



LSPA

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
CIÊNCIAS PSICOLÓGICAS, SOCIAIS E DA VIDA

A MULTIDIMENSIONALIDADE DO USO DO
FACEBOOK: PRÉ-VALIDAÇÃO DO MFIS E
ANÁLISE DAS ASSOCIAÇÕES DO USO DO
FACEBOOK COM O BEM-ESTAR PSICOLÓGICO.

MÁRIO MIGUEL LOPES TAVARES

Orientador da Dissertação:

PROFESSOR DOUTOR PEDRO MARQUES-QUINTEIRO

Professor de Seminário de Dissertação:

PROFESSOR DOUTOR PEDRO MARQUES-QUINTEIRO

Tese submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de:
MESTRE EM PSICOLOGIA SOCIAL E DAS ORGANIZAÇÕES
Especialidade em Psicologia Social e das Organizações

2018

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação de
....., apresentada no ISPA – Instituto Universitário
para obtenção de grau de Mestre na especialidade
de.....

Agradecimentos

Em primeiro lugar, agradeço ao Mário, à Ana Paula por me acompanharem ao longo da minha vida e por facultarem a oportunidade de frequentar uma universidade de excelência no ISPA. Fico grato ao José Maria e à Graciete pelo carinho e bondade com que sempre me trataram. Agradeço, também, à Carolina, por iluminar o meu caminho mesmo quando este estava rodeado de obstáculos. Um particular obrigado à Maria José e à Eduarda cujo papel na minha na vida não pode ser descrito por meras palavras. Agradeço à Liliana, ao Bruno, Bruno Rafael e à Raquel por mesmo longe, estarem sempre presentes nos meus pensamentos.

Reservo um grande agradecimento ao Prof. Doutor Pedro Marques-Quinteiro por me ter acompanhado durante a construção deste trabalho empírico. O seu apoio, motivação e o seu conhecimento científico foram indispensáveis para o meu crescimento pessoal como cientista e psicólogo. Um grande obrigado às minhas colegas de dissertação de tese, em especial à Daniela Martins, Daniela e à Catarina.

Fico grato pelo apoio dado pelo Tomás e o José na tradução da MFIS. Sem o seu contributo, não era possível a conclusão deste trabalho. Um grande obrigado ao Gonçalo, Francisco, Bernardo, Manuel, Diogo, Lourenço, Bryant e Salvador pela amizade que demonstraram e pela força que me deram desde que eu os conheci, mesmo nos momentos mais difíceis.

Em conclusão, cito o astrónomo Carl Sagan “A ciência é mais uma forma de pensar do que é um conjunto de conhecimento”. O método e conhecimento científico libertaram-me, como psicólogo, ser humano e pensador.

Resumo

O Facebook é uma rede social que se transformou num fenómeno global e cultural sem precedentes na era digital. O ambiente dinâmico de interação do utilizador com a rede social sugere que existem vários tipos de uso do Facebook. Com o Facebook a tornar-se uma plataforma cada vez mais utilizada na sociedade e cultura do século 21 torna-se necessário haver instrumentos que meçam os vários tipos de uso existentes, de forma a compreender a influência deste fenómeno na mente humana e em especial, na saúde mental do indivíduo.

Realizou-se uma pré-validação à Escala Multidimensional de Intensidade de Uso do Facebook ou MFIS (Orosz, Tóth-Kiraly & Bóthe, 2016) numa amostra de 295 cidadãos Portugueses. As AFE e AFC foram realizadas de modo verificar as propriedades psicométricas da MFIS. A sua validade mostra-se marginalmente satisfatória no conjunto de dados recolhido e os resultados demonstram a possível validade da MFIS se aplicada a amostra de maior dimensão.

Explora-se também as correlações entre uso do Facebook e variáveis como a Satisfação com a Vida, a Autoestima e a Depressão. Verifica-se uma associação positiva e fraca, entre a Depressão e a intensidade de uso do Facebook e uma associação negativa e fraca, entre a Idade e a intensidade de uso do Facebook, mas não se observam correlações significativas entre a intensidade de uso do Facebook e as variáveis do Bem-Estar Psicológico.

Palavras-chave: Redes Sociais; Utilização do Facebook; Pré-validação; Amostra Portuguesa.

Abstract

Facebook has become a global social phenomenon without precedents in the digital era. Its dynamic digital environment seems to suggest several types of Facebook Use. As its use becomes more widespread in modern society, there is an increasing need for developing instruments that measures those several types that is detrimental to our comprehension of this phenomenon.

A pre-validation was performed of the Multidimensional Facebook Intensity Scale or MFIS (Orosz, Tóth-Kiral & Bóthe, 2016) on a sample of 295 Portuguese citizens. EFA and CFA were conducted to verify the psychometric properties of the MFIS. Its validity was marginally satisfactory in the studied data set and model fit results suggest there might be more factors that contribute to the latent construct of Facebook Use Intensity.

Correlational analysis was conducted between these variables, noting a negative yet weak correlation between Depression and the Intensity of Facebook Use. A weak negative association is also found between Age and Facebook Use Intensity. No association was found between Facebook Use Intensity and the variables of Psychological Well-Being.

Keywords: Social Networks; Facebook Use; Pre-validation; Portuguese sample.

Índice

Introdução	1
Revisão de literatura	2
A emergência do “eu digital”	2
Perspetiva unidimensional da intensidade de uso do Facebook	4
Perspetiva multidimensional da intensidade do uso do Facebook.....	5
Racional teórico	6
O Facebook e a satisfação com a vida	6
<i>Hipótese 1</i>	7
O Facebook e a Autoestima	7
<i>Hipótese 2</i>	9
O Facebook e a depressão.....	9
<i>Hipótese 4</i>	10
O Facebook e Idade	10
<i>Hipótese 4</i>	11
Método	11
Participantes.....	11
Delineamento	12
Medidas.....	12
Questionário demográfico.....	12
Autoestima	13
Satisfação com a Vida.....	13

Depressão.....	14
Procedimento	14
Tradução da MFIS	15
Amostras de validação	15
Avaliação das qualidades psicométricas da MFIS.....	16
Resultados.....	19
Análise Descritiva.....	19
Análise das qualidades psicométricas da MFIS.....	20
Fiabilidade.....	20
Sensibilidade psicométrica.....	20
Validade da estrutura fatorial - análise fatorial exploratória	21
Validade da estrutural fatorial - análise fatorial confirmatória	23
Teste de Hipóteses	26
Correlações entre variáveis	26
Discussão	27
Implicações da pré-validação da MFIS.....	27
A depressão e as redes sociais	28
Limitações e sugestões para futuros estudos	28
Referências.....	31
Anexo A – Inquérito	43
<i>Briefing</i> do estudo e questionário demográfico.	43

Questionário Satisfação com a Vida.....	47
Questionário de Depressão	48
Questionário de Autoestima.....	49
Versão inglesa da Multidimensional Facebook Intensity Scale	51
Anexo B – Apêndices de tradução e validação.....	52
Itens da escala MFIS original	52
Tradução para português do colaborador 1.....	52
Tradução para inglês do colaborador 2.....	53
Itens finais da tradução da MFIS e <i>inter-user rate agreement</i> (4 colaboradores)	54
Anexo C – Sintaxe utilizada nas análises no SPSS.....	55
Anexo D – Outliers	59
Anexo E – Estatísticas descritivas das variáveis em estudo	66
Testes de normalidade das variáveis em estudo	71
Anexo F – Anexos da AFE	74
Anexo G – Anexos da AFC	80

Lista de Tabelas

Tabela 1: Frequências do gênero.....	12
Tabela 2: Interpretação do índice de KMO.....	17
Tabela 3: Valores de referência para interpretação dos índices de ajustamento ao modelo.....	18
Tabela 4: Estatísticas descritivas das variáveis em estudo.....	19
Tabela 5: Análise dos alfas de Cronbach da escala MFIS.....	20
Tabela 6: Estatísticas Descritivas dos 13 itens da escala MF	21
Tabela 7: Índice do teste KMO na amostra total.....	21
Tabela 8: Variância total explicada da extração forçada a 4 fatores da MFIS.....	22
Tabela 9: Matriz de padrões fatoriais.....	23
Tabela 10: Comparações entre modelos da AFC (13 itens).....	24
Tabela 11: Medidas de Ajustamento do modelo de 1 fator de 1ª ordem na amostra total.....	24
Tabela 12: Medidas de ajustamento do modelo de 4 fatores de 1ª ordem na amostra de validação.....	25
Tabela 13: Medidas de ajustamento do modelo de 4 fatores de 1ª ordem na amostra total.....	25
Tabela 14: Medidas de ajustamento do modelo de 4 fatores de 2ª ordem na amostra de validação.....	26

Tabela 15: Medidas de ajustamento do modelo de 4 fatores de 2^a ordem na amostra total...26

Tabela 16: Matriz de correlações de Pearson entre as variáveis em estudo.....26

Introdução

O Facebook, uma rede social lançada em 2004, é uma das redes sociais mais utilizadas e um meio de difusão de informação usado para fins profissionais, privados, recreacionais e informacionais na sociedade moderna (Blachnio *et al.*, 2016).

Esta plataforma *online* serve uma comunidade de 2.2 bilhões de utilizadores mensais e de cerca de 1.45 bilhões de utilizadores diários (Facebook, 2018). A extraordinária aderência a esta rede social é um fenómeno global que mudou a experiência de comunicação entre indivíduos. O Facebook enquadra-se nos SNS ou *Social Network Sites*. Estas aplicações *web* permitem a partilha e o consumo de informação em vários formatos, ajudando a criar e manter relações interpessoais entre os seus utilizadores (Kalpidou, Costin, & Morris, 2011). Os utilizadores da rede social podem: (1) ter perfis únicos com conteúdo dos utilizadores; (2) articular conexões entre indivíduos que podem ser vistas por outros; e (3) consumir, produzir e interagir com conteúdo criado pelos utilizadores (Boyd & Ellison, 2007).

Os SNS têm se apresentado uma fonte de dados rica para os investigadores das ciências sociais (Orr *et al.*, 2009). A construção de instrumentos de medição do uso do Facebook é uma área particularmente relevante para a comunidade científica da psicologia digital com vários autores a utilizar escalas unidimensionais nos seus estudos (Ellison, Steinfield, & Lampe, 2007; Rae & Lonborg, 2015; Whitman & Gottdiener, 2016) enquanto estudos mais recentes defendem a necessidade do uso de escalas multidimensionais (Frison & Eggermont, 2015; Gerson, Plagnol, & Corr, 2017; Orosz, Tóth-Kiraly, & Bóthe, 2016). Na presente tese, pretende-se contribuir com o estudo da multidimensionalidade do uso do Facebook ao pré-validar uma das escalas multidimensionais existentes, o *Multidimensional Facebook Intensity Scale* ou *MFIS*. Surge, assim, a primeira questão de investigação deste estudo.

R1: Será que o MFIS poderá ser validada para a população portuguesa?

A tecnologia SNS mudou a interação humana e a rapidez com que comunicamos. A utilização de SNSs, como o Facebook, afeta a morfologia cerebral (He, Turel, & Bechara, 2018) e as redes socio-semânticas do cérebro (Turel, He, Brevers, & Bechara, 2018). A adição ao Facebook partilha semelhanças com a adição a substâncias e adição aos jogos de sorte e aparentam estar relacionadas com o funcionamento anormal de sistemas cerebrais do controlo inibitório do corpo humano (Turel, He, Xue, Xiao, & Bechara, 2014). É reportada uma associação entre o uso excessivo das redes sociais e a alteração das estruturas cerebrais como a amígdala (He, Turel, Brevers, & Bechara, 2017) que participam na regulação da motivação, sono e ritmo circadiano que se apresentam como anormais nos pacientes depressivos (Nestler et al., 2002). A constante necessidade de avaliar as intenções dos outros e por outro lado, a necessidade de nos apresentarmos de forma satisfatória no SNS pode estar relacionada com estas alterações fisiológicas. E se as alterações ao nível neuronal se verificam, será que também vamos observar alterações psicológicas? Surge, então, a segunda questão de investigação da presente tese.

R2: Será que o uso do Facebook pode influenciar dimensões psicológicas como a Satisfação com a Vida, Autoestima e a Depressão do sujeito?

Revisão de literatura

A emergência do “eu digital”

Com a emergência do novo ambiente digital, emerge também uma nova forma de manifestar a identidade através da apresentação nas redes sociais. No meio digital, a apresentação do indivíduo é mais seletiva e pode ser dirigida a um público extenso (Krämer & Winter, 2008). Ao criar um perfil e interagir com outros utilizadores na rede social, transmitimos uma imagem de identidade dentro e fora das redes sociais. No entanto, a natureza não-corpórea e desencarnada da interação online constrói uma impressão de identidade que está parcialmente desconectada da aparência exterior (Zhao, Grasmuch, & Martin, 2008). Esta

interação é diferente da tradicional interação cara-a-cara e cria impressões diferentes das pessoas. Pode-se até argumentar, que o Facebook alterou a forma como avaliamos as intenções dos outros e conseqüentemente as impressões formadas acerca do indivíduo (Utz, 2010). As nossas ações e apresentação na rede social mudam a concepção que os outros têm de nós, influenciando o nosso “eu” digital e a conseqüente modificação da concepção que temos de nós próprios. Para ficarmos com uma noção geral do quanto o nosso “eu” digital faz parte da nossa identidade, basta imaginarmos uma situação em que somos insultados no Facebook. Não interpretamos o insulto como se fosse um atentado à nossa representação digital, mas sim como um atentado à nossa própria pessoa. Até pode ser que o nosso “eu” digital seja pouco relevante para nós, mas a partir do momento em que criamos a nossa representação online, estamos a criar uma extensão da nossa identidade.

Esta nova interação digital está embebida em diferentes culturas e ideologias que desaguam numa extensa e diversa comunidade *online*. A cultura atual é da *Internet* e é difícil imaginar o futuro sem ela (Stern, Friedman, & Friedman, 2017). Este fenómeno de interação com o meio digital observa-se em vários locais geográficos, estratos etários (Chandiramani & Sharma, 2018), políticos (Engesser, Ernst, Esser, & Buchel, 2017; Magin, Podschuweit, Haßler, & Russmann, 2017) e económicos (Liew, Vaithilingam, & Nair, 2014).

Belk (2013) estuda a emergência notória do “eu” digital na nova era tecnológica e expande a sua visão inicial do *extended self* (Belk, 1988) com cinco novos constructos: (1) Desmaterialização; (2) Corporalização; (3) Partilha; (4) Co-construção do eu e (5) Memória Distribuída. Este autor refere ainda que o próprio conceito do “eu” digital está constantemente em mudança conforme o desenvolvimento das novas tecnologias são criadas novas maneiras de interagir e estender o nosso eu. Deste modo, é importante ter em conta o constante desenvolvimento das plataformas digitais, especialmente quando se pretende medir variáveis que se encontram embebidas num ambiente *online*.

O trabalho científico nas SNS dos últimos anos tem-se focado nas implicações do uso do Facebook nas relações sociais e no bem-estar psicológico dos utilizadores, produzindo resultados contraditórios (Hu, Kim, Siwek, & Wilder, 2017). Esta divergência empírica parece estar enraizada em questões como a influência da utilização das redes sociais no bem-estar psicológico do indivíduo (Chua & Chua, 2016; Kross *et al.*, 2013), autoestima (Whitman & Gottdiener, 2016), desempenho académico dos jovens adultos (Jha *et al.*, 2016) e no nível de depressão dos seus utilizadores (Pera, 2018).

Pode-se conceber esta divergência empírica como uma espécie de “Paradoxo do Facebook” (Hu *et al.*, 2017) onde a influência da rede social sobre o bem-estar psicológico e sobre as interações sociais dos utilizadores pode ser positiva ou negativa dependendo de variáveis como a idade, sexo, país de residência, intensidade de uso e de diferentes tipos de utilização. Assim, é evidente que o Facebook mudou o *Zeitgeist* ou “espírito da época” e torna-se essencial compreender o seu efeito em dimensões como a satisfação com a vida, autoestima e depressão para entender o seu impacto na saúde mental humana.

Perspetiva unidimensional da intensidade de uso do Facebook

Em 2007, Ellison, Steinfield e Lampe publicam um artigo inovador no *Journal of Computer-Mediated Communication*. Foi dos primeiros estudos a demonstrar que uma SNS podia contribuir de forma positiva para a qualidade das relações interpessoais fora das redes sociais (Abeele *et al.*, 2018). Os autores operacionalizaram a intensidade de uso do Facebook num único constructo unidimensional com itens que medem a conexão emocional ao Facebook e a integração da rede social na vida diária do sujeito (Ellison *et al.*, 2007).

A escala unidimensional *Facebook Intensity Scale* ou FBI é utilizada à mais de uma década por vários investigadores que procuraram medir a intensidade de utilização do Facebook (Rae & Lonborg, 2015; Whitman & Gottdiener, 2016). Conforme a investigação na

área foi avançando surgiram várias críticas à escala unidimensional de Ellison e colaboradores: (1) a sua incapacidade de distinguir entre diferentes formas do uso de SNS; (2) a constante transformação e desenvolvimento das redes sociais (Abeele *et al.*, 2018) e (3) não incluir medidas de observação das atitudes ligadas ao Facebook ou a motivação para o seu uso.

A escala FBI foi e continua a ser um catalisador no avanço da investigação científica do uso do Facebook, mas as limitações desta escala unidimensional dificultam uma análise mais profunda sobre os tipos de uso do Facebook cuja existência é verificada vários através de várias evidências anedóticas como a existência de *chats*, discussões *online*, grupos e jogos. Então, mas porque é que não existem mais instrumentos que meçam esses diferentes tipos de uso? Um dos argumentos centra-se na dificuldade que existe em identificar os tipos de uso numa plataforma digital que está em constante mudança. Esta ideia é especialmente relevante quando os investigadores estudam que tipos de uso do Facebook são patológicos ou benéficos e de que forma podem intervir os profissionais da psicologia para melhorar a experiência humana nas redes sociais.

Perspetiva multidimensional da intensidade do uso do Facebook

Frison e Eggermont (2015) propõem um modelo multidimensional da intensidade de utilização do Facebook. Estes autores dividem este constructo em diferentes formas de atividade: (1) Uso Público e Ativo do Facebook, pertinente às comunicações em público na plataforma e a publicação de conteúdo; (2) Uso Privado e Ativo do Facebook e (3) Uso Passivo do Facebook, que é pertinente à visualização de conteúdo. A teoria bidimensional do constructo tem se demonstrado popular nas escalas mais recentes de medição da intensidade de utilização do Facebook com uma dimensão a ser pertinente ao Uso Passivo do Facebook, onde os indivíduos consomem a informação presente na plataforma online e a outra ao Uso Ativo do Facebook que implica a criação de conteúdo e uma presença ativa na rede social (Gerson, Plagnol, & Corr, 2017).

O estudo de Orosz, Tóth-Kiraly e Bóthe (2016), os autores da MFIS, identificam, ainda, quatro fatores que representam a intensidade de uso do Facebook: (1) Persistência para o uso do Facebook; (2) uso do Facebook para aliviar o tédio; (3) Uso excessivo do Facebook; (4) expressão própria no Facebook. Consideramos esta abordagem de medição do uso do Facebook como inovadora no sentido em que não se foca no uso benéfico ou patológico mas sim nos vários tipos de uso intenso do Facebook e é baseada na observação da realidade dos utilizadores deste SNS. A importância da medição do uso do Facebook como um constructo multidimensional vai aumentando conforme surgem mais aplicações e extensões da rede social. Ao longo deste estudo, procura-se verificar a MFIS pode ser validada para a população Portuguesa, culturalmente diferente de outras amostras utilizada pelos autores da MFIS, algo que, desde da escrita desta tese, ainda não foi concretizado.

Racional teórico

O Facebook e a satisfação com a vida

A satisfação com a vida apresenta-se como um dos constructos mais estudados na associação de variáveis à utilização do Facebook (Wang, Gaskin, Rost, & Gentile, 2017). No estudo de Ellison, Steinfield e Lampe (2007), os autores operacionalizam o Bem-estar Psicológico como uma variável bidimensional constituída pela perceção de autoestima do sujeito e a sua perceção de satisfação com a vida. Seguindo o método destes autores, procurou-se utilizar as mesmas escalas de modo a contribuir para as conclusões existentes. Existe uma associação positiva entre o uso de aplicações *chat* com variáveis do Bem-estar Psicológico como a satisfação com a vida (Ishii, 2017). No entanto, verifica-se também um maior nível de saúde psicológica para utilizadores universitários que favorecem as relações cara a cara em prol das relações no meio digital (Lima, Marques, Muiños, & Camilo, 2017).

Ryff (1989) descreve o Bem-estar Psicológico como uma dimensão com seis fatores e critica a fiabilidade de escalas unidimensionais na altura de medir o constructo. Na presente

tese, foi escolhido operacionalizar o Bem-estar Psicológico através da escala unidimensional *Satisfaction With Life Scale*. Esta escala foi escolhida para esse fim, mesmo tendo em conta as considerações de Ryff, porque já demonstrou qualidades psicométricas excelentes em várias populações (Pavot & Diener, 1993). Esta escala permite avaliar a percepção global da satisfação com a vida do indivíduo que teoricamente está dependente da comparação das suas circunstâncias na vida com os seus padrões subjetivos (Diener, Emmons, Larsen, & Griffin, 1985).

