



INSTITUTO
UNIVERSITÁRIO
DE LISBOA

Tecnologias e Bem-Estar: um estudo sobre os efeitos da tecnologia no conflito trabalho-família e emoções negativas

Carolina Palma Ferro de Sousa Cóias

Mestrado em Gestão de Recursos Humanos e Consultadoria Organizacional

Orientadora:

Professora Doutora Sílvia Costa Agostinho da Silva, Professora Catedrática,
Iscte-IUL

Novembro, 2021



BUSINESS
SCHOOL

Departamento de Recursos Humanos e Comportamento
Organizacional

**Tecnologias e Bem-Estar: um estudo sobre os efeitos da tecnologia no conflito
trabalho-família e emoções negativas**

Carolina Palma Ferro de Sousa Cóias

Mestrado em Gestão de Recursos Humanos e Consultadoria Organizacional

Orientadora:

Professora Doutora Sílvia Costa Agostinho da Silva, Professora Catedrática,
Iscte-IUL

Novembro, 2021

Agradecimentos

Do início deste projeto até à sua conclusão o caminho foi longo e difícil...

Percorrê-lo acompanhada foi bem mais gratificante e motivador do que se fosse uma caminhada solitária, por isso:

Agradeço em primeiro lugar à minha orientadora, Professora Doutora Sílvia Silva, pela sua orientação, supervisão científica, a sua incansável paciência, apoio, compreensão, incentivo e disponibilidade ao longo de todo este projeto, sem a qual esta dissertação não teria sido possível. Muito obrigada!

Em segundo lugar, muito gostaria de agradecer à minha querida Avó Nana, pelo incondicional apoio, reforço positivo e ajuda, sem o qual a conclusão deste projeto seria ainda mais difícil.

Aos meus pais e irmão, que estiveram sempre presentes e que continuam a apoiar as minhas decisões, mesmo as mais loucas! Obrigada pelo amor incondicional e por estarem presentes nos momentos mais importantes da minha vida. Sem vocês nada seria possível.

A todas as minhas amigas e amigos de Estremoz que me acompanharam nesta etapa e que sempre me encorajaram a finalizá-la.

A todos os meus colegas de Mestrado com quem partilhei as dificuldades que foram aparecendo no momento da elaboração da dissertação e que sempre estiveram lá para ajudar.

Ao ISCTE-IUL, agradecer a oportunidade de concluir o Mestrado, tendo em conta todos os obstáculos inerentes à Covid-19.

A todos os que tiveram a amabilidade de responder ao questionário, pela sua disponibilidade, empenho e colaboração.

Por fim, um agradecimento muito especial aos meus familiares, pelo carinho, motivação e apoio, que sempre acreditaram em mim e me apoiaram, ao longo do meu percurso académico.

A todos, muito obrigada!

Resumo

As tecnologias de informação e comunicação (TICs) estão cada vez mais presentes no nosso quotidiano, tanto no local de trabalho quer na vida familiar. Ainda que as TICs facilitem inúmeras funções no trabalho, estas também podem levar os utilizadores a experienciar *technostress* devido à sobrecarga, complexidade, privacidade e inclusão. O objetivo deste estudo é analisar a relação entre os *technostressors*, o conflito trabalho-família e as emoções negativas dos trabalhadores.

Desenvolveram-se as hipóteses de que os *technostressors* estariam positivamente associados ao conflito trabalho-família e às emoções negativas. Foi também considerado que o conflito trabalho-família mediará a relação entre cada um dos *technostressors* e as emoções negativas. Por último, foi testada a hipótese de que a preferência pela segmentação iria moderar a relação entre cada um dos *technostressors* e o conflito trabalho-família. Os dados foram recolhidos utilizando um questionário no qual participaram 339 trabalhadores. Relativamente às duas primeiras hipóteses, os resultados mostram que apenas a sobrecarga e a complexidade estão relacionadas com emoções negativas, e que todos os *technostressors*, a saber, a sobrecarga, complexidade, privacidade e inclusão, apresentaram uma relação positiva com o conflito trabalho-família. Chegou-se ainda à conclusão de que o conflito trabalho-família medeia a relação entre cada um dos *technostressors* e as emoções negativas. Relativamente à preferência pela segmentação, como moderador, os resultados encontrados não suportam a hipótese formulada.

