

FUNDAÇÃO GETULIO VARGAS
ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO DE EMPRESAS DE SÃO PAULO
RELATÓRIO FINAL

UMA ANÁLISE DAS PROPRIEDADES PSICOMÉTRICAS DAS ESCALAS
DE FLOW E ABSORÇÃO COGNITIVA EM SISTEMAS MISTOS INTERATIVOS

Professor Otávio Sanchez
Pesquisadora Marcela Tardin Boffelli
Campo de Estudo: Sistemas e Tecnologia da Informação
Escola de Administração de Empresas de São Paulo

1. INTRODUÇÃO.....	3
1.1. Apresentação do tema.....	3
1.2. Escopo Resumido	3
1.3. Pergunta de Pesquisa ou Hipótese	4
1.4. Objetivos da Pesquisa.....	4
1.4.1. Objetivo Geral	4
1.4.2. Objetivo Específico	4
2. REFERENCIAL TEÓRICO.....	5
3. METODOLOGIA	7
4. ANÁLISE PRELIMINAR DA AMOSTRA.....	8
4.1 Estatística descritiva da amostra	8
4.1.1 Estatística Demográfica	8
4.2 Análise preliminar de validade convergente e discriminante dos construtos.....	11
4.2.1 Fatorial Exploratória	11
4.2.2 Validade e confiabilidade.....	12
5. ANÁLISE CONFIRMATÓRIA DE DADOS	14
5.1 Índices de ajuste de escalas por meio de AFC	14
5.2 Análise da validade de critério: Capacidade preditiva	14
6. COMPARAÇÃO COMPARAÇÃO COM OS RESULTADOS DE PESQUISA PRÉVIA	16
7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	17
8. APÊNDICE.....	18
8.1 Escalas e questionário	18

1. INTRODUÇÃO

1.1. Apresentação do tema

A pesquisa em questão busca o entendimento da interação de jovens universitários com sistemas tecnológicos com fins mistos. A Internet, por ser um sistema misto – hedônico e utilitário, será o objeto de maior análise. Para isso, o embasamento teórico fundamental será a tese de doutorado do Dr. Fernando Tomaselli intitulada “*Intenção de uso em sistemas hedônicos: três estudos sobre motivação intrínseca com jogos digitais*”, 2014. Esta utiliza os construtos Flow e Absorção Cognitiva para explicar o uso de sistemas hedônicos. Entretanto, essa iniciação científica busca analisar e explicar se interação com sistemas mistos pode ser explicada pelos mesmos construtos e metodologia propostos por Fernando Tomaselli.

1.2. Escopo Resumido

Atualmente o uso da Internet passou a ser difundido em diversos âmbitos da sociedade. Sejam eles pessoais ou profissionais, o aumento da facilidade de acesso a sistemas tecnológicos se deve ao fato desse sistema oferecer diversos mecanismos funcionais e atender as mais diversas demandas que os usuários possam ter. Dessa forma, o campo de estudo da tecnologia e sistema de informação passou a estudar o modo como os indivíduos se relacionam com a Internet e o motivo que a torna atraente. Assim, existem dois fins para o uso da Internet, o hedônico e o utilitário. O primeiro consiste no uso cujo fim é o alcance de prazer e felicidade e já o utilitário busca a realização de uma tarefa específica de modo prático. Portanto, os sistemas mistos, ou seja, caracterizados pelo uso hedônico e utilitário de uma ferramenta tecnológica é algo recorrente no uso da internet.

Neste contexto, é plausível que jovens inseridos no ambiente universitário realizem interações com a Internet de modo misto, ou seja, para fins hedônicos, como por exemplo, desde a inserção em redes sociais até a prática de jogos online, e para fins utilitários, dentre os quais é possível citar o uso de softwares para questões funcionais, pesquisas, análise de dados, entre outros.

Essa pesquisa, portanto, tem como escopo principal não apenas analisar em ambientes universitários a interação que os usuários mantêm com a Internet como também os motivos que levam outros usuários a utilizar esses sistemas para fins mistos.

1.3. Pergunta de Pesquisa ou Hipótese

Atualmente os sistemas mistos estão cada vez mais em evidência e a interação dos indivíduos com estes sistemas está sendo amplamente estudada no campo de TI/SI. Dessa maneira, alguns construtos são utilizados para aprimorar e validar estes estudos. Alguns deles são o *Flow* e a Absorção Cognitiva que serão apresentados ao decorrer deste projeto de trabalho. Neste sentido, a pergunta central desta pesquisa é:

“As escalas de Absorção Cognitiva e Flow podem ser usadas para prever a intenção de uso de um sistema misto como os habilitados pela Internet? ”

1.4. Objetivos da Pesquisa

1.4.1. Objetivo Geral

A extensão da verificação da consistência e a validação das escalas utilizadas na tese *“Intenção de uso em sistemas hedônico: três estudos sobre motivação intrínseca com jogos digitais”* (TOMASELLI; 2014) para no novo contexto dos sistemas mistos é o primeiro objetivo desta pesquisa.