As “férias” ou ausência do Facebook parece ter efeitos mistos no utilizador. Por um lado, verifica-se uma diminuição do *stress*, devido à ausência de toda a informação que o utilizador consome. Por outro lado, parece diminuir o bem-estar subjetivo do utilizador devido à conseqüente desconexão social da ausência do utilizador da plataforma *online* (Vanman, Baker, & Tobin, 2018). As conclusões sobre a influência do uso do Facebook na satisfação com a vida parecem ser contraditórias e depender do tipo e intensidade de uso do utilizador. Torna-se importante averiguar esta relação de modo a se poder concluir se o uso do Facebook é benéfico ou não para a satisfação na vida dos utilizadores. Com base nos resultados empíricos sobre a associação positiva entre a intensidade de uso do Facebook e a satisfação com a vida (Srivastava, 2015) elabora-se a 1ª hipótese desta tese.

Hipótese 1: Irá observar-se uma correlação positiva e significativa entre a Intensidade de utilização do Facebook e a Satisfação com a Vida.

O Facebook e a Autoestima

A investigação da associação entre o Facebook e a Autoestima tem vindo a demonstrar resultados divergentes. Vários estudos empíricos que apontam para o efeito benéfico da utilização do Facebook na autoestima, com um efeito positivo em estudantes universitários com baixa autoestima ou baixa satisfação com a vida (Ellison *et al.*, 2007; Jung, Pawlowski, & Kim, 2017). Nota-se uma associação positiva da utilização do Facebook com a autoestima

(Whitman & Gottdiener, 2016; Steinfield, Ellison, & Lampe, 2008) e uma associação positiva entre o número de amigos no Facebook e a percepção de suporte social (Nabi & So, 2013). O uso do Facebook nos estudantes veteranos pode ter um impacto positivo a nível do ajustamento social e do vínculo com a instituição universitária (Kalpidou *et al.*, 2011).

No entanto, outro estudo reportou que o número de amigos no Facebook não tem influência na autoestima dos utilizadores (Greitemeyer, 2016). Toma (2013) através de um delineamento experimental refere que uma exposição ao próprio perfil de Facebook dos participantes aumenta a autoestima, no entanto reduz o seu desempenho cognitivo em várias tarefas.

Estas descobertas podem indicar que o uso do Facebook pode ter uma influência negativa ou positiva na autoestima do individuo. Esta relação parece depender da forma como o individuo se apresenta na rede social. O modelo Hiperpessoal sugere uma apresentação seletiva nas redes sociais, no sentido em que o sujeito publica conteúdo que o enaltece. Este tipo de apresentação tem uma influência positiva na autoestima (Gonzales & Hancock, 2011).

No outro lado da moeda, um individuo cuja apresentação na rede social, na sua percepção, insatisfatória, irá experienciar níveis mais baixos de autoestima. Um estudo com uma amostra de estudantes universitários revelou que os estudantes que tinham níveis de autoestima mais baixos eram aqueles que mais participavam em comparações sociais na rede social (Cramer, Song, & Drent, 2016). Noutro estudo recente, os autores reportaram que os indivíduos podem reagir mais intensamente a comparações com amigos com quem têm relações próximas que com conhecidos onde a relação é distante. Esta descoberta parece sugerir que as comparações com amigos reais no Facebook pode ter um impacto maior no bem-estar pessoal que inclui a autoestima do sujeito (Morry, Sucharyna, & Petty, 2018).

Estes resultados podem indicar que as comparações sociais podem diminuir a autoestima do sujeito quando deparado com o conteúdo enaltecido dos seus amigos no Facebook. Também se verifica que as pessoas partilham informação acerca das suas relações íntimas no Facebook frequentemente. A adição com o Facebook foi correlacionada negativamente com a autoestima e também se apresenta como um preditor de baixa autoestima (Malik & Khan, 2015), sugerindo um excesso de comparações sociais no uso excessivo de Facebook. Resumindo, além de contraditórios, os resultados do efeito do Facebook sobre a autoestima parecem depender do tipo de utilização do usuário do Facebook. Devido às conclusões divergentes da literatura empírica propomos uma hipótese mais geral onde esperamos que as variáveis Intensidade de Utilização do Facebook e Autoestima se correlacionem positivamente.

Hipótese 2: Irá observar-se uma correlação significativa entre a Intensidade de utilização do Facebook e a Autoestima.

O Facebook e a depressão

A “depressão facebookiana” é um fenómeno afetivo que é o resultado de o utilizador passar um tempo excessivo no Facebook (Kross *et al.*, 2013). Este fenómeno já foi observado em vários estudos e ao mesmo tempo existem evidências que o Facebook não está implicado de forma causal em qualquer efeito negativo sobre o utilizador (Jelenchick, Eickhoff & Moreno, 2013).

No entanto, a elevada utilização do Facebook é frequentemente associada a altos níveis de depressão (Bányai *et al.*, 2017) com o uso do Facebook Messenger a contribuir para este efeito. O uso do *chat* do Facebook pode ter consequências negativas nos jovens adultos utilizadores que experienciam uma diminuição no bem-estar subjetivo quanto maior a utilização do Facebook e quanto maior o número de mensagens recebidas no seu chat (Kross *et al.* 2013). Os utilizadores deprimidos fazem mais comparações sociais ascendentes no Facebook e são

mais vulneráveis a sentimentos de inferioridade e baixa autoestima (Appel, Crusius, & Gerlach, 2015). Existe uma associação positiva entre o tempo passado no Facebook e os sintomas depressivos em sujeitos com elevados níveis de neuroticíssimo (Chow & Wan, 2017). Bleese (2015) sugere que os utilizadores do Facebook podem estar mais suscetíveis à depressão dependendo dos amigos adicionados na plataforma, o tempo que o utilizador passa a ler as atualizações dos amigos e conteúdo pessoal publicado que é enaltecido pelo utilizador. A inveja no Facebook parece ter um papel relevante na relação entre o uso do Facebook e a depressão. O Facebook aparenta ser promotor da depressão mas apenas quando causa sentimentos de inveja no utilizador (Tandoc, Ferruci, & Duffy, 2015).

A inspeção de notícias positivas sobre os amigos do utilizador no Facebook pode criar tanto sentimentos negativos como positivos. Este fenómeno parece depender da substância do conteúdo, dos atributos pessoais do utilizador e da relação entre o utilizador e publicador (Pera, 2018). As comparações sociais negativas parecem estar no centro da inveja nas redes sociais e portanto a existência de uma grande probabilidade da inveja se proliferar no meio social que é o Facebook (Appel *et al.*, 2015). Ao constatar a existência de trabalhos empíricos (Datu, Valdez, & Datu, 2012; Jelenchick *et al.*, 2013) que apontam para uma associação não significativa entre a utilização do SNS e a Depressão, elabora-se uma hipótese com base na existência de uma associação correlacional entre as duas variáveis.

Hipótese 3: Irá observar-se uma correlação significativa entre a Intensidade de utilização do Facebook e a Depressão.

O Facebook e Idade

A Idade apresenta-se como uma variável pouco estudada na linha atual de investigação com apenas alguns estudos a explorar a sua influência na Utilização do Facebook (Čičević, Samčović & Nešić, 2016; McAndrew & Jeong, 2012). Devido ao seu desenvolvimento dinâmico, pessoas em diferentes faixas etárias têm acesso a uma plataforma com mais

funcionalidades e interagem com a plataforma com diferentes objetivos em mente. Os efeitos do uso do Facebook já foram estudados em jovens adultos (Jung *et al.*, 2017), indivíduos com frequência universitária (Ellison *et al.*, 2007; Rae & Lonborg, 2016), adultos (Lima *et al.*, 2017) e idosos (McAndrew & Jeong, 2012; Sinclair & Grieve, 2017) com conclusões divergentes sobre a sua influência em variáveis como o capital social e conectividade social. A linha de investigação atual sobre o uso do Facebook tem se focado em variáveis como o número de amigos, duração e frequência na rede social (Ellison *et al.*, 2007; Valenzuela, Park & Kee, 2007; Rae & Lonborg, 2016). Esta linha tem sido caracterizada por conclusões contraditórias sobre variáveis ligadas ao Bem-Estar Psicológico como a Autoestima (Brailovskaia & Margraf 2016). Indivíduos que nascem em alturas diferentes e têm vivências diferentes podem ter uma percepção diferente do mundo e dos eventos que ocorrem nas suas vidas. A evidência anedótica indica que maior parte dos utilizadores são jovens e que são estes aqueles mais usam o Facebook.

Hipótese 4. Irá observar-se uma correlação negativa e significativa entre a Intensidade de utilização do Facebook e a Idade.

Método

Participantes

O processo de amostragem foi o não probabilístico de conveniência e do tipo *Snowball*. A captação de participantes foi feita, maioritariamente, através da aplicação de mensagens *Facebook Messenger* e em formato de *post* no mural do investigador e colaboradores. Os critérios de inclusão de participantes no estudo foram os seguintes: (1) nacionalidade Portuguesa e (2) ser fluente na língua Portuguesa. Em termos de critérios de exclusão, foram excluídos participantes com as seguintes características: (1) Idade inferior a 14 anos e (2) Não ter um perfil de Facebook.

300 participantes preencheram o inquérito na totalidade. O tamanho da amostra (N=300) foi escolhido devido a ser o recomendado para a análise fatorial exploratória (Yong & Pearce, 2013), sendo que, é recomendado, no mínimo, uma amostra de dimensão superior a 100 participantes (N>100) para conduzir uma análise fatorial confirmatória (McCallum, Widaman, Zhang, & Hong, 1999). A recolha dos dados decorreu desde Janeiro de 2018 a Julho de 2018. Retirou-se 4 sujeitos da amostra final por não terem um perfil de Facebook e um 1 sujeito por não ter nacionalidade portuguesa. Com uma amostra final de 295, podemos observar as frequências das variáveis demográfica na Tabela 1.

Tabela 1

Frequências do género.

	Frequência	Percentagem	Percentagem Válida	Percentagem Cumulativa
Feminino	160	54.2	54.2	54.2
Masculino	133	45.1	45.1	99.3
Prefiro não dizer	2	.7	.7	100
Total	295	100.0	100.0	

Delineamento

Este estudo tem uma abordagem de validação porque se pretende pré-validar uma tradução da escala MFIS para a população Portuguesa. É também correlacional porque se pretende medir as variáveis de estudo sem qualquer manipulação e estudar as suas associações.

Medidas

Questionário demográfico. Este questionário demográfico adaptado do estudo de Whitman e Gottdiener (2016) é constituído por questões referentes ao sexo, idade, país de residência, existência do perfil de Facebook e estado civil. Adicionou-se ao questionário demográfico, questões pertinentes às horas passadas no Facebook, local de residência, local de trabalho, horas passadas em atividade física.

Intensidade de utilização do Facebook. É uma escala de 5 pontos que varia entre 1 (*discordo fortemente*) e 5 (*concordo fortemente*). A intensidade de utilização do Facebook é avaliada com recurso a uma versão traduzida e pré-validada no presente estudo (13 itens) para a população portuguesa da escala *Multidimensional Facebook Intensity Scale* (Orosz *et al.*, 2016). Esta escala tem 4 fatores: (1) uso persistente; (2) tédio; (3) uso excessivo e (4) autoexpressão. O primeiro fator, uso persistente do Facebook, mede a intensidade dos laços emocionais entre o utilizador e o Facebook. Utilizadores com um *score* elevado nesta dimensão verificam o Facebook antes de irem dormir ou, procuram muitas vezes, uma conexão com a internet para terem acesso ao Facebook. O segundo fator, tédio, refere-se à motivação para utilizar o Facebook para aliviar o tédio. Os autores da escala assumem que quanto mais entediado estiver o utilizador mais irá usar o Facebook. O terceiro fator, uso excessivo do Facebook, está relacionado com o uso excessivo, aditivo e patológico do Facebook. O quarto fator, a autoexpressão no Facebook é pertinente à necessidade dos utilizadores se apresentarem na rede social (Orosz *et al.*, 2016). A escala tem uma boa fiabilidade em termos do valor do alfa de Cronbach de todos os itens ($\alpha = 0.88$).

Autoestima. É uma escala de 5 pontos que varia entre 1 (*discordo fortemente*) e 5 (*concordo fortemente*). A autoestima é avaliada utilizando uma versão traduzida (10 itens) para a população portuguesa da Escala de Auto-Estima de Rosenberg (Pechorro, Marôco, Poiães, & Vieira, 2011). Existem estudos que apontam para uma estrutura interna com dois fatores (Farruggia, Chen, Greenberger, Dmitrieva, & Macek, 2004) e outros que apontam para uma estrutura unidimensional (Aluja, Rolland, García, & Rossier, 2007). Apresenta uma fiabilidade aceitável na leitura do alfa de Cronbach ($\alpha = 0.77$) e uma estrutura unidimensional com os itens na versão validade para a população portuguesa.

Satisfação com a Vida. É uma escala de 5 pontos que varia entre 1 (*discordo fortemente*) e 5 (*concordo fortemente*). A satisfação com a vida é avaliada utilizando uma

versão validada para a população portuguesa (Figueiras *et al.*, 2010) da Satisfaction With Life Scale (Diener *et al.*, 1985) adaptada para este estudo. A escala mede a Satisfação com a Vida como um processo cognitivo e de julgamento pessoal. Os autores da validação para a população portuguesa reportaram uma estrutura interna unidimensional com um único fator e uma boa fiabilidade ($\alpha = 0.88$). Uma revisão da escala reporta que ela apresenta uma boa validade de constructo e consistência interna em várias adaptações a amostras de países europeus como a Alemanha e a França (Pavot & Diener, 1993).

Depressão. É uma escala de 5 pontos que varia entre 1 (*discordo fortemente*) e 5 (*concordo fortemente*). A depressão é avaliada utilizando uma versão traduzida (7 itens) da escala da *Depression Anxiety Stress Scale* (Lovibond & Lovibond, 1995) adaptada para a população portuguesa (Pais-Ribeiro, Honrado, & Leal, 2004). Administraram-se apenas os itens que medem a dimensão Depressão. A adaptação para a população portuguesa apresentou uma boa fiabilidade ($\alpha = 0.85$) e uma estrutura fatorial com satisfatória com os pesos fatoriais dos 7 itens a saturar acima de 0,7 no fator da Depressão.

Procedimento

O inquérito (Anexo A) foi facultado aos participantes na aplicação *Google Docs*. Ao iniciar o inquérito os participantes são informados que é garantido o seu anonimato ao longo do questionário. Todos os participantes podem escolher terminar a sua participação no inquérito a qualquer altura sem penalizações. O presente estudo não envolve decepção e por isso não foi necessário um *debriefing* depois do preenchimento do questionário. Os 300 participantes completaram todos os itens das 5 secções do inquérito: (1) o Questionário demográfico; (2) a *Multidimensional Facebook Intensity Scale* (MFIS); (3) o *Rosenberg Self-Esteem Scale* (RSES), (4) o *Satisfaction With Life Scale* (SWLS) e (5) os itens da dimensão Depressão da *Depression Anxiety Stress Scale* (DASS) através dos seus dispositivos informáticos de preferência. Para completar o inquérito era necessário preencher todos os

campos à exceção do último campo onde os participantes podiam facultar o *email* para receberem este estudo após a sua conclusão. Cerca de 40% dos participantes forneceram o seu *email* para este fim.

Tradução da MFIS. A primeira fase deste estudo foi traduzir a escala MFIS da língua inglesa para a língua portuguesa. Seguindo o procedimento de Marques-Quinteiro, Curral e Passos (2011), baseado no método de tradução *translation/back-translation*, desenvolveu-se uma versão de língua portuguesa da escala (Anexo B). Os itens foram traduzidos pelo investigador e depois foram submetidos a uma tradução por dois colaboradores fluentes em Inglês e Português. Através de uma discussão entre o investigador e os colaboradores fizeram-se pequenos ajustes gramaticais. Um dos colaboradores traduziu a escala de volta para a língua inglesa e o outro colaborador traduziu a escala de novo para a língua portuguesa. 4 colaboradores avaliaram a semelhança da tradução com a escala original o *inter-user rate agreement* com média de ratings de 1, comprovando a semelhança da escala traduzida com a escala original MFIS.

Amostras de validação. A segunda fase, consistiu, na divisão da nossa amostra em duas partes: a amostra de calibração ($n=150$) e a amostra de validação ($n=145$) para conduzir a validação em duas amostras distintas. As amostras foram constituídas de forma aleatória, seleccionando-se 150 casos aleatoriamente através do software SPSS 18 para a amostra de validação e os restantes 145 casos para a amostra de calibração. A terceira fase consistiu na codificação das variáveis no software SPSS. Inverteram-se os scores dos itens 2, 5, 6, 8 e 9 da escala de autoestima e calcularam-se as médias dos itens das escalas. A sintaxe do SPSS encontra-se disponível no Anexo C. Na amostra total ($N=295$), foram encontrados *outliers* nas escalas MFIS, Depressão e Autoestima (Anexo D). Os *outliers* são valores com variações nos extremos que não são características e cujos resíduos são superiores aos resíduos das restantes

observações, sendo dois desvios padrões ou mais superiores à média das variáveis em estudo (Marôco, 2011).

Avaliação das qualidades psicométricas da MFIS. Para avaliar as qualidades psicométricas de uma escala de interação com um SNS podemos ter em conta dois critérios chave: (a) a fiabilidade e a (b) validade. A fiabilidade é pertinente à capacidade de a escala avaliar com precisão o constructo latente não observável que pretende medir. Uma escala válida tem que incluir quatro aspetos essenciais: (1) Validade do constructo; (2) Validade estrutural; (3) associação com outras variáveis e (4) processos de resposta (Sigerson & Cheng, 2018). Visto que, a presente tese tem o objetivo de ser uma pré-validação e não uma validação da escala MFIS para a população portuguesa reportamos apenas os resultados pertinentes à validade estrutural da escala. Incluímos também a sensibilidade psicométrica da escala como um critério importante para avaliar a capacidade da escala discriminar entre sujeitos (Curado, Marôco, Vasconcellos, Gouveia, & Thoyre, 2017).

Fiabilidade. A fiabilidade é uma estimativa que permite avaliar a capacidade de uma medida ser consistente e reportar os mesmos dados quando administrado a alvos estruturalmente iguais. De modo a se poder analisar a fiabilidade da consistência interna da escala MFIS, foi feita a leitura do coeficiente de fiabilidade alfa de Cronbach (Marôco & Garcia-Marques, 2006). Para o presente tipo de investigação, um alfa de Cronbach abaixo de 0.7 é considerado menos que ótimo (Streiner, 2003).

Validade Estrutural - Análise Fatorial Exploratória. Através do programa SPSS Statistics 20 para o Windows, realizamos uma análise fatorial exploratória para a versão traduzida do MFIS. Apesar da análise fatorial exploratória ser mais frequentemente utilizada na comunidade científica para apresentar a estrutura interna ou dimensionalidade de uma escala, na tese patente, utilizou-se a AFE para determinar se a escala é multidimensional tendo 4 fatores como reportado na escala original (Flora & Flake, 2017). Foi utilizado o Método de

Verossimilhança Máxima para a extração dos fatores porque existem evidências que o método de extração dos componentes principais reduz os dados e não é um “verdadeiro” método de extração fatorial (Costello & Osborne, 2005; Matsunaga, 2010). Para confirmar que o conjunto de dados tem relações em padrão, realizou-se a leitura do Teste de Esfericidade de Bartlett e da Medida Kaiser-Meyer-Olkin (*KMO*). Para o *KMO*, considera-se o teste significativo a $p < .001$ e para o teste de esfericidade de Bartlett considera-se o teste significativo a $p < .05$ (Yong & Pearce, 2013).

Tabela 2

Interpretação do índice de KMO.

Intervalo de KMO	Interpretação recomendada na AFE
[0.9; 1.0]	Excelente
[0.8; 0.9]	Bom
[0.7; 0.8]	Médio
[0.6; 0.7]	Medíocre
[0.5; 0.6]	Mau
≤ 0.5	Inaceitável

Validade Estrutural - Análise Fatorial Confirmatória. Através do programa de equações estruturais Amos, efetuou-se a Análise Fatorial Confirmatória para confirmar a estrutura fatorial proposta pelos autores do MFIS e analisar o ajustamento de vários modelos. Utilizou-se o método de verossimilhança para avaliar as equações estruturais dos modelos de 1 fator, 2 fatores, 4 fatores e 4 fatores com 1 fator de 2ª ordem. As variáveis representadas por retângulos são as nossas variáveis observadas enquanto as variáveis representadas por elipses são variáveis latentes ou erros (Anexo G). A seta com uma única direção é representativa da relação de causa entre as variáveis observadas e a seta com duas direções representam covariâncias entre variáveis. Para a interpretação do *model fit* dos modelos estudados na AFC, consultaram-se artigos que reportam os valores de ajustamento ótimos para os modelos em

estudo (Tabela 3). É de notar que os valores de *cut-off* para os índices de ajustamento propostos por Hu e Bentler (1999) não devem ser utilizados como “regras de ouro”, visto que, a interpretação do *fit* do modelo deve sempre ter em conta a dimensão da amostra (Marsh, Hau, & Wen, 2004). A estatística de qui-quadrado (X^2/gl), o RMSEA e o SRMR foram utilizados como os índices de *fit* primários, enquanto o TLI, o CFI e GFI foram utilizados como medidas complementares para avaliar o ajustamento do modelo.