Neste estudo é sugerido que os *technostressors* podem contribuir para uma maior experiência de emoções negativas e a um maior conflito trabalho-família, pelo que são apresentadas algumas recomendações para as organizações implementarem, de modo a reduzir estes efeitos.

Palavras-chave: *technostress*, *technostressors*, conflito trabalho-família, emoções negativas, preferência pela segmentação.

JEL Classification System: O15 (Economic Development: Human Resources; Human Development; Income Distribution; Migration) and Y4 (Dissertations).

Abstract

The technologies concerning information and communication are more and more current in our daily life, both at the workplace and in family life. TICs make endless functions much easier, but they are also prone to take their users to experience technostress, owing to overload, complexity, privacy, and inclusion. The goal of the present study is the analysis of the relationship between technostressors, the conflict work-family and the negative emotions the workers were submitted to.

The hypotheses, that technostressors might be, positively, associated with the conflict work-family and the negative emotions were examined. It was also considered if the conflict work-family would mediate the relationship of the technostressors and the negative emotions. Finally, it was tested if the preference for the segmentation would somehow mediate the relationship of technostressors and the conflict work-family. The data were collected using a questionnaire with the participation of 339 workers. Considering the two first hypotheses, the results indicated that only overload and complexity were related with the negative emotions and that the technostressors, namely, overload, complexity, privacy, and invasion, showed a positive relationship with the conflict work-family. It was also reached the conclusion that the conflict work-family mediated the relationship between technostressors and the negative emotions. As for the preference for segmentation as a moderator, the results obtained did not support the hypotheses formulated.

In this study it was also suggested that technostress could also contribute to achieve a greater experience of the negative emotions and a greater conflict work-family, that is why some measures were suggested to the organizations to minimize the effects.

Keywords: *technostress*, *technostressors*, work-family conflict, negative emotions, segmentation preference.

JEL Classification System: O15 (Economic Development: Human Resources; Human Development; Income Distribution; Migration) and Y4 (Dissertations).

Índice

1. Introdução	1
2. Revisão de literatura	5
2.1. O <i>technostress</i> e o bem-estar no trabalho	5
2.1.1. Fatores e componentes do <i>technostress</i>	6
2.1.2. Consequências do <i>technostress</i>	7
2.1.3. Relação entre <i>technostressors</i> e emoções negativas	7
2.1.4. Relação entre <i>technostressors</i> e conflito trabalho-família	10
2.2. O conflito trabalho-família como mediador na relação entre os <i>technostressors</i> e emoções negativas	13
2.3. Preferência pela Segmentação como moderador na relação entre os <i>technostressors</i> e conflito trabalho-família	14
2.4. A insegurança no trabalho qualitativa como variável de controlo	16
3. Método	19
3.1. Participantes	19
3.2. Medidas	20
3.3. Procedimento	22
4. Resultados	25
4.1. Teste de Hipóteses	25
5. Discussão e Conclusões	35
5.1. Limitações e Estudos Futuros	38
5.2. Implicações práticas	39
6. Referências bibliográficas	43
7. Anexos	49