1.4.2. Objetivo Específico

São os seguintes os objetivos específicos:

1. Efetuar uma comparação específica dos construtos de Absorção Cognitiva e *Flow*, para tentar explicar não apenas o modo com que os indivíduos passam a estar engajados em uma atividade atribuída através de um sistema misto;
2. Verificar se estes construtos contribuem para a realização da previsão de uso da Internet;
3. Conduzir uma análise com equações estruturais a fim de comparar os resultados com os da tese citada;
4. Produzir a análise descritiva dos dados que virão a ser coletados

2. REFERENCIAL TEÓRICO

A base teórica para o desenvolvimento desta pesquisa é embasada em dois principais conceitos - Absorção Cognitiva e Flow. O construto Flow busca explicar o prazer intrínseco existente na realização de certa atividade, na qual o indivíduo acaba por perder sua consciência pessoal devido à imersão total na realização de tal atividade. Essa sensação é obtida a partir do momento que o indivíduo se encontra imensamente engajado e se torna alienado em relação ao ambiente em torno de si.

No campo dos sistemas de informação, tema foco da pesquisa, existem duas condições para a ocorrência deste fenômeno. A primeira delas é a necessidade de existência de etapas desafiadoras ao longo da atividade realizada para que as habilidades do indivíduo sejam utilizadas. A outra condição é a definição de objetivos claros para a realização da tarefa e também a noção do retorno que a mesma implicará sobre o indivíduo (NAKAMURA; CSIKSZENTMIHALYI, 2002).

Existem diversos métodos para a construção da medida de Flow, e ao longo do tempo, alguns deles foram adaptados e ganharam um maior destaque. Dentre as possibilidades é possível citar a caracterização do Flow como um construto multidimensional reflexivo, no qual cada um dos componentes do Flow é analisado individualmente. As dimensões analisadas são, dessa forma, controle, atenção focada, curiosidade e interesse intrínseco. A partir disso, os dados, são coletados através da realização de um questionário medido com base em uma escala Likert de 7 pontos. A partir disso, é realizada uma observação de forma estrutural para verificar se é possível afirmar que os construtos são, de fato, geradores do que é conceituado como Flow.

Neste contexto, a partir da demanda de analisar mais a fundo a interação dos usuários de tecnologias, foi desenvolvido por Agarwal e Karahanna o conceito de Absorção Cognitiva. Em um primeiro momento, este conceito foi estudado como extensão do construto de Flow para analisar o comportamento individual à medida que novas tecnologias eram expostas. A segunda etapa do desenvolvimento do conceito da Absorção Cognitiva consistiu da criação de seu construto multidimensional, no qual indivíduo estaria totalmente envolvido com um software. Esse construto é composto por cinco dimensões: (1) Dissociação temporal; (2) Imersão focada; (3) Prazer intensificado; (4) Controle; (5) Curiosidade. Essas variáveis representam as formas e os meios que os

indivíduos passam a estar profundamente envolvidos em uma atividade até que se tornam alienados em relação ao ambiente que o mesmo está inserido.

Outro fator determinante na análise deste construto é exemplificar de que maneira o mesmo é dimensionado e, portanto, medido. Argarwal e Karahanna mensuraram as cinco dimensões a partir da elaboração de um questionário de vinte questões que abordam todos os fatores que compõe o construto.

Em suma, esta pesquisa busca analisar a interação dos usuários de sistemas mistos com embasamento nos construtos Flow e Absorção Cognitiva, utilizando os métodos descritos acima para o cálculo

3. METODOLOGIA

A metodologia utilizada para concretizar a análise dos construtos de Absorção Cognitiva e Flow no que diz respeito à intenção e previsão do uso da internet se iniciou com uma coleta de dados através de questionários quantitativos realizados presencialmente e através de questionários *online*. Neste contexto, o questionário conta com 71 questões e foi aplicado de duas formas distintas: a primeira delas possui suas respectivas questões com uma ordem pré-determinada, ou seja, as questões de um mesmo construto estão em sequência. A fim de validar se a ordem das questões e se a proximidade de questões do mesmo construto altera as análises estatísticas, foi construído um segundo questionário de forma aleatória. Assim, para iniciar a análise dos dados coletados, foi realizada uma análise descritiva da amostra e em seguida uma verificação de consistência e adequação das escalas utilizadas para a medição dos construtos. Para a Absorção Cognitiva, a escala utilizada foi a mesma apresentada no trabalho de Agarwal e Karahanna (AGARWAL; KARAHANNA, 2009) e para o construto Flow, as escalas retratadas nos trabalhos de Jackson (JACKSON; EKLUND, 2002; JACKSON; MARTIN; EKLUND, 2008). É importante ressaltar que para a realização da pesquisa ambos os construtos foram medidos utilizando uma escala Likert de sete pontos.

As escalas foram então verificadas e ajustadas por meio de uma Análise Fatorial Confirmatória. Dessa forma, pretende-se avaliar certos desvios de dimensionalidade que possam vir a ocorrer por meio da comparação das covariâncias dos dados e das escalas.

