



ISPA

INSTITUTO UNIVERSITÁRIO
CIÊNCIAS PSICOLÓGICAS, SOCIAIS E DA VIDA

Convosco (por perto) tudo é melhor, mais simples:

Funcionamento Familiar como mediador da relação entre a

Fadiga e do Bem-estar

Andrea Susana Martins da Cruz de Sousa e Brito

Orientador de Dissertação:

PROF. DOUTOR PEDRO ALMEIDA

Coordenador de Seminário de Dissertação:

PROF. DOUTOR PEDRO ALMEIDA

Tese submetida como requisito parcial para a obtenção do grau de:

MESTRE EM PSICOLOGIA

Especialidade em Psicologia Social e das Organizações

2015

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação do Professor Doutor Pedro Almeida, apresentada no ISPA – Instituto Universitário para obtenção de grau de Mestre na especialidade de Psicologia Social e das Organizações conforme despacho da DGES, nº 19673/2006 publicado em Diário da República 2ª série de 26 de Setembro, 2006.

“Aqueles que passam por nós não vão sós, não nos deixam sós.

Deixam um pouco de si, levam um pouco de nós!”

Antoine Saint-Exupéry

AGRADECIMENTOS

A conclusão deste projeto só foi possível depois de uma construção de etapas marcadas por momentos e pessoas que fizeram de mim quem eu hoje sou.

Ao ISPA e a todos os Professores que foram uma referência ao longo das minhas várias etapas acadêmicas.

Ao meu Orientador Prof Doutor Pedro Almeida pelos ensinamentos, apoio e disponibilidade. Por toda a motivação demonstrada, principalmente nos momentos de impasse.

À Ana Moreira pelo apoio incondicional e pelos ensinamentos prestados sempre com dedicação, rigor e entusiasmo.

À Ana Soares por ser a minha ispiã de sempre e para sempre.

À Maria Furtado Viana pela companhia e apoio durante a elaboração deste projeto.

Aos participantes que voluntariamente se disponibilizaram a colaborar nesta investigação e a todos os que também me auxiliaram na partilha do questionário.

À Paula Fernandes, o meu braço direito e esquerdo, pela imensa dedicação.

Às minhas amigas e comadres Cátia, Kitty e Pipa pelas décadas de amizade e pelo amor que nutrem pelas minhas filhas!

Aos meus sogros Fátima e Júlio pelas inúmeras demonstrações de carinho e apoio ao longo destes quase 18 anos de partilhas.

Aos meus irmãos, Marco e Nuno por serem os pilares da minha vida, pelo amor incondicional e por aumentarem a nossa Família de forma tão linda.

À minha cunhada e amiga Raquel pela ajuda e apoio efetivo na realização deste estudo.

Ao meu marido Miguel pelo companheirismo e por sempre se ter demonstrado muito orgulhoso e confiante na minha conclusão deste projeto. Pela paciência manifestada, principalmente na rectal final.

Às minhas queridas filhas Madalena, Leonor e Amélia por tudo! Pelos seres maravilhosos que são, pela partilha de sentimentos, pela aprendizagem constante que me fazem ter, mas também por todas as horas de ausência que esta etapa nos provocou.

Aos meus queridos Pais, meus eternos Mestres na arte de amar e bem-fazer, sem os quais este processo não seria concretizável. À minha mãe Ana Maria pelo exemplo de mulher e mãe, por todo o suporte prestado, pela paciência e principalmente pela capacidade satisfazer as minhas exigências. Ao meu Pai Armando, por todo o conhecimento que me passa diariamente, por me ter inculcido o gosto pelo saber e pela companhia nos finais de tarde, que se tornaram madrugadas, até à última linha deste projeto.

RESUMO

O presente estudo visa analisar a relação entre a Fadiga e o Bem-estar, visando adicionalmente estudar o possível efeito mediador do Funcionamento Familiar nesta relação.

Nesse sentido hipotetizou-se: 1) que a Fadiga tem um impacto negativo no Bem-estar; 2) que o Funcionamento Familiar exerce um efeito de mediação na relação entre a Fadiga e o Bem-estar.

Intervieram neste estudo 548 participantes (141 homens e 407 mulheres) com idades compreendidas entre 17 e 79 anos ($M=39.54$; $DP=74.3\%$), colaboradores em diferentes organizações sediadas em território nacional.

Para se medirem as variáveis em estudo utilizaram-se as seguintes escalas: FACES IV (Olson, 2011) para o Funcionamento Familiar, que se encontra em processo de validação para a população portuguesa (Gouveia-Pereira, Coutinho, Gomes, Martins & Miranda, 2014); CIS20-P (Bultmann et al, 2000) validado para a população portuguesa (Gouveia et al, 2014), para a Fadiga e PERMA-P (Butler e Kern,2013) para o Bem-estar.

Os resultados revelaram um impacto significativo e negativo da Fadiga no Bem-estar, comprovando-se assim a hipótese 1. Comprovou-se um efeito de mediação parcial do Funcionamento Familiar na relação entre a Fadiga e o Bem-estar, confirmando-se assim a hipótese 2. Acrescenta-se que os participantes deste estudo revelaram baixos níveis de Fadiga e elevados níveis de Bem-estar.

Palavras-Chave: Fadiga, Bem-estar, Funcionamento Familiar.

ABSTRACT

This study aims to analyze the relationship between Fatigue and Wellness, aiming to further study the possible mediating effect of Family Functioning in this relationship.

In this sense it was hypothesized: 1) that the Fatigue has a negative impact on Wellness; 2) that the Family Functioning plays a mediating effect on the relationship between Fatigue and Wellness.

A total of 548 participants took part in this study (141 men e 407 women), aged 17 to 79 years old, ($M=39.54$; $SD=74.3\%$), working in different organizations based in the country.

The following scales were used to measure the variables under study: FACES IV (Olson, 2011) for Family Functioning, which is under validation process for the Portuguese population (Gouveia-Pereira, Coutinho, Gomes, Martins & Miranda, 2014); CIS20-P (Bultmann et al, 2000) validated for the Portuguese population, for Fatigue and PERMA-P (Butler e Kern,2013) for Wellness.

The results revealed a significant and negative impact of fatigue on Wellness, thus confirming the hypothesis 1. A partial mediating effect of Family Functioning on the relationship between Fatigue and Wellness was shown, thus confirming the hypothesis 2. Besides, the participants of this study revealed low levels of Fatigue and high levels of Wellness.

Keywords: Fatigue, Wellness, Family Functioning

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....	IV
INTRODUÇÃO	1
REVISÃO DA LITERATURA.....	3
Fadiga.....	3
Bem-estar	6
Fadiga e Bem-estar.....	8
Funcionamento Familiar	9
Fadiga e Funcionamento Familiar.....	11
Funcionamento Familiar e Bem-estar	11
MODELO DE INVESTIGAÇÃO E HIPÓTESES	13
MÉTODO.....	14
Delineamento	14
Participantes	14
Procedimento.....	16
Instrumentos	17
<i>Funcionamento Familiar</i>	17
<i>Fadiga</i>	18
<i>Bem-estar</i>	19
RESULTADOS.....	20
Escala de Fadiga.....	20
<i>Validade da estrutura interna da escala</i>	20
<i>Análise Fatorial Confirmatória</i>	20
<i>Fiabilidade</i>	22
<i>Sensibilidade</i>	22
Escala de Bem-estar	23
<i>Validade da estrutura interna da escala</i>	23
<i>Fiabilidade</i>	24
<i>Sensibilidade</i>	25
<i>Validade da estrutura interna da escala</i>	25
<i>Fiabilidade</i>	26
<i>Sensibilidade</i>	27

Análise Descritiva das variáveis em estudo	27
Correlações.....	28
Teste de Hipóteses.....	31
<i>Teste do Efeito de Mediação do Funcionamento Familiar</i>	32
DISCUSSÃO E CONCLUSÕES	38
Limitações da Investigação	40
Investigações Futuras	41
REFERÊNCIAS	42
ANEXOS.....	48
ANEXO A – Questionário	48
ANEXO B – Estatística Descritiva da Amostra.....	57
ANEXO C – Qualidades métricas da escala de Fadiga.....	60
ANEXO D – Qualidades métricas da escala de Bem-estar.....	65
ANEXO E – Qualidades Métricas da escala FACES IV	72
ANEXO F – Estatística Descritiva das variáveis em estudo.....	82
ANEXO G – Correlações.....	83

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Exemplos de definições de Fadiga.....	4
Tabela 2 - Exemplos de classificação de tipos de Fadiga	5
Tabela 3 - Exemplos de definições de Bem-estar	7
Tabela 4 - Estatística Descritiva da Amostra	15
Tabela 5 - Índices de Ajustamento para Modelos Fatoriais (Valores de Referência)	21
Tabela 6 - Resultados da Análise Fatorial Confirmatória da escala de Fadiga	22
Tabela 7 - Fiabilidade da escala de Fadiga e suas dimensões	22
Tabela 8 - Sensibilidade da escala de Fadiga e suas dimensões.....	23
Tabela 9- Resultados da Análise Fatorial Confirmatória da escala de Bem-estar.....	24
Tabela 10 - Fiabilidade da escala de Bem-estar e suas dimensões.....	24
Tabela 11 - Sensibilidade da escala de Bem-estar e suas dimensões	25
Tabela 12- Resultados da Análise Fatorial Confirmatória da escala de Funcionamento Familiar.....	26
Tabela 13 - Fiabilidade da escala de Bem-estar e suas dimensões.....	26
Tabela 14 - Sensibilidade da escala de Bem-estar e suas dimensões	27
Tabela 15 - Estatística Descritiva das Variáveis em Estudo	28
Tabela 16 - Correlações entre as variáveis em estudo e suas dimensões	30

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo de Investigação.....	13
Figura 2 - Path Analysis entre a Fadiga e o Bem-estar, a Saúde e as Emoções Negativas.....	31
Figura 3 - Path Analysis entre a Fadiga e o Funcionamento Familiar	32
Figura 4 - Path Analysis entre o Funcionamento Familiar e o Bem-estar.....	33
Figura 5 - Teste do efeito Mediador	33
Figura 6 - Path Analysis entre a Fadiga e a Comunicação Familiar	34
Figura 7 - Path Analysis entre a Comunicação Familiar e o Bem-estar.....	34
Figura 8 - Teste do efeito Mediador	35
Figura 9 - Path Analysis entre a Fadiga e a Satisfação Familiar	36
Figura 10 - Path Analysis entre a Satisfação Familiar e o Bem-estar	36
Figura 11 - Teste do efeito Mediador.....	36

INTRODUÇÃO

A sociedade atual encontra-se cada vez mais perante situações de dificuldade como a doença, o desemprego, agravados por crises e/ou instabilidade política e financeira do seu país, etc. Se a estas factos se acrescentar a fraca ou mesmo inexistente rede de suporte familiar e/ou de amigos de confiança - problema que, segundo a OCDE, atinge 15% da população Portuguesa - proporciona-se uma forte probabilidade de surgir um agravamento da condição geral do individuo, com afetação direta na Fadiga e no Bem-estar.

A Fadiga pode ser uma resposta normal e importante ao esforço físico, stresse emocional, tédio ou falta de sono.

No dia-a-dia, muitas vezes tem-se a sensação de cansaço após uma atividade física ou mental, assim como presencia-se uma perda de desempenho ao realizar simples tarefas. No entanto, estes estados mentais não estão muitas vezes presentes na consciência da própria pessoa, acabando por serem ignorados, atitude esta que pode resultar em falha humana, originar problemas de saúde, ou uma diminuição na qualidade de vida. (Barker, 2009)

Na verdade, Fadiga é o nome que se dá a um sintoma que, de facto, está muito presente no dia-a-dia da população, podendo ter causas diversas.

A condição de sensação subjetiva, manifestando-se sob múltiplas, dimensões torna o conceito de Fadiga difícil de definir e medir.

Sob outro aspeto Bem-estar é uma medida de qualidade de vida tanto do individuo em si, como da sociedade onde está inserido.

Asendorpf (2004) sugere que o Bem-estar se desdobra em uma componente cognitiva chamada de satisfação com a vida e uma componente afetiva chamada de felicidade. Assim, o individuo pode pensar ou saber que está bem, mas não se sentir bem. A componente afetiva desdobra-se por sua vez numa tendência de a pessoa experimentar sensações positivas (afetividade positiva), e uma tendência a experimentar sensações negativas (afetividade negativa). Essas duas disposições são independentes, de forma que há pessoas tanto com uma afetividade geral baixa (ou seja, que raramente experimentam tanto sensações positivas como negativas) quanto com uma afetividade geral alta (e, assim, frequentemente experimentam sensações tanto positivas quanto negativas). Afetividade negativa e positiva não se referem, no entanto, apenas à frequência de tais experiências, mas também à sua intensidade - cada uma é composta assim de duas disposições distintas, que, no entanto, possuem grande correlação entre si (Diener, 1999).

Importante é observar que as duas disposições descritas não se referem à experiência de sensações positivas ou negativas em uma determinada situação, mas a uma tendência estável característica da pessoa que se mostra em diferentes situações (Asendorpf, 2004)

Sendo a família a rede primária de interação social e provedora de apoio indispensável à manutenção da integridade física e psicológica do indivíduo, é expectante que a sua equilibrada estruturação leve a condições psicológicas e físicas, e conseqüentemente a um aumento do Bem-estar e a uma atenuação da Fadiga (Wagner *et all*, 1999).

O Funcionamento Familiar é assim traduzido como o cumprimento de determinadas funções da família, tais como orientar e mediar na solução de problemas sendo interveniente no repouso e cooperação dos seus membros (Caplan, citado por Campos, 2004), tendo por isso uma forte influencia no que concerne ao Bem-estar e à Fadiga do individuo.

Estes três construtos mencionados são amplamente descritos na literatura, não havendo porém um suficiente estudo sobre a sua interação, nomeadamente do efeito mediador do Funcionamento Familiar entre a Fadiga e o Bem-estar.

Nesta perspectiva, o presente estudo visa analisar a relação entre o a Fadiga e o Bem-estar, investigando igualmente a eventual existência de um desejável efeito mediador do Funcionamento Familiar nesta relação.

Deste modo colocaram-se as seguintes questões de investigação:

1. *A Fadiga tem um impacto significativo no Bem-estar*
2. *O Funcionamento Familiar tem um efeito mediador na relação entre a Fadiga e o Bem-estar*

REVISÃO DA LITERATURA

Fadiga

Apesar dos inúmeros estudos, a definição específica de Fadiga é de sensação subjetiva que se manifesta em múltiplas dimensões, gerando comprometimento físico, cognitivo e afetivo: físico - percepção de fraqueza muscular e diminuição de energia; cognitivo - dificuldade de concentração e atenção; afetivo - falta de motivação e interesse.

Alguns autores definem Fadiga como um estado de redução de capacidade para trabalhar após um período de intensa atividade mental ou física, estando, assim, ligada à diminuição das capacidades de funcionamento dos indivíduos (Tench et al., 2000, cit. por Pereira & Duarte, 2010).

Existe também a associação da Fadiga à redução da capacidade ou da motivação para o desempenho, devido a perdas de interesse, envolvimento e compromisso, concentração e emoções negativas (Meijman e Schaufeli, 1996, cit. por Bültmann et al., 2000).

Segundo Zedlitz, Fasotti & Geurts (2011), nos últimos anos, profissionais de reabilitação e investigadores têm manifestado um crescente interesse sobre esta temática, devido essencialmente a consequências verificadas de acidentes vasculares cerebrais, nas fases pós-aguda e crónica.

Para Hawkins (1987), a Fadiga deve-se a quatro grandes fatores: descanso inadequado, sintomas associados com a perturbação ou deslocação dos ritmos biológicos (alterações nos horários habituais do sono), atividade física excessiva, e a atividade cognitiva excessiva.

A Fadiga pode ser perspectivada através de uma abordagem unidimensional, que apresenta algumas limitações ou através de uma abordagem multidisciplinar. Esta última divide a Fadiga em dois níveis, a Fadiga física e a Fadiga mental. A Fadiga física está associada a uma redução na capacidade para desempenhar trabalho físico como uma função de esforço físico previamente efetuado. No que diz respeito à Fadiga mental, o que acontece é que é inferida dos decréscimos no desempenho em tarefas que exigem alerta/vigilância e a manipulação e recuperação de informação memorizada (Gawron, French & Funke, 2001).

Há ainda a considerar dois outros aspetos da Fadiga: a Fadiga aguda e a fadiga crónica. De acordo com Beurskens et al. (2000) a Fadiga aguda é um fenómeno normal que desaparece após um período de descanso, quando as tarefas são trocadas, ou quando as estratégias de compensação especiais são utilizadas (e.g. trabalhar num ritmo mais lento).

A síndrome de Fadiga Crônica evidencia sintomas associados a distúrbios de dor, Fadiga e sono.

Por outro lado, estes tipos de Fadiga podem ser regularmente causados por Fadiga mental, (Boksem & Tops, 2008; Goldenberg, 1994, cit. Por Shahraki & Bakar, 2011).

Consequentemente, a Fadiga pode ser entendida como um conjunto de alterações que ocorre no indivíduo, resultante de atividades físicas ou mentais e que levam a uma sensação generalizada de cansaço, sendo consequência direta a perda de eficiência, ou seja, a diminuição da capacidade de trabalho (Nahas, 2001). Há que identificar os sintomas mais comuns (i.e., diminuição da motivação; percepção e atenção; capacidade de raciocínio prejudicada; menor desempenho em atividades físicas e mentais) e ajustar estratégias “anti-Fadiga” como forma de prevenção, como por exemplo determinados exercícios físicos, a serem executados mesmo que em horário laboral próprio para o efeito.

Para D’Oliveira (2011) Fadiga, define-se como um sentimento subjetivo e não específico de cansaço, físico ou mental. Enquanto a Fadiga física se reporta à redução da capacidade para desempenhar trabalho físico, resultante da precedência de um esforço físico, a Fadiga mental é geralmente inferida pelo déficit no desempenho/performance de tarefas que requeiram atenção/vigilância e manipulação ou recuperação de informação armazenada na memória.

Tabela 1 - Exemplos de definições de Fadiga

Referências	Definições
Tench <i>et all</i> (2000)	Redução da capacidade de trabalhar após um período de catividade física ou mental
Meijiman & Scahufeli (1996)	Redução da capacidade ou da motivação para o desempenho, devido a perdas de interesse, envolvimento e compromisso, concentração e emoções negativas
Hawkins (1987)	Redução da catividade devido a descanso inadequado, perturbação ou deslocação de ritmos biológicos, catividade física excessiva, e catividade cognitiva excessiva
Nahas (2001)	Conjunto de alterações ocorridas no organismo, resultante de catividade física ou mental intensa, levando a uma sensação generalizada de cansaço
D’Oliveira (2011)	Sentimento subjetivo e não específico de cansaço físico ou mental

Portanto, devido à sua natureza subjetiva, a Fadiga é difícil de definir e medir (Wessely, 2005), sendo tomada como uma sensação subjetiva com componentes emocionais, comportamentais e cognitivas, encontrando-se como se disse uma diferença essencial entre Fadiga aguda e Fadiga a longo prazo. Por um lado Fadiga aguda um fenômeno normal que desaparece depois de um período de descanso, quando as tarefas são trocadas, ou quando estratégias particulares são usadas, por exemplo, diminuindo o ritmo de trabalho, e por outro lado, a Fadiga de longo prazo é irreversível, não estando relacionada com uma tarefa

específica, pelo que os mecanismos de compensação que foram úteis na redução da Fadiga aguda, não serão eficientes neste último caso.

Em face da existência de diferentes autorrelatos com fatores variados de Fadiga, desenvolveram-se nas últimas duas décadas avaliações multidimensionais que tem a vantagem de fornecer mais detalhes sobre as duas dimensões básicas de Fadiga, a Fadiga física e mental (Christodolou, 2005; Dittner, Wessely, & Brown, 2004).

Para além da Fadiga física e mental, outras classificações foram apontadas, nomeadamente a Fadiga generalizada, que se reflete num estado de cansaço enfadonho, ao qual se junta a preguiça, uma elevada apatia e também falta de motivação para realizar quaisquer tarefas; a Fadiga muscular é caracterizada por uma sensação aguda e dolorosa, em que a capacidade dos músculos diminui devido a excesso de carga muscular localizada e ao *stress* provocado por esforços físicos intensos; a Fadiga emocional é principalmente ligada a pessoas que trabalham com vítimas de acontecimentos traumáticos, sendo por isso um tipo de Fadiga com uma forte componente emocional; por último, a Fadiga visual, que se revela através de vários sintomas incómodos como dores de cabeça, contração dos músculos da face, posições incorretas do corpo e uma visão encoberta (Pina e Cunha, Rego, Campos e Cunha, Cabarl-Cardoso, 2014)

Tabela 2 - Exemplos de classificação de tipos de Fadiga

Referências	Tipos de fadiga	Definição
D'Oliveira (2011); Christodolou (2005); Dittner, Wesseley & Brown (2004)	Fadiga física	Redução da capacidade para desempenhar trabalho físico, resultante de um esforço físico
	Fadiga mental	Inferida geralmente pelo défice no desempenho de tarefas que requeiram atenção/ vigilância e manipulação ou recuperação de informação armazenada na memória
Pina e Cunha <i>et all</i>	Fadiga generalizada	Estado de cansaço enfadonho, preguiça, elevada apatia e falta de motivação para realizar qualquer tarefa;
	Fadiga muscular	Sensação aguda e dolorosa com diminuição da capacidade dos músculos devido a excesso de carga muscular
	Fadiga emocional	Ligada a pessoas que trabalham com vítimas de acontecimentos traumáticos
	Fadiga visual	Revelada através de vários sintomas incómodos, como dores de cabeça, contração dos músculos faciais, posições incorretas do corpo e visão incompleta

Bem-estar

O Bem-estar é uma medida da qualidade de vida tanto do indivíduo em si, como da sociedade onde está inserido. No entanto diferentes formas de Bem-estar devem estar associadas de forma específica para cada grupo etário e cultural (Ben-Arieh & Fronès, 2011).