Índice de Figuras e Tabelas

Figura 1- Modelo de pesquisa	17
Tabela 1- Caracterização sociodemográfica da amostra	20
Tabela 2- Médias, desvios padrão e correlações entre as variáveis.....	25
Tabela 3- Resultados da relação entre a sobrecarga e emoções negativas (H1a).....	26
Tabela 4- Resultados da relação entre a complexidade e emoções negativas (H1b).....	26
Tabela 5- Resultados da relação entre a sobrecarga e o conflito trabalho-família (H2a)	27
Tabela 6- Resultados da relação entre a complexidade e o conflito trabalho-família (H2b)	27
Tabela 7- Resultados da relação entre a privacidade e o conflito trabalho-família (H2c).....	28
Tabela 8- Resultados da relação entre a inclusão e o conflito trabalho-família (H2d).....	28
Tabela 9- Resultados para o modelo de mediação entre a sobrecarga e conflito trabalho-família (H3a)	29
Tabela 10- Resultados para o modelo de mediação entre a complexidade e conflito trabalho-família (H3b).....	30
Tabela 11- Resultados para o modelo de mediação entre a privacidade e conflito trabalho-família (H3c)	31
Tabela 12- Resultados para o modelo de mediação entre a inclusão e conflito trabalho-família (H3d)	32
Tabela 13- Resultados das análises de moderação com a interação da sobrecarga e preferência pela segmentação no conflito trabalho-família (H4a)	33

1. Introdução

As tecnologias de informação e comunicação (TICs), neste tempo presente, influenciam notoriamente o nosso dia a dia, sendo o seu impacto substancialmente significativo, tanto no desenvolvimento das relações humanas como no progresso da civilização (Mahdian et al., 2017).

De modo geral, as TICs acabam por melhorar o nosso desempenho, pois é através delas que conseguimos ter acesso à informação de uma maneira mais rápida e simples, sendo assim possível facilitar a nossa rotina. Porém, apesar do seu impacto positivo, muitos aspetos negativos foram também apontados à utilização das tecnologias, conforme a diferente literatura consultada. Se por um lado, as TICs facilitam os diferentes aspetos da vida como, por exemplo, conseguir-se estar em constante contacto com os amigos, colegas e familiares, em simultâneo, e ter acesso a toda a informação disponível, por outro lado, também podem induzir ansiedade, depressão e vício, quando usadas exageradamente (La Torre et al., 2019). Ainda, no contexto de trabalho podem mesmo levar a *technostress* devido à sobrecarga, complexidade, privacidade e inclusão.

O termo *technostress* surge em 1984, na literatura do psicólogo clínico Craig Brod que o descreveu como uma doença moderna, causada pela incapacidade de lidar com as TICs de maneira saudável (Grover & Purvis, 2011).

La Torre et al. (2019) realizaram uma revisão sistemática dos estudos sobre o *technostress*, mostrando que este conceito pode realmente levar a consequências negativas devido a fatores, eventos e circunstâncias que são frequentemente intitulados “*technostressores*”. Esta revisão sistemática procurou caracterizar as definições, os sintomas e os riscos que estão associados ao *technostress*. Os diferentes autores consultados sublinharam que o *technostress* conduz a uma redução na satisfação do trabalho, no comprometimento organizacional e no desempenho do mesmo, salientando ainda que o *technostress* resulta de sentimentos negativos, como preocupação, ansiedade e ainda aumento do risco de conflito respeitante ao trabalho-família (La Torre et al., 2019). Também, Molino et al., 2020, destacaram o facto de coexistir uma associação positiva entre dois *technostressores*, a saber, a sobrecarga e a complexidade relativamente ao conflito trabalho-família e ao “stress”. Acabaram por demonstrar a necessidade de lidar com o uso excessivo das tecnologias para fins de trabalho bem como as suas consequências negativas. Iremos, no presente estudo focar as principais causas do *technostress*: sobrecarga, complexidade, privacidade e inclusão.