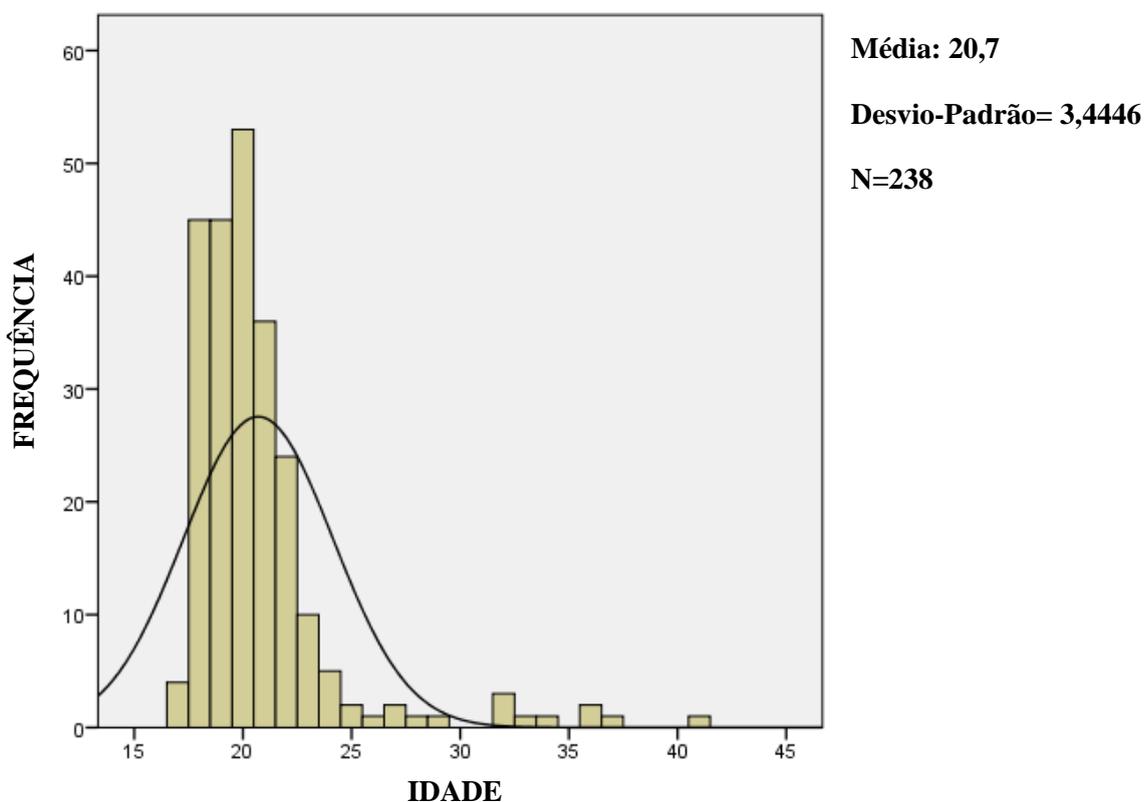
4. ANÁLISE PRELIMINAR DA AMOSTRA

4.1 Estatística descritiva da amostra

4.1.1 Estatística Demográfica

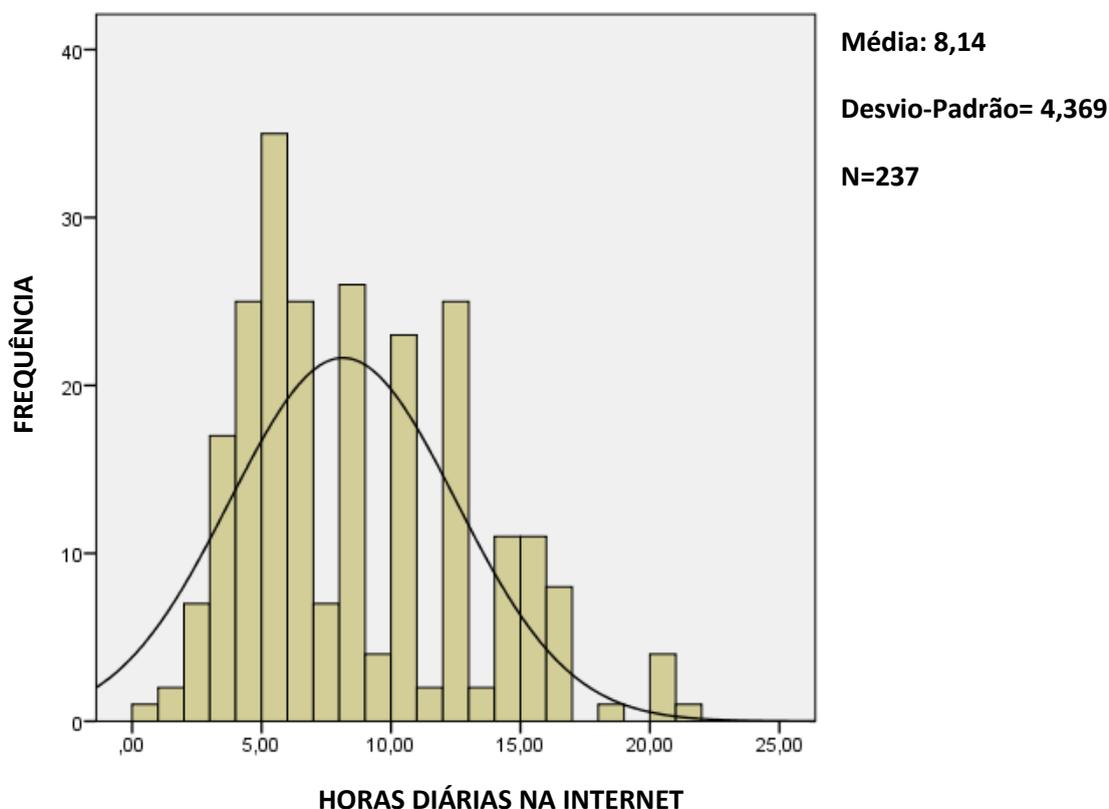
Após a coleta e computação dos dados das pesquisas quantitativas, a estatística descritiva da amostra foi realizada através do software SPSS. Neste sentido, é possível verificar alguns pontos importantes a serem citados, como por exemplo a média e distribuição da idade dos respondentes. A imagem abaixo foi gerada através do software utilizado e exemplifica a distribuição de frequência das idades e com isso, nota-se que a idade dos respondentes é concentrada entre aproximadamente 18 e 22 anos. Assim, a média das idades é 20,7 anos com um desvio-padrão de 3,44, representando uma pouca diversidade de idades. Além disso, é possível que a média tenha sofrido alguma alteração devido a respondentes com idades muito acima da média, como o maior valor: 41 anos.