De uma forma geral, o Bem-estar refere-se não só às avaliações subjetivas das pessoas em relação aos diferentes aspetos de suas vidas, mas também às oportunidades estruturais e objetivas, tendo como exemplos, a situação financeira, a saúde e o trabalho. Além disso, deve-se considerar que há variações entre diferentes contextos, bem como em relação à forma de avaliação das pessoas.

Por isso, de uma forma comum Bem-estar é reconhecido como um estado de felicidade (Strelhow, 2015).

Um fator importante que contribui para Bem-estar é a satisfação das necessidades humanas básicas, a partir da qual ambos os aspetos de Bem-estar podem-se beneficiar (Ryan & Deci, 2000, 2001).

De acordo com Ryan e Deci (2001), Bem-estar é um constructo multidimensional, que contém dois aspetos relacionados, mas empiricamente distintos: hedonismo e eudemonismo. O aspeto hedónico de Bem-estar representa os sentimentos subjetivos de prazer, felicidade e satisfação com a vida (Kahneman, Diener, & Schwarz, 1999), e pode incluir a felicidade fisiológica e a felicidade psicológica (Kubovy, 1999). Por outro lado, o componente eudemónico sugere que o Bem-estar não é apenas a obtenção de prazer e felicidade, mas também a realização do verdadeiro *self*, determinada através da realização de atividades pessoalmente expressivas que facilitam a autorrealização através do potencial pessoal para a promoção de objetivos pessoais (Waterman, 1993).

A perspetiva hedónica pode ser considerada uma condição passiva, enquanto perspetiva eudemónica é derivada de um processo de busca ativa para alcançar metas pessoais (Chatzisarands e Hagger, 2007).

Assim Bem-estar é conjugação, no que diz respeito à experiência e ao funcionamento ideal, que incide sobre a felicidade em termos de obtenção de prazer e evitamento da dor, mas que também incide sobre o significado e autorrealização em termos do grau em que uma pessoa se sente em funcionamento pleno. Estas duas visões têm dado origem a diferentes focos de pesquisa e que nalgumas áreas são divergente e em outras complementar.

Considera-se o sentimento de Bem-estar positivo como algo importante para o individuo e para a sociedade, mas no entanto este sentimento não é suficiente por si só. Uma pessoa ou sociedade com elevado nível de Bem-estar, pode no entanto, não o ter de forma geral, por exemplo boa situação financeira mas relações afetivas frágeis.

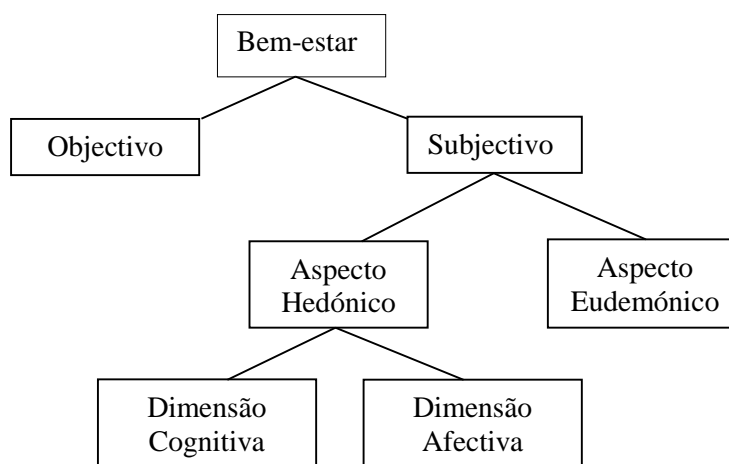
Tabela 3 - Exemplos de definições de Bem-estar

Referências	Definições
Strelhow (2015)	Um estado geral de felicidade
Ryan & Deci (2001)	Satisfação das necessidades humanas básicas
Bem-Arieh & Frone (2011)	Medida de qualidade de vida, tanto do individuo em si quanto da sociedade onde está inserido

Não havendo uma equidade, a generalização de Bem-estar torna-se complexa, pois tem-se demonstrado que as pessoas consideram esse equilíbrio como essencial para uma elevada qualidade de vida (Diener e Suh,1998). O modo como as pessoas sentem e pensam sobre as suas próprias vidas é essencial para compreender o Bem-estar de qualquer sociedade, não apenas através de uma visão global.

Por outro lado, Bem-estar é mostrado como um conceito multifacetado e dinâmico que inclui elementos subjetivos, psicológicos e sociais, além de comportamentos saudáveis (Romero et al., 2009).

Figura 1 - Síntese da conceptualização de Bem-estar (Fonte Gonçalves, 2011)



Assim, por um lado, Ryan e Deci (2001) apontam a relação estreita entre motivação intrínseca e Bem-estar e, por outro lado, numerosos estudos indicam a associação entre a emoção e o Bem-estar (Extremera e Fernández-Berrocal, 2002; Romero et al., 2010).

Importa referir ainda a teoria de que no Bem-estar psicológico, a felicidade faz parte dos elementos que o medem, sem no entanto o definir (Seligman, 2011), existindo um conjunto de medidas que o operacionalize, ao invés de uma só.

Seligman (2011) apresenta uma teoria de Bem-estar que assenta essencialmente em cinco pilares fundamentais: Emoções Positivas, *Engagment*, Relações Positivas, Significado e Realização Pessoal. A estas cinco dimensões, que adiante serão descritas, foram posteriormente acrescentadas outras duas: as Emoções Negativas e a Saúde.

As Emoções Positivas e as Emoções Negativas são uma parte importante no que diz respeito ao Bem-estar, podendo variar facilmente e apresentarem-se sob diferentes formas. O *Engagment* diz respeito ao grau em que uma pessoa está absorvida ou interessada na tarefa que está a desenvolver. As Relações Positivas estão relacionadas com o sentimento de pertença a um grupo dentro do seu espaço de ação. O Significado tem a ver com o facto de a tarefa ou o trabalho que se produz, fazer sentido e ter importância para a vida de cada um. Por último a Realização Pessoal é uma medida objetiva que traduz as recompensas recebidas pelo desempenho realizado (Seligman, 2011). Frise-se que nenhum destes fatores define claramente o Bem-estar psicológico, mas cada um contribui para tal.

Fadiga e Bem-estar

Apesar de o conceito de Fadiga já ter sido alvo de grandes pesquisas, Hallowell (2010) explica que a Fadiga é dinâmica e que ainda não se chegou a consenso relativamente à sua conceptualização teórica. Este investigador caracteriza-a como uma exaustão física ou psicológica, resultante do elevado esforço físico ou mental.

Se analisarmos o conceito numa perspetiva generalista, compreendemos que consiste num estado de sonolência subjacente, que é provocado por uma vigília prolongada, sono insuficiente e dessincronização do ritmo circadiano, que tipicamente é associado à Fadiga. (Åkerstedt, 1995).

No entanto Fadiga é mais do que um estado de sonolência, assim como os seus efeitos secundários são um pouco mais complexos do que o adormecimento da pessoa.

Na verdade, a Fadiga é um estado complexo que revela algumas implicações diretas na vida e no Bem-estar da pessoa que a experiencia, ocorrendo a vários níveis: psicológico, emocional e fisiológico. Os mesmos acabam por ter algum impacto no desempenho das

atividades de trabalho, sejam ou não rotineiras (Arnedt et al., 2001, cit. por Avers & Johnson, 2011).

Bültmann, de Vries, Beuskens, Bleijenberg e Vercoulen (2000) alertam que a Fadiga pode ter consequências negativas a diversos níveis, sendo eles: a saúde, o estado físico e mental, como também ao nível do desempenho e funcionamento do trabalho, ou seja do Bem-estar em geral.

Funcionamento Familiar

O conceito de família tem vindo a sofrer variadas e profundas alterações no que concerne aos seus valores, modelos e funções (Pires, 2005), nomeadamente, a inevitabilidade de as crianças e adolescentes serem afetadas.

No caso de Portugal, as famílias tradicionais ainda se encontram em maioria (75,2% dos adolescentes vivem com ambos os progenitores). À luz dos dados apresentados podemos, então, reconhecer o surgimento de novos desafios a enfrentar pelas famílias portuguesas, não só no que diz respeito a aspetos socioeconómicos, mas também no que concerne às relações e aos papéis que se estabelecem no seio dos novos núcleos familiares. Com efeito, as tarefas envolvidas na educação dos filhos são partilhadas não apenas pelos pais biológicos, mas também pelos seus eventuais novos parceiros, e as crianças habitualmente também adquirem novas relações de fraternidade originadas mais pela coabitação do que estritamente pelos laços biológicos (Taborda Simões, Vale Dias, Formosinho, & Fonseca, 2007, p. 799).

É inequívoco que as famílias são continuamente confrontadas por desafios, mudanças e oportunidades, e que as diversas mudanças na sociedade têm vindo a produzir alterações nas relações familiares (Parke, & Buriel, 2008, p. 113). Por tal motivo, o estudo das questões estruturais e relacionais no seio das novas formas de famílias, assume uma importância crescente e assinalável, já que possibilita uma compreensão mais clara das implicações dos novos desafios colocados às famílias ao longo do desenvolvimento dos seus membros.

Vários autores têm vindo a considerar modelos cada vez mais complexos e integrativos para dar resposta à crescente necessidade de compreensão do Funcionamento Familiar e da sua importância no modo como os membros da família estão ligados emocionalmente e se comportam, nomeadamente a perspetiva sistémica (Gouveia Pereira & Gomes 2014). Dentro do modelo sistémico, salienta-se a importância da coesão e da flexibilidade familiar.

O funcionamento familiar, de acordo com o Modelo Circumplexo de Olson (2011), é explicado pelo entrosamento de duas dimensões familiares centrais: A Coesão e a Flexibilidade), o que permite a compreensão do funcionamento familiar, desde sistemas familiares desequilibrados aos equilibrados.

A coesão familiar é definida como uma variação entre separação e conexão dos membros da família ou o vínculo emocional entre seus integrantes. Segundo Olson e Gorall (2003), a coesão familiar tem seu foco na relação de equilíbrio da separação-união e dependência-independência entre os sujeitos familiares.

Dependendo do grau de coesão, os familiares exercerão maior ou menor influência entre si, modificando direta e indiretamente a dinâmica e o funcionamento dessa família, influenciando hábitos, comportamentos e crenças. Assim, estudar esta variável pode contribuir para a determinação de grupos vulneráveis a algumas condições que são influenciadas por fatores comportamentais.

De acordo com os autores da escala que avalia a Coesão familiar, uma baixa ou uma alta coesão não são consideradas ideais. Os integrantes das famílias com baixa Coesão são muito independentes entre si, tendo a estrutura familiar pouca influência sobre esses indivíduos. Em contrapartida, nas famílias com alta coesão familiar, seus integrantes são extremamente dependentes e apresentam baixa individualidade, o que também não é desejável. Dessa forma, o melhor nível de coesão familiar é o médio, no qual os membros das famílias apresentam uma relação mais harmoniosa e equilibrada entre separação e conexão, dependência e independência.

Por outro lado a Flexibilidade Familiar refere-se à capacidade da família alterar o seu controle, os seus papéis, regras e estrutura de modo a responder às pressões e conflitos da vida familiar; i.e. como a família gere o conflito entre o equilíbrio e a mudança (Olson, 1999; Olson & Gorall, 2003).

Esta dimensão é descrita no Modelo Circumplexo de Olson, em cinco níveis, flexibilidade crescente: as *famílias rígidas* (flexibilidade extremamente baixa), *famílias algo flexíveis* (flexibilidade baixa a moderada), *famílias flexíveis* (flexibilidade moderada), *famílias muito flexíveis* (flexibilidade moderada a alta), até às *famílias caóticas* (flexibilidade extremamente alta) (Olson, 2011; Olson & Gorall, 2003).

Tal como na coesão familiar, também para esta dimensão não existe um nível absoluto de melhor flexibilidade familiar, uma vez que diferentes eventos do ciclo familiar podem requerer diferentes estilos de relacionamento entre elementos da família. Não obstante, a

hipótese central deste modelo estabelece que níveis equilibrados de flexibilidade familiar estão mais associados com sistemas familiares funcionais, enquanto níveis extremos de flexibilidade (i.e., *famílias rígidas* e *caóticas*) representam sistemas familiares desequilibrados, potencialmente conducentes a comportamentos sintomáticos.

A hipótese central do Modelo Circumplexo (Olson, 2011), designada por hipótese curvilínea, pressupõe que relacionamentos familiares equilibrados conduzem a um funcionamento familiar saudável, enquanto os relacionamentos familiares desequilibrados estão associados a funcionamentos familiares problemáticos e disfuncionais (Olson, 2011).

Assim, segundo Olson (2000), as famílias equilibradas e conseqüentemente mais funcionais, apresentam níveis moderados de coesão e flexibilidade. Segundo este autor, numa família com elevado nível de coesão, os membros têm um elevado nível de dependência entre eles, pouca privacidade e grande reatividade entre os membros. Inversamente, uma baixa coesão torna os membros emocionalmente separados e pouco envolvidos com a família. Por outro lado, o autor refere, em relação à flexibilidade, que famílias muito rígidas ou caóticas (cujo nível de flexibilidade é muito alto) são muito controladoras ou muito erráticas, respetivamente. E neste caso, as suas decisões tendem a ser por impulsos, tendem a apresentar papéis pouco claros e promovem relacionamentos problemáticos entre os membros.

Fadiga e Funcionamento Familiar

A não resolução das crises familiares levam a que as famílias estejam mais predispostas a viver num ambiente de grande instabilidade.

O suporte familiar pode ser compreendido como manifestação de atenção, carinho, diálogo, liberdade, proximidade afetiva, autonomia e independência, existentes entre os integrantes da família e pode ser pensado como agente de proteção frente ao risco a doenças mentais, e como agente amortecedor frente aos eventos stressantes, o que sustenta a criação de programas de prevenção e tratamento, visando ao restabelecimento da saúde, nomeadamente a Fadiga (Souza, 2008)

Funcionamento Familiar e Bem-estar

As características de um bom Funcionamento Familiar não estão, necessariamente, associadas à sua composição, mas sim às relações que se estabelecem entre os seus membros

(Grossman & Rowat, citado por Wagner, 1999). Sendo assim, o Bem-estar da família é independente desta ser fruto da sua constituição como por exemplo um pro.

Contudo, fatores como o desempenho de papéis específicos e a delimitação do papel de autoridade nas figuras parentais são fundamentais para um Funcionamento Familiar saudável e Bem-estar de seus membros (Wagner, 1999).

Neste sentido, estudiosos do tema (Halley, 1966; Minucia, 1974) também realçam a importância do diálogo na convivência familiar. O Bem-estar dos adolescentes fica, muitas vezes, prejudicado devido à falta de compreensão e problemas de comunicação com os pais (Guntero, 1996).

De acordo com Baumeister e Leary (1995), a falta de inclusão social e de relações de qualidade, podem prejudicar significativamente o Bem-estar e resultam num estado de infelicidade.

MODELO DE INVESTIGAÇÃO E HIPÓTESES

Embora se tenha procurado exaustivamente, não foi possível encontrar na literatura estudos em que o Funcionamento Familiar mostra exercer um efeito mediador na relação entre a Fadiga e o Bem-estar.

O enquadramento teórico apresentado anteriormente sustenta então a pertinência de se realizar o presente estudo, que tem como objetivo analisar se o Funcionamento Familiar se efetivamente exerce um efeito mediador na relação da Fadiga e do Bem-estar.

Com isto, estabelece-se como Modelo de Investigação o esquema de seguida apresentado

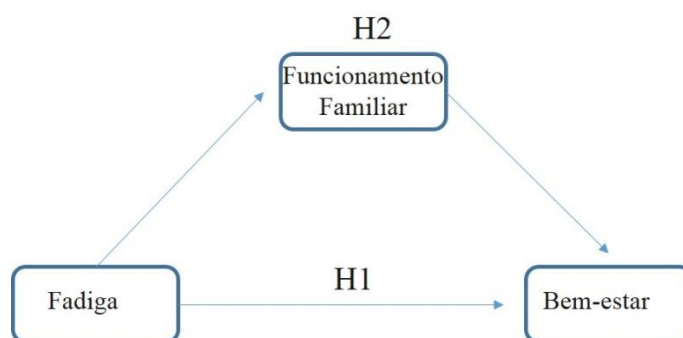


Figura 2 - Modelo de Investigação

A concretização deste modelo parte das seguintes hipóteses.

Hipótese 1 – A Fadiga tem um impacto significativo e negativo no Bem-estar

Hipótese 1a – A Fadiga tem um impacto significativo e positivo nas Emoções Negativas

Hipótese 1b – A Fadiga tem um impacto significativo e negativo na Saúde

Hipótese 2 – O Funcionamento Familiar tem um efeito mediador na relação entre a Fadiga e o Bem-estar

Hipótese 2a – A Comunicação Familiar Familiar tem um efeito mediador na relação entre a Fadiga e o Bem-estar

Hipótese 2b – A Satisfação Familiar Familiar tem um efeito mediador na relação entre a Fadiga e o Bem-estar.

MÉTODO

Com a finalidade de analisar a veracidade do modelo de investigação anteriormente proposto foi realizado um estudo empírico, cujas condições se descrevem seguidamente.

Delineamento

A presente investigação segue uma abordagem empírica, correlacional, de carácter explanatório e exploratório entre variáveis (D' Oliveira, 2007), onde se pretende explorar o impacto da Fadiga no Bem-estar assim como testar o efeito mediador do Funcionamento Familiar nesta relação.

Esta investigação apresenta ainda de natureza transversal pois todos os dados foram recolhidos num único momento.

Participantes

Colaboraram neste estudo, de forma voluntária, 792 indivíduos, tendo sido considerados válidos os questionários de 548 participantes nas subseqüentes análises estatísticas, dado preencherem os requisitos previamente estabelecidos.

Os processos de amostragem anteriormente referidos permitiram a obtenção de uma amostra heterogénea, devido à variedade em termos de participantes, seja pelo setor em que trabalham (público ou privado), pelo cargo exercido ou pelo tipo de contrato de trabalho.

Os participantes deste estudo têm a idade compreendida entre 17 e 79 anos, com uma média de 39.54 anos e um desvio padrão de 8.84, dos quais 141 (25.7%) pertencem ao género masculino e 407 (74.3%) ao género feminino. Em relação ao estado civil 124 (22.6%) são solteiros, 85 (15.5%) vivem em união de facto, 277 (50.5%) são casados, 60 (10.9%) são divorciados e 2 (.4%) são viúvos. O número de filhos varia entre 0 e 9, com uma média de 1.26 e um desvio padrão de 1.04. Quanto à sua residência 505 (92.2%) vivem em zona urbana e 43 (7.8%) em zona rural. Entre estes participantes 83 (15.1%) sofrem de doença crónica e 34 (6.2%) encontram-se em recuperação de uma lesão. Quanto ao grau de escolaridade 30 (5.5%) têm como nível o ensino básico, 138 (25.2%) têm um nível igual ao 12º ano ou equivalente, 27 (4.9%) têm o bacharelato, 252 (46%) possuem o grau de licenciatura, 89 (16.2%) o mestrado e 12 (2.2%) doutoramento. No que respeita à antiguidade na empresa a

média é de 10.83 e o desvio padrão de 9.08. o número de horas de trabalho semanal varia entre 6h e 96h com uma média de 36.40 e um desvio padrão de 12.29. Em relação ao vínculo laboral, 347 (63.3%) possuem um contrato de trabalho sem termo (efetivo), 96 (17.5%) um contrato a termo certo, 6 (1.1%) contrato de trabalho a termo certo através de uma empresa de trabalho temporário e 99 (18.1%) são trabalhadores independentes, pertencendo 140 (25.5%) ao setor público e 408 (74.5%) ao setor privado, sendo que 190 (34.7%) exercem cargos de liderança. (Tabela 1, Anexo B).

Tabela 4 - Estatística Descritiva da Amostra

Variáveis		Frequência	Porcentagem	
Género	Masculino	141	25.7%	
	Feminino	407	74.3%	
Estado Civil	Solteiros	124	22.6%	
	União de facto	85	15.5%	
	Casados	277	50.5%	
	Divorciados	60	10.9%	
	Viúvos	2	.4%	
Residência	Zona urbana	505	92.2%	
	Zona rural	43	7.8%	
Saúde	Doença crónica	83	15.1%	
	A recuperar de uma lesão	34	6.2%	
Nível de Escolaridade	Ensino básico	30	5.5%	
	12º Ano ou equivalente	138	25.2%	
	Bacharelato	27	4.9%	
	Licenciatura	252	46%	
	Mestrado	89	16.2%	
	Doutoramento	12	2.2%	
Vínculo laboral	Contrato de trabalho sem termo	347	63.3%	
	Contrato a termo certo	96	17.5%	
	Empresa de trabalho temporário	6	1.1%	
	Trabalhadores Independentes	99	18.1%	
Setor Empresarial	Setor Privado	140	25.5%	
	Setor Público	408	74.5%)	
Liderança	Exercem cargos de liderança	190	34.7%	
Variáveis	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão
Idade	17	79	39.54	8.84
Nº de Filhos	0	9	1.26	1.04
Antiguidade na empresa	1	41	10.83	9.08
Nº Horas Semanais	6	96	36.40	12.29

Procedimento

Para a recolha de dados recorreu-se à plataforma *online Qualtrics*, tendo por base uma amostragem não-aleatória por conveniência (Hill & Hill, 2002), uma vez que foram selecionados apenas trabalhadores no ativo. A recolha foi feita através de correio eletrónico, e das redes sociais *Linked In* e *Facebook*. A rede social *Facebook* revelou-se a forma mais célere de divulgação do questionário. A amostra do presente estudo, foi selecionada de entre toda a população portuguesa, a residir no território nacional. Esta recolha de dados foi efetuada entre julho e setembro de 2015.

