

Validação de um instrumento para a análise dos motivos para o consumo dos eSports

<https://doi.org/10.11606/issn.1981-4690.2023e37187456>

Yves de Holanda Batista de Miranda*
Ivens Cordeiro Alves*
Marcos Antonio Barros Filho*
Victor Henrique Rodrigues Silva*
Carlos Augusto Mulatinho de Queiroz Pedrosa*

*Universidade de Pernambuco, Recife, PE, Brasil.

Resumo

O presente estudo teve como objetivo validar um instrumento de análise dos motivos para o consumo dos eSports no Brasil. O instrumento composto por 11 dimensões foi traduzido para o português e em seguida três juízes realizaram uma análise dos itens de acordo com a clareza e pertinência, para o cálculo do Coeficiente de Validade de Conteúdo. Na sequência, uma Análise Fatorial Confirmatória permitiu analisar as propriedades psicométricas do modelo, com uma amostra de 205 indivíduos. A revisão dos juízes solicitou a mudança na escrita de 12 itens e os coeficientes de validade de conteúdo estiveram acima do ponto de corte. A análise fatorial indicou a necessidade da retirada do motivo Drama e o modelo final apresentou um bom ajuste aos dados. A validação do instrumento permitirá uma melhor compreensão dos motivos relacionados ao consumo dos eSports e auxiliar na tomada de decisões estratégicas nesse âmbito.

PALAVRAS-CHAVE: Marketing; Comportamento do consumidor; Jogos de vídeo; Estudo de validação; Organização e administração.

Introdução

A cada ano a indústria dos eSports tem desenvolvido suas atividades e agregado um alto valor financeiro a esse negócio. A estimativa para 2020 é que as receitas associadas aos esportes eletrônicos tenham chegado a marca de 1.1 milhão de dólares, um crescimento de 15,7% em relação ao ano anterior, com uma audiência mundial em torno de 495 milhões pessoas¹. Grandes empresas como Coca-Cola, Nissan e Red Bull tem participado como patrocinadores de grandes eventos relacionados aos eSports². Esses números revelam que os eSports já se tornaram uma nova cultura de jogos e gradualmente tem se tornado uma parte cada vez mais importante das comunidades de videogame, principalmente entre adolescentes e novos adultos³. Tais informações caracterizam o crescimento

desse setor e evidenciam a necessidade de novas pesquisas que consigam cada vez mais clarificar o seu desenvolvimento.

Não existe um conceito claro sobre o que venha a ser o eSport e se ele pode ser considerado um esporte propriamente, principalmente quando entende-se que não há um consenso sobre o próprio conceito de esporte⁴. Entretanto, dentro da indústria do esporte, os eSports podem ser entendidos como videogames competitivos, com prática profissional ou amadora, onde em muitos casos são coordenados por algum tipo de organização (e.g. ligas, torneios) e os jogadores costumam pertencer a equipes que são patrocinadas por alguma empresa⁵. Observa-se dessa maneira que os jogos eletrônicos englobam uma série de interesses, desde os próprios jogadores, os cyberatletas

ou pro-players, como as ligas, patrocinadores e um pilar fundamental de sustentação para o desenvolvimento dessa indústria: os espectadores.

No cenário atual dos eSports, com a facilidade de transmissões graças ao desenvolvimento de plataformas de *streaming* (e.g. Twitch)⁶, essa prática deixou de ser apenas grandes eventos de *lan house* e se transformaram em grandes competições midiáticas⁷. Em 2020 o Campeonato Mundial de *League of Legends* atingiu a maior audiência da sua história. O evento, que foi transmitido em mais de 21 plataformas e em 16 idiomas diferentes, teve uma audiência combinada de 49,95 milhões de espectadores de forma simultânea⁸. Esse interesse comprovado nos eSports, não simplesmente para jogar, mas também para acompanhar as competições, levanta a questão sobre os motivos que levam as pessoas a acompanharem esses jogos eletrônicos, pois eles podem atender a necessidades psicológicas e sociais desses indivíduos⁹. Enquanto um negócio, essas informações são fundamentais para compreender o que conduz a população ao consumo dos eSports, pois isso oferece dados relevantes para a tomada de decisões estratégicas de gestão e marketing na atração de um número cada vez maior de espectadores.