Figura 1 - Distribuição de idades da amostra



Além disso, outro ponto importante a ser destacado, são os resultados da questão que se referia ao número de horas que os respondentes utilizam a internet por dia. A figura abaixo mostra a distribuição de valores obtidos com os questionários.

Figura 2 - Distribuição das horas diárias de uso de Internet



Segundo as análises, a média desses valores é 8,14 horas por dia, com um desvio-padrão de 4,369. O maior valor respondido é de 21 horas diárias e o menos deles é de 0,5 hora.

Neste contexto, a base de respondentes é predominantemente masculina, representando 51,8% do total dos respondentes. Além disso 5,2% (13 indivíduos), não responderam esta questão.

Tabela 1- Gênero da amostra

Gênero	n	%
Masculino	129	51,8%
Feminino	107	43,0%
Sem resposta	13	5,2%

Ao observar o gráfico e a tabela abaixo, é possível relacionar a idade e o gênero dos respondentes. Neste sentido é possível verificar que em todas as idades, exceto trinta e dois, trinta e quatro e quarente e dois, o gênero masculino é predominante em todas as idades.

Gráfico 1 - Relação idade e gênero da amostra

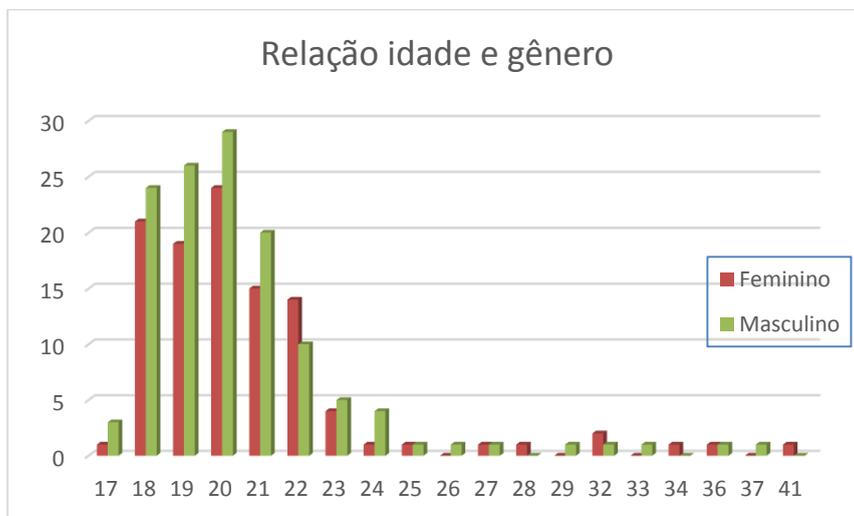


Tabela 2 - Relação idade e gênero da amostra

		GÊNERO			Total
		-	Feminino	Masculino	
IDADE	17	0	1	3	4
	18	0	21	24	45
	19	0	19	26	45
	20	0	24	29	53
	21	1	15	20	36
	22	0	14	10	24
	23	1	4	5	10
	24	0	1	4	5
	25	0	1	1	2
	26	0	0	1	1
	27	0	1	1	2
	28	0	1	0	1
	29	0	0	1	1
	32	0	2	1	3
	33	0	0	1	1
	34	0	1	0	1
	36	0	1	1	2
37	0	0	1	1	
41	0	1	0	1	
-		11	0	0	11
Total		13	107	129	249