O processo de amostragem utilizado neste estudo foi o não probabilístico (de conveniência e intencional tipo snowball). Apesar deste tipo de amostra poder não ser representativo da população, porque “*a probabilidade de um determinado elemento pertencer à amostra não é igual à dos restantes elementos*” (p. 11), as mesmas permitem a aquisição de uma amostra heterogénea, visto que reúne indivíduos a trabalhar em diversos sectores, com diferentes funções e contratos de trabalho. Esta é uma amostra por conveniência uma vez que os seus elementos são selecionados pela sua conveniência, voluntariado, ou acidentalmente, e do tipo snowball visto que foi selecionado um indivíduo de interesse que depois recomenda outros indivíduos, que por sua vez recomendam novos outros proporcionando o aumento da dimensão da amostra e formando como o próprio nome indica “uma bola de neve” (Marôco, 2014).

No questionário era explicado aos participantes o objetivo do presente estudo, justificando-se a pertinência do mesmo e pedindo aos colaboradores apenas a sua opinião sincera, não havendo respostas corretas ou erradas. Ao longo do questionário e antes de se iniciar uma nova escala era explicado de igual modo o que era pretendido em cada uma das secções. Em todos os questionários foi garantida a confidencialidade das respostas.

Foram transformadas em variáveis *dummy* e por esse motivo operacionalizadas através da notação “0” e “1” as seguintes variáveis: Sexo (0 – feminino; 1 – masculino); Residência (0 – rural; 1 – urbano); Setor de atividade (0 – privado; 1 – público); Liderança (0 – não; 1 – sim); Doença Crónica (0 – não; 1 – sim); A recuperar de lesão (0 – não; 1 – sim).

A variável Idade foi tomada como contínua, assim como as variáveis Antiguidade, Número de horas de trabalho semanal, Número de filhos. A variável Estado Civil foi codificada em “1” para o escalão “Solteiro”, em “2” para o escalão “União de facto”, em “3” para o escalão “casado”, em “4” para o escalão “Divorciado” e em “5” para o escalão

“Viúvo”. A variável Habilitações Literárias foi codificada em “1” para o escalão “ensino básico”, em “2” para o escalão “12º ano ou equivalente”, em “3” para o escalão “Bacharelato”, em “4” para o escalão “Licenciatura”, em “5” para o escalão “Mestrado” e em “6” para o escalão “Doutoramento”. A variável Antiguidade foi codificada com “1” para os que têm menos do que um ano de permanência na organização, com “2” para os que têm de 1 a 10 anos, com “3” para os que têm de 11 a 20 anos, com “4” para os que têm de 21 a 30 anos e com “5” para os que têm mais do que 30 anos. A variável Vínculo Laboral foi codificada com “1” para o contrato “Sem termo”, com “2” para o contrato “A termo certo”, com “3” para o contrato “A termo certo através de Empresa de Trabalho Temporário” e “4” para “Trabalhadores Independentes”.

Instrumentos

No presente estudo utilizou-se um questionário composto por duas secções. A primeira parte é referente a questões sociodemográficas, onde se questionou: idade, género, escolaridade, estado civil, número de filhos, agregado familiar, área de residência, antiguidade na empresa e na função, sector de atividade, liderança de equipas, horário de trabalho, tipo de vínculo laboral e se sofre de alguma lesão ou doença crónica. A segunda parte é constituída pelas escalas que medem cada uma das variáveis em estudo.

Funcionamento Familiar

Para medir a variável Funcionamento Familiar utilizou-se a Escala de Coesão e Flexibilidade Familiar, adaptada da *Family Adaptability and Cohesion Evaluation Scale* (FACES IV) de acordo com o Modelo Circumplexo (Olson, 2011). Atualmente este instrumento encontra-se na sua quarta versão, FACES IV (Olson, 2011) e em processo de validação para a população portuguesa (Gouveia-Pereira, Gomes, Martins, Miranda, & Coutinho, 2014).

O FACES IV é um instrumento de autoavaliação com um total de 62 itens permitindo avaliar duas dimensões centrais: (a) a coesão familiar (i.e., o laço emocional que une os elementos familiares) e (b) a flexibilidade familiar (i.e., a capacidade de mudança relativamente à liderança e às regras familiares). Por sua vez, dividem-se em seis subescalas (7 itens cada), em que duas subescalas permitem aceder aos níveis equilibrados de coesão e

flexibilidade familiar, ou seja, a subescala de Coesão Equilibrada (e.g., “Os membros da minha família estão envolvidos nas vidas uns dos outros”) e a subescala de Flexibilidade Equilibrada (e.g., “A nossa família tenta novas formas de lidar com os problemas”); e quatro subescalas acedem aos níveis desequilibradas, permitindo aceder aos níveis mais baixos e mais altos de coesão familiar, ou seja, Coesão Desagregada (e.g., “Nós damo-nos melhor com pessoas de fora da nossa família do que com as de dentro”) e Coesão Aglutinada (e.g., “Nós passamos ‘demasiado’ tempo juntos”), bem como os níveis mais baixos e mais altos de flexibilidade familiar, ou seja, Flexibilidade Rígida (e.g., “Na nossa família há uma regra para quase todas as situações”) e Flexibilidade Caótica (e.g., “Na nossa família, parece que nunca nos conseguimos organizar”). As respostas foram dadas numa escala tipo *Likert* de 5 pontos onde 1 = Discordo Fortemente e 5 = Concordo Fortemente.

Fadiga

A Fadiga foi medida através da escala CIS_P - *Checklist Individual Strength*, desenvolvida pelos autores Bültmann, et al., (2000),

É considerada uma escala multidimensional com boas características psicométricas e revela grandes vantagens no que diz respeito à medição da Fadiga e das dimensões que a constituem, em várias populações. (Beurskens et al., 2000; Bültmann et al., 2000)

Esta escala é constituída por 20 afirmações auto-avaliativas, referentes a aspetos da Fadiga percebida nas últimas 2 semanas.

A quatro dimensões da Fadiga avaliadas são: experiência subjetiva da Fadiga (Fadiga Subjetiva – itens 1,4,6,9,12,14,16 e 20; e.g., “Sinto-me cansado(a)); Concentração (itens 3,8,11,13 e 19, e.g., “Tenho dificuldades em concentrar-me”), Motivação (itens 2,5,15 e 18, e.g., “Sinto-me sem vontade de fazer coisa alguma”) e o nível de Atividade Física (itens 7,10 e 17, e.g., “Não consigo fazer muito durante o dia”).

Os itens são pontuados numa escala de Likert de 7 pontos onde 1 = “Sim, é verdade” e 7 = “Não, não é verdade”.

Os valores mais altos indicam um maior nível de Fadiga, mais problemas de concentração, motivação reduzida e baixo nível de atividade física (Bültmann et al., 2000).

Bem-estar

A escala PERMA *Profiler*, usada como instrumento de medida do Bem-estar, é constituída por 23 itens, que inclui três perguntas para cada uma das cinco dimensões do Bem-estar: P (Emoções Positivas - itens 5, 10, e 22), E (*Engagement* – itens 3, 11 e 21), R (Relações Positivas - itens 6, 15, e 19), M (Significado itens 1, 9, e 17) e A (Realização - itens 2, 8, e 18). Existem ainda questões sobre as Emoções Negativas, a Saúde Física e a Solidão. Os participantes são convidados a responder usando uma escala de Likert de 11 pontos com codificação variável: nos itens 1,6,9, 11, 12, 15, 17, 19 e 22 , onde 0 = “Absolutamente nada” e 10 = “Totalmente”; nos itens 2, 3, 5, 7, 8, 10, 14, 16, 20 e 21 onde 0 = “Nunca” e 10 = “Sempre”; nos itens 4 e 18 onde 0 = “Péssima” e 10 = “Excelente”.

RESULTADOS

Para aferir os resultados o primeiro passo foi testar as qualidades métricas dos instrumentos utilizados neste estudo.

Escala de Fadiga

Validade da estrutura interna da escala

Análise Fatorial Confirmatória

A Análise Fatorial Confirmatória (AFC) é usada para avaliar a qualidade de ajustamento de um modelo de medida teórico à estrutura correlacional observada entre as variáveis manifestas (itens) (Marôco, 2010).

O principal objetivo da AFC é explicar a covariância ou correlação entre muitas variáveis observadas, através da relação de poucas variáveis subjacentes. Neste tipo de análise fatorial o modelo é previamente construído, o número de variáveis latentes é fixado antes da análise, alguns efeitos diretos de variáveis latentes nas variáveis observadas são fixados em zero ou numa constante, os erros de medida podem ser correlacionados, a covariância das variáveis pode ser estimada ou fixada em qualquer valor, e é necessária a identificação dos parâmetros, isto é, requer-se um modelo inicial detalhado e identificado. A AFC deve ser utilizada quando um pesquisador já possui alguma ideia sobre as variáveis latentes em estudo, uma vez que postula relações entre as variáveis medidas e os fatores determinados *à priori*, testando essa estrutura hipotética (Lemke, 2005).

De modo a serem contornadas as limitações do teste do χ^2 foram desenvolvidos índices de ajustamento (*goodness-of-fit*) pelos investigadores para se avaliar o modelo. Os mais utilizados são os que se encontram na tabela abaixo (Tabela5).

Tabela 5 - Índices de Ajustamento para Modelos Fatoriais (Valores de Referência)

Índices de Ajustamento	Critérios	Nível de adequação	Mensuração
χ^2/df Razão qui-quadrado/ graus de liberdade	≤ 5.00	Excelente	Avalia a magnitude discrepância entre a amostra e as matrizes das covariâncias de adequação (Smith & McMillan, 2001).
TLI <i>Tucker-Lewis Index</i>	$>.90$ $>.95$	Satisfatório Excelente	Compara o modelo testado com o modelo nulo restrito, onde todas as variáveis observadas são assumidas como independentes. (Bentler & Bonnet, 1980).
GFI <i>Goodness-of-Fit Index</i>	$>.90$ $>.95$	Satisfatório Excelente	Compara a capacidade de um modelo para produzir a matriz de variância/covariância com a possibilidade de nenhum modelo o fazer (Smith & McMillan, 2001).
CFI <i>Comparative Fit Index</i>	$>.90$ $>.95$	Satisfatório Excelente	Alternativa ao NFI, sendo mais preciso em amostras de tamanho reduzido (Smith & McMillan, 2001).
RMSEA <i>Root Mean Square Error of Aproximation</i>	$<.08$ $<.05$	Satisfatório Excelente	Estima a quantidade de aproximação de erros, por graus de liberdade, tendo em conta o tamanho da amostra (Kline, 1998)

Para a escala de Fadiga foi realizada uma análise fatorial confirmatória a quatro fatores. Deste Modelo fazem parte os seguintes fatores: Fadiga Subjetiva (composto pelos itens 1, 4, 6, 9, 12, 14, 16 e 20); Concentração (composto pelos itens 3, 8, 11, 13 e 19); Motivação (composto pelos itens 2, 5, 15 e 18); Atividade Física (composto pelos itens 7, 10 e 17).

Realizada a Análise Fatorial Confirmatória verificou-se que os índices de ajustamento são os adequados ou têm valores muito próximo dos adequados ($\chi^2/df \leq 5.00$; $GFI >.90$; $CFI >.90$; $RMSEA <.08$ (Tabela 6 e Anexo C), o que significa que os participantes perceberam esta escala como sendo constituída pelo mesmo número de fatores. Apesar do item 5 ter um baixo peso fatorial optou-se por não se retirar este item uma vez que os índices de ajustamento não se alteravam.

Tabela 6 - Resultados da Análise Fatorial Confirmatória da escala de Fadiga

X²/gl	TLI	CFI	GFI	RMSEA
4.18	.87	.90	.89	.076

Fiabilidade

Analisa-se a fiabilidade de um instrumento e suas dimensões calculando-se o coeficiente *Alpha* de *Cronbach*. Este coeficiente representa a consistência interna da escala e avalia a razão entre a variância de cada item com a totalidade da escala. Os seus valores variam entre 0 e 1, não assumindo valores negativos (Hill & Hill, 2002). Um *Alpha* de *Cronbach* aceitável deve ter um valor igual ou superior a .70.

Foi calculado o *alpha de Cronbach* para a escala e cada uma das suas dimensões e, como se pode verificar na tabela 7, tanto a escala como as dimensões Fadiga Subjetiva, Concentração e Atividade Física apresentam um valor de *alpha de Cronbach* acima do mínimo aceitável em estudos organizacionais que é de .70 (Bryman & Cramer, 2003). O mesmo não acontece com a dimensão Motivação pois o seu valor de *alpha de Cronbach* está muito abaixo do referido valor (Anexo C).

Tabela 7 - Fiabilidade da escala de Fadiga e suas dimensões

Escala	A	Dimensões	α	Classificação
Fadiga	.89	Fadiga Subjetiva	.88	Boa
		Concentração	.72	Razoável
		Motivação	.46	Inaceitável
		Atividade Física	.73	Razoável

Sensibilidade

A sensibilidade dos itens refere-se à capacidade que um item tem de discriminar sujeitos. Para esse efeito analisou-se a mediana, a assimetria, o achatamento, o máximo e o mínimo de cada item. Os itens não devem ter a mediana encostada a nenhum dos extremos, os valores absolutos da assimetria e do achatamento devem ser inferiores a 3 e a 7 respetivamente (Kline, 1998), e devem ter respostas em todos os pontos.

Quanto à sensibilidade de uma escala refere-se à sensibilidade que a mesma tem de discriminar sujeitos segundo o fator que está a ser avaliado. Para o efeito foi calculado *score* médio dos itens de cada um dos instrumentos utilizados neste estudo.

O indicador da normalidade da distribuição utilizado neste estudo foi o *Kolmogorov-Smirnov* (K-S). Aceita-se a hipótese da normalidade se o nível de significância K-S for superior a .05. Caso não se confirme a normalidade deve proceder-se à confirmação da curva com base nos parâmetros de assimetria e achatamento. Para Kline (1998), se os valores absolutos de assimetria e achatamento forem inferiores a 3 e a 7, respetivamente, não são problemáticos em análises de modelos lineares que apresentam como pressuposto a distribuição normal dos resíduos.

Nesta escala apenas o item 5 tem a mediana encostada a um dos extremos, todos os itens têm resposta em todos os pontos, os valores absolutos de assimetria e achatamento encontram-se abaixo de 3 e 7 respetivamente, o que significa que nenhum viola grosseiramente a normalidade (Kline, 1998) (Anexo C).

Nem a escala nem as suas dimensões apresentam distribuição normal. No entanto, pode-se afirmar que não violam grosseiramente a normalidade pois os valores absolutos de assimetria e achatamento encontram-se abaixo de 3 e 7 respetivamente (Kline, 1998), pelo que as podemos utilizar nas análises estatísticas seguintes (Tabela 8).

Tabela 8 - Sensibilidade da escala de Fadiga e suas dimensões

Escala e Dimensões	KS	<i>p</i>	Assimetria	Achatamento
Fadiga	.06	<.001	.24	-.44
Fadiga Subjetiva	.06	<.001	.15	-.69
Concentração	.06	<.001	.18	-.54
Motivação	.09	<.001	.55	.05
Atividade Física	.14	<.001	.81	.15

Escala de Bem-estar

Validade da estrutura interna da escala

Para a escala de Bem-estar foi realizada uma análise fatorial confirmatória a sete fatores. Do Modelo a sete fatores fazem parte os seguintes fatores: Significado (composto pelos itens 1, 9, e 17); Realização (composto pelos itens 2, 8, e 18); *Engagement* (composto pelos itens 3, 11 e 21); saúde (composto pelos itens 4, 13 e 18); Emoções Positivas (composto

pelos itens 5, 10, e 22); Relações (composto pelos itens 6, 15, e 19); Emoções Negativas (composto pelos itens 7, 14, e 20).

Realizada a Análise Fatorial Confirmatória verificou-se que os índices de ajustamento são os adequados ($\chi^2/gf \leq 5.00$; GFI > .90; CFI > .90; RMSEA < .08 (Tabela 9 e Anexo C), o que significa que os participantes perceberam esta escala como sendo constituída por sete fatores.

Tabela 9- Resultados da Análise Fatorial Confirmatória da escala de Bem-estar

X ² /gl	TLI	CFI	GFI	RMSEA
2.96	.93	.94	.92	.06

Esta escala tem ainda mais dois itens, o da Felicidade e o da Solidão.

As dimensões Significado, Realização, *Engagement*, Emoções Positivas e Relações juntamente com o item da Felicidade formam uma grande dimensão, constituem o Bem-estar.

Fiabilidade

Foi calculado o *alpha de Cronbach* para a escala e cada uma das suas dimensões e, como se pode verificar na tabela 10, com exceção das dimensões Realização e *Engagement* que apresentam valores de *alpha de Cronbach* abaixo do mínimo aceitável em estudos organizacionais, tanto a escala como as outras dimensões apresentam um valor de *alpha de Cronbach* acima deste mínimo que é de .70 (Bryman & Cramer, 2003). (Anexo D).

Tabela 10 - Fiabilidade da escala de Bem-estar e suas dimensões

Escala	A	Dimensões	α	Classificação
Bem-estar	.92	Significado	.82	Boa
		Realização	.68	Medíocre
		<i>Engagement</i>	.55	Inaceitável
		Saúde	.87	Boa
		Emoções Positivas	.88	Boa
		Relações	.71	Razoável
		Emoções Negativas	.72	Razoável

Sensibilidade

Nesta escala nenhum item tem a mediana encostada a um dos extremos, nem todos os itens têm resposta em todos os pontos, os valores absolutos de assimetria e achatamento encontram-se abaixo de 3 e 7 respectivamente, o que significa que nenhum viola grosseiramente a normalidade (Kline, 1998) (Anexo C).

Nem a escala nem as suas dimensões apresentam distribuição normal. No entanto, pode-se afirmar que não violam grosseiramente a normalidade pois os valores absolutos de assimetria e achatamento encontram-se abaixo de 3 e 7 respectivamente (Kline, 1998), pelo que as podemos utilizar nas análises estatísticas seguintes (Tabela 11).

Tabela 11 - Sensibilidade da escala de Bem-estar e suas dimensões

Escala e Dimensões	KS	<i>p</i>	Assimetria	Achatamento
Bem-estar	.10	<.001	-.79	.58
Significado	.13	<.001	-.89	.88
Realização	.10	<.001	-.44	-.01
<i>Engagement</i>	.09	<.001	-.47	.13
Saúde	.11	<.001	-.68	.23
Emoções Positivas	.13	<.001	-.83	.50
Relações	.12	<.001	-.89	.41
Emoções Negativas	.06	<.001	.19	-.36

Escala do Funcionamento Familiar

Validade da estrutura interna da escala

Para a escala de Funcionamento Familiar (Faces IV) foram realizadas Três análises fatoriais confirmatórias: com a Coesão e a Flexibilidade equilibradas (M1); com a Coesão Desagregada, a Coesão Emaranhada, a Flexibilidade Rígida e a Flexibilidade Caótica (M2); Com a Comunicação Familiar (M3); com a Satisfação Familiar (M4).

Do Modelo M1 fazem parte os seguintes fatores: Coesão Equilibrada (composto pelos itens 1, 7, 13, 19, 25, 31 e 37); Flexibilidade Equilibrada (composto pelos itens 2, 8, 20, 32 e 38).

Do Modelo M2 fazem parte os seguintes fatores: Coesão Desagregada (composto pelos itens 3, 9, 15, 21, 27 e 39); Coesão Emaranhada (composto pelos itens 10, 16, 34 e 40); Flexibilidade Rígida (composto pelos itens 5, 11, 17 e 35); Flexibilidade Caótica (composto pelos itens 6, 18, 36 e 42).

Do Modelo M3 faz parte um fator: Comunicação Familiar (composto pelos itens 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51 e 52).

Do Modelo M3 faz parte um fator: Satisfação Familiar (composto pelos itens 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61 e 62).

Realizada a Análise Fatorial Confirmatória verificou-se que os índices de ajustamento são os adequados ($\chi^2/gf \leq 5.00$; GFI > .90; CFI > .90; RMSEA < .08 (Tabela 12 e Anexo E).

Tabela 12- Resultados da Análise Fatorial Confirmatória da escala de Funcionamento Familiar

Modelo	X ² /gl	TLI	CFI	GFI	RMSEA
M1	2.21	.96	.97	.96	.05
M2	3.02	.87	.89	.92	.06
M3	4.03	.96	.97	.95	.07
M4	4.42	.97	.98	.96	.08

Foram calculados os vários rácios do Modelo Circumplexo, ou seja, um rácio para a Coesão, um rácio para a Flexibilidade e por fim o rácio do Funcionamento Familiar, seguindo as indicações do autor desta escala.

Fiabilidade

Foi calculado o *alpha de Cronbach* para cada uma das dimensões que compõem esta escala e, como se pode verificar na tabela 13, com exceção da dimensão Coesão Emaranhada que apresenta um valor de *alpha de Cronbach* abaixo do mínimo aceitável em estudos organizacionais, todas as outras dimensões apresentam um valor de *alpha de Cronbach* acima deste mínimo que é de .70 (Bryman & Cramer, 2003). (Anexo D).

Tabela 13 - Fiabilidade da escala de Bem-estar e suas dimensões

Dimensões	α	Classificação
Coesão Equilibrada	.85	Boa
Coesão Desagregada	.73	Razoável
Coesão Emaranhada	.62	Medíocre
Flexibilidade Equilibrada	.74	Razoável
Flexibilidade Rígida	.72	Razoável
Flexibilidade Caótica	.71	Razoável
Comunicação Familiar	.91	Excelente
Satisfação Familiar	.95	Excelente

Sensibilidade

Nesta escala nenhum item tem a mediana encostada a um dos extremos, todos os itens têm resposta em todos os pontos, os valores absolutos de assimetria e achatamento encontram-se abaixo de 3 e 7 respetivamente, o que significa que nenhum viola grosseiramente a normalidade (Kline, 1998) (Anexo C).

Nem a escala nem as suas dimensões apresentam distribuição normal. No entanto, pode-se afirmar que não violam grosseiramente a normalidade pois os valores absolutos de assimetria e achatamento encontram-se abaixo de 3 e 7 respetivamente (Kline, 1998), pelo que as podemos utilizar nas análises estatísticas seguintes (Tabela 14).