Diferentes estudos em âmbito internacional têm se proposto a analisar os motivos para o consumo dos eSports. Com o objetivo de analisar diferenças e similaridades nos motivos para consumir o esporte tradicional e os eSports na Coreia do Sul, PIZZO, BAKER¹⁰ observaram que dos 15 motivos analisados, em 11 deles foi possível afirmar que espectadores de esporte tradicional e eSports apresentam similaridades. Por outro lado, HAMARI e

SJÖBLOM⁵ adaptaram a escala proposta por TRAIL e JAMES¹¹ para analisar o porque das pessoas assistirem eSports pela internet. Os resultados apontaram que os motivos Estética, Escape, Aquisição de conhecimento, Novidade e Prazer pela agressividade influenciaram significativamente a frequência na qual as pessoas assistiam aos eSports. Em estudo similar na Turquia, ESEN¹² observou que os motivos da Realização vicária, Aprendizagem de habilidades Atratividade física e Atratividade dos eSports influenciaram significativamente sobre as intenções de compra relacionadas aos esportes eletrônicos.

É destacada a importância de se discutir os motivos para o consumo dos eSports na atualidade. Entretanto, apesar dos jogos eletrônicos já ultrapassarem a marca dos 20 milhões de fãs no Brasil¹³, observa-se um gap de estudos relacionados a essa temática na realidade brasileira. Nesse sentido, o início do desenvolvimento de investigações na área pode surgir por meio da validação de instrumentos que se proponham a analisar os motivos para o consumo dos eSports para contextos não analisados anteriormente. Aliado a isso, a realização de estudos a partir de escalas já utilizadas se mostram fundamentais para compreender se os resultados de alguns estudos podem ser extrapolados para outras realidades, bem como auxiliar na tomada de decisões estratégicas por meio da observação de diferentes contextos¹⁴. Assim, o objetivo do presente estudo foi adaptar um instrumento de análise dos motivos para o consumo dos eSports no Brasil, como uma estratégia para expandir a análise do tema e gerar informações relevantes para a gestão dos jogos eletrônicos junto aos seus espectadores.

Método

Para responder ao objetivo proposto, o presente estudo se desenvolveu em três etapas: 1. Tradução do instrumento; 2. Análise do Coeficiente de Validade de Conteúdo (CVC) do instrumento; e 3. Análise Fatorial Confirmatória para observação do ajustamento do modelo.

Tradução do instrumento

O instrumento utilizado foi adaptado de ESEN¹², que contém 11 dimensões para a análise dos motivos para o consumo do eSports: 1) Realização Vicária; 2) Estética; 3) Drama; 4)

Escape; 5) Aquisição do Conhecimento; 6) Habilidade Física dos Atletas; 7) Interação Social; 8) Atração Física; 9) Prazer pela Agressividade; 10) Atratividade do E-Sport; 11) Parassocial. Todas as dimensões foram operacionalizadas com um mínimo de três itens, medidos em uma Escala Likert de sete pontos, onde 1 = Discordo Totalmente e 7 = Concordo Totalmente. O instrumento foi composto por um total de 40 itens.

O processo de tradução do inglês para o português foi realizado por um falante nativo em inglês, com mais de 11 anos de experiência em revisão de manuscritos científicos. Posteriormente o processo de retradução (português → inglês) foi realizado por um profissional com mais de vinte anos de experiência no ensino da língua inglesa no Brasil. Após esse processo foi possível observar que não houveram discrepâncias no processo de tradução e o instrumento avançou para a fase de análise de conteúdo.

Análise do Coeficiente de Validade de Conteúdo (CVC) do instrumento

Para a análise de conteúdo, após a tradução do instrumento, utilizou-se a técnica estabelecida por HERNANDEZ-NIETO¹⁵, referente à clareza da linguagem e a pertinência prática dos itens. Três juízes foram escolhidos para avaliar todos os itens de acordo com sua clareza e pertinência, com uma escala likert de cinco pontos para cada item, variando de um (1) (pouquíssima clareza / pouquíssima pertinência) a cinco (5) (muitíssima clareza / muitíssima pertinência).