Tabela 3
Valores de referência para interpretação dos índices de ajustamento ao modelo.

Índice de Ajustamento	Valor Critério	Nível de adequação	Tipo de Mensuração
X^2/gl Razão qui-quadrado / graus de liberdade	<5.00	Bom	Avalia a magnitude de discrepância entre a amostra e as matrizes de covariância ajustadas (Hu & Bentler, 1999).
TLI Tucker Lewis Index	>0.90 >0.95	Aceitável Bom	Uma medida de <i>fit</i> incremental que foi desenvolvida a partir do NFI e que não é afetada significativamente pelo tamanho da amostra (Cangur & Ercan, 2015).
GFI Goodness-of-fit Index	>0.90 >0.95	Aceitável Bom	Um índice absoluto da bondade do <i>fit</i> que permite quantificar o grau de <i>fit</i> ao longo de um contínuo (Hu & Bentler, 1999).
CFI Comparative Fit Index	>0.90 >0.95	Aceitável Bom	Mede o ajustamento de um modelo hipotético em relação a um modelo basilar mais restrito (Heene, Hilbert, Draxler, Ziegler, & Bühner, 2011).
RMSEA Root Mean Square Error of Approximation	<0.08 <0.06	Aceitável Bom	Uma estatística que reporta o quão “mau” um <i>fit</i> é com base na raiz quadrada da média ao quadrado do erro de aproximação (Taasoobshirazi & Wang, 2016).
SRMR Standardized Root Mean Residues	<0.08 <0.06	Aceitável Bom	Denota a discrepância média entre a matriz de covariância observada e a matriz de covariância do modelo implícito (Heene et. al 2011).

Sensibilidade Psicométrica. A sensibilidade psicométrica é entendida como a capacidade de um instrumento ou escala discriminar os sujeitos, estruturalmente diferentes, a que está a avaliar (Curado *et al.*, 2017). Pode-se avaliar a sensibilidade através de medidas descritivas como os coeficientes de assimetria e achatamento. Evitou-se a leitura de testes de normalidade como o KS e SW devido à sua sensibilidade ao tamanho da amostra (Yap & Sim, 2011). Se os itens da escala apresentam valores compreendidos entre o mínimo e o máximo da escala e os valores absolutos de assimetria e achatamento forem inferiores a 3 e 7, respetivamente, poder-se-á considerar que os itens apresentam sensibilidade psicométrica (Marôco, Campos, Vinagre, & Pais-Ribeiro, 2013). Ghasemi e Zahediasl (2012) ponderaram que os dados assumem uma distribuição normal quando a assimetria e achatamento tomam valores inferiores a -2.97 e superiores a 2.97. Também são interpretados os gráficos de distribuição de frequências e gráficos QQ de pontos das variáveis em estudo (Anexo E).

Resultados

Análise Descritiva

De forma a se realizar a validação da escala MFIS e testar as hipóteses apresentadas anteriormente, realizou-se uma análise descritiva das variáveis Intensidade de utilização do Facebook, Autoestima, Satisfação com a vida, Idade e Depressão (Tabela 4). As tabelas descritivas das variáveis em estudo encontram-se compreendidas no Anexo E.

Tabela 4
Estatísticas descritivas das variáveis em estudo.

	n	M	DP	Mínimo	Máximo	Assimetria	Achatamento
Facebook	295	2.22	0.695	1	4.38	0.330	-0.163
Depressão	295	1.89	0.893	1	4.71	1.109	-0.163
Autoestima	295	3.84	0.773	1.3	5	-0.650	-0.202
Satisfação	295	3.39	0.809	1	5	-0.215	-0.472
Idade	295	30.27	11.24	15	68	1.372	0.985

Análise das qualidades psicométricas da MFIS

Fiabilidade. Ao analisar a fiabilidade da escala adaptada MFIS, verifica-se uma boa consistência interna através da interpretação do Alfa de Cronbach da escala ($\alpha = 0.895$). A leitura dos alfas de Cronbach dos itens se eliminados demonstra que não é necessário eliminar itens da escala para aumentar a fiabilidade do MFIS, visto que, os alfas de Cronbach não melhorariam significativamente (Tabela 5).

Tabela 5

Análise dos alfas de Cronbach da escala MFIS.

Alfa de Cronbach da escala	Itens da Escala	Alfa de Cronbach se o item for eliminado
0.859	FB1	0.855
	FB2	0.850
	FB3	0.862
	FB4	0.857
	FB5	0.846
	FB6	0.837
	FB7	0.852
	FB8	0.849
	FB9	0.850
	FB10	0.838
	FB11	0.848
	FB12	0.851
	FB13	0.842

Sensibilidade psicométrica. Para avaliar a sensibilidade psicométrica da escala MFIS, recorreu-se à leitura da distribuição das pontuações da escala MFIS. Existem respostas em todos os pontos da escala (Mínimo = 1, Máximo = 5). A maioria dos itens apresenta uma média que se aproxima do ponto central ou médio da escala. Existem quatro itens (FB5, FB9, FB11, FB12) com uma mediana próxima do mínimo da escala. Os testes de normalidade KS e SW indicam que a variável Intensidade do Facebook apresenta não apresenta distribuição normal (Anexo F). Através da interpretação dos valores de assimetria e achatamento (Tabela 6), observa-se que todos os itens apresentam uma distribuição normal, apesar de existir um desvio da normalidade perto dos extremos (Anexo E).

Tabela 6
Estatísticas Descritivas dos 13 itens da escala MFIS.

	M	DP	Mediana	Assimetria	Achatamento	Mínimo	Máximo
FB1	1.96		2	0.979	0.007	1	5
FB2	3.06		3	-0.255	-0.853	1	5
FB3	2.04		2	0.849	-0.446	1	5
FB4	1.87		2	0.947	0.330	1	5
FB5	1.73		1	1.343	0.893	1	5
FB6	3.16		3.5	-0.319	-1.147	1	5
FB7	2.91		3	0.037	-1.320	1	5
FB8	1.78		2	0.948	0.150	1	5
FB9	1.84		1	1.157	0.445	1	5
FB10	2.95		3	-0.140	-1.227	1	5
FB11	1.82		1	1.281	0.613	1	5
FB12	1.49		1	1.821	2.959	1	5
FB13	2.08		2	0.797	-0.681	1	5

N=295.

Validade da estrutura fatorial - análise fatorial exploratória. Utilizou-se o SPSS 18 para selecionar aleatoriamente uma amostra de calibração (n=150). Os restantes casos foram agrupados na amostra de validação (n=145) onde os participantes têm em média. As estatísticas descritivas das amostras podem ser vistas no (Anexo F). Iniciou-se o processo da análise exploratória fatorial pela leitura da medida de KMO ou Kaiser-Meyer-Olkin. A medida revelou um valor de 0.864 indicando que as variáveis apresentam relações em padrão. O teste de esfericidade de Bartlett foi significativo ($p < .001$) não apresentando obstáculos à realização da AFE e indicando a presença de padrões entre os itens em estudo (Tabela 7).

Tabela 7
Índice do teste KMO na amostra total.

Medida de Adequação Kaiser-Meyer-Olkin		.864
Teste de Esfericidade de Bartlett	Qui-quadrado aproximado	1529.941
	Gl	78
	P-Value	.000

Extração de fatores. Prosseguiu-se com a análise fatorial exploratória dos dados, utilizando a amostra total (N=295) com recurso ao método de extração da Máxima Verossimilhança do SPSS, extraíndo apenas os fatores com um *eigenvalue* >1. Utilizou-se este método de extração da máxima verossimilhança por ser o mais adequado aos conjuntos de

dados cuja normalidade não seja significativa (Costello & Osborne, 2006). Recorreu-se a uma rotação do tipo oblíqua *Oblimin* direta, sendo o tipo de rotação mais indicado para obter vários construtos teoricamente significantes (Hair, Black, Babin, Anderson, & Tatham, 2006). No SPSS, a redução fatorial extraiu 2 fatores com *eigenvalue* > 1 e uma variância acumulada de 50.4% (Anexo G). Como o critério de Kaiser é considerado um dos métodos menos precisos na decisão do número de fatores a reter (Velicer & Jackson, 1990), utilizou-se um gráfico de pontos para interpretar os fatores a reter. Observa-se no gráfico que o terceiro e quarto fator se encontram muito próximos do cutoff do *eigenvalue* > 1 (Anexo F). Com base nesta leitura, forçou-se a extração a 4 fatores com o método da máxima verossimilhança. A Tabela 8 apresenta a variância total explicada da extração forçada a 4 fatores.

Tabela 8

Variância total explicada da extração forçada a 4 fatores da MFIS.

Eigenvalues iniciais				Soma da extração dos pesos fatoriais ao quadrado			Soma da Rotação dos Pesos Fatoriais ao Quadrado
Fator	Total	% de Variância	% Cumulativa	Total	% de Variância	% Cumulativa	Total
1	4.924	37.877	37.877	2.347	18.052	18.052	1.915
2	1.628	12.523	50.400	2.493	19.179	19.179	3.423
3	0.985	7.479	57.929	1.540	11.843	11.843	2.909
4	0.964	7.414	65.394	0.456	3.511	3.511	3.403

N=295.

Interpretação da estrutura fatorial. O próximo passo foi a interpretação da matriz de padrões fatoriais. Foram escondidos os pesos fatoriais inferiores a 0.3 para facilitar a leitura da matriz e porque os itens das escalas têm que ter um peso fatorial acima de 0.3 para serem considerados “aceitáveis” (Merenda, 1997). A matriz de padrões fatoriais apresentou pesos fatoriais com alguns itens como os itens 11 e 13 a saturar em mais que um fator, no entanto, como a escala é multidimensional e apresenta 1 fator de 2ª ordem, considera-se que haver saturação em mais que um fator não é razão para eliminar os itens da AFE e AFC, visto que, a

escala mede um constructo de 2ª ordem. Também é importante notar que ao remover itens, o investigador compromete a validade do construto que a escala pretende medir (Flora & Flake, 2017). A solução fatorial apresentada não vai de encontro ao modelo de 4 fatores que os autores da MFIS propuseram. A extração a quatro fatores revelou que não existiam itens que saturassem acima de 0.3 no 4º fator. No entanto, dois itens saturaram significativamente no terceiro fator, indicando a possibilidade de o método de extração de fatores estar a excluir fatores com base no critério de Kaiser, erroneamente. A matriz de padrões fatoriais revelou semelhanças ao modelo original da MFIS com itens como o item 6 e o item 10, pertencentes à dimensão Tédio, a saturarem no mesmo fator (Tabela 9).

Tabela 9
Matriz de padrões fatoriais.

Itens	1	2	3	4
1. Se eu só pudesse visitar um site na Internet, seria o Facebook.				
2. Ver <i>posts</i> no Facebook é bom para combater o tédio.	.944			
3. Eu passo tempo no Facebook à custa das minhas obrigações.				
4. O meu perfil do Facebook é bastante detalhado.			.674	
5. Sinto-me mal se não verificar o meu Facebook diariamente.				
6. Quando estou entediado, vou com frequência ao Facebook.		.893		
7. Passo mais tempo no Facebook do que gostaria.		.580		
8. Eu gosto de refinar o meu perfil de Facebook.			.634	
9. É frequente procurar uma conexão com a Internet para visitar o Facebook.				
10. Se estou entediado, eu abro o Facebook.		.842		
11. Acontece usar o Facebook em vez de dormir.				
12. É importante para mim atualizar o meu perfil de Facebook regularmente.			.703	
13. Antes de ir dormir, eu verifico o Facebook mais uma vez.				

Método de Extração: Máxima Verossimilhança.
Método de Rotação: Oblimin com Normalização de Kaiser.
Pesos dos padrões <.4 estão escondidos.

Validade da estrutural fatorial - análise fatorial confirmatória. É utilizado o programa de modelação de equações estruturais AMOS para analisar o ajustamento dos modelos fatoriais (Anexo G) à amostra de calibração (n=150), validação (n=145) e total (N=295). São testados 4 modelos com diferentes estruturas fatoriais (Tabela 10).

Tabela 10
Comparações entre modelos da AFC (13 itens).

	χ^2/df	TLI	CFI	GFI	RMSEA	SRMR
<i>1ª Ordem</i>						
1 fator	5.061	0.583	0.653	0.678	0.165	0.142
2 fatores	6.445	0.842	0.873	0.869	0.102	0.100
4 fatores	2.495	0.887	0.884	0.881	0.101	0.806
<i>2ª Ordem</i>						
4 fatores	2.616	0.834	0.870	0.861	0.104	0.100

$n_{\text{calibração}} = 150$.

Modelo de 1 Fator de 1ª ordem. Iniciou-se a análise fatorial confirmatória ao testar um modelo de 1 fator onde os 13 itens da escala se manifestam num único fator teórico de 1ª ordem denominado a Intensidade de utilização do Facebook. Os resultados demonstraram um *fit* não satisfatório ($\chi^2/df = 6,445$; TLI=0,703; CFI=0,703; GFI=0,773; RMSEA=0,136; SRMR=0,112) sugerindo uma estrutura fatorial multidimensional da Intensidade de Uso do Facebook. Ao analisar o ajustamento ao modelo na amostra total (N=295), as medidas de ajustamento demonstraram que o modelo tem um *fit* não satisfatório mesmo na amostra de maior dimensão, rejeitando, dessa forma, o presente modelo. (Tabela 11).

Tabela 11
Medidas de Ajustamento do modelo de 1 fator de 1ª ordem na amostra total.

	χ^2/df	TLI	CFI	GFI	RMSEA	SRMR
1 fator	6.445	0.703	0.756	0.773	0.136	0.112

N=295.

Modelo de 2 fatores de 1ª ordem. Este é o modelo de 2 fatores de 1ª ordem sugerido na interpretação da AFE. Ao testar este modelo através da AFC na amostra total (N=295), os resultados indicaram um *fit* não satisfatório ($\chi^2/df = 3.560$; TLI=0.860; CFI=0,885; GFI=0.891; RMSEA=0.093; SRMR=0.084). Com base na fraca melhoria dos índices de ajustamento do modelo anterior de 1 fator, não se considerou necessário calcular os índices de ajustamento deste modelo para a amostra de validação, rejeitando o presente modelo.

Modelo de 4 fatores de 1ª ordem. Na análise ao modelo de 4 Fatores de 1ª Ordem, os resultados indicaram o melhor *fit* de todos os modelos estudados na amostra de calibração ($\chi^2/df=2.495$; TLI=0.887; CFI=0.887; GFI=0.881; RMSEA=0.101; SRMR=0.080). De modo a verificar a validade estrutural em várias amostras, calculou-se o ajustamento ao modelo (Tabela 12) na amostra de validação (n=145).

Tabela 12

Medidas de ajustamento do modelo de 4 fatores de 1ª ordem na amostra de validação.

	χ^2/df	TLI	CFI	GFI	RMSEA	SRMR
4 fatores	2.890	0.806	0.841	0.843	0.113	0.102

$n_{\text{validação}} = 145$.

O ajustamento ao modelo na amostra de validação aparenta ser insatisfatório. No entanto, para confirmar esta conclusão, calculou-se o ajustamento ao modelo (Tabela 13) na amostra total (N=295).

Tabela 13

Medidas de ajustamento do modelo de 4 fatores de 1ª ordem na amostra total.

	χ^2/df	TLI	CFI	GFI	RMSEA	SRMR
4 fatores	2.874	0.897	0.922	0.919	0.080	0.063

N=295.

Com a amostra total, o ajustamento ao modelo aparenta ser aceitável ($\chi^2/df=2.874$; TLI=0.897; CFI=0.922; GFI=0.919; RMSEA=0.080; SRMR=0.06). Estes resultados podem apontar para um erro do tipo 1 na altura de decidir que modelo reter através da AFC quando a amostra tem dimensões relativamente pequenas.

Modelo de 4 fatores de 2ª ordem. Ao testar o modelo teórico dos autores originais da escala MFIS, obteve-se um *fit* satisfatório na amostra de calibração ($\chi^2/df = 2.031$; TLI=0.885; CFI=0,913; GFI=0.899; RMSEA=0.083; SRMR=0.076). Ao analisar o ajustamento do modelo na amostra de validação, o ajustamento ao modelo piorou sendo não satisfatório (Tabela 14).

Tabela 14

Medidas de ajustamento do modelo de 4 fatores de 2ª ordem na amostra de validação.

	X ² /df	TLI	CFI	GFI	RMSEA	SRMR
4 fatores	2.700	0.828	0.865	0.853	0.109	0.087

n validação= 145.

No entanto, devido às descobertas anteriores da influência do tamanho da amostra nos valores dos índices de ajustamento ao modelo, calculou-se o ajustamento ao modelo para a amostra total (N=295).

Tabela 15

Medidas de ajustamento do modelo de 4 fatores de 2ª ordem na amostra total.

	X ² /df	TLI	CFI	GFI	RMSEA	SRMR
4 fatores	3.028	0.889	0.913	0.907	0.083	0.087

N= 295.

O ajustamento do modelo de 4 fatores de 2ª ordem (Tabela 15) aparenta ter melhorado na amostra total (N=295). As implicações desta descoberta são abordadas na discussão.

Teste de Hipóteses

Correlações entre variáveis. Utilizou-se a correlação de Pearson para analisar a relação existente entre duas variáveis (Tabela 16) e o quão forte e significativa é essa relação (Taylor, 1990).

Tabela 16

Matriz de correlações de Pearson entre as variáveis em estudo.

	M	DP	1	2	3	4	5
1 – Facebook	2.22	0.69					
2 – Autoestima	3.84	0.77	-.08				
3 – Satisfação	3.39	0.80	-.03	.44**			
4 – Depressão	1.89	0.89	.15**	-.66**	-.49**		
5 – Idade	30.42	11.24	-.14**	.32**	-.11	-.22	

**Correlação significativa em 0.01 (2-tailed).

*Correlação significativa em 0.02 (2-tailed).

Hipótese 1. Na correlação entre as variáveis Intensidade de utilização do Facebook e Satisfação com a Vida, não se observa uma correlação significativa, $r(293) = -.03$, $p > .02$.

Hipótese 2. Na correlação entre as variáveis Intensidade de utilização do Facebook e Autoestima, não se observa uma correlação significativa, $r(293) = -.08$, $p > .02$.

Hipótese 3. Na correlação entre as variáveis Intensidade de utilização de Facebook e Depressão, observa-se uma correlação positiva e fraca, $r(293) = .15$, $p < .01$. Quando a Intensidade de utilização de Facebook aumenta, pode-se, também, observar um aumento na variável Depressão.

Hipótese 4. Na correlação entre as variáveis Idade e Intensidade de utilização de Facebook, observa-se uma correlação negativa e fraca, $r(293) = -.149$, $p < .01$. Quando a Intensidade de utilização do Facebook aumenta, observa-se também, uma diminuição na Idade dos participantes.

Discussão

A presente tese foi concretizada tendo em conta dois objetivos de investigação: (1) pré-validar a escala MFIS para a população portuguesa e (2) avaliar as associações entre a Intensidade do Facebook e variáveis como a Depressão, Satisfação com a Vida, Autoestima e Idade.

Implicações da pré-validação da MFIS

A análise de pré-validação da MFIS tem como objetivo introduzir o uso de escalas multidimensionais na medição da intensidade de utilização do Facebook na população portuguesa. A interpretação do ajustamento ao modelo dos autores sugeriu a possibilidade de a escala ser validada com recurso a uma amostra de maior dimensão. A rejeição dos modelos de 1 fator de 1ª ordem e de 2 fatores de 1ª ordem interpretado na AFC indicam que a população portuguesa é capaz de discernir entre as várias dimensões que compõem a intensidade de

utilização do Facebook e acrescenta à teoria multidimensional da intensidade de uso do Facebook proposta pelos autores da MFIS.

A depressão e as redes sociais

O uso intenso das redes sociais pode aumentar o risco de problemas de saúde, níveis altos de *stress* e níveis baixos da autoestima (Sullivan & Hussain, 2017). O uso de múltiplas redes sociais está fortemente associado à depressão e à ansiedade dos participantes (Primack *et al.*, 2017). Este fenómeno parece estar conectado com a comparação social que acontece no Facebook.

Lee (2014) reporta que existe uma associação positiva entre a intensidade de uso do Facebook e a frequência de comparação social. O autor também refere que existe uma associação positiva entre a frequência de comparação social no Facebook e a frequência de sentimentos negativos no indivíduo. O Facebook permite ao indivíduo construir um capital social na *internet* conforto social que é obtido na rede social parece até aumentar a sensibilidade à rejeição (Davis, Gordon, Flett, & Besser, 2002).

No presente estudo, encontraram-se evidências correlacionais que suportam a teoria de que as redes sociais contribuem para um maior nível de depressão no indivíduo. A idade é uma variável particularmente relevante quando se fala da depressão e a sua relação com as redes sociais. Os jovens adultos parecem ser os utilizadores que mais usam o Facebook e também aqueles que aparentam ser mais vulneráveis pelo ambiente de comparação social que parece proliferar no Facebook.