É importante falar sobre as causas do *technostress*, principalmente porque uma das consequências é de facto a experiência de emoções negativas. As emoções negativas podem influenciar bastante o comportamento humano ou o seu modo de pensar e a existência de emoções negativas pode ser desencadeada pela ação da sobrecarga, complexidade, privacidade e inclusão, como referido. Torna-se assim fundamental perceber de que forma os utilizadores das tecnologias

respondem emocionalmente à presença de *technostressors* no local de trabalho. Contudo, existem poucos estudos que investiguem as respostas emocionais de utilizadores de TICs na presença de *technostressors*, à exceção dos autores Sarabadani et al. (2020), que argumentam que os trabalhadores experienciam certas emoções porque sentem que a tecnologia acaba por tornar o trabalho mais difícil. Também mencionam que a complexidade torna os trabalhadores menos motivados em relação à tecnologia. Assim um dos objetivos deste estudo, baseado no autor Sarabadani et al. (2020), é perceber a relação dos *technostressors* com as emoções negativas. Ou seja, é importante estudar e aprofundar as causas do *technostress*, que por sua vez poderão levar os trabalhadores a experienciar emoções negativas devido ao uso excessivo das tecnologias.

As TICs contribuem para o aumento da permeabilidade das fronteiras entre as áreas do trabalho e da família (Peters et al., 2009). Isto é, apesar de as TICs serem suscetíveis a uma maior flexibilidade, também acabam por estar associadas a uma maior intrusão do trabalho na vida familiar (Boswell & Olson-Buchanan, 2007). Consequentemente é possível que os trabalhadores experienciem emoções negativas. Estudos anteriores como o dos autores Lee et al., (2016) e Harris et al., (2015) após efetuarem uma revisão sistemática da relação das TICs com o conflito trabalho-família mostram que os *technostressors* estão associados ao conflito trabalho-família. Harris et al. (2015), referem que o aumento da informação disponível, juntamente com a possibilidade de ser possível um acesso rápido através das TICs leva à sobrecarga dos trabalhadores. Assim, de modo a entender o impacto dos *technostressors* nas emoções negativas dos trabalhadores, o conflito trabalho-família será testado como um mediador desta relação.

No presente estudo também foi explorada a preferência pela segmentação de cada trabalhador como moderador da relação entre os *technostressors* e conflito trabalho-família e ainda a forma como os limites entre a vida pessoal e profissional são separados, o que vai sempre depender da preferência pela segmentação de cada trabalhador. Esta preferência poderá variar consoante estes dois domínios (trabalho e família), ou seja, separar ou integrar ambos (Ashforth et al., 2000). Para compreender melhor de que modo os *technostressors* podem levar a diferentes níveis de conflito trabalho-família, vai se testar a preferência pela segmentação de cada trabalhador, como moderador dessa relação. Vaziri et al., (2020) concluíram, que pessoas que são mais vulneráveis a alterações negativas, se tiverem altas preferências pela segmentação, experienciam um maior nível de *technostress*.

Reforçamos, que o objetivo deste estudo é entender de que modo os *technostressors* podem levar os indivíduos a experienciar emoções negativas tanto nos domínios do trabalho como no da família de cada trabalhador. De início, irá ser explorada a relação dos *technostressors* com as emoções negativas bem como com o conflito trabalho-família. De seguida, compreender os efeitos dos *technostressors* sobre as emoções negativas por meio do conflito trabalho-família (mediador) e de como os

technostressors influenciarão o conflito trabalho-família com base nos níveis de preferência pela segmentação dos trabalhadores (moderador).

No capítulo seguinte será apresentada uma revisão de literatura sobre o *technostress*, os seus fatores componentes e consequências, bem como a relação dos *technostressors* com as emoções negativas e conflito trabalho-família, o conflito trabalho-família como mediador e a preferência pela segmentação como moderador. Seguir-se-á, a apresentação dos métodos de recolha de dados, os procedimentos e instrumentos utilizados. Finalmente, serão apresentados os resultados, a discussão dos mesmos de acordo com as hipóteses formuladas e algumas sugestões para investigações futuras que foram consideradas pertinentes.