Calculou-se o CVC para cada item (CVC_i) e para o instrumento como um todo (CVC_c). O cálculo do CVC ocorreu a partir de cinco fases¹⁶. A primeira se referiu ao cálculo das médias dos itens (Mx) com base nas notas dos juízes, ou seja, foram somadas as notas dos juízes para cada item e depois dividida pela quantidade de avaliadores. A segunda fase se referiu ao cálculo do CVC inicial (CVC_i), onde a Mx foi dividida pelo valor máximo que cada juiz poderia dar no item. Na fase três o erro (Pe_i) foi calculado pela divisão do número um (1) pelo número de juízes e depois elevado ao mesmo número de avaliadores. Na

quarta fase, o cálculo do CVC final (CVC_c) para os itens foi realizado por meio da subtração do CVC_i pelo Pe_i . Na quinta fase, o CVC do instrumento (CVC_i) foi calculado através da subtração da média do CVC_i ($MCVC_i$) pela média do Pe_i (MPe_i). Por fim, tanto para o CVC_c quanto para o CVC_i , foram considerados valores $> 0,70$ como aceitáveis¹⁶.

Análise Fatorial Confirmatória para observação do ajustamento do modelo

Para realizar a análise estatística do ajustamento do modelo, o instrumento foi colocado na plataforma digital *Google Forms* e o mesmo foi divulgado por meio das redes sociais entre Janeiro e Março de 2021, de forma que a coleta de dados foi conduzida de forma não probabilística por acessibilidade com indivíduos que se consideram espectadores dos eSports. Após adotar como critérios de exclusão indivíduos abaixo de 18 anos, assistir ao menos um jogo de eSports por semana e não mais que dez respostas aos itens com o mesmo número em sequência, a amostra foi composta por 205 indivíduos.

Os dados foram analisados no software estatístico AMOS 26.0, onde foi realizada uma análise fatorial confirmatória (AFC), a fim de confirmar a qualidade do ajustamento do modelo de medida proposto¹⁷⁻¹⁸. Os índices de ajustamento utilizados foram: rácio do X^2 pelos graus de liberdade (X^2/gl), Comparative Fit Index (CFI), Goodness of Fit Index (GFI), Tucker-Lewis Index (TLI) e Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA). A normalidade multivariada dos dados foi analisada pelos valores de assimetria (entre -3,0 e 3,0) e curtose (entre -10,0 e 10,0)¹⁹. A consistência interna dos itens foi avaliada por meio da Fiabilidade Compósita e a qualidade do ajustamento local pelos pesos fatoriais dos itens²⁰. A validade convergente foi identificada através dos valores de variância extraída média (VEM) e a validade discriminante quando os valores de VEM de cada dimensão forem superiores ao quadrado das correlações entre as dimensões²¹. O nível de significância estabelecido foi de $p < 0,05$.

Resultados

A TABELA 1 se refere aos dados sociodemográficos e informações de consumo da amostra. Como é possível observar, a amostra foi composta em sua maioria por homens, entre 18 e 25 anos de idade (Média = 22.45; DP = 4.298) que mora no Nordeste. Além disso, é interessante destacar que a maioria dos respondentes também são praticantes de eSports, mas não costumam comprar produtos relacionados aos eSports.

TABELA 1 - Dados sociodemográficos e informações de consumo.

Variável		N = 205	%
Sexo	Masculino	182	88.8
	Feminino	23	11.2
Idade	18-25	165	80.4
	26-35	36	17.6
	36-45	4	2.0
Região onde mora	Norte	4	2.0
	Nordeste	99	48.3
	Centro-Oeste	9	4.4
	Sudeste	67	32.7
	Sul	26	12.7
Escolaridade Completa	Ensino Fundamental	5	2.4
	Ensino Médio	134	65.4
	Ensino Superior	55	26.8
	Pós-Graduação	11	5.4
Renda	Até R\$1.000	19	9.3
	De R\$1.001 a R\$2.000	36	17.6
	De R\$2.001 a R\$3.000	40	19.5
	De R\$3.001 a R\$4.000	24	11.7
	De R\$4.001 a R\$5.000	23	11.2
	Acima de R\$5.000	63	30.7
Situação Profissional	Desempregado	111	31.2
	Empregado	64	54.1
	Autônomo	30	14.6
Estado Civil	Solteiro	185	90.2
	Casado	17	8.3
	Divorciado	2	1.0
	Viúvo	1	0.5
É praticante de eSports?	Sim	149	72.7
	Não	56	27.3
Quantos jogos de eSports assiste por semana?	1 a 5	116	56.6
	6 a 10	52	25,3
	11 a 15	13	6,4
	Acima de 15	24	10.8

Continua

Continuação

TABELA 1 - Dados sociodemográficos e informações de consumo.