Tabela 3 - Faixas de distribuição de variáveis

Variável	Categoria	Frequência
Tempo diário na Internet	<=1 hora por dia	3(1,20%)
	2-5 horas por dia	84(33,73%)
	6-10 horas por dia	85(34,14%)
	11-15 horas por dia	51(20,48%)
	16-21 horas por dia	14(5,62%)
	Sem resposta	12(4,82%)
Idade	<18 anos	4(1,61%)
	18-24 anos	218(87,55%)
	25-29 anos	7(2,81%)
	>30 anos	9(3,61%)
	Sem resposta	11(4,42%)

A partir do quadro acima é possível notar a distribuição da amostra a respeito de duas variáveis: “tempo diário na internet” e “idade”. A maior parte dos respondentes passa de 2 a 10 horas na internet por dia. Assim, a amostra é bem distribuída. Entretanto, a variável “idade” não é bem distribuída visto que 87,55% dos respondentes possuem 18 a 24 anos.

4.2 Análise preliminar de validade convergente e discriminante dos construtos

4.2.1 Fatorial Exploratória

Segundo HAIR¹, “...análise fatorial é uma técnica de interdependência, cujo propósito principal é definir a estrutura inerente entre as variáveis na análise”. Neste sentido, a análise fatorial possibilita uma análise a respeito da interação das variáveis presentes na amostra, para que seja possível definir conjuntos de variáveis que expliquem o mesmo fenômeno, que no caso do presente estudo, será o uso de internet. O conjunto de variáveis que possuem uma alta dependência e correlação é chamado de fator.

O índice KMO (Kaiser-Mayer-Olkin) é um indicador que pode resultar em valores entre zero e um. Neste sentido, se o indicador estiver perto de um, significa que existem fatores a serem extraídos do conjunto de variáveis. No caso do presente estudo, o índice KMO é de 0,857, e, portanto, existem fatores a serem extraídos.

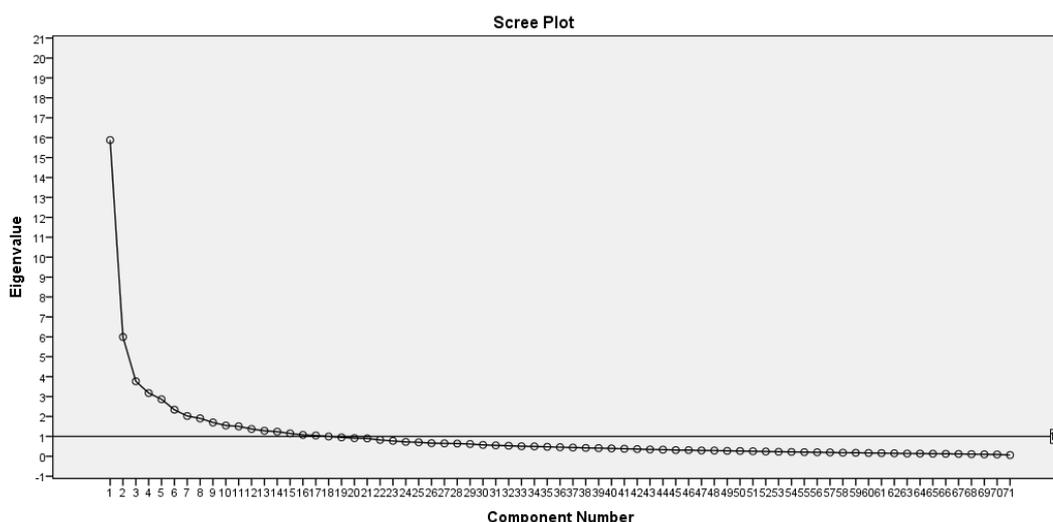
¹ HAIR, 2009.

Tabela 4 - Teste KMO

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,857
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	10973,429
	df	2485
	Sig.	,000

Além disso, é possível analisar a amostra com base em um teste de esfericidade (Bartlett's Test of Sphericity). Assim, queremos rejeitar a hipótese nula de que não existem fatores a serem extraídos, e visto que a significância desta análise é igual a zero, essa hipótese pode ser rejeitada e, portanto, existem multidimensionalidade neste conjunto de dados.

Figura 3 - Scree Plot



O gráfico acima, também resultante do uso do software SPSS, é denominado *Scree Plot Test*, é utilizado para quantificar quantos fatores são possíveis extrair da amostra de dados. Neste sentido, ao analisar o gráfico, é possível afirmar que de todas as variáveis do questionário, é possível retirar 17 fatores. Para então verificar que essas variáveis se aglutinam em fatores que representam os construtos desejados, deve-se realizar uma análise da validade e confiabilidade.

4.2.2 Validade e confiabilidade

O questionário do presente estudo contém diversas perguntas do mesmo construto para que seja possível comprovar as hipóteses com validade e confiabilidade. Nosso objetivo é que o questionário seja não só confiável, ou seja, sempre que um conjunto de perguntas meça o mesmo construto, o esperado é o entrevistado responda com certo padrão, ou seja,

que todas as perguntas que se referem a um mesmo construto sejam respondidas com medidas parecidas.