Tabela 14 - Sensibilidade da escala de Bem-estar e suas dimensões

Escala e Dimensões	KS	<i>p</i>	Assimetria	Achatamento
Coessão Equilibrada	.15	<.001	-1.26	2.64
Coessão Desagregada	.11	<.001	.82	1.05
Coessão Emaranhada	.12	<.001	.49	.43
Flexibilidade Equilibrada	.14	<.001	-.72	1.19
Flexibilidade Rígida	.10	<.001	.13	-.40
Flexibilidade Caótica	.20	<.001	.94	1.58
Comunicação Familiar	.15	<.001	-.97	1.75
Satisfação Familiar	.07	<.001	-.61	.21

Análise Descritiva das variáveis em estudo

Realizou-se uma análise estatística descritiva das escalas em estudo que nos permite perceber a posição das respostas dadas pelos 548 participantes nos diversos constructos estudados. Os níveis de Fadiga situam-se a um nível abaixo da média (MD=2.20), ou seja, abaixo do ponto central (3), o que significa que os participantes têm baixos níveis de Fadiga. Entre as dimensões que compõem esta escala a que tem uma média mais elevada é a Fadiga Subjetiva (MD=2.73) e a que tem a média mais baixa a Atividade Física (MD=1.56).

Quanto à escala de Bem-estar, com exceção da dimensão Emoções Negativas que apresenta uma média (MD=4.53) abaixo do ponto central da escala (6), todas as outras dimensões apresentam uma média acima deste ponto. A dimensão que apresenta uma média mais elevada é o Significado (MD=7.55). Estes resultados indicam-nos que os participantes deste estudo têm elevados níveis de Bem-estar.

Quanto ao Funcionamento Familiar as dimensões consideradas positivas (Coessão Equilibrada, Flexibilidade Equilibrada, Comunicação Familiar e Satisfação Familiar)

encontram-se acima do ponto central da escala (3), sendo a Coesão Equilibrada a que tem uma média mais elevada (MD=4.53). As dimensões consideradas negativas (Coesão Desagregada, Coesão Emaranhada, Flexibilidade Rígida e Flexibilidade Caótica) encontram-se abaixo do ponto central da escala, sendo a Flexibilidade Caótica a que tem uma média mais baixa (MD=2.14). Estes resultados indicam-nos que os participantes percebem um bom Funcionamento Familiar (Tabela 15).

Tabela 15 - Estatística Descritiva das Variáveis em Estudo

Escala	Média	Desvio Padrão	Dimensão	Média	Desvio Padrão
Fadiga	2.20	.99	Fadiga Subjetiva	2.73	1.37
			Concentração	2.16	1.20
			Motivação	1.65	.99
			Atividade Física	1.56	1.29
Bem-estar	7.43	1.17	Emoções Positivas	7.27	1.49
			Engagement	7.49	1.27
			Relações	7.47	1.60
			Significado	7.55	1.50
			Realização	7.30	1.24
Saúde	7.06	1.64			
Emoções Negativas	4.53	1.76			
Comunicação Familiar	3.77	.62			
Satisfação Familiar	3.53	.73			
Coesão	4.08	.56	Desagregada	2.16	.60
			Emaranhada	2.32	.59
Flexibilidade	3.74	.52	Rígida	2.76	.68
			Caótica	2.14	.58
Funcionamento Familiar	Rácio=1.76				

Correlações

A fim de se estudar a direção e a intensidade das relações entre as variáveis (Bryman & Cramer, 2003), recorreu-se ao estudo das correlações de *Pearson* (Tabela 16 e Anexo G).

Analisando a tabela 16 verifica-se que a Fadiga se correlaciona significativamente com todas as variáveis em estudo com exceção da Flexibilidade Rígida ($r=.04$; $p>.05$). Correlaciona-se negativamente com o Bem-estar ($r=-.56$; $p<.01$) e todas as suas dimensões,

com a Saúde ($r=-.54$; $p<.01$), com a Comunicação Familiar ($r=-.34$; $p<.01$); com a Satisfação Familiar ($r=-.37$; $p<.01$), com a Coesão ($r=-.29$; $p<.01$), com a Coesão Equilibrada ($r=-.27$; $p<.01$), com a Flexibilidade ($r=-.33$; $p<.01$), com a Flexibilidade Equilibrada ($r=-.28$; $p<.01$) e com o Funcionamento Familiar ($r=-.34$; $p<.01$), o que significa que quanto mais elevados os níveis de Fadiga menor a percepção destas variáveis. Correlaciona-se de forma positiva com as Emoções Negativas ($r=.48$; $p<.01$), com a Coesão Emaranhada ($r=.24$; $p<.01$), com a Coesão Desagregada ($r=.27$; $p<.01$) e com a Flexibilidade Caótica ($r=.36$; $p<.01$), isto é, quanto mais elevados os níveis de Fadiga mais elevada a percepção destas variáveis. A variável com a qual a Fadiga tem uma correlação mais forte é o Bem-estar.

Quanto ao Bem-estar correlaciona-se significativamente com todas as variáveis em estudo com exceção da Flexibilidade Rígida ($r=-.01$; $p>.05$). Correlaciona-se de forma positiva com a Saúde ($r=.48$; $p<.01$), com a Comunicação Familiar ($r=.46$; $p<.01$); com a Satisfação Familiar ($r=.51$; $p<.01$), com a Coesão ($r=.44$; $p<.01$), com a Coesão Equilibrada ($r=.46$; $p<.01$), com a Flexibilidade ($r=.40$; $p<.01$), com a Flexibilidade Equilibrada ($r=.44$; $p<.01$) e com o Funcionamento Familiar ($r=.47$; $p<.01$), o que significa que quanto mais elevados os níveis de Bem-estar maior a percepção destas variáveis. Correlaciona-se de forma negativa com as Emoções Negativas ($r=-.39$; $p<.01$), com a Coesão Emaranhada ($r=-.29$; $p<.01$), com a Coesão Desagregada ($r=-.41$; $p<.01$) e com a Flexibilidade Caótica ($r=-.39$; $p<.01$), isto é, quanto mais elevados os níveis de Bem-estar menor a percepção destas variáveis.

Tabela 16 - Correlações entre as variáveis em estudo e suas dimensões

	1	1.1	1.2	1.3	1.4	2	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3	4	5	6	7	7.1	7.2	7.3	8	8.1	8.2	8.3	9	
1	1																								
1.1	,89**	1																							
1.2	,77**	,52**	1																						
1.3	,67**	,45**	,40**	1																					
1.4	,70**	,45**	,49**	,53**	1																				
2	-,56**	-,43**	-,44**	-,47**	-,46**	1																			
2.1	-,54**	-,45**	-,42**	-,43**	-,43**	,88**	1																		
2.2	-,38**	-,27**	-,33**	-,33**	-,33**	,74**	,60**	1																	
2.3	-,36**	-,30**	-,25**	-,32**	-,27**	,77**	,60**	,38**	1																
2.4	-,49**	-,37**	-,40**	-,41**	-,41**	,87**	,70**	,558**	,56**	1															
2.5	-,50**	-,35**	-,42**	-,42**	-,46**	,82**	,62**	,60**	,49**	,74**	1														
3	-,54**	-,61**	-,26**	-,29**	-,31**	,48**	,51**	,35**	,34**	,35**	,37**	1													
4	,48**	,44**	,40**	,31**	,30**	-,39**	-,48**	-,15**	-,30**	-,35**	-,26**	-,25**	1												
5	-,34**	-,27**	-,25**	-,29**	-,27**	,46**	,39**	,29**	,43**	,40**	,34**	,26**	-,27**	1											
6	-,37**	-,32**	-,26**	-,29**	-,30**	,51**	,44**	,31**	,47**	,44**	,38**	,27**	-,29**	,87**	1										
7	-,29**	-,23**	-,21**	-,26**	-,27**	,44**	,39**	,25**	,44**	,38**	,28**	,24**	-,26**	,66**	,73**	1									
7.1	-,27**	-,19**	-,18**	-,28**	-,26**	,46**	,38**	,26**	,47**	,39**	,31**	,21**	-,22**	,76**	,80**	,82**	1								
7.2	,27**	,21**	,18**	,25**	,28**	-,41**	-,36**	-,22**	-,40**	-,38**	-,27**	-,20**	,21**	-,66**	-,72**	-,82**	-,79**	1							
7.3	,24**	,23**	,18**	,13**	,17**	-,29**	-,28**	-,14**	-,29**	-,26**	-,17**	-,20**	,27**	-,32**	-,37**	-,67**	-,32**	,30**	1						
8	-,33**	-,30**	-,24**	-,20**	-,27**	,40**	,39**	,27**	,31**	,35**	,30**	,23**	-,27**	,59**	,64**	,66**	,60**	-,55**	-,47**	1					
8.1	-,28**	-,20**	-,20**	-,28**	-,25**	,44**	,38**	,27**	,37**	,40**	,36**	,19**	-,20**	,69**	,71**	,62**	,74**	-,62**	-,26**	,59**	1				
8.2	,04	,07	,05	-,05	-,01	-,01	-,04	-,05	-,01	,02	,05	-,07	,06	,04	,02	-,08*	,08	-,02	,25**	-,45**	,31**	1			
8.3	,36**	,32**	,24**	,22**	,32**	-,39**	-,38**	-,18**	-,33**	-,36**	-,31**	-,22**	,31**	-,59**	-,62**	-,60**	-,61**	,57**	,37**	-,75**	-,55**	-,01	1		
9	-,34**	-,28**	-,24**	-,25**	-,29**	,47**	,42**	,28**	,43**	,45**	,31**	,26**	-,29**	,69**	,76**	,95**	,80**	-,77**	-,65**	,87**	,66**	-,25**	-,72**	1	

*p<.05; **p<.01

Legenda - 1: Fadiga; 1.1: Fadiga Subjetiva; 1.2: Concentração; 1.3: Motivação; 1.4: Atividade Física; 2: Bem-estar; 2.1: E.Positivas; 2.2: *Engagement*; 2.3: Relações; 2.4: Significado; 2.5: Realização; 3: Saúde; 4: E. Negativas; 5: Comunicação Familiar; 6: Satisfação Familiar; 7: Coesão; 7.1: C. Equilibrada; 7.2: C. Desagregada; 7.3: C. Emaranhada; 8: Flexibilidade; 8.1: F. Equilibrada; 8.2: F. Rígida; 8.3: F. Caótica; 9: Funcionamento Familiar

Teste de Hipóteses

Depois de verificadas as qualidades métricas das escalas utilizadas neste estudo passou-se à verificação das hipóteses formuladas.

Hipótese 1 – A Fadiga tem um impacto significativo e negativo no Bem-estar

Hipótese 1a – A Fadiga tem um impacto significativo e positivo nas Emoções Negativas

Hipótese 1b – A Fadiga tem um impacto significativo e negativo na Saúde

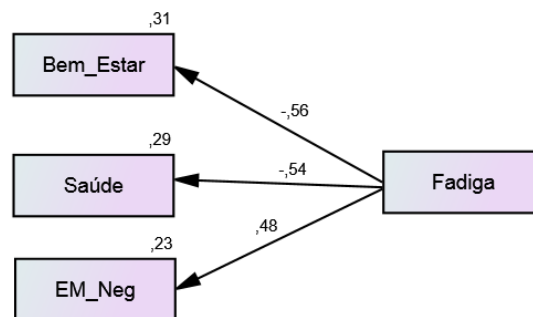


Figura 3 - Path Analysis entre a Fadiga e o Bem-estar, a Saúde e as Emoções Negativas

A trajetória “Fadiga → Bem-estar” ($\beta_F = -.56$; $z = -15.68$; $p < .001$), é negativa e significativa. Obteve-se um $R^2 = .31$, o que significa que a Fadiga é responsável por 31% da variabilidade do Bem-estar. Estes resultados indicam que quanto maiores os níveis de Fadiga menor o Bem-estar (Figura 3 e Anexo G).

A trajetória “Fadiga → Saúde” ($\beta_F = -.54$; $z = 12.92$; $p < .001$), é positiva e significativa. Obteve-se um $R^2 = .23$, o que significa que a Fadiga é responsável por 23% da variabilidade das Emoções Negativas. Estes resultados indicam que quanto maiores os níveis de Fadiga mais Emoções Negativas sente o colaborador (Figura 3 e Anexo G).

A trajetória “Fadiga → Emoções Negativas” ($\beta_F = .48$; $z = -14.91$; $p < .001$), é negativa e significativa. Obteve-se um $R^2 = .29$, o que significa que a Fadiga é responsável por 29% da variabilidade da Saúde. Estes resultados indicam que quanto maiores os níveis de Fadiga pior a Saúde (Figura 3 e Anexo G).

Hipótese 2 – O Funcionamento Familiar tem um efeito mediador na relação entre a Fadiga e o Bem-estar

Teste do Efeito de Mediação do Funcionamento Familiar

Com o intuito de se testar o efeito mediador do Funcionamento Familiar na relação entre a Fadiga e o Bem-estar, utilizaram-se os procedimentos de Baron & Kenny (1986), que sugerem a verificação de 3 condições anteriores à realização do teste do efeito mediador.

A primeira condição é a de que a variável independente deve ter um impacto significativo na variável dependente. A segunda condição é a de que a variável independente deve ter um impacto significativo na variável mediadora. A terceira condição é a de que a variável mediadora deve ter um impacto significativo na variável dependente. Depois de confirmados os três pressupostos anteriores, a relação entre a variável independente e a variável dependente deve ser significativamente enfraquecida (mediação parcial) ou não significativa (mediação total) quando a variável mediadora é incluída no modelo.

1ª Condição - A variável independente deve ter um impacto significativo na variável dependente.

2ª Condição - A variável independente deve ter um impacto significativo na variável mediadora.

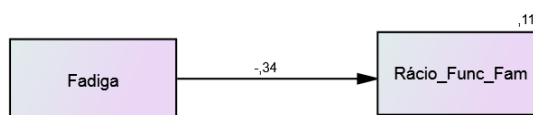


Figura 4 - Path Analysis entre a Fadiga e o Funcionamento Familiar

A trajetória “Fadiga → Funcionamento Familiar “($\beta_F = -.34$; $z = -8.32$; $p < .001$), é negativa e significativa. Obteve-se um $R^2 = .11$, o que significa que a Fadiga é responsável por 11% da variabilidade do Funcionamento Familiar. Estes resultados indicam que quanto maiores os níveis de Fadiga pior o Funcionamento Familiar. (Figura 4 e Anexo G).

Verificou-se esta condição.

3ª Condição - A variável mediadora deve ter um impacto significativo na variável dependente.

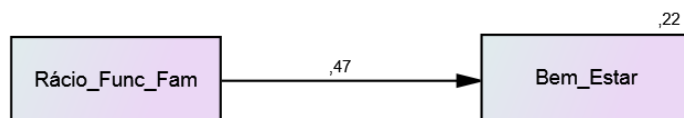


Figura 5 - Path Analysis entre o Funcionamento Familiar e o Bem-estar

A trajetória “Funcionamento Familiar → Bem-estar” ($\beta_F = .47$; $z = 12.31$; $p < .001$), é positiva e significativa. Obteve-se um $R^2 = .22$, o que significa que o Funcionamento Familiar é responsável por 22% da variabilidade do Bem-estar. Estes resultados indicam que quanto melhor o Funcionamento Familiar melhor o Bem-estar. (Figura 5 e Anexo G).

Verificou-se esta condição.

Depois de confirmadas as três condições prévias ao teste do efeito de mediação passou-se à realização do referido teste.

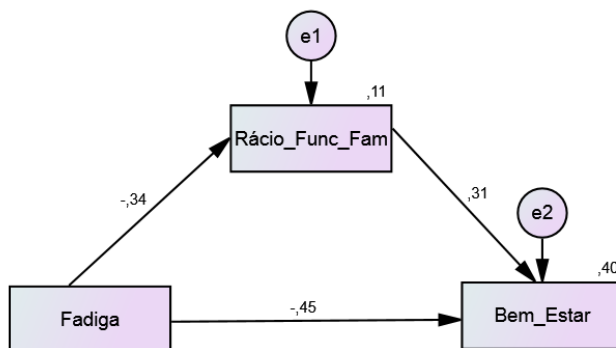


Figura 6 - Teste do efeito Mediador

A trajetória “Fadiga → Bem-estar” ($\beta_F = -.45$; $z = -12.82$; $p < .001$), é negativa e significativa. A trajetória “Funcionamento Familiar → Bem-estar” ($\beta_F = .31$; $z = 8.92$; $p < .001$), é positiva e significativa.

Obteve-se um $R^2 = .40$, o que significa que a Fadiga e o Funcionamento Familiar são responsáveis por 40% da variabilidade do Bem-estar. Estes resultados indicam que quando é

introduzido no modelo o Funcionamento Familiar, a Fadiga continua a ter um impacto significativo no Bem-estar mas este impacto diminui o que nos indica que estamos perante um efeito de mediação parcial. (Figura 6 e Anexo G).

De modo a confirmar-se o Efeito de Mediação Parcial realizou-se ainda o teste de Sobel, no qual se obteve um $Z=-7.32$ com $p<.001$, que confirmou o efeito de mediação.

Hipótese 2a – A Comunicação Familiar tem um efeito mediador na relação entre a Fadiga e o Bem-estar

Em primeiro lugar ir-se-ão testar as condições prévias ao teste do efeito de mediação.

1ª Condição – Verificada na Hipótese 1

2ª Condição

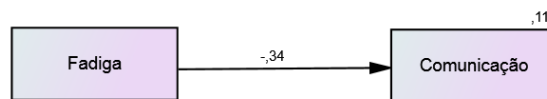


Figura 7 - Path Analysis entre a Fadiga e a Comunicação Familiar

A trajetória “Fadiga → Comunicação Familiar “($\beta_F= -.34$; $z=-8.39$; $p < .001$), é negativa e significativa. Obteve-se um $R^2=.11$, o que significa que a Fadiga é responsável por 11% da variabilidade da Comunicação Familiar. Estes resultados indicam que quanto maiores os níveis de Fadiga menor a Comunicação Familiar. (Figura 7 e Anexo G).

Verificou-se esta condição.

3ª Condição

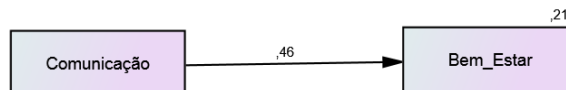


Figura 8 - Path Analysis entre a Comunicação Familiar e o Bem-estar

A trajetória “Comunicação Familiar → Bem-estar“($\beta_F= .46$; $z=12.10$; $p < .001$), é positiva e significativa. Obteve-se um $R^2=.21$, o que significa que a Comunicação Familiar é

responsável por 21% da variabilidade do Bem-estar. Estes resultados indicam que quanto melhor a Comunicação Familiar melhor o Bem-estar. (Figura 8 e Anexo G).

Verificou-se esta condição.

Depois de confirmadas as três condições prévias ao teste do efeito de mediação passou-se à realização do referido teste.

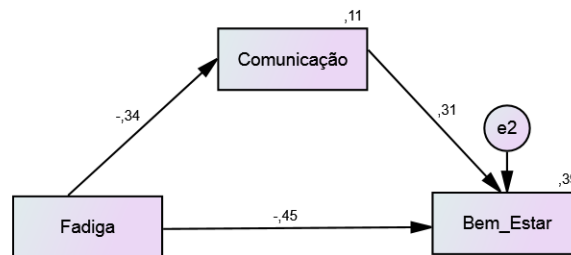


Figura 9 - Teste do efeito Mediador

A trajetória “Fadiga → Bem-estar” ($\beta_F = -.45$; $z = -12.81$; $p < .001$), é negativa e significativa. A trajetória “Comunicação Familiar → Bem-estar” ($\beta_F = .31$; $z = 8.65$; $p < .001$), é positiva e significativa.

Obteve-se um $R^2 = .39$, o que significa que a Fadiga e a Comunicação Familiar são responsáveis por 39% da variabilidade do Bem-estar. Estes resultados indicam que quando é introduzido no modelo a Comunicação Familiar, a Fadiga continua a ter um impacto significativo no Bem-estar mas este impacto diminui o que nos indica que estamos perante um efeito de mediação parcial. (Figura 9 e Anexo G).

De modo a confirmar-se o Efeito de Mediação Parcial realizou-se ainda o teste de Sobel, no qual se obteve um $Z = -6.97$ com $p < .001$, que confirmou o efeito de mediação.

Hipótese 2b – A Satisfação Familiar tem um efeito mediador na relação entre a Fadiga e o Bem-estar

Em primeiro lugar ir-se-ão testar as condições prévias ao teste do efeito de mediação.

1ª Condição – Verificada na Hipótese 1

2ª Condição

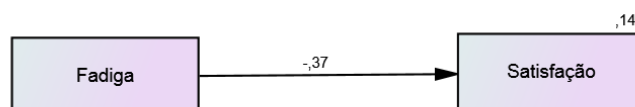


Figura 10 - Path Analysis entre a Fadiga e a Satisfação Familiar

A trajetória “Fadiga → Satisfação Familiar” ($\beta_F = -.37$; $z = -9.32$; $p < .001$), é negativa e significativa. Obteve-se um $R^2 = .14$, o que significa que a Fadiga é responsável por 14% da variabilidade da Satisfação Familiar. Estes resultados indicam que quanto maiores os níveis de Fadiga menor a Satisfação Familiar. (Figura 10 e Anexo G).

Verificou-se esta condição.

3ª Condição

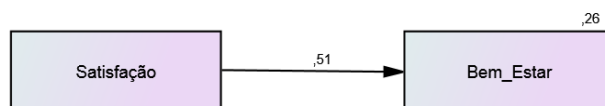


Figura 11 - Path Analysis entre a Satisfação Familiar e o Bem-estar

A trajetória “Satisfação Familiar → Bem-estar” ($\beta_F = .51$; $z = 13.90$; $p < .001$), é positiva e significativa. Obteve-se um $R^2 = .26$, o que significa que a Satisfação Familiar é responsável por 26% da variabilidade do Bem-estar. Estes resultados indicam que quanto maior a Satisfação Familiar melhor o Bem-estar. (Figura 11 e Anexo G).