Variável		N = 205	%
Qual aparelho/equipamento você utiliza para assistir eventos do eSports?	TV	5	2.4
	Celular	6	2.9
	Computador	59	28.8
	Console	1	0.5
	Celular e Computador	70	34.1
	TV e Computador	9	4.4
	TV e Celular	4	2.0
	Tablet e Computador	2	1.0
	Celular e Console	1	0.5
	TV, Celular e Computador	46	22.4
	TV, Celular, Tablet e Computador	2	1.0
Você costuma comprar produtos relacionados ao eSports?	Sim	76	37.1
	Não	129	62.9
Quantos produtos relacionados ao eSports você comprou no último ano?	0	125	61.0
	1 a 5	65	31.7
	6 a 10	9	4.5
	11 a 15	3	1.5
	Acima de 15	3	0.5

Tradução e análise do CVC do instrumento

Após a tradução bem sucedida do instrumento, a análise do CVC permitiu validar todos os itens do instrumento, como demonstrado na TABELA 2.

Após o *feedback* dos juízes, 12 itens foram modificados com a substituição de alguns termos para melhor compreensão, foram eles: 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, 14, 15, 16, 26 e 30. Os itens 14 e 15 apresentaram CVCc abaixo de 0,70, mas pelo fato dos dois terem sido bem avaliados no quesito

pertinência (acima de 0,90), permaneceram no instrumento após a modificação na escrita. Inicialmente o item 14 foi escrito como “Posso aumentar o meu conhecimento sobre a atividade eSports” e foi modificado para “Posso aumentar meu conhecimento sobre eSports assistindo jogos”. Da mesma forma o item 15, que inicialmente foi escrito como “Posso aumentar minha compreensão das estratégias assistindo a jogos de eSport” e passou a ser “Posso aumentar minha compreensão das estratégias assistindo a jogos de eSports”.

TABELA 2 - Coeficiente de Validade de Conteúdo dos itens e do instrumento.

Instrumento		CVC – Clareza				CVC – Pertinência			
Dimensão	Item	M_x	CVC_i	Pe_i	CVC_c	M_x	CVC_i	Pe_i	CVC_c
Realização Vicária	1	4,67	0,933	0,037	0,90	5,00	1,000	0,037	0,96
	2	4,67	0,933	0,037	0,90	5,00	1,000	0,037	0,96
	3	4,67	0,933	0,037	0,90	5,00	1,000	0,037	0,96
Estética	4	3,67	0,733	0,037	0,70	4,00	0,800	0,037	0,76
	5	4,00	0,800	0,037	0,76	4,00	0,800	0,037	0,76
	6	4,33	0,867	0,037	0,83	4,33	0,867	0,037	0,83
Drama	7	4,33	0,867	0,037	0,83	4,00	0,800	0,037	0,76
	8	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
	9	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
	10	4,67	0,933	0,037	0,90	5,00	1,000	0,037	0,96
Escape	11	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
	12	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
	13	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
Aquisição de Conhecimento	14	3,00	0,600	0,037	0,56	5,00	1,000	0,037	0,96
	15	3,00	0,600	0,037	0,56	5,00	1,000	0,037	0,96
	16	3,67	0,733	0,037	0,70	5,00	1,000	0,037	0,96
Habilidades Físicas dos Atletas	17	4,67	0,933	0,037	0,90	5,00	1,000	0,037	0,96
	18	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
	19	4,67	0,933	0,037	0,90	5,00	1,000	0,037	0,96
Interação Social	20	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
	21	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
	22	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
Atratividade Física	23	5,00	1,000	0,037	0,96	3,67	0,733	0,037	0,70
	24	5,00	1,000	0,037	0,96	3,67	0,733	0,037	0,70
	25	5,00	1,000	0,037	0,96	3,67	0,733	0,037	0,70
Prazer pela Agressividade	26	4,00	0,800	0,037	0,76	5,00	1,000	0,037	0,96
	27	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
	28	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
	29	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96

Continua

Continuação

TABELA 2 - Coeficiente de Validade de Conteúdo dos itens e do instrumento.