No questionário ordenado, provavelmente as pessoas foram mais coerentes e, portanto, mais confiáveis. Eventualmente, como as perguntas estão agrupadas segundo os construtos, o indivíduo possivelmente criou um processo cognitivo para interpretar a pergunta e visto que a questão seguinte pretende comprovar a mesma hipótese, o processo cognitivo pode ter sido repetido.

Dessa forma, o questionário aleatório faz com que este processo seja invertido. Para processos cognitivos variados, ou seja, várias perguntas do mesmo construto feitas em momentos diferentes, as respostas podem ser aleatórias. Neste sentido, se torna necessária a realização de várias perguntas parecidas, para que assim, através de alguns indicadores que serão analisados a seguir, seja possível confirmar a confiabilidade e a validade das respostas.

Além disso, existem outros fatores que podem causar certa aleatoriedade das respostas, ou seja, conforme o indivíduo responde o questionário com questões em certa medida, parecidas, estas podem ser entendidas de forma errônea, seja por falta de entendimento ou por algum estado emocional ou sentimento visto que as variáveis analisadas são latentes.

Figura 4 - Alpha de Cronbach

Alpha de Cronbach	
CA	0,8
DFS-2	0,913
S-DFS	0,692

Os dados acima mostram um Alpha de Cronbach maior do que 0,7 para todas as escalas - a escala S_DFS possui um valor muito próximo de 0,7. Assim, é possível dizer que há grandes indícios de que a amostra é realmente confiável.

5. ANÁLISE CONFIRMATÓRIA DE DADOS

5.1 Índices de ajuste de escalas por meio de AFC

Figura 5 - Tabela de índices absolutos

	CA (20 itens)		S-DFS (9 itens)		DFS-2 (36 itens)	
Chi2-model vs. saturated	Ms (170)	1139	ms(27)	53	ms(594)	3393
Chi2-baseline vs. saturated	Bs (190)	2076	bs(36)	291	bs(630)	5341
RMSEA	0,152		0,063		0.138	
AIC	16627		8002		31026	
BIC	16837		8096		31404	
CFI	0.486		0.898		0.406	
TLI	0.426		0.864		0.370	
SRMR	0.110		0.051		0.125	
Coef. Determinação	0.883		0.727		0.930	

O quesito RMSEA representa a raiz da média dos quadrados dos erros de aproximação e é um bom fator para se analisar o quão bem um modelo pode ser ajustado à população ou amostra. Valores abaixo de 0,07 representam modelos desejáveis, ou seja, com poucos ajustes. Dessa forma, os dados acima demonstram que apenas a escala S-DFS possui um valor desejável.

O índice CFI (índice de ajuste comparativo), deve estar acima de 0,9 e no presente estudo, apenas a escala S-DFS possui um valor próximo (0,898), mas ainda não o suficiente para ser desejável.

5.2 Análise da validade de critério: Capacidade preditiva

Tabela 5- Capacidade preditiva

	CA (20 itens)		S-DFS-2 (9 itens)		DFS-2 (36 itens)	
	Caminho de-para	R ²	Caminho de-para	R ²	Caminho de-para	R ²
PE	0,673 *** (0,046)	45%	0,648 *** (0,028)	42%	0,613 *** (0,040)	37%
PEOU	0,226 *** (0,066)	26%	0,493 *** (0,050)	37%	0,427 *** (0,060)	34%
PU	0,492 *** (0,047)	37%	0,401 *** (0,068)	28%	0,331 *** (0,096)	25%
BI	11%		10%		11%	

A partir da tabela 5, é possível afirmar que nenhuma das escalas se destaca para ser realizar uma boa predição do modelo. A escala CA possui o maior R^2 para dois construtos – PE e PU. Neste contexto, a escala S-DFS possui o maior R^2 para o construto PEOU.

Entretanto, nenhuma escala se destacou na explicação da variação de um construto diferente, visto que nenhuma responde mais do que 67% como no caso de CA para o construto PE.

6. COMPARAÇÃO COMPARAÇÃO COM OS RESULTADOS DE PESQUISA PRÉVIA

A intenção do presente trabalho foi analisar os construtos de Flow e Absorção Cognitiva como bons modelos para prever a utilização dos usuários da *internet*. Neste contexto, é possível afirmar que os resultados desta pesquisa mostram que estes modelos não são adequados para mensurar a utilização deste sistema.

Assim como na tese de doutorado do Dr. Fernando Tomaselli intitulada “*Intenção de uso em sistemas hedônicos: três estudos sobre motivação intrínseca com jogos digitais*”, 2014, os modelos do presente estudo não foram capazes de prever a intenção de uso da *internet* como sistema misto, isso porque a confiabilidade e a capacidade preditiva do modelo apresentado não foram avaliadas positivamente.

7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGARWAL, R.; KARAHANNA, E. Time flies when you're having fun: Cognitive absorption and beliefs about information technology usage. *MIS Quarterly*, v. 24, n. 4, p. 665-694, 2000.

AGARWAL, R.; SAMBAMURTHY, V.; STAIR, R. Cognitive Absorption and the adoption of new information technologies. In: *Academy of Management Annual Meeting*, Boston 1997.