Limitações e sugestões para futuros estudos

Na análise da AFC da escala MFIS traduzida, comparou-se o ajustamento de modelos com diferentes estruturas fatoriais em amostras de diferentes dimensões. A validação da estrutura fatorial da tradução do MFIS através da amostra de calibração e validação começaram

por indicar um mau *fit* nos dois modelos sugeridos pelos autores. Quando se verificou o ajustamento ao modelo na amostra total, os dois modelos aparentam ser aceitáveis, no entanto, se seguir as recomendações de Hu e Bentler (1999), os modelos propostos pelos autores da MFIS seriam rejeitados. Estes resultados demonstram que é necessário haver uma interpretação dos índices de ajustamento tendo em conta, o número de fatores da escala, o número de itens e a dimensão da amostra na AFC (Wolf, Harrington, Clark, & Miller, 2013). A AFE aparenta ser um método redundante quando chega a altura de validar modelos fatoriais. Finalmente, visto que, o modelo de 4 fatores de 1ª ordem foi o modelo com o melhor *fit*, é sugerido nesta tese que se desenvolva uma escala com mais fatores que representem dimensões latentes como o *gaming* no Facebook, o *scrolling* e a utilização do Facebook *chat*.

Encontrou-se uma associação negativa e fraca entre a Intensidade de uso do Facebook e a Depressão. Esta descoberta vem a adicionar ao trabalho empírico já existente sobre esta relação (Bányai *et al.*, 2017). As implicações são grandes para os profissionais de psicologia e saúde mental. A depressão no Facebook parece-se notar mais nos indivíduos mais jovens e de frequência universitária (Blachnio *et al.*, 2016; McAndrew & Jeong, 2012).

A Terapia Cognitivo-Comportamental apresenta-se como uma possível intervenção no combate ao uso excessivo da Internet e de redes sociais como Facebook. Young (2007) descreve o sucesso da CBT na terapia em sujeitos com adição à Internet. Os clientes de Young apresentaram melhorias na gestão do tempo *online*, relações sociais, funcionamento sexual e na participação em atividades *offline*.

Conclusões finais

Na presente tese, pode-se verificar que a MFIS pode ser válida para administração na população portuguesa. Os resultados atestam que mesmo noutra contexto cultural e geográfico, as dimensões da intensidade de utilização do Facebook podem ser transversais, visto que, a

plataforma é a mesma independentemente do país ou cultura. A associação positiva entre a Intensidade de Utilização do Facebook e a Depressão é uma descoberta que contribui para as conclusões existentes (Jelenchick et al., 2013; Bányai et al., 2017) sobre este fenómeno. Os profissionais de saúde, especialmente os psicólogos, devem considerar a intensidade do uso do Facebook dos pacientes quando chega a altura de planear a avaliação e intervenção dos pacientes depressivos.

Referências

- Abeebe, M. M. V., Antheunis, M. L., Pollmann, M. M., Schouten, A. P., Liebrecht, C. C., van der Wijst, P. J., ... & Maes, F. A. (2018). Does Facebook Use Predict College Students' Social Capital? A Replication of Ellison, Steinfield, and Lampe's (2007) Study Using the Original and More Recent Measures of Facebook Use and Social Capital. *Communication Studies*, 69(3), 272-282.
- Aluja, A., Rolland, J. P., García, L. F., & Rossier, J. (2007). Dimensionality of the Rosenberg Self-Esteem Scale and its relationships with the three-and the five-factor personality models. *Journal of Personality Assessment*, 88(2), 246-249.
- Appel H., Crusius J., Gerlach A. L. (2015). Social Comparison, Envy, and Depression on Facebook: A Study Looking at the Effects of High Comparison Standards on Depressed Individuals. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 34(4), 277-289.
- Bányai, F., Zsila, Á., Király, O., Maraz, A., Elekes, Z., Griffiths, M. D., & Demetrovics, Z. (2017). Problematic Social Media Use: Results from a Large-Scale Nationally Representative Adolescent Sample. *PLoS ONE*, 12(1), e0169839.
- Belk, R. W. (1988). Possessions and the extended self. *Journal of consumer research*, 15(2), 139-168.
- Belk, Russell W. (2013). Extended Self in a Digital World. *Journal of Consumer Research*, 40(3), 477-500.
- Blachnio A., Przepiorka A., Benvenuti M., Cannata D., Ciobanu A. M., Senol-Durak E., Durak M., Giannakos M. N., Mazzoni E., Pappas I. O., Popa C., Seidman G., Yu S., Wu A. M. S. & Ben-Ezra M. (2016). Cultural and Personality Predictors of Facebook Intrusion: A Cross-Cultural Study. *Frontiers in Psychology*, 7, 18-95.

- Boyd, D.M. & Ellison, N.B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. *Journal of Computer-mediated Communication, 13*(1), 210-230.
- Brailovskaia, J., & Margraf, J. (2016). Comparing Facebook users and Facebook non-users: Relationship between Personality traits and mental health variables—An exploratory study. *PloS one, 11*(12), e0166999.
- Cangur, S., & Ercan, I. (2015). Comparison of model fit indices used in structural equation modeling under multivariate normality. *Journal of Modern Applied Statistical Methods, 14*(1), 152-167.
- Chandiramani K., & Sharma D. (2018). Age and Gender Differences in Facebook Intensity and Self Esteem. *Journal of Humanities And Social Science, 23*(3), 4, 70-79.
- Chow T. S., & Wan H. Y. (2017). Is there any 'Facebook Depression'? Exploring the moderating roles of neuroticism, Facebook social comparison and envy. *Personality and Individual Differences, 119*, 277-282.
- Chua, Y. P., & Chua, Y. P. (2017). Do computer-mediated communication skill, knowledge and motivation mediate the relationships between personality traits and attitude toward Facebook?. *Computers In Human Behavior, 70*, 51-59.
- Čičević, S., Samčović, A., & Nešić, M. (2016). Exploring college students' generational differences in Facebook usage. *Computers In Human Behavior, 56*, 83-92.
- Costello, A. B., & Osborne, J. W. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical assessment, research & evaluation, 10*(7), 1-9.
- Cramer E. M., Song H., & Drent A. M. (2016). Social comparison on Facebook: Motivation, affective consequences, self-esteem, and Facebook fatigue. *Computers in Human Behavior, 64*, 739-746.

- Curado M. A. S., Mâroco J. P., Vasconcellos T., Gouveia L. M. & Thoyre S. (2017). Validação para a população portuguesa da Escala de Observação de Competências Precoces na Alimentação Oral. *Revista de Enfermagem Referência*, 4(12), 131-142.
- Datu, J., Valdez, J., & Datu, N. (2012). Does Facebooking make us sad? Hunting relationship between Facebook use and depression among Filipino adolescents. *International Journal of Research Studies in Educational Technology*, 1(2), 83-91.
- Davis, R. A., Flett, G. L., & Besser, A. (2002). Validation of a new scale for measuring problematic Internet use: Implications for pre-employment screening. *Cyberpsychology & behavior*, 5(4), 331-345.
- Diener E., Emmons R. A., Larsen R. J., & Griffin S. (1985). The Satisfaction With Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71-75.
- Ellison, N. B., Steinfield, C., & Lampe, C. (2007). The benefits of Facebook “friends:” Social capital and college students’ use of online social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 12(4), 1143-1168.
- Engesser S., Ernst N., Esser F., & Buchel F. (2017). Populism and social media: how politicians spread a fragmented ideology. *Information, Communication & Society*, 20(8), 1109-1126.
- Facebook. (2018). *Statistics of Facebook*. Palo Alto, CA: Facebook. Retrieved from <https://newsroom.fb.com/company-info/>
- Farruggia, S. P., Chen, C., Greenberger, E., Dmitrieva, J., & Macek, P. (2004). Adolescent self-esteem in cross-cultural perspective: Testing measurement equivalence and a mediation model. *Journal of cross-cultural psychology*, 35(6), 719-733.

- Figueiras T., Santana P., Corte-Real N., Dias C., Brustad R., & Fonseca A. M. (2010). Análise da estrutura factorial e da invariância da versão portuguesa da Satisfaction With Life Scale (SWLSp) quando aplicada a adultos de ambos os sexos. *RPCD*, *10*(3), 11-39.
- Flora, D. B., & Flake, J. K. (2017). The purpose and practice of exploratory and confirmatory factor analysis in psychological research: Decisions for scale development and validation. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*, *49*(2), 78-88.
- Frison, E., & Eggermont, S. (2015). Exploring the relationships between different types of Facebook use, perceived online social support, and adolescents' depressed mood. *Social Science Computer Review*, *34*, 153–171.
- Frison, E., & Eggermont, S. (2015). Exploring the relationships between different types of Facebook use, perceived online social support, and adolescents' depressed mood. *Social Science Computer Review*, *34*, 153–171.
- Gerson, J., Plagnol, A. C., & Corr, P. J. (2017). Passive and Active Facebook Use Measure (PAUM): Validation and relationship to the Reinforcement Sensitivity Theory. *Personality And Individual Differences*, *117*, 81-90.
- Ghasemi, A., & Zahediasl, S. (2012). Normality tests for statistical analysis: a guide for non-statisticians. *International journal of endocrinology and metabolism*, *10*(2), 486.
- Gonzales A. L., & Hancock J. T. (2011). Mirror, Mirror on my Facebook Wall: Effects of Exposure to Facebook on Self-Esteem. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, *14*(2), 79-83.
- Greitemeyer T. (2016). Facebook and people's state self-esteem: The impact of the number of other users' Facebook friends. *Computers in Human Behavior*, *59*, 182-186.

- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E., & Tatham, R. L. (2006). *Multivariate data analysis* (Vol. 6).
- He, Q., Turel, O., & Bechara, A. (2018). Association of excessive social media use with abnormal white matter integrity of the corpus callosum. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 278, 42-47.
- He, Q., Turel, O., Brevers, D., & Bechara, A. (2017). Excess social media use in normal populations is associated with amygdala-striatal but not with prefrontal morphology. *Psychiatry Research: Neuroimaging*, 269, 31-35.
- Heene, M., Hilbert, S., Draxler, C., Ziegler, M., & Bühner, M. (2011). Masking misfit in confirmatory factor analysis by increasing unique variances: A cautionary note on the usefulness of cutoff values of fit indices. *Psychological methods*, 16(3), 319-335.
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural equation modeling: a multidisciplinary journal*, 6(1), 1-55.
- Hu, X., Kim, A., Siwek, N., & Wilder, D. (2017). The Facebook Paradox: Effects of Facebooking on Individuals' Social Relationships and Psychological Well-Being. *Frontiers in Psychology*, 8, 87.
- Ishii K. (2017) Online communication with strong ties and subjective well-being in Japan. *Computers in Human Behavior*, 66, 129-137.
- Jelenchick, L. A., Eickhoff, J. C., & Moreno, M. A. (2013). "Facebook depression?" Social networking site use and depression in older adolescents. *Journal of Adolescent Health*, 52(1), 128-130.

- Jha, R. K., Shah, D. K., Basnet, S., Paudel, K. R., Sah, P., Sah, A. K., & Adhikari, K. (2016). Facebook use and its effects on the life of health science students in a private medical college of Nepal. *BMC Research Notes*, *9*, 378-386.
- Jung, Y., Pawlowski, S. D., & Kim, H. W. (2017). Exploring associations between young adults' facebook use and psychological well-being: A goal hierarchy approach. *International Journal of Information Management*, *37*(1), 1391-1404.
- Kalpidou, M., Costin, D., & Morris, J. (2011). The relationship between Facebook and the well-being of undergraduate college students. *CyberPsychology, behavior, and social networking*, *14*(4), 183-189.
- Krämer, N. C., & Winter, S. (2008). Impression management 2.0: The relationship of self-esteem, extraversion, self-efficacy, and self-presentation within social networking sites. *Journal of media psychology*, *20*(3), 106-116.
- Kross, E., Verduyn, P., Demiralp, E., Park, J., Lee, D. S., Lin, N., & Ybarra, O. (2013). Facebook use predicts declines in subjective well-being in young adults. *PloS one*, *8*(8), e69841.
- Lee, S. Y. (2014). How do people compare themselves with others on social network sites?: The case of Facebook. *Computers in Human Behavior*, *32*, 253–260.
- Liew E. J. Y., Vaithilingam S., & Nair M. (2014). Facebook and socio-economic benefits in the developing world. *Behavior & Information Technology*, *33*(4), 345-360.
- Lima, M. L., Marques, S., Muiños, G., & Camilo, C. (2017). All you need is Facebook friends? Associations between online and face-to-face friendships and health. *Frontiers In Psychology*, *8*(68), 1-12.

- Lovibond, P., & Lovibond, S. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the depression anxiety stress scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour Research and Therapy*, 33(3), 335-343.
- MacCallum, R. C., Widaman, K. F., Zhang, S., & Hong, S. (1999). Sample size in factor analysis. *Psychological methods*, 4(1), 84-99.
- Magin, M., Podschuweit, N., Haßler, J., & Russmann U. (2017). Campaigning in the fourth age of political communication. A multi-method study on the use of Facebook by German and Austrian parties in the 2013 national election campaigns. *Information, Communication & Society*, 20(11), 1698-1719.
- Malik, S., & Khan, M. (2015). Impact of facebook addiction on narcissistic behavior and self-esteem among students. *J Pak Med Assoc*, 65(3), 260-263.
- Marôco J. & Garcia-Marques T. (2006). Qual a fiabilidade do alfa de Cronbach? Questões antigas e soluções modernas?. *Laboratório de Psicologia*, 4(1), 65-90.
- Marôco, J. (2011). *Análise Estatística com o PASW Statistics (ex-SPSS)*. Pêro Pinheiro: Report Number, Lda.
- Marôco, J. P., Campos, J. A. D. B., Vinagre, M. D. G., & Pais-Ribeiro, J. L. (2014). Adaptação Transcultural Brasil-Portugal da Escala de Satisfação com o Suporte Social para Estudantes do Ensino Superior. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 27(2) 247-256.
- Marques-Quinteiro P., Curren L. A., & Passos A. M. (2011). Adapting The Revised Self-leadership Questionnaire to The Portuguese Context. *Social Indicators Research*, 108(3), 553-564.
- Marsh, H. W., Hau, K. T., & Wen, Z. (2004). In search of golden rules: Comment on hypothesis-testing approaches to setting cutoff values for fit indexes and dangers in overgeneralizing Hu and Bentler's (1999) findings. *Structural equation modeling*, 11(3), 320-341.

- Matsunaga, M. (2010). How to factor-analyze your data right: do's, don'ts, and how-to's. *International journal of psychological research*, 3(1), 97-110.
- McAndrew, F. T., & Jeong, H. S. (2012). Who does what on Facebook? Age, sex, and relationship status as predictors of Facebook use. *Computers in Human Behavior*, 28(6), 2359-2365.
- Merenda, P. F. (1997). Methods, plainly speaking: A guide to the proper use of factor analysis in the conduct and reporting of research: Pitfalls to avoid. *Measurement & Evaluation in Counseling & Development*, 30, 156-164.
- Morry, M. M., Sucharyna, T. A., & Petty, S. K. (2018). Relationship social comparisons: Your facebook page affects my relationship and personal well-being. *Computers in Human Behavior*, 83, 140–167.
- Nabi, R. L., Prestin, A., & So, J. (2013). Facebook friends with (health) benefits? Exploring social network site use and perceptions of social support, stress, and well-being. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 16(10), 721-727.
- Nestler, E. J., Barrot, M., DiLeone, R. J., Eisch, A. J., Gold, S. J., & Monteggia, L. M. (2002). Neurobiology of depression. *Neuron*, 34(1), 13-25.
- Orosz, G., Tóth-Király, I., & Bőthe, B. (2016). Four facets of Facebook intensity—The development of the multidimensional Facebook intensity scale. *Personality and individual differences*, 100, 95-104.
- Orr, E. S., Sisic, M., Ross, C., Simmering, M. G., Arseneault, J. M., & Orr, R. R. (2009). The influence of shyness on the use of Facebook in an undergraduate sample. *CyberPsychology & Behavior*, 12(3), 337-340.

- Pais-Ribeiro, J., Honrado, A., & Leal, I. (2004). Contributos para o estudo da adaptação portuguesa das escalas de Ansiedade, Depressão e Stress (EADS) de 21 itens de Lovibond e Lovibond. *Psicologia, Saúde & Doenças, 5*, 229-239.
- Pavot W., & Diener E. (1993). Review of the Satisfaction With Life Scale. *Psychological Assessment, 5*(2), 164-174.
- Pechorro, P., Marôco, J., Poiares, C., & Vieira, R. X. (2011). Validação da Escala de Auto-Estima de Rosenberg com adolescentes portugueses em contexto forense e escolar. *Arquivos de Medicina, 25*(5-6), 174-179.
- Pera A. (2018). Psychopathological Processes Involved in Social Comparison, Depression, and Envy on Facebook. *Frontiers in Psychology, 9*(22), 1-5.
- Primack, B. A., Shensa, A., Escobar-Viera, C. G., Barrett, E. L., Sidani, J. E., Colditz, J. B., & James, A. E. (2017). Use of multiple social media platforms and symptoms of depression and anxiety: A nationally-representative study among US young adults. *Computers in human behavior, 69*, 1-9.
- Rae, J. R., & Lonborg, S. D. (2015). Do motivations for using Facebook moderate the association between Facebook use and psychological well-being? *Frontiers in Psychology, 6*(771), 1-9.
- Ryff, C. D. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. *Journal Of Personality And Social Psychology, 57*(6), 1069-1081.
- Sigerson, L., & Cheng, C. (2018). Scales for measuring user engagement with social network sites: A systematic review of psychometric properties. *Computers in Human Behavior, 83*, 87-105.
- Sinclair, T. J., & Grieve, R. (2017). Facebook as a source of social connectedness in older adults. *Computers In Human Behavior, 66*, 363-369.

- Srivastava, A. (2015). The effect of Facebook use on life satisfaction and subjective happiness of college students. *The International Journal of Indian Psychology*, 2(4), 204-216.
- Steinfeld, C., Ellison, N. B., & Lampe, C. (2008). Social capital, self-esteem, and use of online social network sites: A longitudinal analysis. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 29(6), 434-445.
- Stern, T., Wieser Friedman, L., & Friedman, H. H. (2017). How we got here: Connectivity, creativity, confluence and internet culture. *Journal of International Technology and Information Management*, 26(1), 21-44.
- Streiner, D. L. (2003). Starting at the beginning: An introduction to coefficient alpha and internal consistency. *Journal of Personality Assessment*, 80(1), 99-103.
- Taasoobshirazi, G., & Wang, S. (2016). The performance of the SRMR, RMSEA, CFI, and TLI: An examination of sample size, path size, and degrees of freedom. *Journal of Applied Quantitative Methods*, 11(3), 31-40.
- Tandoc Jr E. C., Ferrucci P., & Duffy M. (2014). Facebook use, envy and depression among college students: Is facebooking depressing?. *Computers in Human Behavior*, 43, 139-146.
- Taylor, R. (1990). Interpretation of the correlation coefficient: a basic review. *Journal of diagnostic medical sonography*, 6(1), 35-39.
- Toma C. L. (2013). Feeling Better But Doing Worse: Effects of Facebook Self-Presentation on Implicit Self-Esteem and Cognitive Task Performance. *Media Psychology*, 16(2), 199-200.
- Turel, O., He, Q., Brevers, D., & Bechara, A. (2018). Social networking sites use and the morphology of a social-semantic brain network. *Social neuroscience*, 13(5), 628-636.
- Turel, O., He, Q., Xue, G., Xiao, L., & Bechara, A. (2014). Examination of neural systems subserving Facebook "addiction". *Psychological Reports*, 115(3), 675-695.

- Utz, S. (2010). Show me your friends and I will tell you what type of person you are: How one's profile, number of friends, and type of friends influence impression formation on social network sites. *Journal of Computer-Mediated Communication*, 15(2), 314-335.
- Valenzuela, S., Park, N., & Kee, K. F. (2009). Is there social capital in a social network site?: Facebook use and college students' life satisfaction, trust, and participation. *Journal Of Computer-Mediated Communication*, 14(4), 875-901.
- Vanman E. J., Baker R., & Tobin S. J. (2018). The burden of online friends: the effects of giving up Facebook on stress and well-being. *The Journal of Social Psychology*, 158(4), 496-507.
- Velicer, W. F., & Jackson, D. N. (1990). Component analysis versus common factor analysis: Some issues in selecting an appropriate procedure. *Multivariate behavioral research*, 25(1), 1-28.
- Wang, J. L., Gaskin, J., Rost, D. H., & Gentile, D. A. (2017). The Reciprocal Relationship Between Passive Social Networking Site (SNS) Usage and Users' Subjective Well-Being. *Social Science Computer Review*, 20(10), 1-12.
- Whitman, C. N., & Gottdiener, W. H. (2016). The cyber self: Facebook as a predictor of well-being. *International Journal Of Applied Psychoanalytic Studies*, 13(2), 142-162.
- Wolf, E. J., Harrington, K. M., Clark, S. L., & Miller, M. W. (2013). Sample size requirements for structural equation models: An evaluation of power, bias, and solution propriety. *Educational and psychological measurement*, 73(6), 913-934.
- Yap, B. W., & Sim, C. H. (2011). Comparisons of various types of normality tests. *Journal of Statistical Computation and Simulation*, 81(12), 2141-2155.
- Yong, A. G., & Pearce, S. (2013). A beginner's guide to factor analysis: Focusing on exploratory factor analysis. *Tutorials in quantitative methods for psychology*, 9(2), 79-94.