Verificou-se esta condição.

Depois de confirmadas as três condições prévias ao teste do efeito de mediação passou-se à realização do referido teste.

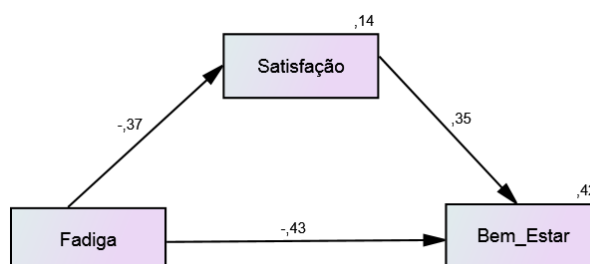


Figura 12 - Teste do efeito Mediador

A trajetória “Fadiga → Bem-estar “($\beta_F = -.43$; $z = -12.13$; $p < .001$), é negativa e significativa. A trajetória “Comunicação Familiar → Bem-estar “($\beta_F = .35$; $z = 10.05$; $p < .001$), é positiva e significativa.

Obteve-se um $R^2 = .42$, o que significa que a Fadiga e a Satisfação Familiar são responsáveis por 42% da variabilidade do Bem-estar. Estes resultados indicam que quando é introduzido no modelo a Satisfação Familiar, a Fadiga continua a ter um impacto significativo no Bem-estar mas este impacto diminui o que nos indica que estamos perante um efeito de mediação parcial. (Figura 12 e Anexo G).

De modo a confirmar-se o Efeito de Mediação Parcial realizou-se ainda o teste de Sobel, no qual se obteve um $Z = -7.48$ com $p < .001$, que confirmou o efeito de mediação.

Em suma, verifica-se que a Fadiga tem um impacto significativo e negativo no Bem-estar e na Saúde, isto é, quanto mais elevados forem os níveis de Fadiga menor o Bem-estar e pior a Saúde. Este fator tem ainda um impacto significativo, mas positivo nas Emoções Negativas. Ou seja, quanto mais elevados os níveis de Fadiga mais acentuadas as Emoções Negativas sentidas pelo colaborador. O impacto com maior força encontra-se na relação entre a Fadiga e o Bem-estar.

De modo a se testar a segunda hipótese verificaram-se todas as condições prévias à realização do teste do efeito mediador segundo os procedimentos de Baron & Kenny (1986). Só depois de verificadas as três condições se passou à realização dos referidos testes.

Quanto ao efeito mediador do Funcionamento Familiar na relação entre a Fadiga e o Bem-estar, verificou-se que existe um Efeito de Mediação parcial pois, ao ser introduzida no modelo a variável mediadora (Funcionamento Familiar) o impacto da Fadiga no Bem-estar continuou a ser significativo, tendo no entanto a sua força diminuído.

A Comunicação Familiar e a Satisfação Familiar também exercem um efeito de mediação parcial na relação entre a Fadiga e o Bem-estar.

Entre as três variáveis mediadoras a mais forte é o Satisfação Familiar, pois é aquela que provoca uma descida mais acentuada do impacto da Fadiga no Bem-estar, quando introduzida no modelo.

DISCUSSÃO E CONCLUSÕES

Embora haja já algumas investigações que revelam a existência do impacto da Fadiga nos vários aspetos da vida do indivíduo, como se frisou anteriormente, a literatura existente não se debruça especificamente sobre o efeito mediador do Funcionamento Familiar na relação entre a Fadiga e o Bem-estar,

No entanto, a partir da análise dos resultados obtidos na presente investigação pode-se chegar a conclusões bastante pertinentes.

Como observado nos resultados a Fadiga correlaciona-se significativamente com todas as variáveis estudadas, à exceção da Flexibilidade Rígida. Esta não correlação parecer fazer pouco sentido na medida em que níveis extremos de flexibilidade são pouco desejáveis.

No entanto a correlação negativa observada da Fadiga com o Bem-estar, com a Saúde, foi um resultado favorável na medida em que reforça estudos anteriores.

Do mesmo modo a correlação negativa entre a Fadiga e a Comunicação Familiar, com a Satisfação Familiar, com a Coesão, com a Coesão Equilibrada, com a Flexibilidade Equilibrada e com o Funcionamento Familiar, já era expectante, como já frisado na literatura estas dimensões são as mais desejáveis do Bem-estar e do Funcionamento Familiar.

Em contrapartida a Fadiga correlaciona-se de forma positiva com as Emoções Negativas, com a Coesão Emaranhada, com a Coesão Desagregada e com a Flexibilidade Caótica, o que era esperado na medida em que estas dimensões são as menos estruturadoras para um Bem-estar positivo e para um adequado Funcionamento Familiar.

No que concerne ao Bem-estar este correlaciona-se significativamente com todas as variáveis em estudo, com a exceção da Flexibilidade Rígida. Tal como verificado com a Fadiga, esta não correlação parecer não fazer sentido na medida em que níveis extremos de flexibilidade são pouco desejáveis.

Assim correlaciona-se de forma positiva com a Saúde, com a Comunicação Familiar, com a Satisfação Familiar, com a Coesão, com a Coesão Equilibrada, com a Flexibilidade Equilibrada e com o Funcionamento Familiar. Apesar de na literatura alguns autores referenciam o Bem-estar como uma construção de várias dimensões é natural que se relacionem individualmente e de forma positiva com cada uma destas variáveis

De outro modo os resultados indicam também que quantos maiores os níveis de Fadiga menores os níveis de Bem-estar e maiores os níveis de Emoções Negativas, tal como sugerido por Avers & Johnson, 2011, que refere a Fadiga como um estado complexo que revela algumas implicações diretas na vida e no Bem-estar da pessoa que a experiencia. O que

é de igual modo obtido neste estudo em termos de Saúde, já que os resultados demonstram que está se agrava com maiores níveis de Fadiga.

Assim, numa linha geral de análise, como resultado deste estudo pode-se constatar que a Fadiga tem um impacto significativo e negativo no Bem-estar e na Saúde, isto é, quanto mais elevados forem os níveis de Fadiga menor o Bem-estar e pior a Saúde. Este fator tem ainda um impacto significativo, mas positivo nas Emoções Negativas. Ou seja, quanto mais elevados os níveis de Fadiga mais acentuadas as Emoções Negativas sentidas pelo colaborador. O impacto com maior força encontra-se na relação entre a Fadiga e o Bem-estar.

Conseguiu-se portanto comprovar a primeira hipótese e as hipóteses relacionada com esta.

No que diz respeito ao efeito mediador do Funcionamento Familiar na relação entre a Fadiga e o Bem-estar, verificou-se que existe um efeito de mediação parcial pois, ao ser introduzida no modelo a variável mediadora (Funcionamento Familiar), o impacto da Fadiga no Bem-estar continuou a ser significativo, tendo no entanto a sua força diminuído.

A Comunicação Familiar e a Satisfação Familiar também exercem um efeito de mediação parcial na relação entre a Fadiga e o Bem-estar.

Entre as três variáveis mediadoras a mais forte é o Funcionamento Familiar, pois é aquela que provoca uma descida mais acentuada do impacto da Fadiga no Bem-estar, quando introduzida no modelo

É interessante perceber que a Fadiga tem um impacto significativo e negativo no Funcionamento Familiar e por outro lado o Funcionamento Familiar apresenta maiores níveis quanto maior for o Bem-estar.

No entanto, apesar de Funcionamento Familiar ter um impacto positivo no Bem-estar, quando usado como variável mediadora entre a Fadiga e o Bem-estar, este apenas diminui o efeito do seu impacto, o que leva a que se esteja perante um efeito de mediação parcial.

Esta conclusão era pouco espectável na medida em que se tinha como ideiação que, sendo a família a rede primária de interação social e provedora de apoio indispensável à manutenção da integridade física e psicológica do indivíduo (Wagner *et all*, 1999), o bom Funcionamento Familiar levasse a uma diminuição da Fadiga e a um aumento acentuado do Bem-estar. Apesar do efeito mediador não ser total, fica no entanto comprovada a hipótese dois.

Nessa qualidade explorou-se de igual modo a existência de dimensões do Funcionamento Familiar que tivessem um efeito de mediação na relação da Fadiga e do Bem-estar.

Por último os resultados mostram, interessantemente, que os participantes revelam, no geral, baixos níveis de Fadiga e altos níveis de Bem-estar. Este facto pode estar relacionado por um lado com fatores sazonais, na medida em que os questionários foram recolhidos nos meses de junho, julho e agosto, período que é eventualmente preferido pelos portugueses como época de férias mais extensas e por outro lado pelo facto grande parte dos inquiridos pertencer a um nível sociocultural mais elevado pois a maioria dos inquiridos tem graus de escolaridade superiores. Deste nível sociocultural mais elevado poderá resultar uma maior oportunidade de controlo pessoal, relacionada com a autonomia, que segundo Warr (2009) é um dos doze fatores explicativos do Bem-estar.

Espera-se que o conhecimento e a compreensão dos resultados obtidos permitam desenvolver estratégias, nomeadamente ao nível de infraestruturas e dinâmicas, tanto familiares, com organizacionais e sociais, que proporcionem um melhoramento do Funcionamento Familiar e conseqüentemente a diminuição da Fadiga e o aumento do Bem-estar

Limitações da Investigação

Embora os resultados suportem totalmente uma das hipóteses e parcialmente outra das hipóteses estipuladas nesta investigação, existem limitações que devem ser consideradas em futuras investigações.

Primeiramente poder-se-á indicar o tipo de amostragem utilizado como uma limitação. Dado a amostra ser do tipo não probabilístico por conveniência, pode não ser representativa da população teórica, uma vez que a probabilidade de cada elemento pertencer à amostra não é igual para todos os elementos (Marôco, 2011).

Dado à dimensão que o estudo alcançou, e aos limites inerentes a este tipo de estudo não era exequível, apesar de pertinente, analisar-se concretamente as relações entre as variáveis demográficas e as principais. No entanto, esta investigação faz já parte de uma linha de investigação já programada.

Investigações Futuras

Visto ter-se um número significativo e detalhado de variáveis demográficas, investigações futuras devem analisar em maior profundidade as relações entre estas variáveis e as variáveis principais apresentadas neste estudo. Será pertinente perceber se existem diferentes impactos na variável Funcionamento Familiar sobre cada uma dessas variáveis (i.e., género, idade, filhos e/ou outros dependentes, estado civil, zona de residência). Deverão ainda considerar-se no futuro outras variáveis de interesse, tais como o rendimento familiar, a expatriação (i.e., se existem membros da família nuclear que estejam expatriados), o desemprego (i.e., se existem membros da família nuclear que estejam desempregados) e tipo (e.g. famílias tradicionais, monoparentais, ou recasadas).

Comparações com o verificado em outros países nomeadamente com Espanha que apesar de ter algumas características semelhantes poderá ter vivências bastante diferentes. Acredita-se que em países nórdicos essas diferenças poderão ser ainda mais acentuadas, na medida em que as suas características sociais são mais distantes da realidade portuguesa.

O modelo de investigação utilizado no presente estudo deve ser aplicado em investigações futuras, e.g. percebendo a relação do efeito mediador do Funcionamento Familiar na relação das Estratégias de Recuperação e o Bem-estar, visto que, como refere a literatura, muitas vezes a Recuperação aparece associada ao Bem-estar. Nesse sentido seria interessante também analisar a mediação do Funcionamento Familiar em outras relações de maior interesse para âmbito organizacional.

Estudos longitudinais com base no modelo desta investigação devem ser realizados no futuro não só para uma melhor compreensão do modelo como para a verificação de existência de relações positivas e significativas, ou não, entre as variáveis em estudo, ao longo do tempo. Como por exemplo se existem maiores ou menores níveis de Fadiga e Bem-estar, comparando o mesmo grupo antes e depois de ter filhos.

Por outro lado estudos transversais com culturas com níveis socioculturais distintos.

Será interessante também verificar mais de detalhadamente se a não correlação da Fadiga e do Bem-estar com a Flexibilidade Rígida, se deve a algum facto específico ou se a um enviesamento não controlado do presente estudo.

REFERÊNCIAS

- Ahsberg, E. (2000). Dimensions of fatigue in different working populations. *Scandinavian Journal of Psychology*, vol. 41, 231-241.
- Albuquerque, A. S., & Tróccoli, B. T. (2004). Desenvolvimento de uma escala de Bem-estar subjetivo. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, 20(2), 153-164.
- Asendorpf, Jens B. (2004). Psychologie der Persönlichkeit. *Journal of Positive Psychology*. May 2015, Vol. 10 Issue 3, p 262-271. Berlin: Springer
- Barker, Linsey Marinn (2009). *Measuring and modeling the effects of fatigue on performance: Specific application to the nursing profession*. PhD thesis, Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Baron, R. M., & Kenny, D. A. (1986). The Moderator-Mediator Variable Distinction in Social Psychological Research: Conceptual, Strategic, and Statistical Considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51 (6), 1173-1182.
- Bentler, P. M., & Bonnet, D. G. (1980). Significance tests and goodness of fit in the analysis of covariance structures. *Psychological Bulletin*, 88, 588-606.
- Ben-Arieh, A. & Fronen, I. (2011). Taxonomy for child well-being indicators: a framework for the analysis of the well-being of children. *Childhood*, 18(4), 460-476.
- Beurskens, A., Vries, M., Vercoulen, J., & Kant, U. (2000). Measurement of Prolonged Fatigue on Working Population: Determination of a Cutoff Point for the Checklist. *Journal of Occupational Health Psychology*, Vol. 5, No. 4: 411-416.
- Beurskens, A., Bültmann U., Kant, I., Vercoulen, J., Bleijenberg, G., Swaen, G. (2000) Fatigue among working people: validity of a questionnaire measure, May 17, 2012, *Occup Environ Med*, 57, 353–357
- Bryman, A., & Cramer, D. (2003). *Análise de dados em ciências sociais. Introdução às técnicas utilizando o SPSS para windows (3ª Ed.)*. Oeiras: Celta

- Bultmann, U., Vries, M., Beurskens, A., Bleijenberg, G., Vercoulen, J. & Kant, I. (2000). Measurement of prolonged fatigue in the working population: Determination of a cutoff point for the checklist individual strength. *Journal of Occupational Health Psychology*, vol. 5, 4, 411–416.
- Campos, E. P. (2004). Suporte social e família. In J. Mello Filho. *Doença e família*. (141-161). São Paulo: Casa do Psicólogo
- Christian, M.S., Garza, A. S., Slaughter, J.E. (2011). Work engagement: A quantitative review and test of its relations with tasks and contextual performance. *Personnel Psychologist*, 64 (1), 89-136
- Christodolou, C. (2005). *The assessment and measurement of fatigue*. In J. DeLuca (Ed.), *Fatigue as a window to the brain* (pp. 19-35). Cambridge: MIT Press.
- Cunha, C. R., Cunha, P. M. & Rego, A. (2014). *Manual de Comportamento Organizacional e Gestão*. Lisboa: Editora RH, 6ª edição.
- D'Oliveira, T. (2007). *Teses e dissertações – recomendações para a elaboração e estruturação de trabalhos científicos* (2ª ed.). Lisboa: Editora RH.
- Dinier, Ed. (2000) *Subjective Well-Being -The Science of Happiness and a Proposal for a National Index*, American Psychologist
- Diener, E., Suh, E. M., & Oishi, S. (1997). Recent findings on subjective well-being. *Indian Journal of Clinical Psychology*, 24(1), 25-41.
- Diener, E., Suh, E. M., Lucas, R. E., & Smith, H. L. (1999). Subjective well-being. Three decades of progress. *Psychological Bulletin*, 125(2), 276-302.
- Dittner, A.J., Wessely, S.C., & Brown, R.G. (2004). The assessment of fatigue: A practical guide for clinicians and researchers. *Journal of Psychosomatic Research*, 56(2), 157-170.
- Extremera, N. y Fernández-Berrocal, P. (2002). Relation of perceived emotional intelligence and health-related quality of life of middle-aged women. *Psychological Reports*, 91, 47-59.

- Extremera, N. y Fernández-Berrocal, P. (2006). Eumodonal intelligence as predictor of mental, social, and physical health in university students. *The Spanish Journal of Psychology*, 9(1), 45
- Gawron V. J., French J. & Funke D. (2001). *An overview of fatigue*. In P. A. Hancock & P. A. Desmond (Eds.). *Stress, Workload and Fatigue* (pp. 581-595). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Gonçalves, S. (2011). *Bem-estar no trabalho em contexto policial: O contributo dos valores e das práticas organizacionais*. Lisboa: Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa.
- Gouveia-Pereira, M., Gomes (2014) Funcionamento familiar e delinquência juvenil: A mediação do autocontrolo, *Análise Psicológica* Vol. 32, N.º 4 (2014)
- Gouveia-Pereira, M., Gomes, H., Martins, C., Miranda, M. & Coutinho, S. (2014). *Validação e Adaptação da Escala de Avaliação de Coesão e Flexibilidade Familiar para a população portuguesa (FACES IV)*. Manuscript in preparation.
- Gross, S., Semmer, N., Meier, L., & Tschann, F. (2011). The Effect of Positive Events at Work on After-Work Fatigue: They Matter Most in Face of Adversity. *Journal of Applied Psychology*, Vol. 96, No. 3, 654-664.
- Hancock, P., & Desmond, P., (2001). *Stress, workload and fatigue*. Mahwah, NJ: Lawrence, Erlbaum Associates.
- Hill, M., & Hill, A. (2002). *Investigação por Questionário*. Lisboa: Edições Sílabo.
- Hawkins, F. H. (1987). *Human Factors in Flight*. England: Averbury Technical
- Kern, M. L., Waters, L. E., Adler, A. & White, M. A. (2014). A multidimensional approach to measuring well-being in students: Application of the PERMA framework, *The Journal of Positive Psychology: Dedicated to furthering research and promoting good practice*.
- Kline, R. B. (1998). *Principles and practice of structural equation modeling*. New York: The Guilford Press.

- Kubovy, M. (1999). On the pleasures of the mind. In D. Kahneman, E. Diener, & N. Schwarz (Eds.), *Well-being: The foundations of hedonic psychology* (pp. 134-154). *New York: Russell Sage Foundation.*
- Lemke, C. (2005). *Modelos de equações estruturais com ênfase em análise fatorial confirmatória no Software AMOS*. Monografia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Instituto de Matemática, Departamento de Estatística. Porto Alegre, Brasil.
- Marques, M., Gucht, V., Gouveia, M., Cordeiro, A., Leal, I., Maes, S. (2013). Psychometric Properties of the Portuguese Version of the Checklist of Individual Strength (CIS20-P). *Psychology, Community & Health*, 2(1): 11–18
- Marôco, J. (2010). *Análise de Equações Estruturais. Fundamentos Teóricos, SoftWare e Aplicações*. Pero Pinheiro. ReportNumber, Lda.
- Marôco, J. (2014). *Análise Estatística com o SPSS Statistics*. 6ª edição. Pêro Pinheiro: ReportNumber, Lda.
- Morgado, A. M. (2013), - O desenvolvimento da socialização e o papel da família / Maria da Luz Vale Dias / Maria Paula Paixão Faculdade de Psicologia e de Ciências da Educação da Universidade de Coimbra, *Análise Psicológica*, 2 (XXXI): 129-144
- Nahas, M. V. (2001). *Atividade física, Saúde e Qualidade de Vida: Conceitos e Sugestões para um Estilo de Vida Ativo*. Londrina: Midiograf.
- Oliveira, J., Viganó, M., Lunardelli, M., Canêo, L., Junior, E. (2010), Fadiga no Trabalho: Como o Psicólogo pode Atuar? *Psicologia em Estudo*, v.15, nº. 3 (633-638).
- Olson, D. H. (1999). Empirical approaches to family assessment: Circumplex model of marital and family systems. *Journal of Family Therapy, Special Edition*. Disponível em <http://www.facesiv.com/pdf/circumplex.pdf>.
- Olson, D. H. (2000). Circumplex model of marital and family systems. *Journal of Family Therapy*, 22, 144-167.
- Olson, D. H. e Gorall, D. M. (2003). Circumplex model of marital and family systems. *In F. Walsh (Ed.)*, *Normal Family Processes*. 3ª Ed. New York: Guilford.

- Parke, R. D., & Buriel, R. (2008). *Socialization in the family: Ethnic and ecological perspectives*. In W. Damon & R. M. Lerner (Eds.), *Child and adolescent development: An advanced course* (pp. 95-138). Hoboken, N.J.: Wiley
- Pires, E. L. (2005). Massificação Escolar. *In Revista Portuguesa de Educação*, vol. 1, n.º 1, Universidade do Minho, pp. 27-43.
- Pires, H. S. (2005). Aspectos educativos do sistema relacional em famílias monoparentais. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 3, 293-302.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2001). On happiness and human potentials: a review of research on hedonic and eudaimonic well being. In S. Fiske (Ed.), *Annual review of psychology*, Vol. 52 (pp. 141–166). Palo Alto, CA: Annual Reviews.
- Romero, A., Zapata, R., García-Mas, A., Brustad, R., Garddo, R. y LeteUer, A. (2010). Estrategias de afrontamiento y bienestar psicológico en jóvenes tenistas de competición. *Revista de Psicología del Deporte*, 19 (1), 117-133.
- Rosa, R.R. (2001). Examining work schedules for fatigue: it's not just hours of work. In P.A. Hancock and P.A. Desmond (Eds). *Stress, workload and fatigue* (pp. 513-528). Mahwah, NJ: Lawrence, Erlbaum Associates.
- Seligman, M. E. (2011). *Flourish: A Visionary New Understanding of Happiness and Well-Being*. Nova Iorque: Free Press.
- Sharma, S. (1996). *Applied Multivariate Techniques*. John Wiley and Sons, New York.
- Smith, T. D., & McMillan, B. F. (2001). *A Primer of Model Fit Indices in Structural Equation Modeling*. Paper presented at the Annual Meeting of the Southwest Educational Research Association, New Orleans.
- Strelhow, M. R. W. & cols. Escala Eudemon de Bem-estar Pessoal *Psico-USF, Bragança Paulista*, v. 20, n. 1, p. 63-74, jan./abr. 2015
- Taborda Simões, M. C. (2002). Adolescência: Transição, crise ou mudança? *Psychologica*, 30, 407-429.