BROWN, E.; CAIRNS, P. A grounded investigation of game immersion. *Conference on Human Factors in Computing Systems*. 2004.

FAGAN, M.H.; NEILL, S.; WOOLDRIDGE, B.R. Exploring the Intention to Use computers: An empirical investigation of the role of Intrinsic Motivation, Extrinsic Motivation, and Perceived Ease of Use. *Journal of Computer Information Systems*, v. 48, n. 3, p. 31-37, 2008

TOMASELLI, Fernando; *Intenção de uso em sistemas hedônicos: três estudos sobre motivação intrínseca com jogos digitais*. 2014

HSIU-FEN, L. Examination of cognitive absorption influencing the intention to use a virtual community. *Behaviour & Information Technology*, v. 28, n. 5, p. 421-431, 2009.

JACKSON, S.A.; EKLUND, R.C. Assessing flow in physical activity: The Flow State Scale- 2 and Dispositional Flow Scale-2. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, v. 24, n. 2, p. 133-150, 2002

JACKSON, S.A.; MARTIN, A.J.; EKLUND, R.C. Long and short measures of Flow: The construct validity of the FSS-2, DFS-2, and new brief counterparts. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, v. 30, p. 561-587, 2008.

NAKAMURA, J.; CSIKSZENTMIHALYI, M. The Concept of Flow. In: SNYDER, C. R. e LÓPEZ, S. J. (ed). *Handbook of Positive Psychology* New York: Oxford Univeristy Press, 2002. cap. 7, p. 829

VAN DER HEIJDEN, H. User acceptance of Hedonic Information Systems. *MIS Quarterly*, v. 28, n. 4, p. 695-704, 2004

8. APÊNDICE

8.1 Escalas e questionário

VAR	Pergunta	Id	Construto
CA_01	O tempo parece passar muito rápido quando estou acessando a Internet	6	CA- Temporal Dissociation
CA_02	Às vezes eu perco a noção do tempo quando estou usando a Internet	35	CA- Temporal Dissociation
CA_03	O tempo voa quando estou acessando a Internet	21	CA- Temporal Dissociation
CA_04	Na maioria das vezes que eu acesso a Internet, acabo ficando mais tempo do que eu tinha planejado	29	CA- Temporal Dissociation
CA_05	Muitas vezes eu passo mais tempo acessando a internet do que eu pretendia	32	CA- Temporal Dissociation
CA_06	Eu me divirto acessando a Internet	55	CA- Heightened Enjoyment
CA_07	Acessar a Internet me traz muita satisfação	2	CA- Heightened Enjoyment
CA_08	Eu curto acessar a Internet	65	CA- Heightened Enjoyment
CA_09	Acessar a Internet me aborrece	51	CA- Heightened Enjoyment
CA_10	Quando acesso a Internet, é comum não perceber o que acontece à minha volta	18	CA- Focused Immersion
CA_11	Quando acesso a Internet, fico absorvido pelo que estou fazendo	48	CA- Focused Immersion
CA_12	Quando acesso a Internet, eu frequentemente fico mergulhado no que estou fazendo	40	CA- Focused Immersion
CA_13	Quando estou acessando a Internet, eu me distraio facilmente com outras coisas	36	CA- Focused Immersion
CA_14	Quando estou utilizando a Internet, minha atenção não se desvia com facilidade	64	CA- Focused Immersion
CA_15	Quando acesso a Internet, sinto que controlo o que ocorre	85	CA- Control
CA_16	Tenho a impressão de que não controlo minha interação com a Internet	78	CA- Control
CA_17	Consigo controlar a interação com o micro, no contexto de acesso à Internet	3	CA- Control
CA_18	Acessar a Internet desperta minha curiosidade	45	CA- Curiosity
CA_19	Usar a Internet me deixa curioso	54	CA- Curiosity

VAR	Pergunta	Id	Construto
CA_20	Acessar a Internet estimula minha imaginação	58	CA- Curiosity
DFS_01	Quando uso a Internet, o tempo parece se alterar (passa mais rápido ou mais devagar)	37	Dispositional Flow Scale
DFS_02	Quando uso a Internet, a maneira que o tempo passa parece ser diferente do normal	53	Dispositional Flow Scale
DFS_03	Quando uso a Internet, parece que o tempo passa mais rápido	11	Dispositional Flow Scale
DFS_04	Quando uso a Internet, eu perco a consciência de tempo que normalmente eu tenho	96	Dispositional Flow Scale
DFS_05	Quando uso a Internet, eu realmente curto a experiência do que eu estou fazendo	23	Dispositional Flow Scale
DFS_06	Quando uso a Internet, gosto muito da sensação do que estou fazendo e quero sentir esta sensação novamente	84	Dispositional Flow Scale
DFS_07	Quando uso a Internet, a experiência me faz sentir ótimo	90	Dispositional Flow Scale
DFS_08	Quando uso a Internet, a experiência é extremamente compensadora	14	Dispositional Flow Scale
DFS_09	Quando uso a Internet, minha atenção fica focada inteiramente no que estou fazendo	88	Dispositional Flow Scale
DFS_10	Quando uso a Internet, não há nenhum esforço para manter minha atenção no que está acontecendo	59	Dispositional Flow Scale
DFS_11	Quando uso a Internet, eu tenho total concentração	22	Dispositional Flow Scale
DFS_12	Quando uso a Internet, eu estou totalmente focado no que estou fazendo	25	Dispositional Flow Scale
DFS_13	Quando eu acesso a Internet, eu tenho uma sensação de controle sobre o que estou fazendo	82	Dispositional Flow Scale
DFS_14	Quando uso a Internet, eu sinto que consigo controlar o que estou fazendo	79	Dispositional Flow Scale
DFS_15	Quando uso a Internet, eu tenho uma sensação de total controle sobre o que estou fazendo	69	Dispositional Flow Scale
DFS_16	Quando uso a Internet em me sinto sempre no controle da ação	72	Dispositional Flow Scale
DFS_17	Sinto um certo desafio ao usar a Internet, mas acredito que minhas habilidades darão conta de enfrentá-lo	71	Dispositional Flow Scale
DFS_18	Minha habilidade de usar a Internet corresponde ao necessário para fazer o que necessito	7	Dispositional Flow Scale