Young, K. S. (2007). Cognitive behavior therapy with Internet addicts: treatment outcomes and implications. *CyberPsychology & Behavior, 10*(5), 671-679.

Zhao, S., Grasmuck, S., & Martin, J. (2008). Identity construction on Facebook: Digital empowerment in anchored relationships. *Computers in human behavior, 24*(5), 1816-1836.

Anexo A – Inquérito

Briefing do estudo e questionário demográfico.

Inquérito para Tese de Mestrado em Psicologia Social e das Organizações.

No presente questionário, todos os dados recolhidos são anónimos e confidenciais. Os dados serão utilizados para uma Tese de Mestrado em Psicologia Social e das Organizações sobre o tema "Utilização de Facebook e a sua relação com a Satisfação com a Vida, Auto-Estima e Depressão".

No final do questionário, existe um campo onde o participante poderá submeter o seu email.

Se o fizer, irá receber uma cópia da Tese com os resultados deste estudo. O email será apenas usado para este fim.

Ao decidir realizar este estudo, está a aceitar as condições escritas acima.

Obrigado pela sua participação.

*Obrigatório

Questionário Demográfico

1. Qual é o seu género? *

Marcar apenas uma oval.

- Masculino
- Feminino
- Outro
- Prefiro não dizer

2. Qual é a sua idade? *

3. Qual é a sua Nacionalidade? *

4. Qual é o distrito em que reside? *

5. Qual é o distrito onde trabalha ou estuda? *

6. Qual é o seu estado civil? *

7. Tem filhos? *

Marcar apenas uma oval.

- Sim
- Não

8. Tem um perfil de Facebook? *

Marcar apenas uma oval.

Sim.

Não.

9. Quantas horas, por semana, passa no Facebook? *

Marcar apenas uma oval.

1 hora ou menos

de 1 a 3 horas

de 3 a 6 horas

mais de 6 horas

10. Semanalmente, em média, quantas horas de Actividade Física pratica? *

Marcar apenas uma oval.

menos de 1 hora

de 1 a 3 horas

de 3 a 6 horas

mais de 6 horas

17. 7. Passo mais tempo no Facebook do que gostaria. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

18. 8. Eu gosto de refinar o meu perfil de Facebook. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

19. 9. É frequente procurar uma conexão com a Internet para visitar o Facebook. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

20. 10. Se estou entediado, eu abro o Facebook. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

21. 11. Acontece usar o Facebook em vez de dormir. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

22. 12. É importante para mim actualizar o meu perfil de Facebook regularmente. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

23. 13. Antes de ir dormir, eu verifico o Facebook mais uma vez. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Discordo fortemente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo fortemente

Questionário de Depressão

Questionário 3

29. 1. Na semana passada, não consegui sentir nenhum sentimento positivo. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Não se aplicou nada a mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Aplicou-se a mim a maior parte das vezes

30. 2. Na semana passada, tive dificuldade em tomar iniciativa para fazer as coisas. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Não se aplicou nada a mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Aplicou-se a mim a maior parte das vezes

31. 3. Na semana passada, senti que não tinha nada a esperar do futuro. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Não se aplicou nada a mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Aplicou-se a mim a maior parte das vezes

32. 4. Na semana passada, senti-me desanimado e melancólico. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Não se aplicou nada a mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Aplicou-se a mim a maior parte das vezes

33. 5. Na semana passada, não fui capaz de ter entusiasmo por nada. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Não se aplicou nada a mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Aplicou-se a mim a maior parte das vezes

34. 6. Na semana passada, senti que não tinha muito valor como pessoa. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Não se aplicou nada a mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Aplicou-se a mim a maior parte das vezes

35. 7. Na semana passada, senti que a vida não tinha sentido. *

Marcar apenas uma oval.

	1	2	3	4	5	
Não se aplicou nada a mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Aplicou-se a mim a maior parte das vezes

43. 8. Gostaria de ter mais respeito por mim próprio. **Marcar apenas uma oval.*

1 2 3 4 5

Discordo fortemente. Concordo fortemente.

44. 9. De um modo geral, sinto-me um fracassado. **Marcar apenas uma oval.*

1 2 3 4 5

Discordo fortemente. Concordo fortemente.

45. 10. Tenho uma boa opinião de mim próprio. **Marcar apenas uma oval.*

1 2 3 4 5

Discordo fortemente. Concordo fortemente.

Obrigado pela sua participação.

- 46. Se desejar receber os resultados da presente tese, pode inserir o seu email na caixa de texto em baixo e será enviada após a sua conclusão.**

Versão inglesa da Multidimensional Facebook Intensity Scale

In the following, you are going to read items related to Facebook use. For each statement, please indicate your answer on the following scale:

1 - *Strongly disagree.* 2 - *Disagree.* 3 - *Neither agree nor disagree.*
4 - *Agree.* 5 - *Strongly agree.*

	1	2	3	4	5
1. If I could visit only one site on the internet, it would be Facebook.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
2. Watching Facebook posts is good for overcoming boredom.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
3. I spent time on Facebook at the expense of my obligations.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4. My Facebook profile is rather detailed.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5. I feel bad if I don't check my Facebook daily.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
6. When I'm bored, I often go to Facebook.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
7. I spend more time on Facebook than I would like to.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
8. I like refining my Facebook profile.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
9. I often search for internet connection in order to visit Facebook.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
10. If I'm bored, I open Facebook.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
11. It happens that I use Facebook instead of sleeping.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
12. It is important for me to update my Facebook profile regularly.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
13. Before going to sleep, I check Facebook once more.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Key – scoring instructions

Persistence: 1, 5, 9, 13

Boredom: 2, 6, 10

Overuse: 3, 7, 11

Self-expression: 4, 8, 12

Add the scores of the items of each factor then divide by the number of the items on the given factor. For the total score add all the scores of the items then divide by the number of the items.

Anexo B – Apêndices de tradução e validação

Itens da escala MFIS original

-
1. If I could visit only one site on the internet, it would be Facebook.
 2. Watching Facebook posts is good for overcoming boredom.
 3. I spend time on Facebook at the expense of my obligations.
 4. My Facebook profile is rather detailed.
 5. I feel bad if I don't check my Facebook daily.
 6. When I'm bored, I often go to Facebook.
 7. I spend more time on Facebook than I would like.
 8. I like refining my Facebook profile.
 9. I often search for internet connection in order to visit Facebook.
 10. If I'm bored, I open Facebook.
 11. It happens that I use Facebook instead of sleeping.
 12. It is important for me to update my Facebook profile.
 13. Before going to sleep, I check Facebook once more.
-

Tradução para português do colaborador 1.

1. If I could visit only one site on the Internet, it would be Facebook.
T: Se só pudesse visitar um site na Internet, seria o Facebook.
2. Watching Facebook posts is good for overcoming boredom.
T: Ver posts do Facebook é bom para combater o tédio
3. I spent time on Facebook at the expense of my obligations.
T: Eu passo tempo no Facebook a custa das minhas obrigações
4. My Facebook profile is rather detailed.
T: O meu perfil do Facebook é bastante detalhado
5. I feel bad if I don't check my Facebook daily.
T: Sinto-me mal se não verificar o Facebook diariamente.
6. When I'm bored, I often go to Facebook.
T: Quando estou aborrecido, vou ao Facebook
7. I spend more time on Facebook than I would like.
T: Passo mais tempo no Facebook do que gostaria.

8. I like refining my Facebook profile.

T: Gosto de refinar o meu perfil de Facebook.

9. I often search for internet connection in order to visit Facebook.

T: é frequente procurar uma ligação a internet para visitar o Facebook

10. If I'm bored, I open Facebook.

T: Se estou entediado, abro o Facebook.

11. It happens that I use Facebook instead of sleeping.

T: Acontece usar o Facebook em vez de dormir.

Tradução para inglês do colaborador 2.

1. Se só pudesse visitar um site na Internet, seria o Facebook.

T: If I only could visit one place on the Internet, it would be Facebook.

2. Ver posts do Facebook é bom para combater o tédio.

T: Watching posts on Facebooks is good to fight boredom.

3. Eu passo tempo no Facebook a custa das minhas obrigações.

T: I spend time on Facebook at the cost of my obligations.

4. O meu perfil do Facebook é bastante detalhado.

T: My Facebook profile is very detailed.

5. Sinto-me mal se não verificar o Facebook diariamente.

T: I feel bad if I don't check Facebook on a daily basis.

6. Quando estou aborrecido, vou ao Facebook.

T: When I'm bored, I go to Facebook.

7. Passo mais tempo no Facebook do que gostaria.

T: I spend more time on Facebook than I would like to.

8. Gosto de refinar o meu perfil de Facebook.

T: I like to refine my Facebook profile.

9. É frequente procurar uma ligação a internet para visitar o Facebook

T: I usually search for an internet connection to visit Facebook.

10. Se estou entediado, abro o Facebook.

T: If I am bored, I open Facebook.

11. Acontece usar o Facebook em vez de dormir.

T: I happen to use Facebook instead of sleeping.

12. É importante para mim atualizar o meu perfil de Facebook regularmente.

T: It is important for me to update my Facebook profile regularly.

13. Antes de ir dormir, verifico o Facebook mais uma vez.

T: Before going to sleep, I check Facebook one more time.

Itens finais da tradução da MFIS e *inter-user rate agreement* (4 colaboradores)

1. Se eu só pudesse visitar um site na Internet, seria o Facebook.	1	1	1	1
2. Ver <i>posts</i> no Facebook é bom para combater o tédio.	1	1	1	1
3. Eu passo tempo no Facebook à custa das minhas obrigações.	1	1	1	1
4. O meu perfil do Facebook é bastante detalhado.	1	1	1	1
5. Sinto-me mal se não verificar o meu Facebook diariamente.	1	1	1	1
6. Quando estou entediado, vou com frequência ao Facebook.	1	1	1	1
7. Passo mais tempo no Facebook do que gostaria.	1	1	1	1
8. Eu gosto de refinar o meu perfil de Facebook.	1	1	1	1
9. É frequente procurar uma conexão com a Internet para visitar o Facebook.	1	1	1	1
10. Se estou entediado, eu abro o Facebook.	1	1	1	1
11. Acontece usar o Facebook em vez de dormir.	1	1	1	1
12. É importante para mim atualizar o meu perfil de Facebook regularmente.	1	1	1	1
13. Antes de ir dormir, eu verifico o Facebook mais uma vez.	1	1	1	1

Anexo C – Sintaxe utilizada nas análises no SPSS

Sintaxe para inverter scores

!Inverter scores

DATASET ACTIVATE DataSet1.

RECODE Autoest2 (1=5) (2=4) (3=3) (4=2) (5=1).

RECODE Autoest5 (1=5) (2=4) (3=3) (4=2) (5=1).

RECODE Autoest6 (1=5) (2=4) (3=3) (4=2) (5=1).

RECODE Autoest8 (1=5) (2=4) (3=3) (4=2) (5=1).

RECODE Autoest9 (1=5) (2=4) (3=3) (4=2) (5=1).

EXECUTE.

Sintaxe para calcular as médias dos itens das variáveis em estudo

! Compute UtilFaceMean

COMPUTE UtilFaceMean=MEAN

(UtilFace1,UtilFace2,UtilFace3,UtilFace4,UtilFace5,UtilFace6,UtilFace7,

UtilFace8,UtilFace9,UtilFace10,UtilFace11,UtilFace12,UtilFace13).

! Compute AutoestMean

COMPUTE AutoestMean=MEAN

(Autoest1,Autoest2,Autoest3,Autoest4,Autoest5,Autoest6,Autoest7,

Autoest8,Autoest9,Autoest10).

! Compute DepressaoMean

COMPUTE DepressaoMean=MEAN

(Depressao1,Depressao2,Depressao3,Depressao4,Depressao5,Depressao6,Depressao7).

! Compute SatisfMean

COMPUTE SatisfMean=MEAN (Satisf1,Satisf2,Satisf3,Satisf4,Satisf5).

Sintaxe para análise de frequências das variáveis em estudo

!Frequencias

FREQUENCIES VARIABLES= UtilFaceMean, AutoestMean, DepressaoMean, SatisfMean,

Idade

/STATISTICS=STDDEV VARIANCE MINIMUM MAXIMUM MEAN MODE

SKEWNESS SESKEW KURTOSIS SEKURT

/ORDER=ANALYSIS.

Sintaxe para a análise fatorial exploratória da MFIS

!Análise Factorial

FACTOR

/VARIABLES UtilFace1 UtilFace2 UtilFace3 UtilFace4 UtilFace5 UtilFace6 UtilFace7

UtilFace8

UtilFace9 UtilFace10 UtilFace11 UtilFace12 UtilFace13

/MISSING LISTWISE

```
/ANALYSIS UtilFace1 UtilFace2 UtilFace3 UtilFace4 UtilFace5 UtilFace6 UtilFace7  
UtilFace8
```

```
UtilFace9 UtilFace10 UtilFace11 UtilFace12 UtilFace13
```

```
/PRINT INITIAL KMO EXTRACTION ROTATION
```

```
/PLOT EIGEN
```

```
/CRITERIA FACTORS(4) ITERATE(25)
```

```
/EXTRACTION ML
```

```
/CRITERIA ITERATE(25) DELTA(0)
```

```
/ROTATION OBLIMIN.
```

Sintaxe para analisar a fiabilidade da MFIS

```
!Fiabilidade
```

```
RELIABILITY
```

```
/VARIABLES=UtilFace2 UtilFace1 UtilFace3 UtilFace4 UtilFace5 UtilFace6 UtilFace7  
UtilFace8
```

```
UtilFace9 UtilFace10 UtilFace11 UtilFace12 UtilFace13
```

```
/SCALE('ALL VARIABLES') ALL
```

```
/MODEL=ALPHA
```

```
/STATISTICS=DESCRIPTIVE SCALE ANOVA
```

```
/SUMMARY=TOTAL.
```

Sintaxe para os testes de hipótese correlacionais

!Testes de Hipoteses

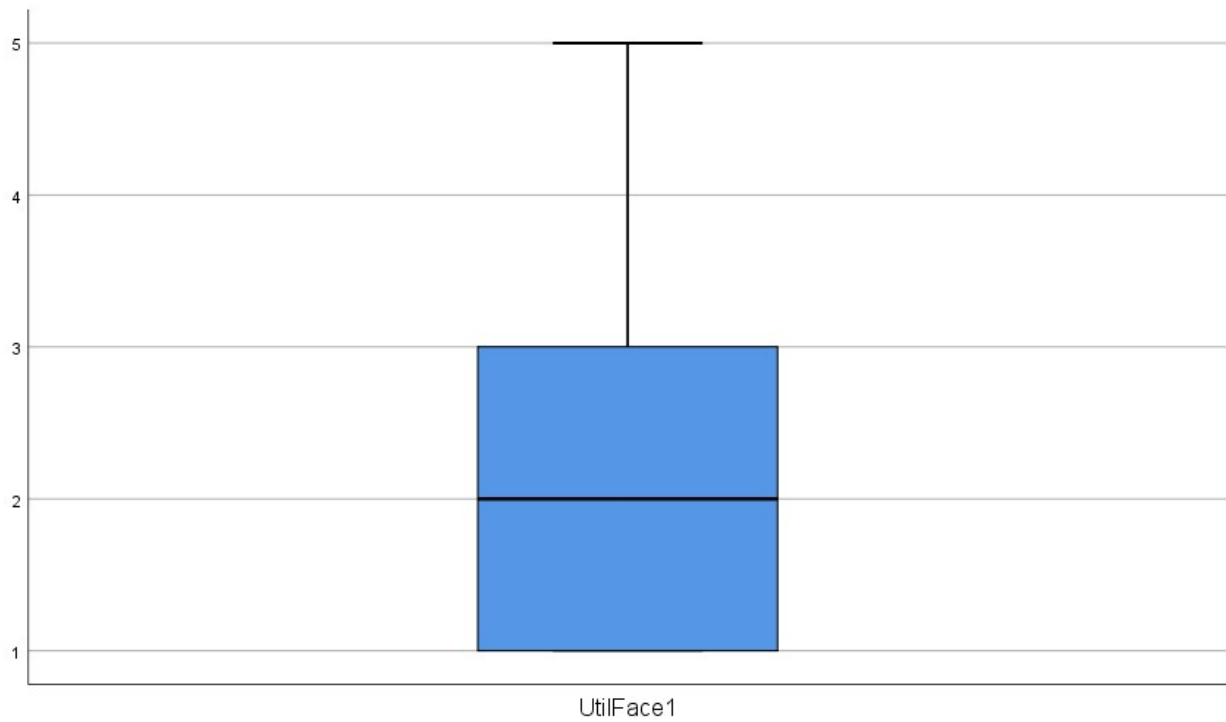
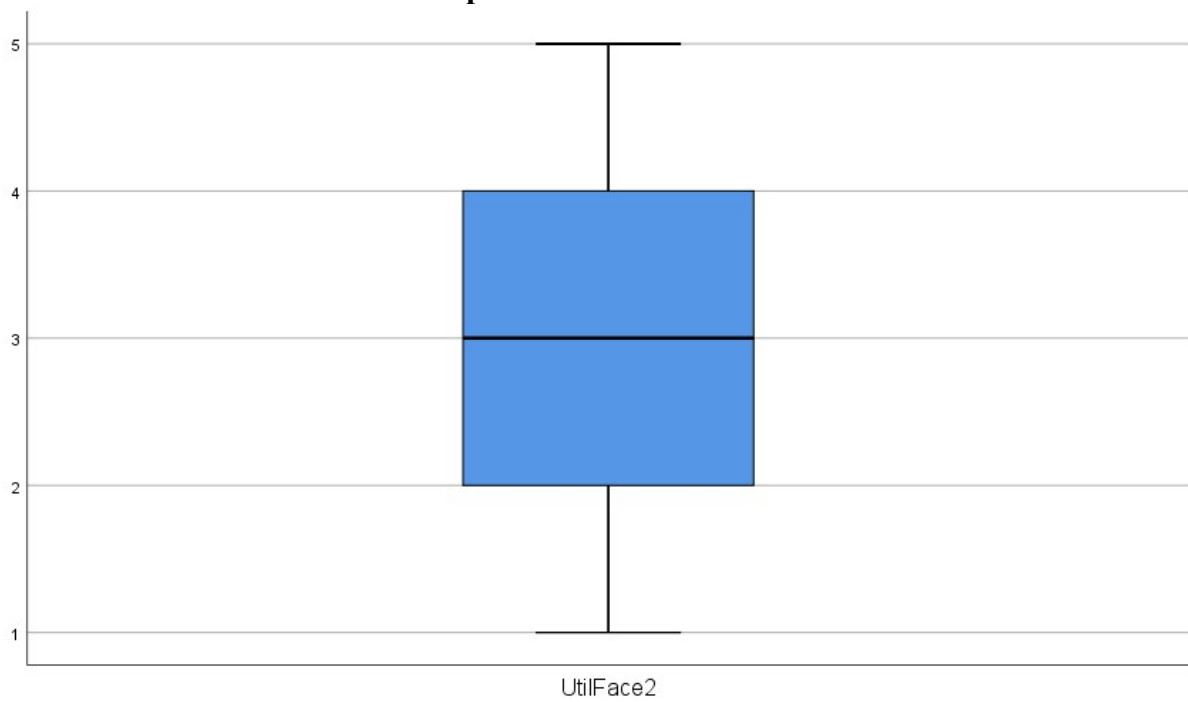
DATASET ACTIVATE DataSet1.

