalas do instrumento, porém relevante para questões relacionadas à motivação tratadas nessa pesquisa que dizem respeito a motivação para a prática de um determinado exercício físico.

Considerando que na subescala “Prazer/Interesse” a pontuação mínima seja de quatro e a máxima de 20 pontos, uma vez que ela é composta por 4 itens que podem variar de 1 a 5 pontos cada, a média entre 15 e 16 pontos nessa subescala corresponde a um elevado interesse e prazer dos participantes em participar do jogo de dança. Tal característica também foi observada nos resultados referentes à subescala de “Competência” bem como para a subescala “Esforço/Importância” em executar a atividade (Tabela 3).

Por outro lado, esperava-se então que os resultados referentes a subescala “Pressão/Tensão”, como vertente negativa dessa vivência, se aproximassem da menor pontuação prevista no instrumento, ou seja, mais próxima da pontuação mínima. Porém, os resultados seguiram na direção oposta indicando que os participantes também se sentiram tensos e pressionados a desempenhar bem os movimentos de dança.

Esse resultado pode indicar que o aspecto competitivo foi um ponto considerado no jogo de dança realizado em dupla. A exposição do nível de desempenho individual pela pontuação estampada na tela da TV ao final da sessão pode ter influenciado negativamente o participante aumentando seus níveis de preditores motivacionais negativos. Talvez, a importância dada ao vencer pelo jogador o fez se sentir tenso e pressionado em relação ao seu par no jogo. Além disso, a presença de outra pessoa jogando no mesmo momento pode ter influenciado fazendo com que o participante se sentisse “observado” ou “avaliado” enquanto jogava, elevando assim a sua percepção de tensão e pressão em ter que atingir mostrar pontuações mais altas. Na Teoria de ação social proposta por GOFFMAN (2009) explicar que nós tentamos interferir na opinião de outras pessoas sobre nós mesmos com o objetivo de criar uma imagem favorável e, dessa forma, gerimos as impressões que essas pessoas formam sobre nós em cada momento de interação entre indivíduo e ambiente. Conforme mencionado anteriormente, na TAD (RYAN; DECI, 2000) a relação social, como uma das três necessidades psicológicas primárias e universais, indispensáveis para a construção da autodeterminação, é um aspecto que deve ser melhor investigado no sentido da compreensão das suas relações com as respostas grupais a informação de desempenho durante jogo em videogame ativo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Observamos que o desempenho dos participantes, avaliado objetivamente pela pontuação do jogo, não foi influenciado pela presença ou ausência de feedback.

Os indivíduos pesquisados apresentaram elevados níveis de motivação intrínseca para a execução da atividade proposta, apresentando altos níveis de interesse e esforço na atividade, embora tenhamos identificado níveis semelhantes aos encontrados para a percepção de pressão e tensão durante a execução do jogo de dança em videogame ativo. Tal resultado pode ser devido aos aspectos relacionados à interação social dos indivíduos enquanto dupla de jogadores. Mais uma vez, não houve diferença entre a experiência com e sem feedback de desempenho do jogo.

Esses achados indicam um caminho a ser trilhado em futuras investigações com o objetivo de explorar discussões qualitativas que possibilitem entender tais comportamentos durante jogos de dança em dupla. Cada pessoa é percebida como parceira de dança ou oponente de jogo? Essas relações poderiam interferir na intenção dessas pessoas em praticar atividades físicas regulares em ambientes externos, ou seja, existe transferência da experiência?

REFERÊNCIAS.

- BOYLE, E.; CONNOLLY, T.M.; HAINEY, T. The role of psychology in understanding the impact of computer games. **Entertainment Computing**, v.2, n.2, p.69-74, jan. 2011.
- BRICKELL, T.A.; CHATZISARANTIS, N.L.D. Using self-determination theory to examine the motivational correlates and predictive utility of spontaneous exercise implementation intentions. **Psychology of Sport and Exercise**, v.8, n.5, p.758-770, set. 2007.
- FONSECA, A.M.; BRITO, A. de P. Propriedades psicométricas da versão portuguesa do Intrinsic Motivation Inventory (IMI) em contextos de actividade física e desportiva. **Análise Psicológica**, v.1, n.19, p.59-76, 2001.
- GOFFMAN, E. **A Representação do eu na vida cotidiana**. 17.ed. Petrópolis: Vozes, 2009.
- LIN, J.-H. “Just Dance”: The Effects of Exergame Feedback and Controller Use on Physical Activity and Psychological Outcomes. **Games for Health Journal**, v.4, n.3, p.183-189, 2015.
- MCAULEY, E.; DUNCAN, T.; TAMMEN, V.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.
- MCGONIGAL, J. **A realidade em jogo**. Rio de Janeiro: BestSeller, 2012.
- RYAN, R.; DECI, E. Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. **Contemporary educational psychology**, v.25, n.1, p.54-67, jan. 2000.

SCHMIDT, R.A.; WRISBERG, C.A. **Aprendizagem e performance motora**: uma abordagem da aprendizagem baseada na situação. 4.ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

SHAW, L.A. et al. Competition and cooperation with virtual players in an exergame. **PeerJ Computer Science**, v.2, n.92, p.1-20, 2016.

STAIANO, A.E. et al. Twelve weeks of dance exergaming in overweight and obese adolescent girls: Transfer effects on physical activity, screen time, and self-efficacy. **Journal of Sport and Health Science**, v.6, n.1, p.4-10, mar. 2017.

STAIANO, A.E.; CALVERT, S.L. The promise of exergames as tools to measure physical health. **Entertainment Computing**, v.2, n.1, p.17-21, 2011.

THOMAS, S.; READING, J.; SHEPHARD, R. J. Revision of the physical activity readiness questionnaire (PAR-Q). **Canadian Journal of Sport Science**, v.17, p.338-345, 1992.

THOMAS, J.R.; NELSON, J.K.; SILVERMAN, S.J. **Métodos de pesquisa em atividade física**. 5.ed. Porto Alegre: Artmed, 2007.

Universidade Federal de Lavras - UFLA/
Departamento de Educação Física
Campus Universitário
Caixa Postal 37
Lavras/MG
37200-000