Instrumento		CVC – Clareza				CVC – Pertinência			
Dimensão	Item	M _x	CVC _i	Pe _i	CVC _c	M _x	CVC _i	Pe _i	CVC _c
Atratividade do eSports	30	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
	31	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
	32	4,33	0,867	0,037	0,83	4,33	0,867	0,037	0,83
	33	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
	34	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
Parassocial	35	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
	36	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
	37	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
	38	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
	39	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
	40	5,00	1,000	0,037	0,96	5,00	1,000	0,037	0,96
Total Clareza – CVC _t					0,90	Total Pertinência – CVC _t			0,92

Análise Fatorial Confirmatória para observação do ajustamento do modelo

Referente às propriedades psicométricas do modelo, a AFC demonstrou que nenhum item apresentou valores de assimetria (entre - 2,56 e 2,37) e curtose (entre -1,44 e 7,70) indicadores de violação severa à distribuição normal¹⁸. Dos 40 itens, quatro apresentaram pesos fatoriais abaixo de 0,50, em diferentes dimensões (dois no Drama, um em Prazer pela Agressividade e um em Atratividade do eSports). A presença desses itens fez com que a dimensão Drama apresentasse valor da Fiabilidade Compósita abaixo de 0,70 (0,63) e validade convergente abaixo de 0,50 (0,31) e as dimensões Prazer pela Agressividade e Atratividade do eSport valores abaixo na validade convergente, 0,48 e 0,43 respectivamente²¹. A dimensão Drama foi representada por quatro itens e, por dois estarem abaixo de 0,50, a dimensão teve de ser retirada do modelo, pois considerou-se um mínimo de

três itens para a análise das dimensões²⁰. Nas outras duas dimensões, o fato delas possuírem mais de três itens permitiu a retirada desses itens problemáticos sem maiores dificuldades. Em seguida, a fim de melhorar a parcimônia e fiabilidade do instrumento, nas dimensões do modelo com mais de três itens (Atratividade do eSports = quatro itens; Parassocial = seis itens) a análise da correlação item total foi realizada e os três itens com maiores valores permaneceram.

Novamente uma AFC foi conduzida para a escala com dez motivos e não foram observados valores de assimetria e curtose indicadores de violações severas à normalidade dos dados. Na TABELA 3 estão demonstrados os valores dos pesos fatoriais dos itens (> 0,50), fiabilidade (> 0,70) e validade convergente (VEM > 0,50) das dimensões, enquanto que o QUADRO 1 apresenta os valores da validade discriminante. É importante resaltar que todos os valores apresentados estão acima do que a literatura solicita para a validação da escala.

TABELA 3 - Pesos fatoriais dos itens, fiabilidade e validade convergente das dimensões.

Item	λ	FC	VEM
<i>Realização Vicária (REA)</i>		.86	.67
Sinto uma sensação de auto realização quando o time de eSports do qual torço vai bem	.766		
Sinto que venci quando o time de eSport do qual eu torço vence	.833		
Sinto orgulho quando o time de eSport que eu torço joga bem	.861		
<i>Estética (EST)</i>		.87	.69
Eu aprecio a estética particular do eSport	.903		
Eu gosto da estética característica do eSport	.904		
Eu gosto da graciosidade associada ao eSport	.658		
<i>Escape (ESC)</i>		.87	.69
O eSport oferece uma fuga da minha rotina diária	.858		
O eSport me distrai do tédio das minhas atividades diárias	.838		
O eSport me traz um desvio dos "pequenos problemas da vida"	.788		
<i>Aquisição de Conhecimento (AC)</i>		.89	.73
Posso aumentar meu conhecimento sobre eSports assistindo jogos	.788		
Posso aumentar minha compreensão das estratégias assistindo a jogos de eSports	.920		
Posso aprender sobre os aspectos técnicos assistindo a eSports	.842		
<i>Habilidade Física dos Atletas (HFA)</i>		.80	.57
As habilidades excepcionais são algo que aprecio quando assisto a eSports	.534		
Gosto de assistir a um desempenho bem executado em eSports	.850		
Gosto de assistir a um desempenho habilidoso no jogo	.846		
<i>Interação Social (IS)</i>		.95	.86
Gosto de interagir com outras pessoas quando assisto eSports	.867		
Gosto de conversar com outras pessoas quando assisto eSports	.971		
Gosto de socializar com outras pessoas quando eu assisto a eSports	.941		
<i>Atratividade Física (AF)</i>		.88	.71
Gosto de assistir os jogadores de eSports que são fisicamente atraentes	.700		
A razão principal pela qual eu assisto eSports é porque acho os jogadores fisicamente atraentes	.931		
O "sex appeal" de um jogador em particular é um grande motivo pelo qual assisto aos eSports	.871		
<i>Prazer pela Agressividade (PPA)</i>		.80	.57
Gosto do ambiente viril encontrado no jogo de eSport	.697		
Gosto do comportamento agressivo dos jogadores de eSport	.794		
Gosto da hostilidade e da intimidação que fazem parte do jogo eSport	.774		
<i>Atratividade do eSports (AES)</i>		.82	.61
Assisto eSports porque está em alta	.720		
Assisto eSports porque é estiloso	.902		
Assisto eSports porque é diferente	.713		
<i>Parassocial (PAR)</i>		.82	.61
Quando interajo com um jogador de eSport, sinto-me incluído	.782		
Posso me identificar com um jogador de eSport	.850		
Me preocupo com o que acontece com os jogadores de eSport	.697		