- Taborda Simões, M. C., & Ataíde, M. R. S. (2001). Conflito parental e regulação do exercício do poder paternal: Da perspectiva jurídica à intervenção psicológica. *Psychologica*, 26, 233-259.
- Taborda Simões, M. C., Vale Dias, M. L., Formosinho, M. D., & Fonseca, A. C. (2007). Adolescence – Portugal. In J. J. Arnett (Ed.), *International encyclopedia of adolescence* (vol. 2, pp. 795-811). New York: Routledge
- Warr, P.B. (2007). *Work, happiness and unhappiness*. Mahwah, NJ: Erlbaum.
- Waterman, A. S. (1993). Two conceptions of happiness: Contrasts of personal expressiveness (eudaimonia) and hedonic enjoyment. *Journal of Personality and Social Psychology*, 64, 678-691.
- Waterman, A. S., Schwartz, S. J., Zamboanga, B. L., Ravert, R. D., Williams, M. K., Agocha, V. B., Donnelan, M. B. (2010). The Questionnaire for Eudaimonic Well-Being: Psychometric properties, demographic comparisons, and evidence of validity. *The Journal of Positive Psychology*, 5, 41-61.
- Wagner, Adriana, Ribeiro, Luciane de S., Arteche, Adriane X., & Bornholdt, Ellen A. (1999). Configuração familiar e o Bem-estar psicológico dos adolescentes. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 12(1), 147-156. Retrieved November 22, 2015
- Zedlitz AM, Fasotti L, Geurts AC. (2011). Post-stroke fatigue: a treatment protocol that is being evaluated. *Clinical Rehabilitation* 25(6):487-500.

ANEXOS

ANEXO A – Questionário



Caro(a) colaborador(a),

Gostaríamos de convidá-lo(a) a participar neste Projeto de Investigação, inserido no Mestrado em Psicologia Social e das Organizações no ISPA-IU.

O estudo que seguidamente lhe apresentamos visa aferir se Funcionamento Familiar tem um efeito mediador na Fadiga e no Bem-estar.

Deste modo agradecemos que respondam única e exclusivamente pessoas que sejam trabalhadores no ativo.

Se concordar em participar, ser-lhe-ão apresentadas várias afirmações que refletem sentimentos e opiniões em relação ao seu Bem-estar e Fadiga. Para uma análise mais abrangente necessitamos, igualmente, de conhecer qual o tipo de perceção que tem sobre o seu Funcionamento Funcionamento.

Solicitamos que responda com a maior sinceridade e espontaneidade possíveis (estamos interessados na sua primeira resposta). Não existem respostas corretas ou erradas, apenas a sua opinião pessoal.

O questionário tem uma duração aproximada de 15 minutos.

Os dados recolhidos são confidenciais, sendo que apenas a equipa de investigação terá acesso aos mesmos. Os participantes deste estudo não serão identificados em qualquer análise ou apresentação do relatório final.

Informações adicionais poderão ser recolhidas junto de Andrea de Sousa e Brito (andreadesousaebrito@gmail.com). Teremos todo o gosto em fornecer esclarecimentos adicionais que considerar necessários.

Nota - Todas as questões são de carácter obrigatório

Responda considerando o seu Bem-estar.

Por favor leia atentamente as questões que se seguem e escolha a opção que melhor seajusta à sua opinião, indicando o grau em que discorda ou concorda com cada uma das afirmações, utilizando a escala de resposta indicada para cada pergunta.

1. Em geral, até que ponto leva uma vida com propósito e significado?
Absolutamente nada ○○○○○○○○○○ Totalmente
2. Em quanto do seu tempo sente que faz progressos em direção aos seus objetivos?
Nunca ○○○○○○○○○○ Sempre
3. Com que frequência fica absorvido no que está a fazer?
Nunca ○○○○○○○○○○ Sempre
4. Em geral, como considera a sua saúde?
Péssima ○○○○○○○○○○ Excelente
5. Em geral, com que frequência se sente alegre?
Nunca ○○○○○○○○○○ Sempre
6. Em que medida recebe apoio e suporte, de outros, quando necessita?
Absolutamente nada ○○○○○○○○○○ Totalmente
7. Em geral, com que frequência se sente ansioso(a)?
Nunca ○○○○○○○○○○ Sempre
8. Com que frequência atinge objetivos importantes que estabeleceu para si próprio(a)?
Nunca ○○○○○○○○○○ Sempre
9. De uma forma geral, até que ponto sente que o que faz na sua vida é precioso/valioso e vale a pena/é louvável?
Absolutamente nada ○○○○○○○○○○ Totalmente
10. Em geral, com que frequência se sente positivo(a)?
Nunca ○○○○○○○○○○ Sempre
11. Em geral, até que ponto se sente entusiasmado(a) e interessado(a) nas coisas?
Absolutamente nada ○○○○○○○○○○ Totalmente
12. Quão sozinho(a) se sente na sua vida diária?
Absolutamente nada ○○○○○○○○○○ Totalmente

13. Quão satisfeito(a) está com a saúde física atual?
Absolutamente nada ○○○○○○○○○○ Totalmente
14. Em geral, com que frequência se sente zangado(a)?
Nunca ○○○○○○○○○○ Sempre
15. Em que medida se sente amado(a)?
Absolutamente nada ○○○○○○○○○○ Totalmente
16. Com que frequência é capaz de lidar com as suas responsabilidades?
Nunca ○○○○○○○○○○ Sempre
17. Em que medida sente que tem um sentido de direção na sua vida?
Absolutamente nada ○○○○○○○○○○ Totalmente
18. Em comparação com outras pessoas do mesmo sexo e idade, como considera a sua saúde?
Péssima ○○○○○○○○○○ Excelente
19. Quão satisfeito(a) está com as suas relações pessoais?
Absolutamente nada ○○○○○○○○○○ Totalmente
20. Em geral, com que frequência se sente triste?
Nunca ○○○○○○○○○○ Sempre
21. Com que frequência perde a noção do tempo enquanto se encontra a fazer algo que aprecia?
Nunca ○○○○○○○○○○ Sempre
22. Em geral, até que ponto se sente contente?
Absolutamente nada ○○○○○○○○○○ Totalmente
23. Somando tudo, quão feliz diria que é?
Absolutamente nada ○○○○○○○○○○ Totalmente
-

Gostaria agora que pensasse na sua família (com quem vive). Já pensou?

Indique até que ponto concorda ou discorda de cada uma das seguintes afirmações, tendo em conta a escala apresentada:

	Discordo Totalmente	Discordo	Não Concordo nem Discordo	Concordo	Concordo Fortemente
	1	2	3	4	5
1. Os membros da minha família estão envolvidos nas vidas uns dos outros.					1 2 3 4 5
2. A minha família tenta novas formas de lidar com os problemas.					1 2 3 4 5
3. Nós damos-nos melhor com pessoas de fora da nossa família do que com as de dentro.					1 2 3 4 5
4. Nós passamos “demasiado” tempo juntos.					1 2 3 4 5
5. Na nossa família, há consequências rigorosas para quem quebra as regras.					1 2 3 4 5
6. Na nossa família, parece que nunca nos conseguimos organizar.					1 2 3 4 5
7. Os membros da minha família sentem-se muito próximos uns dos outros.					1 2 3 4 5
8. Os pais partilham a liderança na nossa família.					1 2 3 4 5
9. Os membros da minha família parecem evitar o contacto uns com os outros quando estão em casa.					1 2 3 4 5
10. Os membros da minha família sentem-se pressionados a passarem juntos a maior parte do seu tempo livre.					1 2 3 4 5
11. Existem consequências claras quando um membro da minha família faz alguma coisa errada.					1 2 3 4 5
12. É difícil saber quem é o líder da nossa família.					1 2 3 4 5
13. Os membros da minha família apoiam-se uns aos outros durante tempos difíceis.					1 2 3 4 5
14. Na nossa família a disciplina/regras são justas.					1 2 3 4 5

15.	Os membros da minha família sabem muito pouco acerca dos amigos dos outros membros da família.	1 2 3 4 5
16.	Os membros da minha família são demasiado dependentes uns dos outros.	1 2 3 4 5
17.	Na nossa família há uma regra para quase todas as situações.	1 2 3 4 5
18.	Na nossa família as coisas (tarefas/atividades) não são feitas.	1 2 3 4 5
19.	Os membros da minha família consultam/conversam com os outros membros da família sobre decisões importantes.	1 2 3 4 5
20.	Quando necessário, a minha família é capaz de se ajustar à mudança.	1 2 3 4 5
21.	Os membros da minha família “estão por sua conta” quando existe um problema para resolver.	1 2 3 4 5
22.	Os membros da minha família têm pouca necessidade de ter amigos fora da família.	1 2 3 4 5
23.	A nossa família é extremamente organizada	1 2 3 4 5
24.	Não é claro quem é o responsável por coisas (tarefas, actividades) na nossa família.	1 2 3 4 5
25.	Os membros da minha família gostam de passar algum do seu tempo livre uns com os outros.	1 2 3 4 5
26.	Na minha família, passamos as responsabilidades domésticas de pessoa para pessoa.	1 2 3 4 5
27.	A minha família raramente faz coisas/actividades em conjunto.	1 2 3 4 5
28.	Na minha família sentimo-nos demasiado ligados uns aos outros.	1 2 3 4 5
29.	A nossa família fica frustrada quando há uma alteração nos nossos planos ou rotinas.	1 2 3 4 5
30.	Não existe liderança na nossa família.	1 2 3 4 5
31.	Apesar de os membros da minha família terem interesses individuais, ainda assim participam em actividades familiares.	1 2 3 4 5
32.	Na nossa família temos regras e papéis claros.	1 2 3 4 5

33.	Os membros da minha família raramente dependem uns dos outros.	1 2 3 4 5
34.	Nós ressentimo-nos quando os membros da família fazem coisas fora da família.	1 2 3 4 5
35.	É importante seguir as regras na nossa família.	1 2 3 4 5
36.	A minha família tem dificuldade em saber quem faz as diferentes tarefas domésticas.	1 2 3 4 5
37.	A nossa família tem um bom equilíbrio entre separação e proximidade, entre uns e outros.	1 2 3 4 5
38.	Quando surgem problemas, nós estabelecemos compromissos.	1 2 3 4 5
39.	Os membros da família funcionam, principalmente, de forma independente.	1 2 3 4 5
40.	Os membros da família sentem-se culpados se quiserem passar o seu tempo longe da família.	1 2 3 4 5
41.	Quando uma decisão é tomada, é muito difícil modificá-la.	1 2 3 4 5
42.	A nossa família sente-se sobre pressão e desorganizada.	1 2 3 4 5
43.	Os membros da minha família estão satisfeitos com a forma como comunicam uns com os outros.	1 2 3 4 5
44.	Os membros da minha família são muito bons ouvintes.	1 2 3 4 5
45.	Os membros da minha família expressam afetos uns pelos outros.	1 2 3 4 5
46.	Os membros da minha família são capazes de pedir uns aos outros o que querem.	1 2 3 4 5
47.	Os membros da minha família podem calmamente discutir os problemas uns com os outros.	1 2 3 4 5
48.	Os membros da minha família discutem as suas ideias e crenças uns com os outros.	1 2 3 4 5
49.	Quando os membros da minha família fazem perguntas uns sobre os outros, obtêm respostas honestas.	1 2 3 4 5
50.	Os membros da minha família tentam compreender os sentimentos uns dos outros.	1 2 3 4 5

51. Quando zangados, os membros da minha família raramente referem aspetos negativos acerca uns dos outros.	1 2 3 4 5
52. Os membros da minha família expressam os seus verdadeiros sentimentos uns aos outros.	1 2 3 4 5

Indique até que ponto está satisfeito com cada uma das seguintes afirmações, tendo em conta a escala apresentada:

Muito descontente	Um tanto descontente	Geralmente Satisfeito	Muito Satisfeito	Extremamente Satisfeito
1	2	3	4	5

53. 1) O grau de proximidade entre os membros da família.	1 2 3 4 5
54. 2) A capacidade da minha família para lidar com o <i>stress</i> .	1 2 3 4 5
55. 3) A capacidade da minha família para se adaptar.	1 2 3 4 5
56. 4) A capacidade da minha família para partilhar experiências positivas.	1 2 3 4 5
57. 5) A qualidade da comunicação entre os membros da minha família.	1 2 3 4 5
58. 6) A capacidade da minha família para resolver conflitos.	1 2 3 4 5
59. 7) A quantidade de tempo que passam juntos como família.	1 2 3 4 5
60. 8) A forma como os problemas são discutidos.	1 2 3 4 5
61. 9) A justiça das críticas feitas na nossa família.	1 2 3 4 5
62. 10) A preocupação dos membros da minha família uns com os outros.	1 2 3 4 5

Acabou de responder a um conjunto de afirmações sobre a sua família, gostaríamos de saber quem foram os principais familiares nos quais pensou:

Neste questionário encontrará 20 afirmações, através das quais pretendemos compreender a forma como se tem sentido nas últimas duas semanas.

Sim, é verdade	6	5	4	3	2	1	0	Não, não é verdade
----------------	---	---	---	---	---	---	---	--------------------

Exemplo: “Sinto-me relaxado/a”

- Se sente que esta afirmação é verdadeira, assinale o número mais à esquerda, assim:

sim, é verdade (6) _ _ _ _ _ não, não é verdade

- Se sente que a afirmação não é de todo verdadeira, assinale o número mais à direita, assim:

sim, é verdade _ _ _ _ _ (0) não, não é verdade

Se sente que esta afirmação não corresponde totalmente à opção “sim, é verdade” mas também não corresponde à opção “não, não é verdade”, assinale o número que melhor descreve a forma como se sente, assim:

sim, é verdade _ _ _ (3) _ _ _ não, não é verdade

1.	Sinto-me cansado(a).	6	5	4	3	2	1	0
2.	Sinto-me muito ativo/a	6	5	4	3	2	1	0
3.	Pensar requer esforço	6	5	4	3	2	1	0
4.	Sinto-me fisicamente exausto(a)	6	5	4	3	2	1	0
5.	Sinto vontade de fazer coisas agradáveis, que me façam sentir bem.	6	5	4	3	2	1	0
6.	Sinto-me em forma	6	5	4	3	2	1	0
7.	Faço imensas coisas num dia.	6	5	4	3	2	1	0
8.	Consigo concentrar-me bastante bem enquanto estou a fazer uma tarefa.	6	5	4	3	2	1	0
9.	Sinto-me fraco(a).	6	5	4	3	2	1	0
10.	Não consigo fazer muito durante o dia	6	5	4	3	2	1	0
11.	Consigo concentrar-me bem.	6	5	4	3	2	1	0
12.	Sinto que descanso	6	5	4	3	2	1	0
13.	Tenho dificuldades em concentrar-me	6	5	4	3	2	1	0
14.	Sinto que estou em má condição física.	6	5	4	3	2	1	0
15.	Tenho muitos projetos.	6	5	4	3	2	1	0
16.	Canso-me muito rapidamente.	6	5	4	3	2	1	0

17. Produzo pouco.	6 5 4 3 2 1 0
18. Sinto-me sem vontade de fazer coisa alguma	6 5 4 3 2 1 0
19. Os meus pensamentos dispersam-se.	6 5 4 3 2 1 0
20. Sinto que estou em boa forma física.	6 5 4 3 2 1 0

Muito obrigada pela sua colaboração!

ANEXO B – Estatística Descritiva da Amostra

Sexo					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Masculino	141	25,7	25,7	25,7
	Feminino	407	74,3	74,3	100,0
	Total	548	100,0	100,0	

Descriptive Statistics						
		N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
	Idade	543	17	79	39,54	8,844
	Valid N (listwise)	543				

Habilit_Lit					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Ensino Básico (até ao 9º ano)	30	5,5	5,5	5,5
	Ensino Secundário (12º ano ou equivalente)	138	25,2	25,2	30,7
	Bacharelato	27	4,9	4,9	35,6
	Licenciatura	252	46,0	46,0	81,6
	Mestrado	89	16,2	16,2	97,8
	Doutoramento	12	2,2	2,2	100,0
	Total	548	100,0	100,0	

Est_Civil					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Solteiro(a)	124	22,6	22,6	22,6
	União de facto	85	15,5	15,5	38,1
	Casado(a)	277	50,5	50,5	88,7
	Divorciado(a)	60	10,9	10,9	99,6
	Viúvo(a)	2	,4	,4	100,0
	Total	548	100,0	100,0	

Descriptive Statistics						
		N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation

N_Filhos	545	0	9	1,26	1,041
Valid N (listwise)	545				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
N_Filhos_Partilhados	525	0	3	,29	,635
Valid N (listwise)	525				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ascendentes	547	0	3	,16	,504
Valid N (listwise)	547				

Residência

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Urbana	505	92,2	92,2	92,2
Rural	43	7,8	7,8	100,0
Total	548	100,0	100,0	

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ant_Org	477	0	43	10,83	9,079
Valid N (listwise)	477				

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Ant_Função	487	0	38	8,75	7,698
Valid N (listwise)	487				

Setor_act

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Público	140	25,5	25,5	25,5

	Privado	408	74,5	74,5	100,0
	Total	548	100,0	100,0	

Liderança

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	190	34,7	34,7	34,7
	Não	358	65,3	65,3	100,0
	Total	548	100,0	100,0	

Contrato

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Permanente	347	63,3	63,3	63,3
	A termo certo	96	17,5	17,5	80,8
	Sub-contratado	6	1,1	1,1	81,9
	Trabalhador independente	99	18,1	18,1	100,0
	Total	548	100,0	100,0	

Doença

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	83	15,1	15,1	15,1
	Não	465	84,9	84,9	100,0
	Total	548	100,0	100,0	

Recup_Lesão

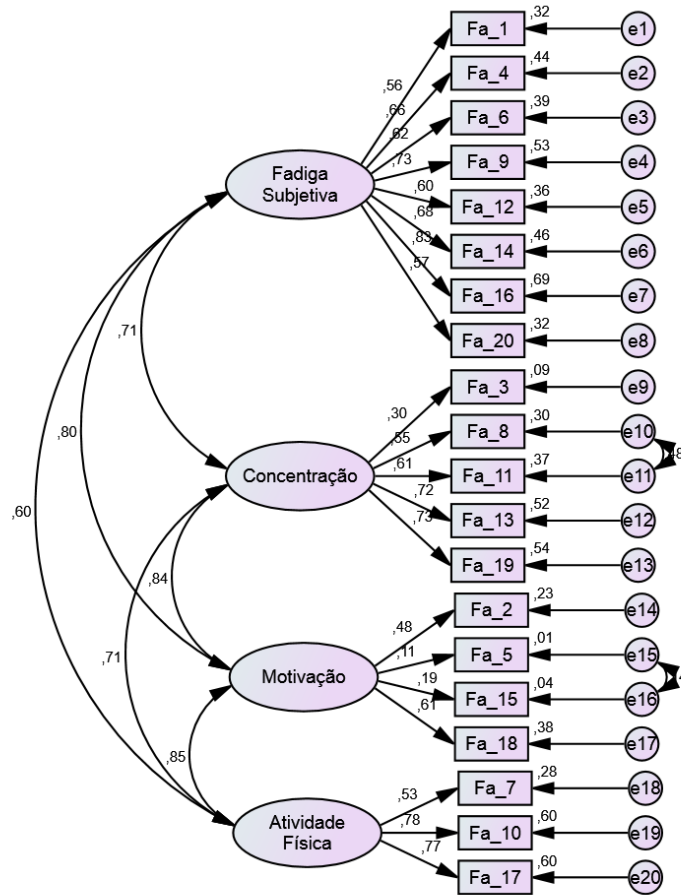
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Sim	34	6,2	6,2	6,2
	Não	514	93,8	93,8	100,0
	Total	548	100,0	100,0	

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Horas_Sem	548	6	96	36,40	12,291
Valid N (listwise)	548				

ANEXO C – Qualidades métricas da escala de Fadiga

Validade – Análise Fatorial Confirmatória



$\chi^2(149)=623,989$; $p=,000$; $\chi^2_{df}=4,188$
 ;CFI=,898; GFI=,887; TLI=,869
 ;PCFI=,704; PGFI=,629
 ;RMSEA=,076; $p(\text{rmsea} \leq 0,05)=,000$
 ;AIC=745,989; BCC=750,859; MECVI=1,373

Fiabilidade da Fadiga

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,888	20

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Fa_1	40,39	346,020	,546	,882
Fa_2	41,80	356,839	,484	,884
Fa_3	40,95	365,683	,246	,893
Fa_4	41,03	342,476	,596	,880
Fa_5	43,24	383,624	,109	,892
Fa_6	41,32	348,385	,615	,880
Fa_7	42,57	363,912	,413	,886
Fa_8	42,42	362,328	,475	,884
Fa_9	41,74	337,250	,682	,877
Fa_10	42,16	349,957	,567	,881
Fa_11	42,22	357,689	,522	,883
Fa_12	41,12	354,484	,495	,883
Fa_13	41,79	350,048	,538	,882
Fa_14	41,24	341,632	,615	,879
Fa_15	41,98	373,117	,206	,892
Fa_16	41,50	340,799	,687	,877
Fa_17	42,32	355,512	,528	,883
Fa_18	42,00	349,360	,517	,883
Fa_19	41,35	345,514	,589	,880
Fa_20	41,05	348,074	,562	,881

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,881	8

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Fa_1	18,32	92,421	,629	,868
Fa_4	18,97	91,383	,659	,865
Fa_6	19,25	95,213	,672	,864
Fa_9	19,67	90,967	,681	,862
Fa_12	19,05	98,756	,531	,877
Fa_14	19,17	91,281	,670	,864
Fa_16	19,43	93,043	,682	,863
Fa_20	18,99	93,861	,645	,866

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,718	5

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Fa_3	7,85	26,262	,242	,781
Fa_8	9,32	26,216	,528	,660
Fa_11	9,11	24,909	,572	,640
Fa_13	8,68	22,148	,609	,614
Fa_19	8,24	22,827	,534	,646