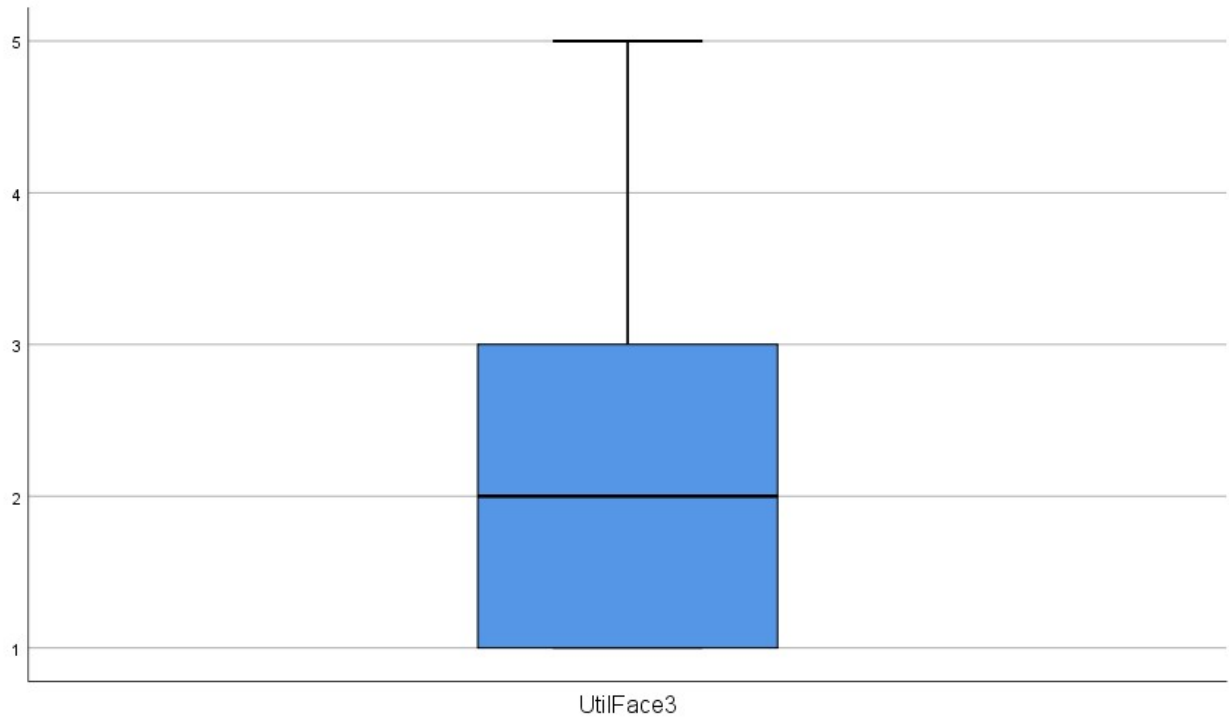
CORRELATIONS

/VARIABLES=UtilFaceMean AutoestMean SatisfMean DepressaoMean Idade

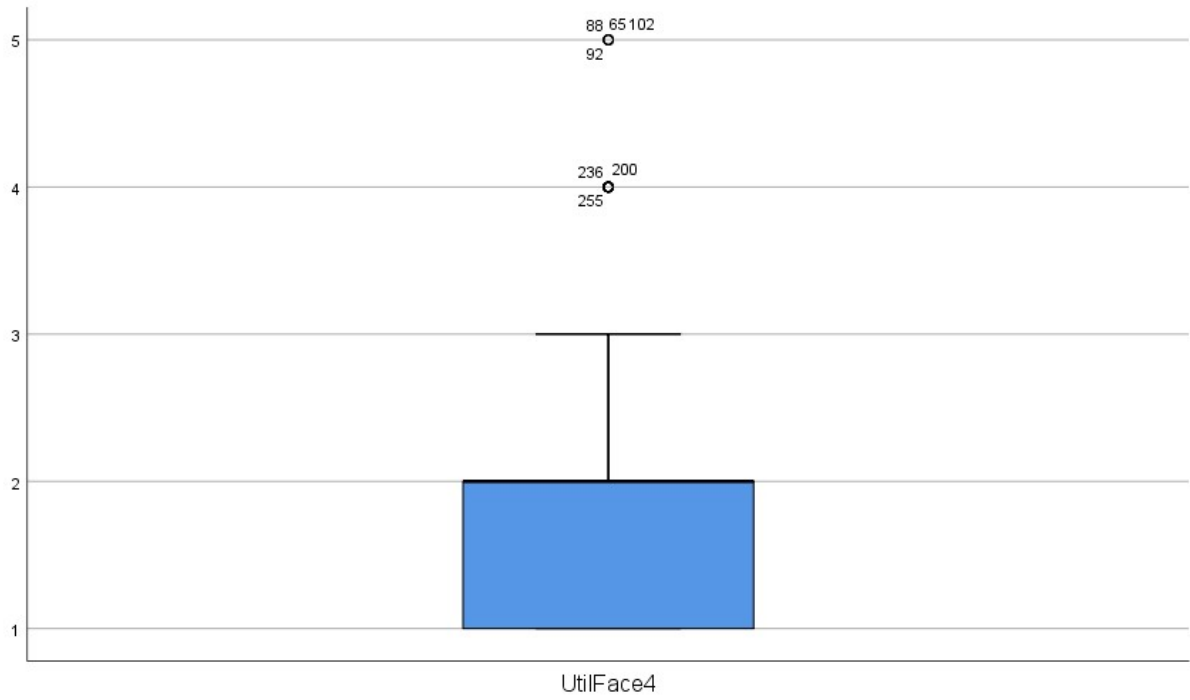
/PRINT=TWOTAIL NOSIG

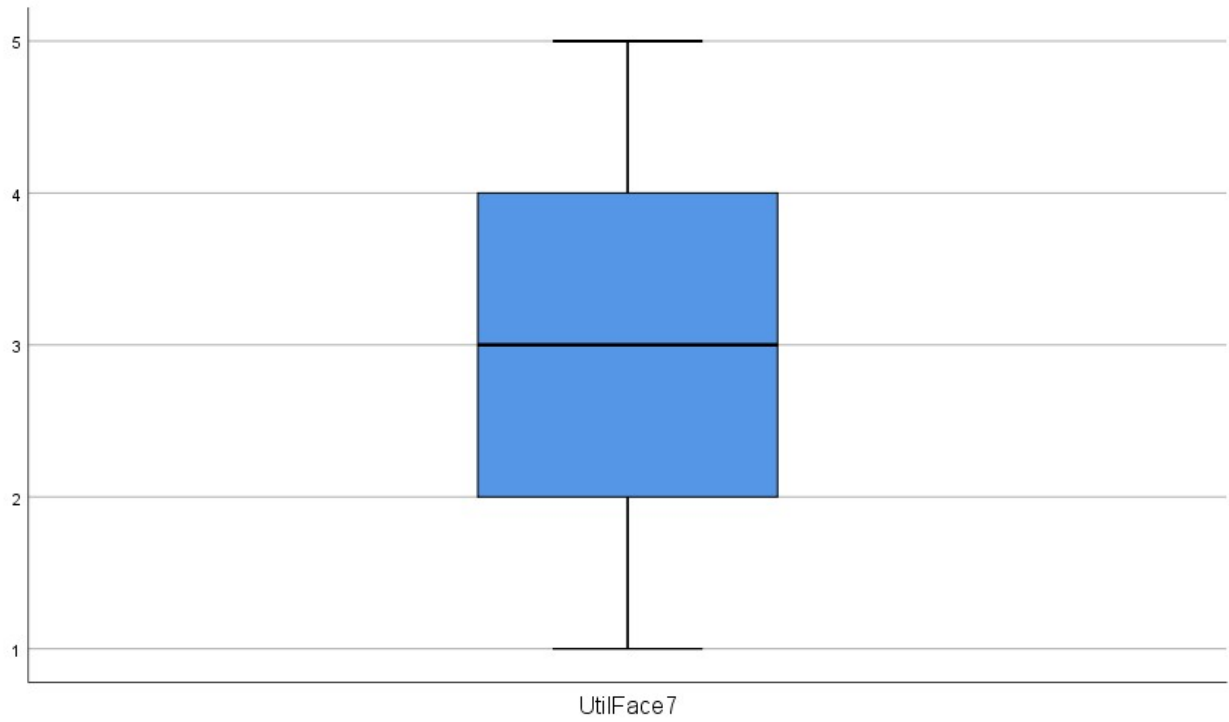
/MISSING=PAIRWISE.

Anexo D – Outliers**Boxplot do item 1 da MFIS****Box plot do item 2 da MFIS****Boxplot do item 3 da escala MFIS**

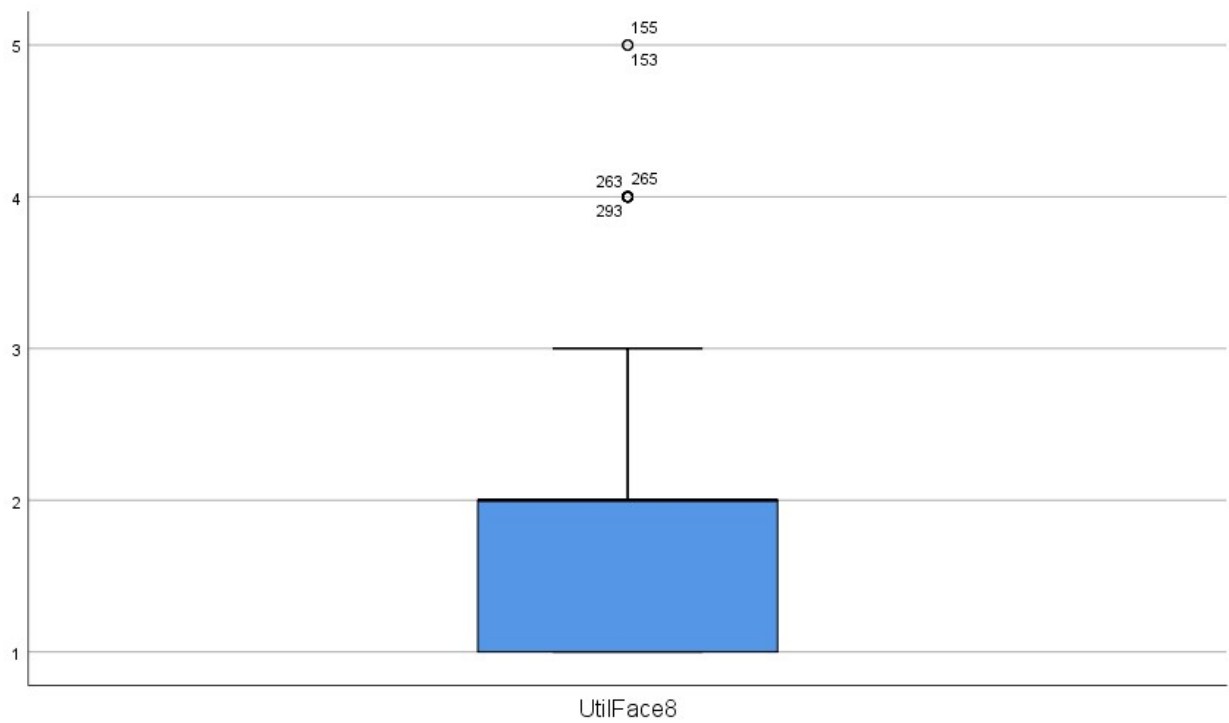


Boxplot do item 4 da escala MFIS

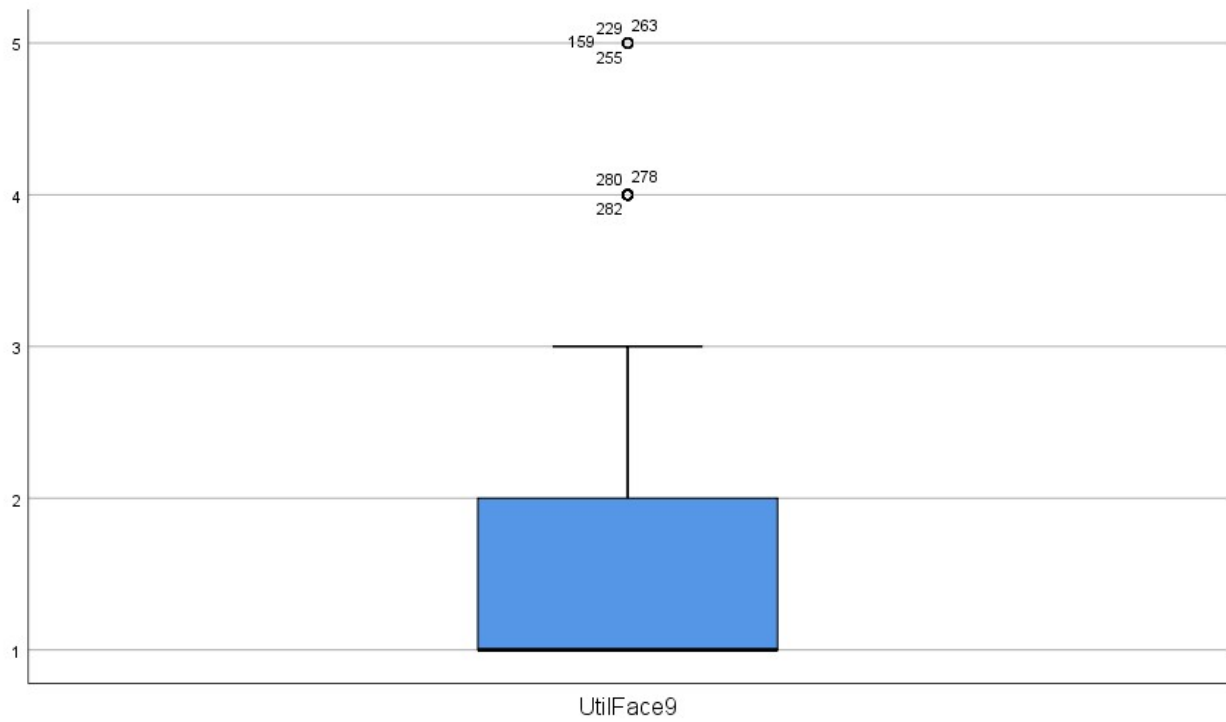




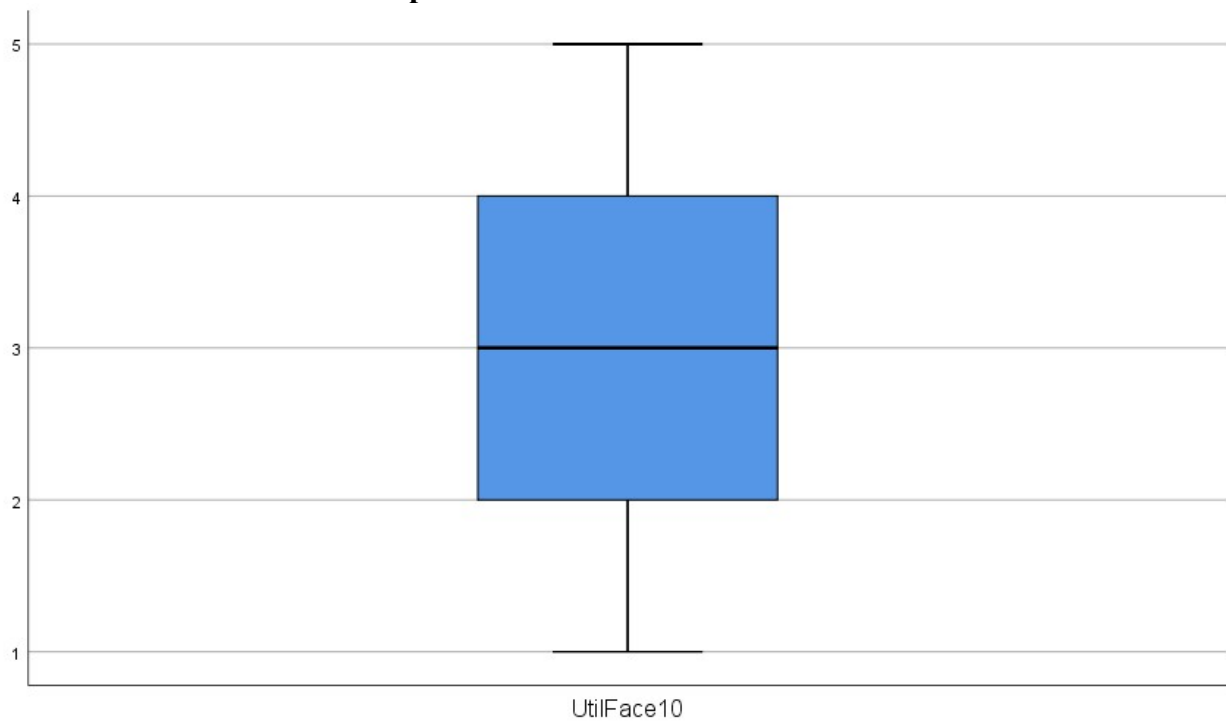
Boxplot do item 8 da escala MFIS



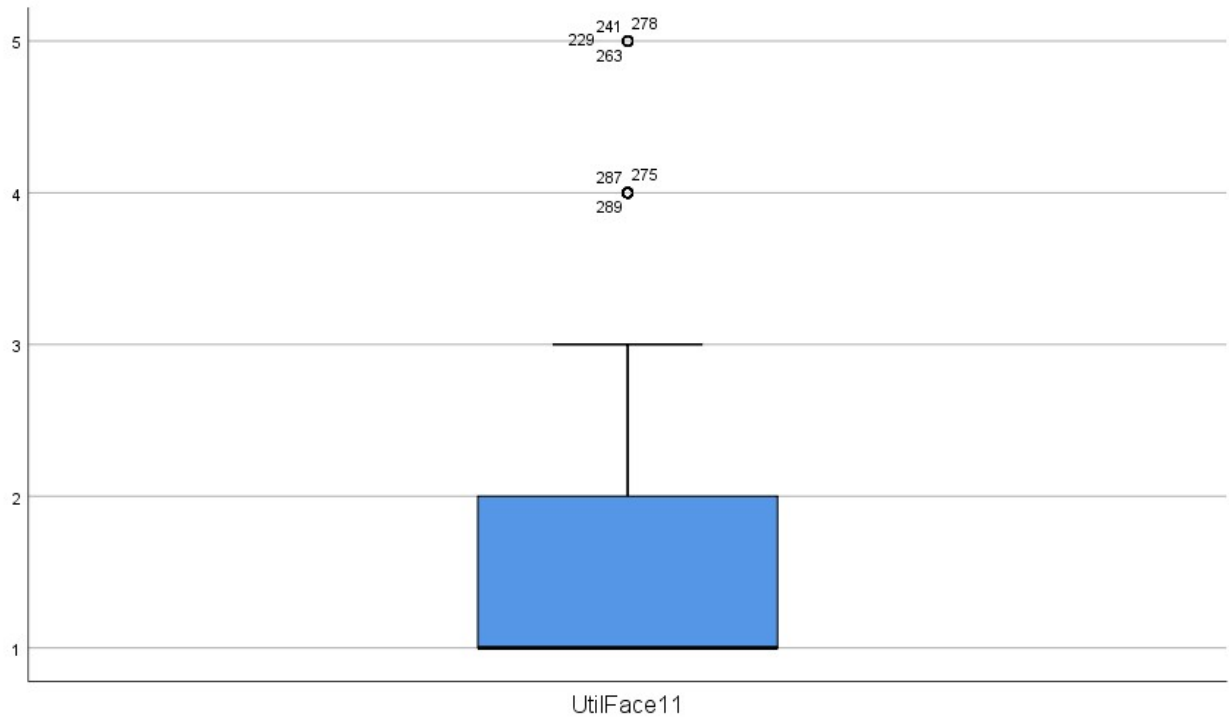
Boxplot do item 9 da escala MFIS



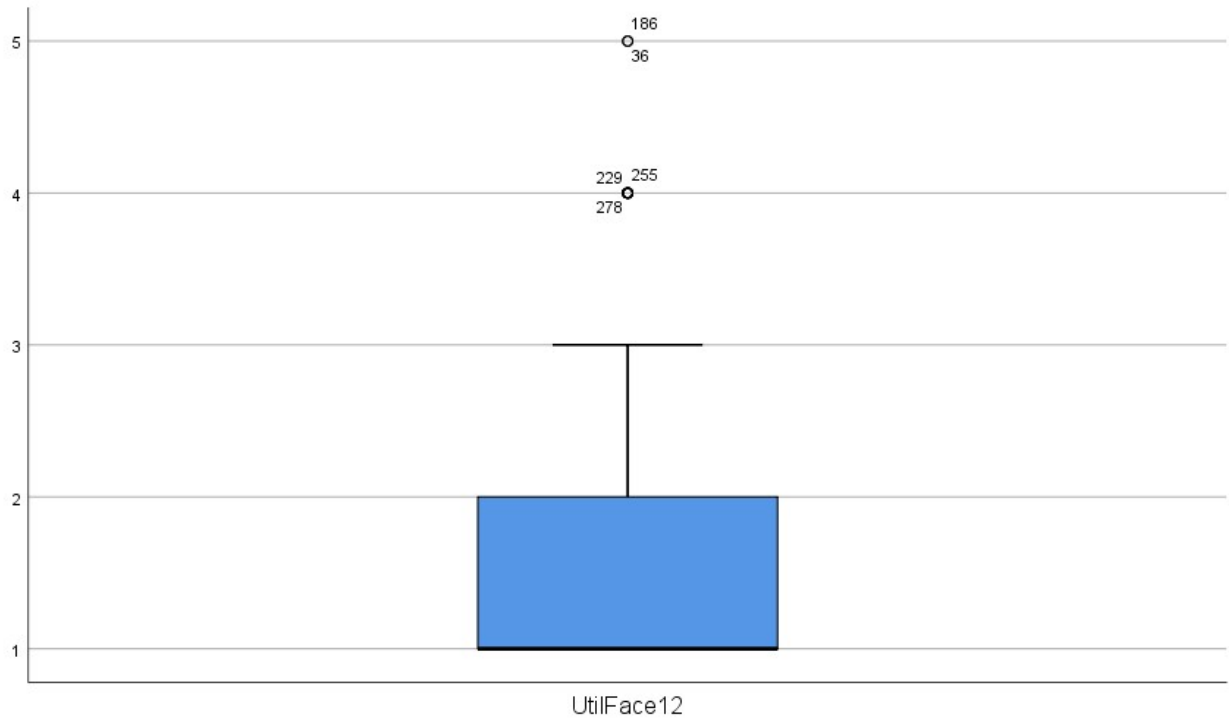
Boxplot do item 10 da escala MFIS

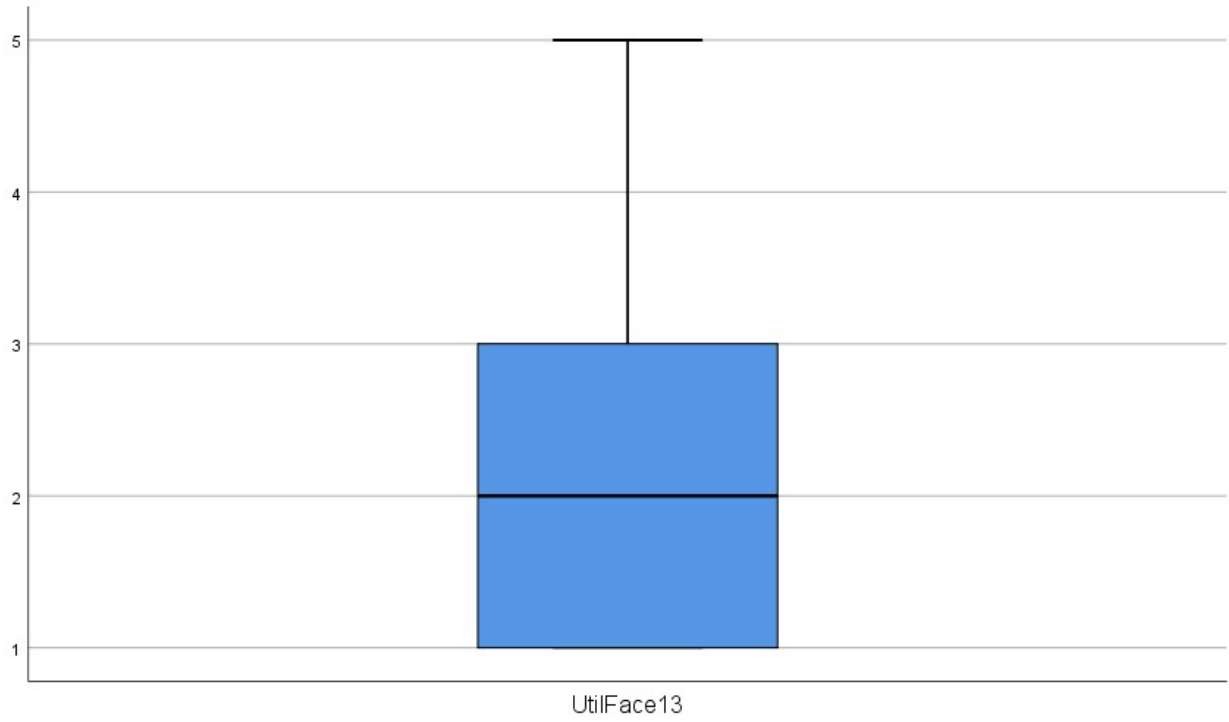


Boxplot do item 11 da escala MFIS



Boxplot do item 12 da escala MFIS



Boxplot do item 13 da escala MFIS

Anexo E – Estatísticas descritivas das variáveis em estudo

Tabela das estatísticas descritivas das variáveis na amostra total (n=295).