λ = Pesos fatoriais estandardizados;
FC = Fiabilidade Compósita;
VEM = Variância Extraída Média.

QUADRO 1 - Validade discriminante do modelo de medida com dez dimensões com base na VEM e no quadrado das correlações entre as dimensões.

	AVE	REA	EST	ESC	AC	HFA	IS	AF	PPA	AES	PAR
AVE	.67	.67	.69	.69	.73	.57	.86	.71	.57	.61	.61
REA	.67	1									
EST	.69	.07	1								
ESC	.69	.23	.08	1							
AC	.73	.07	.07	.06	1						
HFA	.57	.10	.17	.05	.21	1					
IS	.86	.14	.01	.04	.11	.06	1				
AF	.71	.03	.03	.05	.01	.00	.01	1			
PPA	.57	.09	.03	.04	.03	.00	.04	.33	1		
AES	.61	.08	.04	.09	.01	.00	.00	.39	.18	1	
PAR	.61	.41	.19	.31	.10	.06	.11	.18	.22	.37	1

VEM = Variância Extraída Média;
 REA = Realização Vicária;
 EST = Estética;
 ESC = Escape;
 AC = Aquisição de Conhecimento;
 HFA = Habilidade Física dos Atletas;
 IS = Interação Social;
 AF = Atratividade Física;
 PPA = Prazer pela Agressividade;
 AES = Atratividade do eSports;
 PAR = Parassocial.

O modelo apresentou um bom ajustamento aos dados a partir dos índices analisados, como demonstra a TABELA 4. Devido a impossibilidade de uma validação externa em uma 2ª amostra, o menor valor do MECVI no modelo final em comparação com o inicial (com 11 dimensões e

40 itens) indicou uma melhor validade externa da escala¹⁸. É importante resaltar também que o valor do GFI foi abaixo do ideal (< .90), mas o índice foi aceito, porque ele é sensível ao tamanho da amostra, e o modelo mantido porque os outros índices apresentaram valores aceitáveis¹⁸.

TABELA 4 - Índices de ajustamento do modelo inicial e do modelo final.

MODELO	χ^2	gl	χ^2/gl	GFI	TLI	CFI	RMSEA	MECVI
Inicial (11 dimensões)	1203.48**	685	1.75	.78	.87	.89	.06	7.56
Final (10 dimensões)	527.91**	360	1.46	.86	.95	.95	.05	3.80

** p < 0.001.

Discussão

O objetivo do presente estudo foi adaptar um instrumento de análise dos motivos para o consumo dos eSports no Brasil. Para tanto, a tradução inicial e o processo de análise de conteúdo pelos experts, de acordo com a clareza e pertinência dos itens, permitiu uma adaptação do inglês para o português do Brasil que foi validada por intermédio da análise das propriedades psicométricas e devidas alterações. Estudos de adaptação de instrumentos são uma importante maneira de possibilitar a ampliação de investigações em uma realidade com poucas

discussões do ponto de vista acadêmico.

Destaca-se como implicações teóricas do presente estudo a adaptação de um instrumento sobre uma temática em crescimento no Brasil, com a adequação de um instrumento que pode ser utilizado em futuras investigações. A retirada da dimensão drama foi um aspecto inesperado durante o processo, pois diferentes estudos, tanto sobre os motivos para o consumo dos eSports como para o esporte tradicional, apresentaram essa dimensão como um importante fator^{5,9,11,22}. Apesar de não ser

óbvio explicar o motivo teórico dessa retirada para além do apontamento estatístico, Kim e Ross²³, por meio de um *focus group* e subsequente análise fatorial exploratória, não identificaram o fator drama como um dos motivos para jogar jogos eletrônicos. Tendo em vista que a amostra foi composta por uma alta porcentagem de indivíduos que, além de indicar assistir a jogos, também praticar eSports (72,7%), o drama pode não ter se caracterizado como uma variável latente pois os sujeitos podem estar sempre relacionando ao objetivo de ganhar partidas de eSports, de maneira que o drama pode vir em segundo plano.