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,455	4

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Fa_2	4,49	9,161	,393	,241
Fa_5	5,94	13,143	,177	,453
Fa_15	4,68	10,036	,264	,379
Fa_18	4,70	9,575	,222	,435

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,729	3

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
Fa_7	3,33	8,779	,454	,750
Fa_10	2,92	6,624	,606	,574
Fa_17	3,08	7,284	,607	,575

Sensibilidade dos Itens

Statistics

	N		Median	Skewness	Std. Error of Skewness	Kurtosis	Std. Error of Kurtosis	Minimum	Maximum
Fa_1	548	0	4,00	-,307	,104	-1,112	,208	0	6
Fa_2	548	0	2,00	,487	,104	-,582	,208	0	6
Fa_3	548	0	3,00	,002	,104	-1,361	,208	0	6
Fa_4	548	0	3,00	-,021	,104	-1,226	,208	0	6
Fa_5	548	0	,00	2,430	,104	6,939	,208	0	6
Fa_6	548	0	3,00	,256	,104	-,767	,208	0	6
Fa_7	548	0	1,00	1,149	,104	,756	,208	0	6
Fa_8	548	0	1,00	,892	,104	,249	,208	0	6
Fa_9	548	0	2,00	,529	,104	-,953	,208	0	6
Fa_10	548	0	1,00	,879	,104	-,165	,208	0	6
Fa_11	548	0	1,00	,823	,104	,139	,208	0	6
Fa_12	548	0	3,00	,117	,104	-,881	,208	0	6
Fa_13	548	0	2,00	,477	,104	-,890	,208	0	6
Fa_14	548	0	3,00	,189	,104	-1,190	,208	0	6
Fa_15	548	0	2,00	,582	,104	-,588	,208	0	6
Fa_16	548	0	2,00	,352	,104	-,934	,208	0	6
Fa_17	548	0	1,00	1,002	,104	,279	,208	0	6
Fa_18	548	0	1,00	,767	,104	-,568	,208	0	6
Fa_19	548	0	2,50	,224	,104	-1,077	,208	0	6
Fa_20	548	0	3,00	,101	,104	-1,045	,208	0	6

Sensibilidade da Escala

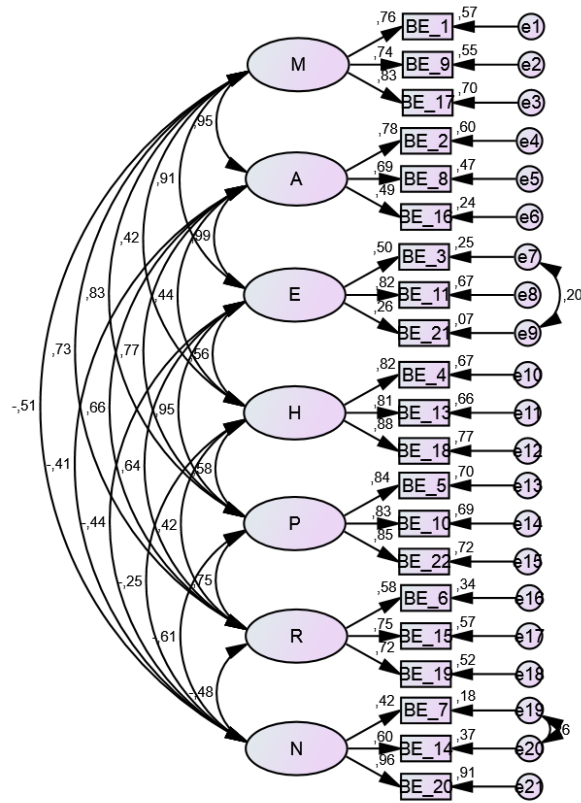
Descriptives			
		Statistic	Std. Error
Fadiga	Mean	2,1953	,04216
	Median	2,1500	
	Skewness	,242	,104
	Kurtosis	-,447	,208
Fad_Sub	Mean	2,7295	,05847
	Median	2,6875	
	Skewness	,152	,104
	Kurtosis	-,687	,208
Conc	Mean	2,1599	,05106
	Median	2,2000	
	Skewness	,176	,104
	Kurtosis	-,547	,208
Mot	Mean	1,6510	,04240
	Median	1,5000	
	Skewness	,547	,104
	Kurtosis	,053	,208
Act_Fis	Mean	1,5554	,05512
	Median	1,3333	
	Skewness	,812	,104
	Kurtosis	,153	,208

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Fadiga	,056	548	,000	,990	548	,001
Fad_Sub	,058	548	,000	,986	548	,000
Conc	,060	548	,000	,984	548	,000
Mot	,086	548	,000	,970	548	,000
Act_Fis	,139	548	,000	,924	548	,000

a. Lilliefors Significance Correction

ANEXO D – Qualidades métricas da escala de Bem-estar

Validade - AFC do Bem-estar



$\chi^2(166)=492,012$; $p=,000$; $\chi^2_{df}=2,964$
 ;CFI=,944; GFI=,921; TLI=,929
 ;;PCFI=,746; PGFI=,662
 ;RMSEA=,060; $p(\text{rmsea} \leq 0,05)=,004$
 ;AIC=622,012; BCC=627,460; MECVI=1,147

Fiabilidade do Bem-estar

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
,917	16

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
BE_1	111,07	304,372	,680	,910
BE_2	112,31	302,685	,672	,911
BE_3	111,13	318,949	,469	,916
BE_5	111,62	303,804	,737	,909
BE_6	111,76	307,109	,479	,918
BE_8	112,15	309,106	,609	,913
BE_9	111,54	303,258	,663	,911
BE_10	111,51	301,826	,729	,909
BE_11	111,41	304,246	,760	,909
BE_15	111,07	303,251	,565	,914
BE_16	110,17	325,919	,453	,917
BE_17	111,26	299,790	,754	,908
BE_19	111,28	308,190	,580	,913
BE_21	111,51	324,949	,255	,925
BE_22	111,58	300,858	,774	,908
BE_23	111,25	302,289	,818	,907

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,819	3

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
BE_1	14,88	9,968	,674	,750
BE_9	15,36	9,839	,633	,792
BE_17	15,08	9,577	,712	,711

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,678	3

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
BE_2	15,36	5,857	,556	,496
BE_8	15,20	6,250	,577	,462
BE_16	13,22	9,470	,375	,718

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,554	3

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
BE_3	14,76	8,052	,437	,353
BE_11	15,04	8,622	,376	,442
BE_21	15,14	6,961	,307	,581

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,869	3

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
BE_4	13,81	12,827	,738	,834
BE_13	14,72	10,445	,743	,830
BE_18	13,84	11,102	,787	,782

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,877	3

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
BE_5	14,59	9,449	,787	,804
BE_10	14,48	9,277	,741	,846
BE_22	14,55	9,439	,760	,828

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,712	3

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
BE_6	15,34	11,621	,463	,715
BE_15	14,64	10,772	,598	,536
BE_19	14,85	12,819	,548	,612

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,724	3

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
BE_7	7,93	13,845	,474	,732
BE_14	9,51	14,371	,604	,572
BE_20	9,74	14,025	,569	,607

Sensibilidade dos itens

Statistics

	N		Median	Skewness	Std. Error of		Std. Error of		Minimum	Maximum
	Valid	Missing			Skewness	Kurtosis	Kurtosis	Maximum		
BE_1	548	0	8,00	-,916	,104	,981	,208	0	10	
BE_2	548	0	7,00	-,421	,104	,051	,208	0	10	
BE_3	548	0	8,00	-1,046	,104	2,321	,208	0	10	
BE_4	548	0	8,00	-,959	,104	1,459	,208	0	10	
BE_5	548	0	7,00	-,753	,104	,347	,208	2	10	
BE_6	548	0	8,00	-,893	,104	,438	,208	0	10	
BE_7	548	0	6,00	-,180	,104	-,849	,208	0	10	
BE_8	548	0	7,00	-,475	,104	-,123	,208	1	10	
BE_9	548	0	8,00	-,804	,104	,806	,208	1	10	
BE_10	548	0	8,00	-,693	,104	,462	,208	1	10	
BE_11	548	0	8,00	-,681	,104	,571	,208	2	10	
BE_12	548	0	3,00	,541	,104	-,939	,208	0	10	
BE_13	548	0	7,00	-,482	,104	-,209	,208	0	10	
BE_14	548	0	4,00	,295	,104	-,581	,208	0	10	
BE_15	548	0	8,00	-1,098	,104	,762	,208	1	10	
BE_16	548	0	9,00	-1,085	,104	1,281	,208	4	10	
BE_17	548	0	8,00	-,863	,104	,837	,208	1	10	
BE_18	548	0	8,00	-,841	,104	,509	,208	1	10	
BE_19	548	0	8,00	-,979	,104	1,025	,208	0	10	
BE_20	548	0	3,00	,615	,104	-,379	,208	0	10	
BE_21	548	0	8,00	-,961	,104	,733	,208	0	10	
BE_22	548	0	8,00	-,933	,104	1,120	,208	0	10	
BE_23	548	0	8,00	-,901	,104	1,079	,208	2	10	

Sensibilidade da Escala

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
Bem_Estar	Mean	7,4276	,04981
	Median	7,6250	
	Skewness	-,788	,104
	Kurtosis	,582	,208
EM_P	Mean	7,2707	,06352
	Median	7,6667	
	Skewness	-,825	,104
	Kurtosis	,504	,208
Eng	Mean	7,4909	,05420
	Median	7,6667	
	Skewness	-,473	,104
	Kurtosis	,132	,208
Rel	Mean	7,4714	,06842
	Median	7,6667	
	Skewness	-,892	,104
	Kurtosis	,411	,208
Mean	Mean	7,5529	,06401
	Median	8,0000	
	Skewness	-,889	,104
	Kurtosis	,878	,208
Acomp	Mean	7,2968	,05316
	Median	7,3333	
	Skewness	-,435	,104
	Kurtosis	-,005	,208
Saúde	Mean	7,0620	,07005
	Median	7,3333	
	Skewness	-,680	,104
	Kurtosis	,228	,208
EM_Neg	Mean	4,5292	,07513
	Median	4,3333	
	Skewness	,186	,104
	Kurtosis	-,362	,208

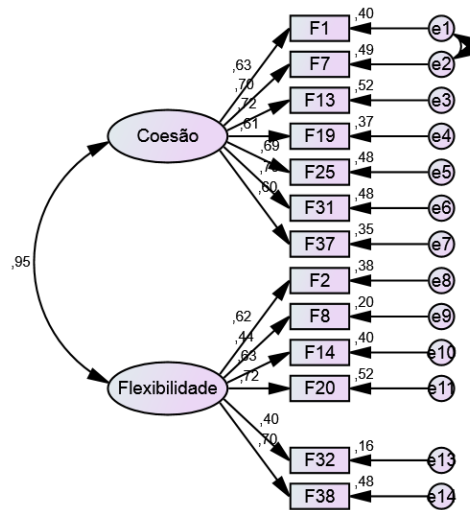
Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Bem_Estar	,097	548	,000	,961	548	,000
EM_P	,125	548	,000	,947	548	,000
Eng	,093	548	,000	,979	548	,000
Rel	,120	548	,000	,936	548	,000
Mean	,125	548	,000	,947	548	,000
Acomp	,102	548	,000	,980	548	,000
Saúde	,113	548	,000	,963	548	,000
EM_Neg	,058	548	,000	,990	548	,001

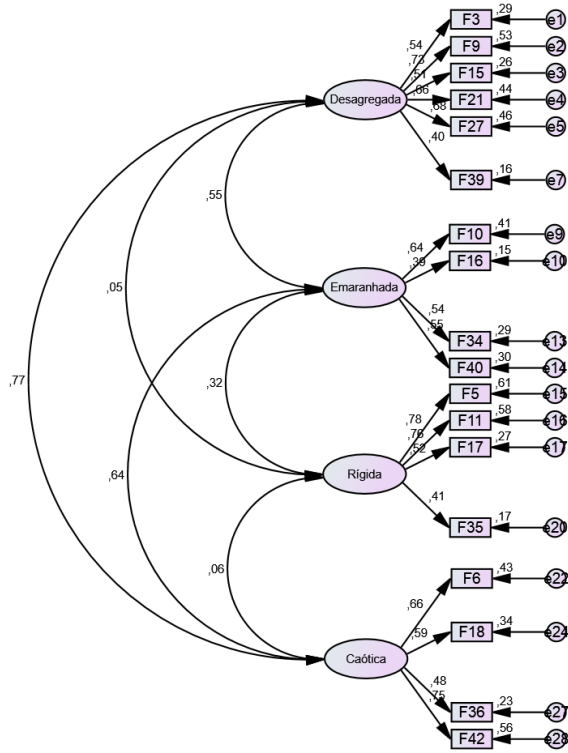
a. Lilliefors Significance Correction

ANEXO E – Qualidades Métricas da escala FACES IV

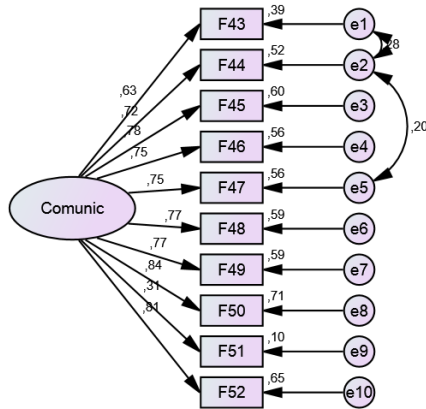
Validade – Análise Fatorial Confirmatória



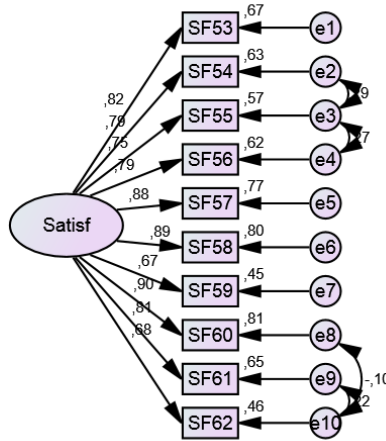
X²(63)=138,949; p=,000; X²df=2,206
;CFI=,970; GFI=,962; TLI=,963
;;PCFI=,783; PGFI=,666
;RMSEA=,047; p(rmse<=0,05)=,669
;AIC=194,949; BCC=196,420; MECVI=,359



X2(129)=389,839; p=,000; X2df=3,022
 ;CFI=,889; GFI=,919; TLI=,868
 ;;PCFI=,750; PGFI=,694
 ;RMSEA=,061; p(rmse≤0,05)=,005
 ;AIC=473,839; BCC=476,862; MECVI=,872



X2(33)=133,039; p=,000; X2df=4,031
 ;CFI=,968; GFI=,952; TLI=,956
 ;;PCFI=,710; PGFI=,571
 ;RMSEA=,074; p(rmse≤0,05)=,001
 ;AIC=177,039; BCC=177,942; MECVI=,325



$\chi^2(28)=123,839$; $p=,000$; $\chi^2df=4,423$
 ;CFI=,979; GFI=,956; TLI=,966
 ;;PCFI=,609; PGFI=,487
 ;RMSEA=,079; $p(\text{rmsea} \leq 0,05)=,000$
 ;AIC=177,839; BCC=178,947; MECVI=,327

Fiabilidade da Escala

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,846	7

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
F1	24,32	11,390	,593	,826
F7	24,49	10,700	,661	,815
F13	24,15	11,434	,653	,817
F19	24,56	11,248	,557	,833
F25	24,53	11,865	,632	,822
F31	24,57	11,762	,628	,822
F37	24,78	11,975	,521	,836

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,751	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
F3	10,51	8,912	,444	,733
F9	11,22	9,195	,577	,693
F15	10,60	9,421	,455	,725
F21	11,26	9,566	,560	,700
F27	10,89	8,988	,586	,689
F39	10,17	9,828	,364	,749

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,618	4

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
F10	7,26	3,746	,394	,553
F16	6,61	3,376	,355	,587
F34	7,10	3,679	,407	,544
F40	6,90	3,261	,448	,509

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,744	6

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
F2	18,63	6,950	,473	,710
F8	18,92	6,721	,403	,742
F14	18,62	6,963	,574	,682
F20	18,36	7,411	,556	,693
F32	19,01	7,468	,404	,728
F38	18,55	7,389	,564	,691

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,710	4

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
F6	6,29	3,001	,535	,623
F18	6,59	3,512	,461	,668
F36	6,34	3,718	,418	,691
F42	6,50	3,069	,577	,594

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,716	4

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
F5	8,58	4,211	,600	,593
F11	8,36	3,971	,570	,612
F17	8,63	4,761	,468	,675
F35	7,54	5,378	,388	,716

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,909	10

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
F43	34,03	31,367	,646	,901
F44	34,14	30,210	,735	,895
F45	33,55	30,869	,715	,897
F46	33,63	31,642	,702	,898
F47	33,97	29,464	,749	,894
F48	33,74	31,040	,715	,897
F49	33,67	31,899	,711	,898
F50	33,69	30,887	,783	,893
F51	34,79	33,542	,319	,924
F52	33,78	30,512	,739	,895

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,948	10

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
SF53	31,42	43,012	,800	,941
SF54	32,00	44,570	,767	,943
SF55	31,69	45,046	,758	,943
SF56	31,48	44,696	,798	,942
SF57	31,75	42,630	,838	,939
SF58	31,82	43,037	,841	,939
SF59	31,86	45,002	,660	,948
SF60	31,93	42,895	,862	,938
SF61	32,00	44,124	,781	,942
SF62	31,38	44,831	,701	,946

Sensibilidade dos itens

Statistics										
	N		Median	Skewness	Std. Error of		Std. Error of		Minimum	Maximum
	Valid	Missing			Skewness	Kurtosis	Kurtosis			
F1	548	0	4,00	-1,368	,104	2,718	,208	1	5	
F2	548	0	4,00	-,721	,104	,569	,208	1	5	
F3	548	0	2,00	,463	,104	-,476	,208	1	5	
F5	548	0	2,00	,289	,104	-,637	,208	1	5	
F6	548	0	2,00	,845	,104	,587	,208	1	5	
F7	548	0	4,00	-1,084	,104	1,199	,208	1	5	
F8	548	0	4,00	-,556	,104	-,189	,208	1	5	
F9	548	0	2,00	1,522	,104	2,951	,208	1	5	
F10	548	0	2,00	,620	,104	,402	,208	1	5	
F11	548	0	3,00	,040	,104	-1,093	,208	1	5	
F13	548	0	5,00	-1,516	,104	3,096	,208	1	5	
F14	548	0	4,00	-,798	,104	1,243	,208	1	5	
F15	548	0	2,00	,761	,104	,270	,208	1	5	
F16	548	0	2,00	,530	,104	-,633	,208	1	5	
F17	548	0	2,00	,510	,104	-,288	,208	1	5	
F18	548	0	2,00	,886	,104	1,521	,208	1	5	
F19	548	0	4,00	-1,143	,104	1,698	,208	1	5	
F20	548	0	4,00	-,868	,104	2,704	,208	1	5	
F21	548	0	2,00	1,277	,104	2,229	,208	1	5	
F25	548	0	4,00	-,951	,104	2,588	,208	1	5	
F27	548	0	2,00	1,055	,104	1,391	,208	1	5	
F31	548	0	4,00	-1,144	,104	2,958	,208	1	5	
F32	548	0	4,00	-,613	,104	-,006	,208	1	5	
F34	548	0	2,00	,559	,104	,110	,208	1	4	
F35	548	0	4,00	-,767	,104	,422	,208	1	5	
F36	548	0	2,00	1,175	,104	2,170	,208	1	5	
F37	548	0	4,00	-,990	,104	1,516	,208	1	5	
F38	548	0	4,00	-1,123	,104	2,727	,208	1	5	
F39	548	0	3,00	,284	,104	-,909	,208	1	5	
F40	548	0	2,00	,793	,104	,301	,208	1	5	
F43	548	0	4,00	-,855	,104	,609	,208	1	5	
F44	548	0	4,00	-,694	,104	,148	,208	1	5	
F45	548	0	4,00	-1,125	,104	1,855	,208	1	5	
F46	548	0	4,00	-1,268	,104	3,208	,208	1	5	
F47	548	0	4,00	-,962	,104	,686	,208	1	5	
F48	548	0	4,00	-1,362	,104	2,848	,208	1	5	
F49	548	0	4,00	-,900	,104	2,119	,208	1	5	
F50	548	0	4,00	-1,096	,104	2,284	,208	1	5	
F51	548	0	3,00	,186	,104	-,838	,208	1	5	

F52	548	0	4,00	-,921	,104	1,103	,208	1	5
SF53	548	0	4,00	-,708	,104	,269	,208	1	5
SF54	548	0	3,00	-,226	,104	,023	,208	1	5
SF55	548	0	4,00	-,421	,104	,446	,208	1	5
SF56	548	0	4,00	-,657	,104	,978	,208	1	5
SF57	548	0	4,00	-,462	,104	-,060	,208	1	5
SF58	548	0	4,00	-,480	,104	,180	,208	1	5
SF59	548	0	3,00	-,337	,104	,031	,208	1	5
SF60	548	0	3,00	-,394	,104	,152	,208	1	5
SF61	548	0	3,00	-,129	,104	,012	,208	1	5
SF62	548	0	4,00	-,578	,104	,188	,208	1	5

Sensibilidade da escala

Descriptives			
		Statistic	Std. Error
Flexibilidade	Mean	3,7363	,02228
	Median	3,8333	
	Skewness	-,722	,104
	Kurtosis	1,192	,208
Coesão	Mean	4,0813	,02382
	Median	4,1429	
	Skewness	-1,255	,104
	Kurtosis	2,639	,208
Comunicação Familiar	Mean	3,7666	,02635
	Median	3,9000	
	Skewness	-,972	,104
	Kurtosis	1,748	,208
Satisfação Familiar	Mean	3,5259	,03139
	Median	3,6000	
	Skewness	-,614	,104
	Kurtosis	,772	,208
Desagregada	Mean	2,1551	,02545
	Median	2,0000	
	Skewness	,817	,104
	Kurtosis	1,054	,208
Emaranhada	Mean	2,3225	,02515
	Median	2,2500	
	Skewness	,486	,104
	Kurtosis	,434	,208
Rígida	Mean	2,7591	,02913
	Median	2,7500	
	Skewness	,131	,104
	Kurtosis	-,404	,208
Caótica	Mean	2,1437	,02479
	Median	2,0000	
	Skewness	,941	,104
	Kurtosis	1,580	,208