Tabela das estatísticas descritivas das variáveis na amostra total.

		Statistic	Std. Error	
Facebook	Mean	2.2198	.04049	
	95% Confidence	Lower Bound	2.1401	
	Interval for Mean	Upper Bound	2.2995	
	5% Trimmed Mean		2.1972	
	Median		2.2308	
	Variance		.484	
	Std. Deviation		.69535	
	Minimum		1.00	
	Maximum		4.38	
	Range		3.38	
	Interquartile Range		1.00	
	Skewness		.330	.142
	Kurtosis		-.163	.283
	Idade	Mean	30.27	.655
95% Confidence		Lower Bound	28.98	
Interval for Mean		Upper Bound	31.56	
5% Trimmed Mean			29.30	
Median			25.00	
Variance			126.504	
Std. Deviation			11.247	
Minimum			15	
Maximum			68	
Range			53	
Interquartile Range			12	
Skewness			1.372	.142
Kurtosis			.985	.283
Satisfação com a Vida		Mean	3.3925	.04710
	95% Confidence	Lower Bound	3.2998	
	Interval for Mean	Upper Bound	3.4852	
	5% Trimmed Mean		3.4015	
	Median		3.4000	
	Variance		.655	
	Std. Deviation		.80901	
	Minimum		1.00	
	Maximum		5.00	

	Range		4.00	
	Interquartile Range		1.20	
	Skewness		-.215	.142
	Kurtosis		-.472	.283
Autoestima	Mean		3.8441	.04501
	95% Confidence	Lower Bound	3.7555	
	Interval for Mean	Upper Bound	3.9326	
	5% Trimmed Mean		3.8792	
	Median		4.0000	
	Variance		.598	
	Std. Deviation		.77303	
	Minimum		1.30	
	Maximum		5.00	
	Range		3.70	
	Interquartile Range		1.10	
	Skewness		-.650	.142
	Kurtosis		-.202	.283
Depressão	Mean		1.8906	.05199
	95% Confidence	Lower Bound	1.7882	
	Interval for Mean	Upper Bound	1.9929	
	5% Trimmed Mean		1.8118	
	Median		1.5714	
	Variance		.798	
	Std. Deviation		.89303	
	Minimum		1.00	
	Maximum		4.71	
	Range		3.71	
	Interquartile Range		1.29	
	Skewness		1.109	.142
	Kurtosis		.507	.283

Tabela das estatísticas descritivas das variáveis na amostra de calibração (n=150).

Tabela das estatísticas descritivas das variáveis na amostra total.

		Statistic	Std. Error
Facebook	Mean	2.2774	.05604
	Lower Bound	2.1667	

	95% Confidence Interval for Mean	Upper Bound	2.3882	
	5% Trimmed Mean		2.2536	
	Median		2.3462	
	Variance		.471	
	Std. Deviation		.68640	
	Minimum		1.08	
	Maximum		4.15	
	Range		3.08	
	Interquartile Range		1.02	
	Skewness		.334	.198
	Kurtosis		-.014	.394
Autoestima	Mean		3.8187	.06209
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3.6960	
		Upper Bound	3.9414	
	5% Trimmed Mean		3.8548	
	Median		3.9000	
	Variance		.578	
	Std. Deviation		.76046	
	Minimum		1.30	
	Maximum		5.00	
	Range		3.70	
	Interquartile Range		1.10	
	Skewness		-.688	.198
	Kurtosis		.260	.394
Depressão	Mean		1.8648	.06980
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1.7268	
		Upper Bound	2.0027	
	5% Trimmed Mean		1.7868	
	Median		1.5714	
	Variance		.731	
	Std. Deviation		.85487	
	Minimum		1.00	
	Maximum		4.71	
	Range		3.71	
	Interquartile Range		1.18	
	Skewness		1.215	.198
	Kurtosis		.960	.394
Satisfação com a Vida	Mean		3.3853	.06430
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3.2583	
		Upper Bound	3.5124	

	5% Trimmed Mean		3.3919	
	Median		3.4000	
	Variance		.620	
	Std. Deviation		.78752	
	Minimum		1.00	
	Maximum		5.00	
	Range		4.00	
	Interquartile Range		1.20	
	Skewness		-.173	.198
	Kurtosis		-.395	.394
Idade	Mean		30.83	.972
	95% Confidence	Lower Bound	28.91	
	Interval for Mean	Upper Bound	32.75	
	5% Trimmed Mean		29.78	
	Median		25.00	
	Variance		141.831	
	Std. Deviation		11.909	
	Minimum		15	
	Maximum		68	
	Range		53	
	Interquartile Range		13	
	Skewness		1.324	.198
	Kurtosis		.801	.394

Tabela das estatísticas descritivas das variáveis na amostra de validação (n=145).

Tabela das estatísticas descritivas das variáveis na amostra total.

			Statistic	Std. Error
UtilFaceMean	Mean		2.2668	.05768
	95% Confidence	Lower Bound	2.1528	
	Interval for Mean	Upper Bound	2.3809	
	5% Trimmed Mean		2.2411	
	Median		2.3077	
	Variance		.482	
	Std. Deviation		.69456	
	Minimum		1.08	
	Maximum		4.15	
	Range		3.08	
	Interquartile Range		1.04	

	Skewness		.372	.201
	Kurtosis		-.037	.400
AutoestMean	Mean		3.8269	.06387
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3.7007	
		Upper Bound	3.9531	
	5% Trimmed Mean		3.8648	
	Median		3.9000	
	Variance		.591	
	Std. Deviation		.76904	
	Minimum		1.30	
	Maximum		5.00	
	Range		3.70	
	Interquartile Range		1.10	
	Skewness		-.714	.201
	Kurtosis		.250	.400
DepressaoMean	Mean		1.8719	.07190
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	1.7298	
		Upper Bound	2.0140	
	5% Trimmed Mean		1.7939	
	Median		1.5714	
	Variance		.750	
	Std. Deviation		.86582	
	Minimum		1.00	
	Maximum		4.71	
	Range		3.71	
	Interquartile Range		1.29	
	Skewness		1.190	.201
	Kurtosis		.851	.400
SatisfMean	Mean		3.3972	.06486
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	3.2690	
		Upper Bound	3.5254	
	5% Trimmed Mean		3.4050	
	Median		3.4000	
	Variance		.610	
	Std. Deviation		.78102	
	Minimum		1.00	
	Maximum		5.00	
	Range		4.00	
	Interquartile Range		1.20	
	Skewness		-.180	.201

	Kurtosis		-.307	.400
Idade	Mean		30.97	.996
	95% Confidence	Lower Bound	29.00	
	Interval for Mean	Upper Bound	32.94	
	5% Trimmed Mean		29.92	
	Median		25.00	
	Variance		143.944	
	Std. Deviation		11.998	
	Minimum		15	
	Maximum		68	
	Range		53	
	Interquartile Range		14	
	Skewness		1.318	.201
	Kurtosis		.744	.400

Testes de normalidade das variáveis em estudo

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Facebook	.058	295	.018	.977	295	.000
Idade	.252	295	.000	.814	295	.000
Autoestima	.118	295	.000	.953	295	.000
Satisfação	.089	295	.000	.983	295	.002
Depressão	.159	295	.000	.869	295	.000

a. Lilliefors Significance Correction

Gráficos de pontos da variável Intensidade de Utilização do Facebook

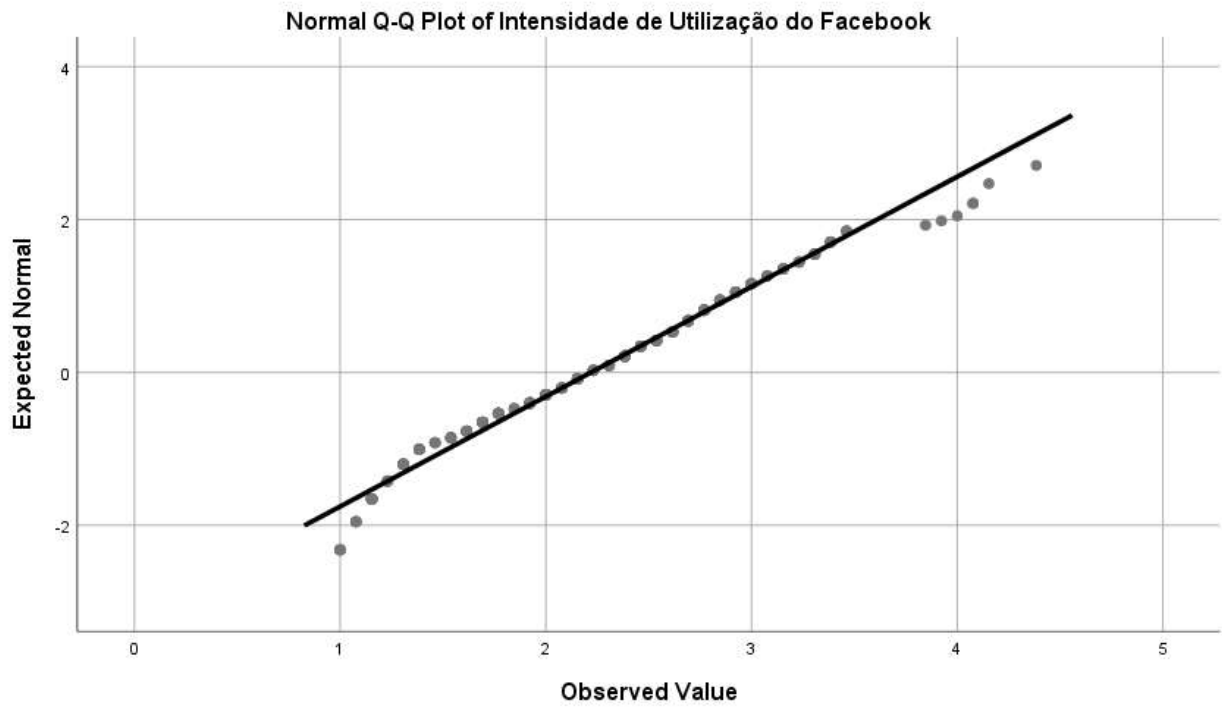


Gráfico de pontos da variável Idade

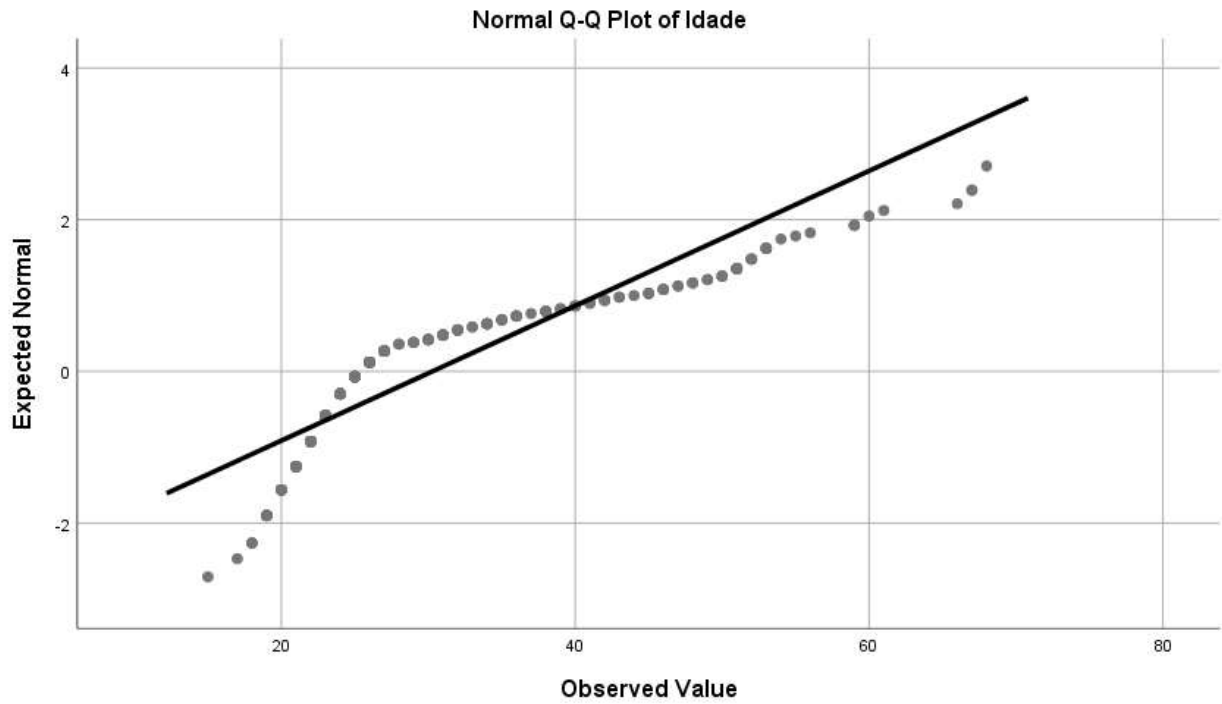


Gráfico de pontos da variável Autoestima

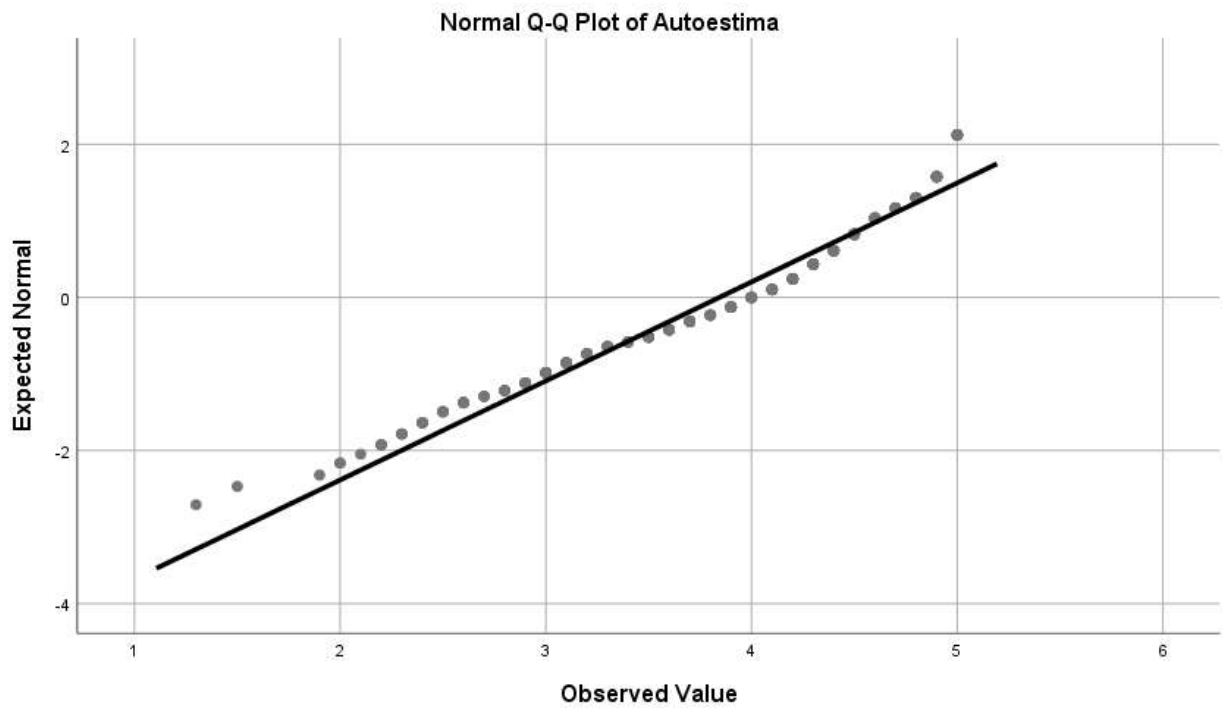


Gráfico de pontos da variável Satisfação com a Vida

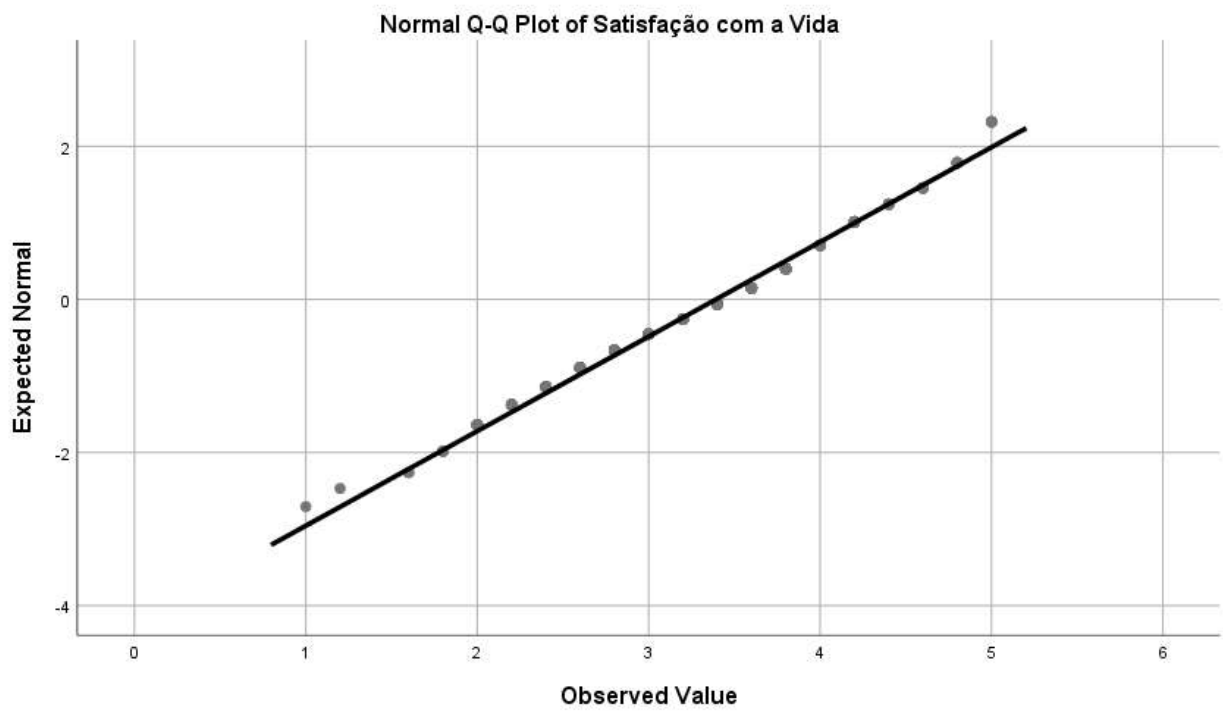
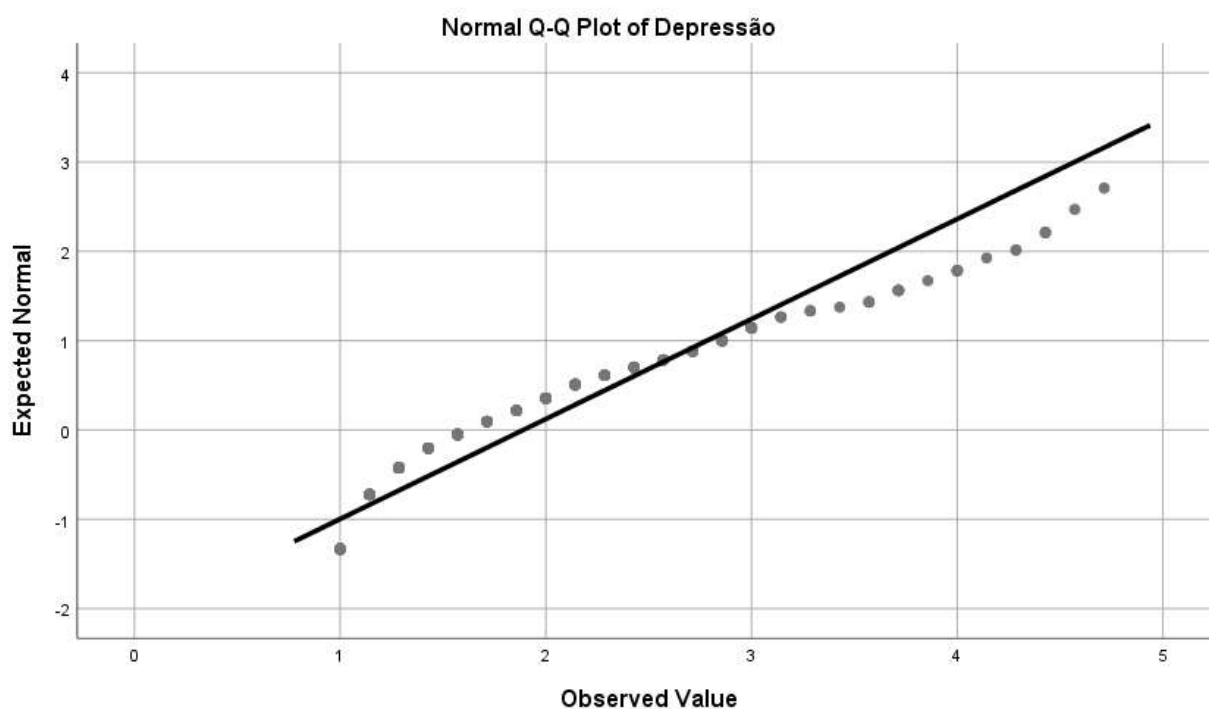