VAR	Pergunta	Id	Construto
DFS_19	Eu me sinto capaz de resolver qualquer dificuldade em usar a Internet	20	Dispositional Flow Scale
DFS_20	Minhas habilidades para fazer o que quero na Internet estão equilibradas com os dificuldades que encontro	9	Dispositional Flow Scale
DFS_21	Acessando a Internet, eu sei claramente o que quero fazer	27	Dispositional Flow Scale
DFS_22	Ao acessar a Internet, eu tenho uma boa noção do que eu quero fazer	75	Dispositional Flow Scale
DFS_23	Quando acesso a Internet, eu sei o que quero alcançar	30	Dispositional Flow Scale
DFS_24	Quando navego na Internet eu sei claramente o que quero fazer	34	Dispositional Flow Scale
DFS_25	Quando estou na Internet, sei claramente se estou indo bem	62	Dispositional Flow Scale
DFS_26	Ao navegar na Internet consigo saber se estou indo bem	17	Dispositional Flow Scale
DFS_27	Quando estou na Internet, tenho uma boa ideia se estou indo bem	28	Dispositional Flow Scale
DFS_28	Ao acessar a Internet, eu tenho consciência de quão bem estou indo	66	Dispositional Flow Scale
DFS_29	Quando uso a Internet, eu não ligo para o que os outros podem estar pensando de mim	47	Dispositional Flow Scale
DFS_30	Quando uso a Internet, não fico preocupado com a forma como outros podem estar me avaliando	86	Dispositional Flow Scale
DFS_31	Quando uso a Internet, eu não fico preocupado com a forma como estou me apresentando	60	Dispositional Flow Scale
DFS_32	Quando estou na Internet, não me preocupa o que os outros possam pensar de mim	26	Dispositional Flow Scale
DFS_33	Consigo usar a Internet de forma praticamente automática, sem nem precisar pensar no que estou fazendo	10	Dispositional Flow Scale
DFS_34	Quando uso a Internet, as coisas parecem acontecer automaticamente	50	Dispositional Flow Scale
DFS_35	Quando uso a Internet, eu faço as coisas automaticamente, sem pensar muito	41	Dispositional Flow Scale
DFS_36	Quando uso a Internet, eu faço as coisas de forma espontânea e automaticamente, sem ter que pensar	46	Dispositional Flow Scale

VAR	Pergunta	Id	Construto
PE_1	Acessar a Internet é divertido	39	Perceived Enjoyment
PE_2	Eu acho agradável acessar a Internet	16	Perceived Enjoyment
PE_3	É prazeroso acessar a Internet	93	Perceived Enjoyment
PE_4	Acessar a Internet me deixa satisfeito	70	Perceived Enjoyment
PEOU_1	Para mim, é fácil acessar a Internet	74	Perceived Ease of Use
PEOU_2	Eu acho fácil fazer na Internet o que quero fazer	56	Perceived Ease of Use
PEOU_3	Eu acho que é fácil para mim ficar habilidoso no uso da Internet	33	Perceived Ease of Use
PEOU_4	Eu considero a Internet fácil de usar	8	Perceived Ease of Use
PU_1	Acessar a Internet desenvolve minha capacidade de concentração	77	Perceived Usefulness
PU_2	Acessar a Internet me ajuda a melhorar meu desempenho com outras tecnologias	38	Perceived Usefulness
PU_3	Acho que acessar a Internet é útil porque aprendo coisas	95	Perceived Usefulness
PU_4	Utilizar a Internet melhora a minha habilidade com outras tecnologias	43	Perceived Usefulness
BI_1	Planejo navegar na Internet outras vezes, no futuro	49	Behavioral Intention to Use
BI_2	Eu tenho a intenção de continuar acessando a Internet no futuro	31	Behavioral Intention to Use
BI_3	Eu pretendo acessar a Internet em breve	87	Behavioral Intention to Use