Do ponto de vista prático, a estruturação de um instrumento para a realidade brasileira indica elementos que fornecem pistas para uma tomada de decisões estratégicas pensando no que pode levar os indivíduos a consumirem cada vez mais os eSports. Mesmo não tendo sido objetivo da presente investigação, estudos já apontaram a influência positiva de diferentes motivos sobre o bem estar subjetivo e o *flow experience*⁹, sobre o comportamento de consumo de acordo com diferentes gêneros de jogos e tipos de *livestreaming*²⁴, sobre a frequência em que assiste eSports⁵, entre outros. Tais elementos apenas ressaltam a necessidade de se compreender tais motivos na gestão dos eSports.

No presente estudo algumas limitações podem ser indicadas. Primeiro, o fato da amostra ter sido definida de maneira não probabilística pode, de alguma forma, ter enviesado os dados, pois não se sabe ao certo o universo de consumidores dos eSports e uma maneira de estratificar tais informações. Novos estudos devem considerar utilizar um *software* de análise que permita a segmentação e a coleta de uma amostra minimamente probabilística. Outra limitação relevante foi o fato da não inclusão de novos estudos para além do proposto no

instrumento adaptado. Ao entender que em uma nova realidade pode surgir novas informações acerca do que foi proposto em outros estudos, futuras investigações podem considerar a utilização de um *focus group* ou uma técnica de pensamento livre para saber se novos motivos surgem para além do que já foi levantado na literatura. Por fim, mesmo não tendo sido objetivo do presente estudo, futuras investigações devem considerar testar a influência dos motivos nessa escala adaptada sobre diferentes elementos do comportamento do consumidor, como intenções comportamentais, compra de produtos relacionados aos eSports, engajamento, propaganda boca a boca, entre outros, a fim de perceber de maneira individual de que forma cada um dos motivos se comportam quando observada a sua influência sobre esses elementos, e assim oferecer informações mais precisas para a atuação dos gestores.

A presente investigação é um ponto de partida para o entendimento dos motivos associados ao consumo dos eSports no Brasil. Os resultados das análises propostas indicaram a validade do instrumento de medida proposto. Ao compreender que a realização de estudos com base no que vem sendo investigado em diferentes lugares do mundo pode aumentar o conhecimento relacionado a uma área, a validação de uma escala para a realidade brasileira pode aumentar o interesse de pesquisas sobre os jogos eletrônicos, principalmente nos resultados que podem ser obtidos quando se analisa os motivos para o consumo dos espectadores dos eSports. A análise do contexto brasileiro, como inicialmente indicado com a retirada da dimensão marca, pode oferecer informações relevantes para a tomada de decisão dos gestores envolvidos na indústria dos eSports, para além do que já foi encontrado internacionalmente.

Agradecimentos

Agradecemos ao Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) e a Universidade de Pernambuco pelo financiamento, por meio de uma bolsa de iniciação científica, ao autor Ivens Cordeiro Alves. Não há conflitos de interesse por parte dos autores.

Abstract

Validation of an instrument for the analysis of the motives for the consumption of eSports.

The present study aimed to validate an instrument for analyzing the motives for consuming eSports in Brazil. The instrument consisting of 11 dimensions was translated into Portuguese and then three judges performed an analysis of the items according to clarity and relevance, to calculate the Content Validity Coefficient. Then, a Confirmatory Factor Analysis allowed us to analyze the psychometric properties of the model, with a sample of 205 individuals. The review by the judges requested a change in the writing of 12 items and the content validity coefficients were above the cutoff point. Factor analysis indicated the need to remove the Drama motive and the final model presented a good fit to the data. The validation of the instrument will allow a better understanding of the reasons related to the consumption of eSports and help in making strategic decisions in this area.

KEYWORDS: MARKETING; Consumer behavior; Video games; Validation study; Organization and Administration.