Gráfico de pontos da variável Depressão



Anexo F – Anexos da AFE

Tabela da variância total explicada da MFIS com retenção de fatores com eigenvalue >

1

Tabela F

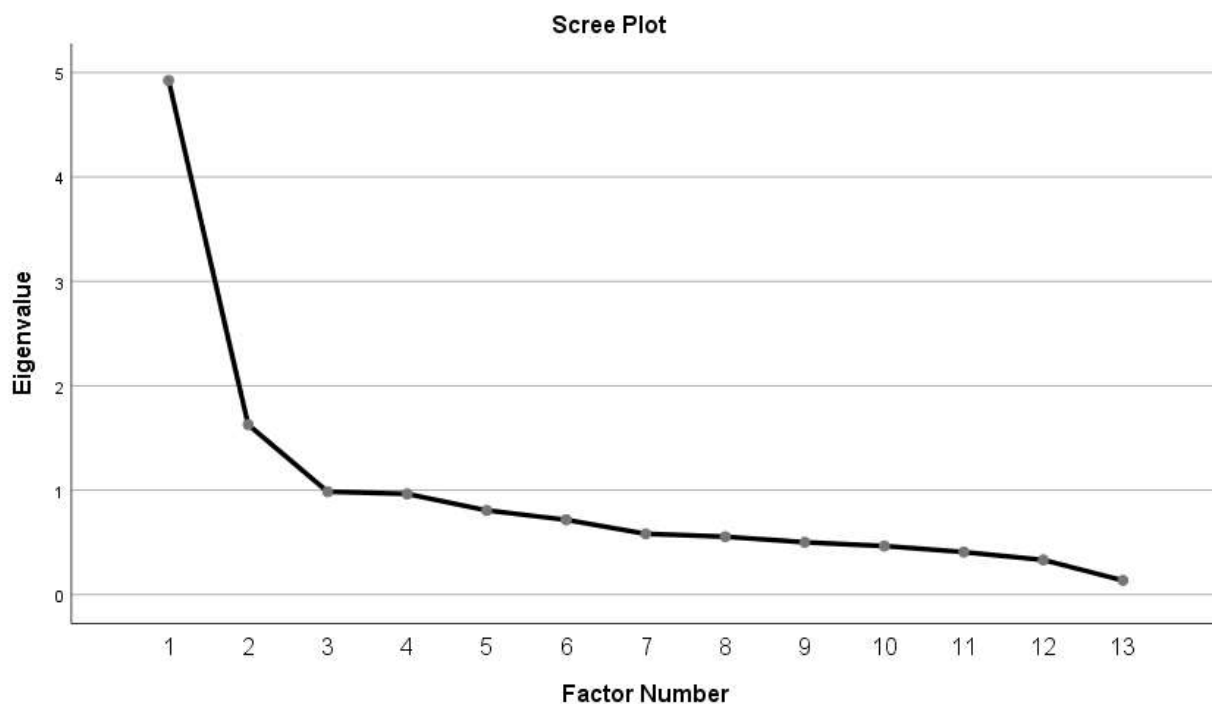
Variância total explicada da MFIS com retenção de fatores com eigenvalue > 1.

Fator	Eigenvalues iniciais			Soma da extração dos pesos Fatoriais ao quadrado			Soma da Rotação dos Pesos Fatoriais ao Quadrado
	Total	% de Variância	% Cumulativa	Total	% de Variância	% Cumulativa	Total
1	4.924	37.877	37.877	4.014	30.879	30.879	3.742
2	1.628	12.523	50.400	1.584	12.188	43.067	3.498
3	0.985	7.579	57.979				
4	0.964	7.414	65.394				

Método de Extração: Máxima Verossimilhança.

N=295.

Scree Plot da AFE da escala traduzida do MFIS



Matrix fatorial da extração de fatores com eigenvalue > 1.

Factor Matrix^a

	Factor	
	1	2
FB1	.368	.309
FB2	.601	.007
FB3	.224	.291
FB4	.234	.545
FB5	.472	.462
FB6	.908	-.164
FB7	.565	-.008
FB8	.452	.477
FB9	.447	.375
FB10	.913	-.189
FB11	.515	.238
FB12	.382	.602
FB13	.630	.207

Extraction Method: Maximum Likelihood.

a. 2 factors extracted. 4 iterations required.

Teste da bondade do ajustamento da versão traduzida do MFIS

<i>Goodness-of-fit Test</i>		
Chi-Square	df	Sig.
134.781	53	.000

Matriz da estrutura fatorial com extração de fatores com eigenvalue > 1

	<i>Structure Matrix</i>	
	Factor	
	1	2
FB1	.331	.469
FB2	.596	.368
FB3	.190	.368
FB4	.170	.576
FB5	.417	.654
FB6	.921	.416
FB7	.562	.334
FB8	.395	.653
FB9	.401	.568
FB10	.929	.400
FB11	.485	.500
FB12	.311	.711
FB13	.602	.545

Extraction Method: Maximum Likelihood.

Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.

Matriz de correlação de fatores com a extração de fatores a eigenvalue > 1

Factor Correlation Matrix

	1	2
1	1.000	.509
2	.509	1.000

Extraction Method:

Maximum Likelihood.

Rotation Method: Oblimin
with Kaiser Normalization.

Matriz fatorial da extração forçada a 4 fatores

Factor Matrix^a

	Factor			
	1	2	3	4
FB1	.370	.180	.292	.085
FB2	.999	-.008	.000	.000
FB3	.088	.225	.278	.046
FB4	.170	.176	.531	.246
FB5	.294	.390	.446	-.061
FB6	.573	.707	-.211	.091
FB7	.213	.555	-.039	.062
FB8	.299	.353	.453	.253
FB9	.269	.371	.371	-.110
FB10	.549	.708	-.209	.017
FB11	.272	.471	.254	-.253
FB12	.203	.345	.581	.215
FB13	.368	.562	.248	-.429

Extraction Method: Maximum Likelihood.

a. 4 factors extracted. 11 iterations required.

b. Factorial loadings > .4 are in bold.

c.

Bondade do ajustamento da versão traduzida do MFIS na extração forçada a 4 fatores

Goodness-of-fit Test

Chi-Square	df	Sig.
50.641	32	.019

Matriz de padrões fatoriais na extração forçada a 4 fatores

Pattern Matrix^a

	Factor			
	1	2	3	4
FB1	.231	.028	.337	-.074
FB2	.944	.078	.013	-.052
FB3	-.056	.030	.292	-.115
FB4	.026	-.066	.674	.051
FB5	.046	-.002	.354	-.382
FB6	.144	.893	-.016	.026
FB7	-.114	.580	.080	-.035
FB8	.051	.165	.634	.047
FB9	.039	.003	.247	-.410
FB10	.125	.842	-.079	-.074
FB11	-.001	.086	.034	-.575
FB12	-.038	.030	.703	-.053
FB13	.050	.065	-.116	-.837

Extraction Method: Maximum Likelihood.

Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 6 iterations.

Matriz de correlação de fatores

Factor Correlation Matrix

Factor	1	2	3	4
1	1.000	.399	.232	-.286
2	.399	1.000	.343	-.620
3	.232	.343	1.000	-.558
4	-.286	-.620	-.558	1.000

Extraction Method: Maximum Likelihood.

Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.

Matriz da estrutura fatorial na extração forçada a 4 fatores

Structure Matrix

	Factor			
	1	2	3	4
FB1	.342	.282	.442	-.346
FB2	.993	.491	.288	-.377
FB3	.056	.179	.354	-.281
FB4	.142	.144	.629	-.292
FB5	.237	.375	.577	-.592
FB6	.489	.929	.309	-.560
FB7	.146	.584	.273	-.407
FB8	.250	.374	.676	-.424
FB9	.215	.358	.486	-.561
FB10	.464	.911	.280	-.588
FB11	.206	.454	.384	-.648
FB12	.153	.289	.734	-.453
FB13	.288	.563	.385	-.826

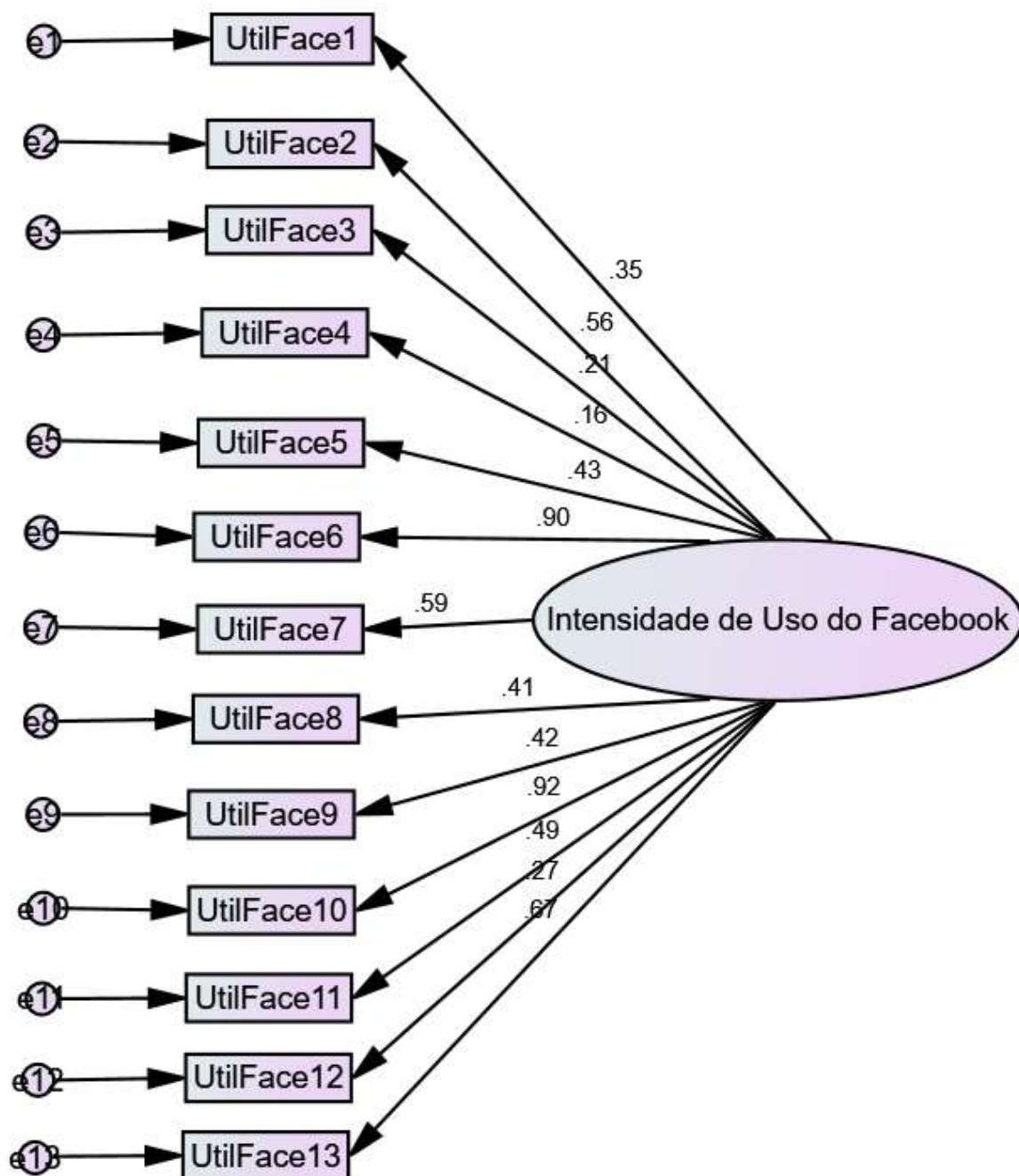
Extraction Method: Maximum Likelihood.

Rotation Method: Oblimin with Kaiser Normalization.

Anexo G – Anexos da AFC

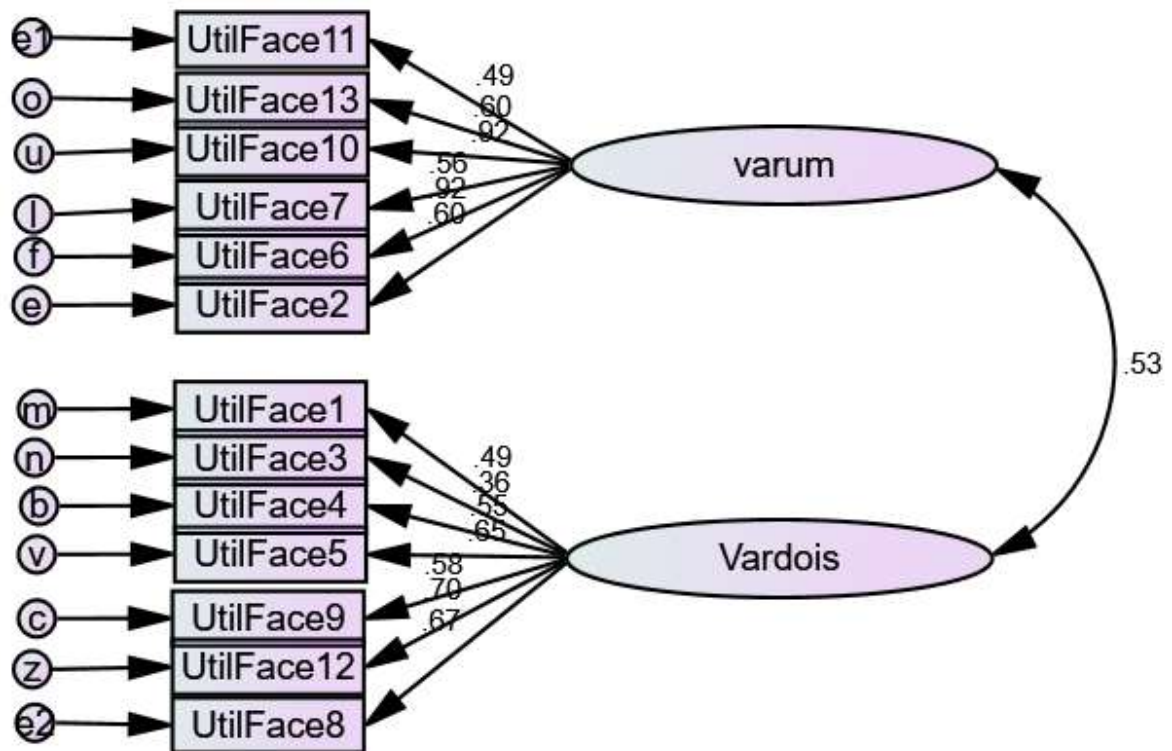
Modelo de 1 fator de 1ª ordem na amostra total

($\chi^2/gf = 6,445$; CFI=0,703; GFI=0,773
;TLI=0,703; RMSEA=0,136; SRMR=0,112)



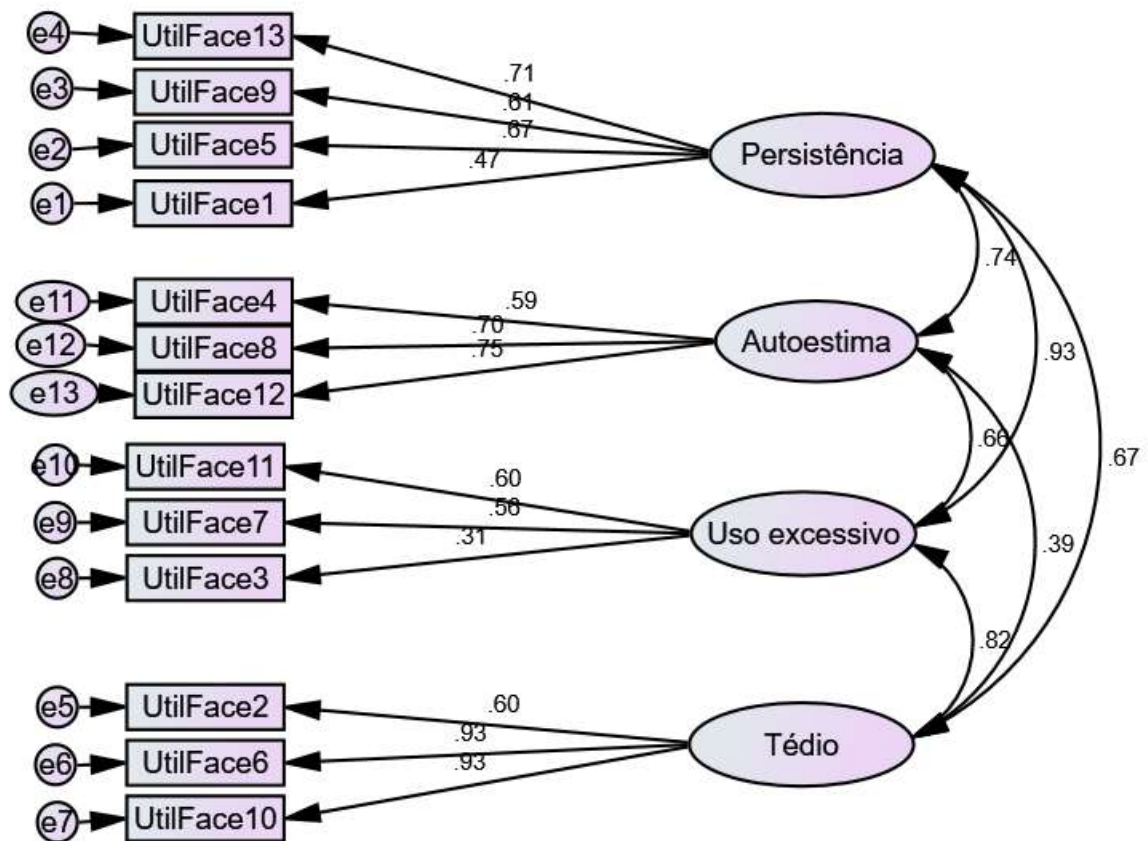
Modelo de 2 fatores de 1ª ordem na amostra total

($\chi^2/gf = 6,445$; $TLI=0,703$; $CFI=0,703$
; $GFI=0,773$; $RMSEA=0,136$; $SRMR=0,112$)



Modelo de 4 fatores de 1ª ordem na amostra total

($\chi^2/df=2.874$; TLI=0.897; CFI=0.922;
GFI=0.919; RMSEA=0.080; SRMR=0.063).



Modelo de 4 fatores com 1 fator de 2ª ordem

($\chi^2/gf = 3.028$; TLI=0.889; CFI=0,913; GFI=0.907;
RMSEA=0.083; SRMR=0.087)