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Flexibilidade	,140	548	,000	,959	548	,000
Coesão	,150	548	,000	,915	548	,000
Comunicação Familiar	,147	548	,000	,942	548	,000
Satisfação Familiar	,071	548	,000	,972	548	,000
Desagregada	,111	548	,000	,957	548	,000
Emaranhada	,124	548	,000	,969	548	,000
Rígida	,104	548	,000	,983	548	,000
Caótica	,200	548	,000	,922	548	,000

a. Lilliefors Significance Correction

ANEXO F – Estatística Descritiva das variáveis em estudo

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Fadiga	548	,00	5,40	2,1953	,98685
Fad_Sub	548	,00	6,00	2,7295	1,36878
Conc	548	,00	5,40	2,1599	1,19536
Mot	548	,00	5,00	1,6510	,99261
Act_Fis	548	,00	6,00	1,5554	1,29043
Bem_Estar	548	3,38	9,88	7,4276	1,16591
EM_P	548	2,00	10,00	7,2707	1,48687
Eng	548	2,67	10,00	7,4909	1,26890
Rel	548	2,67	10,00	7,4714	1,60166
Significado	548	2,33	10,00	7,5529	1,49854
Realização	548	3,00	10,00	7,2968	1,24440
Saúde	548	1,33	10,00	7,0620	1,63976
EM_Neg	548	,33	10,00	4,5292	1,75869
Comunicação Familiar	548	1,20	5,00	3,7666	,61694
Satisfação Familiar	548	1,00	5,00	3,5259	,73476
Rácio_Coesão	548	,41	5,00	1,9431	,61132
Coesão	548	1,57	5,00	4,0813	,55763
Desagregada	548	1,00	4,50	2,1551	,59585
Emaranhada	548	1,00	4,50	2,3225	,58867
Rácio_Flexibilidade	548	,44	3,20	1,5851	,40469
Flexibilidade	548	1,50	5,00	3,7363	,52159
Rígida	548	1,00	4,75	2,7591	,68187
Caótica	548	1,00	4,50	2,1437	,58037
Rácio_Func_Fam	548	,45	3,99	1,7641	,46474
Valid N (listwise)	548				

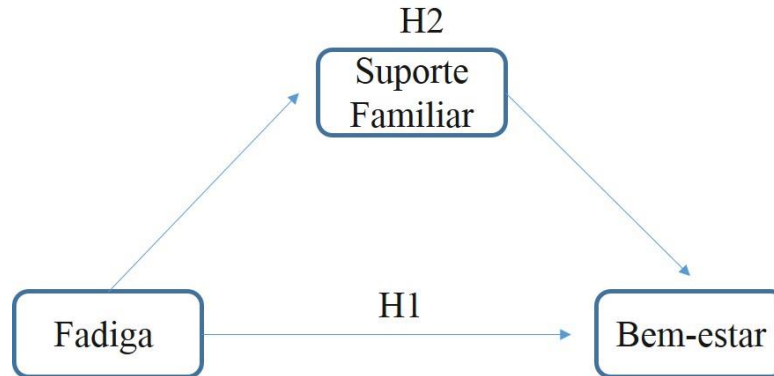
ANEXO G – Correlações

Correlations																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17
1. Fadiga	1																
2. Fad_Sub	,890**	1															
3. Conc	,770**	,522**	1														
4. Mot	,674**	,446**	,403**	1													
5. Act_Fis	,700**	,447**	,493**	,529**	1												
6. Eng	-,377**	-,266**	-,325**	-,329**	-,326**	1											
7. Rel	-,363**	-,304**	-,253**	-,320**	-,273**	,379**	1										
8. Mean	-,493**	-,365**	-,403**	-,438**	-,406**	,551**	,556**	1									
9. Acomp	-,499**	-,354**	-,424**	-,418**	-,460**	,597**	,486**	,736**	1								
10. Bem_Estar	-,557**	-,430**	-,442**	-,471**	-,457**	,739**	,767**	,869**	,818**	1							
11. Saúde	-,537**	-,613**	-,262**	-,288**	-,307**	,352**	,339**	,354**	,367**	,476**	1						
12. EM_Neg	,484**	,438**	,400**	,300**	,301**	-,151**	-,302**	-,350**	-,257**	-,393**	-,251**	1					
13. Comunicação Familiar	-,338**	-,273**	-,254**	-,282**	-,270**	,285**	,426**	,404**	,335**	,459**	,255**	-,266**	1				
14. Satisfação Familiar	-,370**	-,318**	-,256**	-,290**	-,295**	,308**	,469**	,444**	,376**	,511**	,267**	-,286**	,869**	1			
15. Coesão	-,293**	-,226**	-,208**	-,255**	-,272**	,250**	,443**	,382**	,279**	,441**	,236**	-,260**	,659**	,734**	1		
16. Flexibilidade	-,328**	-,295**	-,241**	-,197**	-,265**	,266**	,314**	,352**	,298**	,403**	,234**	-,268**	,591**	,635**	,660**	1	
17. Func_Fam	-,335**	-,277**	-,241**	-,253**	-,294**	,280**	,428**	,405**	,313**	,466**	,257**	-,287**	,691**	,759**	,945**	,869**	1

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

ANEXO H - Testes de hipóteses

Modelo de Investigação



Hipótese 1 – A Fadiga tem um impacto significativo e negativo no Bem-estar

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,557 ^a	,310	,309	,96938

a. Predictors: (Constant), Fadiga

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	230,494	1	230,494	245,287	,000 ^b
	Residual	513,073	546	,940		
	Total	743,567	547			

a. Dependent Variable: Bem_Estar

b. Predictors: (Constant), Fadiga

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	8,872	,101		87,774	,000
	Fadiga	-,658	,042	-,557	-15,662	,000

a. Dependent Variable: Bem_Estar

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,581 ^a	,337	,332	,95277

a. Predictors: (Constant), Act_Fis, Fad_Sub, Mot, Conc

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	250,645	4	62,661	69,027	,000 ^b
	Residual	492,922	543	,908		
	Total	743,567	547			

a. Dependent Variable: Bem_Estar

b. Predictors: (Constant), Act_Fis, Fad_Sub, Mot, Conc

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1 (Constant)	8,868	,102		86,771	,000
Fad_Sub	-,129	,037	-,151	-3,480	,001
Conc	-,176	,043	-,181	-4,134	,000
Mot	-,281	,051	-,240	-5,567	,000
Act_Fis	-,157	,040	-,173	-3,881	,000

a. Dependent Variable: Bem_Estar

Hipótese 1a – A Fadiga tem um impacto significativo e positivo nas Emoções Negativas

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,484 ^a	,234	,233	1,54074

a. Predictors: (Constant), Fadiga

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	395,733	1	395,733	166,704	,000 ^b
	Residual	1296,133	546	2,374		
	Total	1691,866	547			

a. Dependent Variable: EM_Neg

b. Predictors: (Constant), Fadiga

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1 (Constant)	2,637	,161		16,416	,000
Fadiga	,862	,067	,484	12,911	,000

a. Dependent Variable: EM_Neg

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,488 ^a	,239	,233	1,54031

a. Predictors: (Constant), Act_Fis, Fad_Sub, Mot, Conc

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	403,570	4	100,893	42,525	,000 ^b
Residual	1288,296	543	2,373		
Total	1691,866	547			

a. Dependent Variable: EM_Neg

b. Predictors: (Constant), Act_Fis, Fad_Sub, Mot, Conc

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.
1 (Constant)	2,596	,165		15,714	,000
Fad_Sub	,364	,060	,283	6,084	,000
Conc	,302	,069	,205	4,379	,000
Mot	,129	,082	,073	1,585	,114
Act_Fis	,047	,065	,034	,714	,476

a. Dependent Variable: EM_Neg

Hipótese 1b – A Fadiga tem um impacto significativo e negativo na Saúde

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,537 ^a	,289	,288	1,38407

a. Predictors: (Constant), Fadiga

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	424,828	1	424,828	221,766	,000 ^b
	Residual	1045,951	546	1,916		
	Total	1470,779	547			

a. Dependent Variable: Saúde

b. Predictors: (Constant), Fadiga

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients			
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	
1	(Constant)	9,022	,144		62,521	,000
	Fadiga	-,893	,060	-,537	-14,892	,000

a. Dependent Variable: Saúde

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,620 ^a	,384	,379	1,29169

a. Predictors: (Constant), Act_Fis, Fad_Sub, Mot, Conc

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	564,797	4	141,199	84,628	,000 ^b
	Residual	905,982	543	1,668		
	Total	1470,779	547			

a. Dependent Variable: Saúde

b. Predictors: (Constant), Act_Fis, Fad_Sub, Mot, Conc

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1 (Constant)	8,982	,139			64,827	,000
Fad_Sub	-,757	,050	-,631		-15,076	,000
Conc	,146	,058	,107		2,530	,012
Mot	-,019	,069	-,011		-,277	,782
Act_Fis	-,090	,055	-,071		-1,652	,099

a. Dependent Variable: Saúde

H2 – O Funcionamento Familiar tem um efeito mediador na relação entre a Fadiga e o Bem-estar

Model Summary^c

Model	R	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					
				R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	Durbin-Watson
1	,557 ^a	,310	,96938	,310	245,287	1	546	,000	
2	,631 ^b	,398	,90652	,088	79,349	1	545	,000	2,038

a. Predictors: (Constant), Fadiga

b. Predictors: (Constant), Fadiga, Rácio_Func_Fam

c. Dependent Variable: Bem_Estar

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	230,494	1	230,494	245,287	,000 ^b
	Residual	513,073	546	,940		
	Total	743,567	547			
2	Regression	295,701	2	147,851	179,917	,000 ^c
	Residual	447,866	545	,822		
	Total	743,567	547			

a. Dependent Variable: Bem_Estar

b. Predictors: (Constant), Fadiga

c. Predictors: (Constant), Fadiga, Rácio_Func_Fam

Coefficients ^a							
Model	Unstandardized		Standardized		Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1 (Constant)	8,872	,101		87,774	,000		
Fadiga	-,658	,042	-,557	-15,662	,000	1,000	1,000
2 (Constant)	7,207	,209		34,418	,000		
Fadiga	-,533	,042	-,451	-12,791	,000	,888	1,127
Rácio_Func_Fam	,789	,089	,314	8,908	,000	,888	1,127

a. Dependent Variable: Bem_Estar

H2a – A Comunicação Familiar Familiar tem um efeito mediador na relação entre a Fadiga e o Bem-estar

Model Summary ^c									
Model	R	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					
				R Square Change	F Change	Sig. F Change	Durbin-Watson	df1	df2
1	,557 ^a	,310	,96938	,310	245,287	,000		1	546
2	,627 ^b	,393	,90997	,083	74,615	,000		1	545

a. Predictors: (Constant), Fadiga

b. Predictors: (Constant), Fadiga, Comunicação Familiar

c. Dependent Variable: Bem_Estar

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	230,494	1	230,494	245,287	,000 ^b
Residual	513,073	546	,940		
Total	743,567	547			
2 Regression	292,280	2	146,140	176,486	,000 ^c
Residual	451,288	545	,828		
Total	743,567	547			

a. Dependent Variable: Bem_Estar

b. Predictors: (Constant), Fadiga

c. Predictors: (Constant), Fadiga, Comunicação Familiar

Coefficients ^a							
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		Collinearity Statistics		
	B	Std. Error	Beta	t	Sig.	Tolerance	VIF
1 (Constant)	8,872	,101		87,774	,000		
Fadiga	-,658	,042	-,557	-15,662	,000	1,000	1,000
2 (Constant)	6,423	,299		21,490	,000		
Fadiga	-,536	,042	-,453	-12,785	,000	,886	1,129
Comunicação Familiar	,579	,067	,306	8,638	,000	,886	1,129

a. Dependent Variable: Bem_Estar

H2b – A Satisfação Familiar Familiar tem um efeito mediador na relação entre a Fadiga e o Bem-estar.

Model Summary ^c									
Model	R	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics				Durbin-Watson	
				R Square Change	F Change	df1	df2		Sig. F Change
1	,557 ^a	,310	,96938	,310	245,287	1	546	,000	
2	,646 ^b	,418	,89147	,108	100,610	1	545	,000	2,027

a. Predictors: (Constant), Fadiga

b. Predictors: (Constant), Fadiga, Satisfação Familiar

c. Dependent Variable: Bem_Estar

ANOVA ^a					
Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	230,494	1	230,494	245,287	,000 ^b
Residual	513,073	546	,940		
Total	743,567	547			
2 Regression	310,450	2	155,225	195,323	,000 ^c
Residual	433,117	545	,795		
Total	743,567	547			

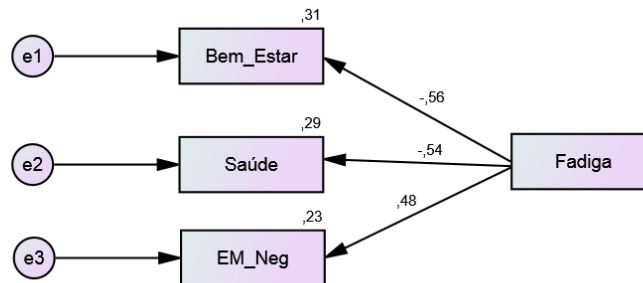
a. Dependent Variable: Bem_Estar

b. Predictors: (Constant), Fadiga

c. Predictors: (Constant), Fadiga, Satisfação Familiar

Coefficients ^a							
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1 (Constant)	8,872	,101		87,774	,000		
Fadiga	-,658	,042	-,557	-15,662	,000	1,000	1,000
2 (Constant)	6,558	,249		26,365	,000		
Fadiga	-,503	,042	-,426	-12,106	,000	,863	1,159
Satisfação Familiar	,560	,056	,353	10,030	,000	,863	1,159

a. Dependent Variable: Bem_Estar



Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

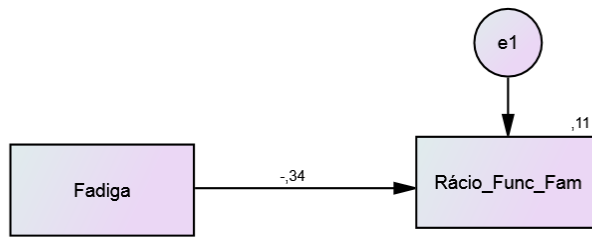
	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Bem_Estar <--- Fadiga	-,658	,042	-15,676	***	
Saúde <--- Fadiga	-,893	,060	-14,905	***	
EM_Neg <--- Fadiga	,862	,067	12,923	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Bem_Estar <--- Fadiga	-,557
Saúde <--- Fadiga	-,537
EM_Neg <--- Fadiga	,484

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
EM_Neg	,234
Saúde	,289
Bem_Estar	,310



Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

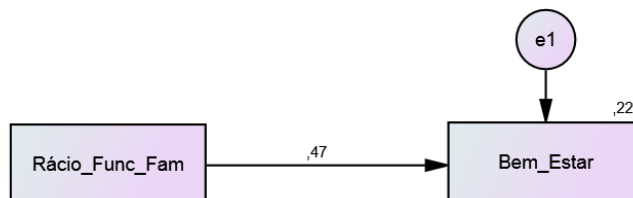
	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Rácio_Func_Fam <--- Fadiga	-,158	,019	-8,324	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Rácio_Func_Fam <--- Fadiga	-,335

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Rácio_Func_Fam	,112



Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

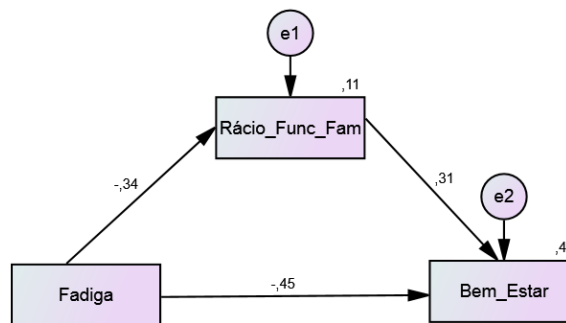
	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Bem_Estar <--- Rácio_Func_Fam	1,168	,095	12,307	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Bem_Estar <--- Rácio_Func_Fam	,466

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Bem_Estar	,217



Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Rácio_Func_Fam <--- Fadiga	-,158	,019	-8,324	***	
Bem_Estar <--- Rácio_Func_Fam	,789	,088	8,924	***	
Bem_Estar <--- Fadiga	-,533	,042	-12,815	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Rácio_Func_Fam <--- Fadiga	-,335
Bem_Estar <--- Rácio_Func_Fam	,314
Bem_Estar <--- Fadiga	-,451

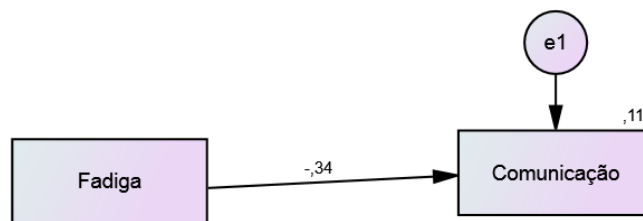
Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Rácio_Func_Fam	,112
Bem_Estar	,398

Sobel estatístico do ensaio: -7,31768267

Probabilidade unilateral: 0.0

Probabilidade bicaudal: 0.0



Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

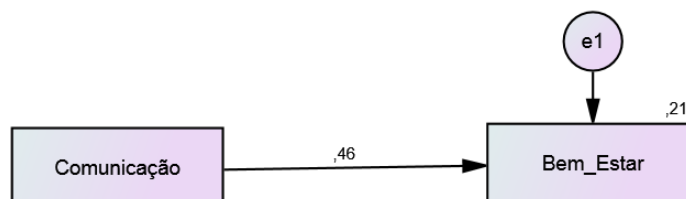
	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Comunicação Familiar <--- Fadiga	-,211	,025	-8,394	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Comunicação Familiar <--- Fadiga	-,338

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Comunicação Familiar	,114



Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

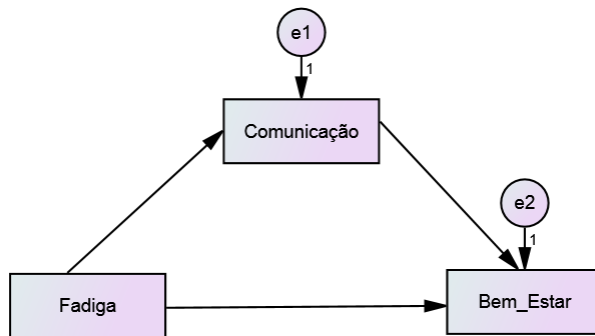
	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Bem_Estar <--- Comunicação Familiar	,868	,072	12,096	***	par_1

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Bem_Estar <--- Comunicação Familiar	,459

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Bem_Estar	,211



Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Comunicação <--- Fadiga	-,211	,025	-8,394	***	
Bem_Estar <--- Comunicação	,579	,067	8,654	***	
Bem_Estar <--- Fadiga	-,536	,042	-12,809	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

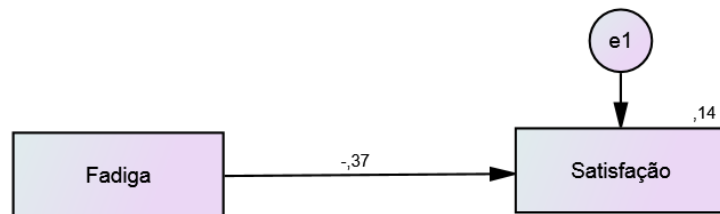
	Estimate
Comunicação <--- Fadiga	-,338
Bem_Estar <--- Comunicação	,306

	Estimate
Bem_Estar <--- Fadiga	-,453

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Comunicação	,114
Bem_Estar	,393

Sobel estatístico do ensaio: -6,97265780



Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

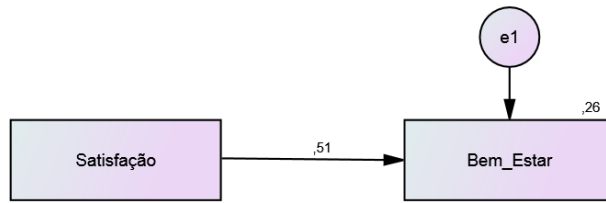
	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Satisfação Familiar <--- Fadiga	-,276	,030	-9,322	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Satisfação Familiar <--- Fadiga	-,370

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Satisfação Familiar	,137



Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

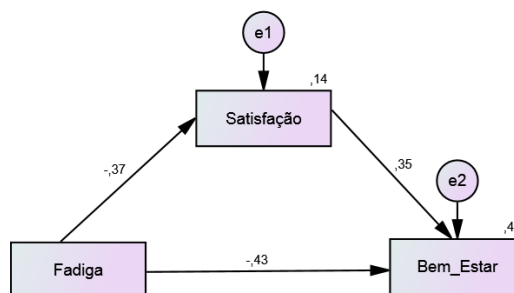
	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Bem_Estar <--- Satisfação Familiar	,810	,058	13,895	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Bem_Estar <--- Satisfação Familiar	,511

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Bem_Estar	,261



Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate	S.E.	C.R.	P	Label
Satisfação <--- Fadiga	-,276	,030	-9,322	***	
Bem_Estar <--- Satisfação	,560	,056	10,049	***	
Bem_Estar <--- Fadiga	-,503	,042	-12,128	***	

Standardized Regression Weights: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Satisfação <--- Fadiga	-,370
Bem_Estar <--- Satisfação	,353
Bem_Estar <--- Fadiga	-,426

Squared Multiple Correlations: (Group number 1 - Default model)

	Estimate
Satisfação	,137
Bem_Estar	,418

Sobel estatístico do ensaio: -7,47861541