Referências

1. Newzoo. Global eSports Market Report 2020: Light Version; 2020. Disponível em: <https://esportsobserver.com/product/newzoo-global-esports-market-report-2020/>.
2. Casselman B. Resistance is futile: eSports is massive... and growing; 2015. Disponível em: https://www.espn.com/espn/story/_/id/13059210/esports-massive-industry-growing.
3. Bányai F, Griffiths MD, Kiraly O, Demetrovics Z. The psychology of esports: a systematic literature review. *J Gambl Stud.* 2019;35:351-365.
4. Cunningham GB, Fairley S, Ferkins L, Kerwin S, Lock D, Shaw S, et al. eSport: Construct specifications and implications for sport management. *Sport Management Review.* 2018;21(1):1-6.
5. Hamari J, Sjöblom M. What is eSports and why do people watch it? *Internet Research.* 2017;27(2):211-232.
6. Rosell Llorens M. eSport gaming: The rise of a new sports practice. *Sport Ethics Philos.* 2017;11(4):464-76.
7. Davidovici-Nora M. e-Sport as leverage for growth strategy: the example of League of Legends. *Int J Gaming Comput Mediat Simul.* 2017;9(2):33-46.
8. Field Level Media. Worlds 2020 posted record AMA numbers; 2020. Disponível em: <https://www.reuters.com/article/esports-lol-worlds-viewership-idUSFLM90tSYn>.
9. Kim J, Kim M. Spectator e-sport and well-being through live streaming services. *Technol Soc.* 2020;63:1-12.
10. Pizzo AD, Baker B, Na S, Lee MA, Kim D, Funk D. eSport vs. Sport: a comparison of spectator Motives. *Sport Marketing Quarterly.* 2018;27(2):108-23.
11. Trail G, James J. The motivation scale for sport consumption: assessment of the scale's psychometric properties. *J Sport Behav.* 2001;24(1):108-27.
12. Esen G. Understanding consumer motivations to engage in e-sports [tese]. Istanbul: Marmara Universitesi; 2019.
13. Terra. Público de eSports passa de 20 milhões no Brasil; 2019. Disponível em: <https://www.terra.com.br/noticias/dino/publico-de-esports-passa-de-20-milhoes-no-brasil,09faeab63df40340c7803f5bd79fc9c40jmdbbm.html>.
14. Koçak A, Abimbola T, Özer A. Consumer brand equity in a cross-cultural replication: an evaluation of a scale. *J Marketing Management.* 2007;23(1-2):157-73.
15. Hernandez-Nieto R. Contributions to statistical analysis. Mérida: Los Andes University Press; 2002.
16. Silveira MB, Saldanha RP, Leite JCC, Silva TOF, Silva T, Filippin LI. Construção e validade de conteúdo de um instrumento para avaliação de quedas em idosos. *Einstein.* 2018;16(2):1-8.
17. Anderson JC, Gerbing DW. Structural equation modeling in practice: a review and recommended two-step approach. *Psychol Bull.* 1988;103(3):411-23.
18. Marôco J. Análise de equações estruturais: fundamentos teóricos, softwares & aplicações. 2a. ed. Pêro Pinheiro: ReportNumber; 2014.
19. Kline RB. Principles and practice of structural equation modeling. 4a. ed. New York: The Guilford Press; 2016.

20. Hair JF, Black WC, Babin BJ, Anderson RE. *Multivariate Data Analysis*. 7a. ed. Harlow: Pearson; 2009.
21. Fornell C, Larcker DF. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measurement error. *J Mark Res*. 1981;18(1):39-50.
22. Qian TY, Wang JJ, Zhang JJ, Lu LZ. It is in the game: dimensions of esports online spectator motivation and development of a scale. *Eur Sport Management Quarterly*. 2019;20(4):458-79.
23. Kim Y, Ross SD. An exploration of motives in sport video gaming. *Int J Sports Marketing Sponsorship*. 2006;8(1):28-40.
24. Ma SC, Byon KK, Jang W, Ma SM, Huang T-N. Esports spectating motives and streaming consumption: moderating effect of game genres and live-streaming types. *Sustainability*. 2021;13(8).

ENDEREÇO

Yves de Holanda Batista de Miranda
Rua Arnóbio Marques, 310 - Santo Amaro
50100-130 - Recife - PE - Brasil
E-mail: miranda95y@gmail.com
gequip.esef@upe.br

Submetido: 17/06/2021

Revisado: 04/09/2021

Aceito: 23/03/2023