2. Revisão de literatura

2.1. O *technostress* e o bem-estar no trabalho

Durante as últimas décadas, as tecnologias de informação e comunicação (TICs) tem avançado a um ritmo acelerado, impactando o trabalho em todos os setores (Molino et al., 2020). As tecnologias de informação e comunicação (TICs) têm ainda beneficiado cada vez mais a vida profissional e pessoal. Graças as elas, conseguimos ter acesso à informação de forma muito fácil e rápida, e podemos manter contacto com colegas, amigos e familiares simultaneamente. As tecnologias relativamente ao impacto no trabalho, podem acabar por aumentar as “*skills*” dos trabalhadores, de modo a serem mais produtivos ou executar tarefas mais rapidamente, reduzindo assim a perceção da sobrecarga do trabalho. Contudo, apesar do impacto positivo das TICs, vários aspetos negativos têm surgido devido ao uso da tecnologia (La Torre et al., 2019), como é o caso do *technostress*.

O *technostress* surgiu pelo facto de os trabalhadores terem de lidar com as tecnologias dentro das várias organizações e experienciarem o *stress* causado por incapacidade de enfrentar as exigências do uso das TICs, nomeadamente o computador (C. Brod 1984, citado por Lee et al., 2016). Vários autores debruçaram-se sobre este assunto e tentaram definir o conceito do *technostress*, sendo que dos anos 1980 até aos dias de hoje, a definição de *technostress* sofreu várias evoluções. Deste modo o conceito do *technostress* (TS) acaba por ser caracterizado como um fenómeno emergente, intimamente relacionado com o uso generalizado de TICs na sociedade moderna (Chiappetta, 2017). Brod (1984) definiu o *technostress* como “a incapacidade para se adaptar ou lidar com as novas TICs de uma maneira saudável” (C. Brod 1984, citado por La Torre et al., 2019, p. 27) Surge ainda outra definição, aceite na literatura em que o *technostress* é considerado “o fenómeno de *stress* experienciado pelos utilizadores finais nas organizações como resultado do sucesso das TICs” (Ragu-Nathan et al., 2008, p. 418). Num outro artigo foi também definido o *technostress* como “stress criado pelo uso das TICs”, e explicado que é “uma das consequências das tentativas e lutas de um indivíduo para lidar com as TICs em constante evolução e os requisitos cognitivos e sociais em mudança relacionados com o seu uso”(Tarafdar et al., 2007, p. 303).

Como referido anteriormente, as tecnologias de informação e comunicação (TICs) facilitaram diferentes aspetos da vida moderna e simplificaram as tarefas de trabalho. Por outro lado, muitas consequências são relacionadas com o seu uso (Ragu-Nathan et al., 2008). Assim sendo, o *technostress* tem sido uma síndrome de interesse crescente dado o extenso uso das tecnologias de informação e comunicação (TICs) (Ragu-Nathan et al., 2008).

2.1.1. Fatores e componentes do technostress

A diversa literatura existente sobre o *technostress* incide sobre as causas (*technostressores*) e as consequências associadas à tecnologia.

Os *technostressors*, são estímulos, eventos ou exigências, percebidas pelos indivíduos e introduzidas pelas tecnologias, que criam o *technostress* nas organizações (Ragu-Nathan et al., 2008; Grover & Purvis, 2011; Nimrod, 2018).

Ao longo dos últimos anos vários tipos de *technostressors* foram identificados na literatura. Diversos investigadores como, por exemplo, Ragu-Nathan et al., 2008 e Tarafdar et al., 2007 identificaram concretamente cinco tipos de *technostressors*: sobrecarga tecnológica, techno-invasão, techno-complexidade, techno-insegurança e techno-incerteza. Por outro lado, o autor Nimrod (2018) desenvolveu uma escala onde identificou também cinco *technostressors*, tais como a sobrecarga, complexidade, invasão, privacidade e inclusão. A única semelhança entre ambas as escalas é apenas a sobrecarga, complexidade e a invasão. Nimrod (2018) retirou a insegurança e incerteza incluindo outros dois *technostressors*, tais como privacidade e inclusão. Esta escala foi apresentada para avaliar o *technostress* tanto no trabalho como em campos não relacionados com o trabalho e ainda em pessoas com idades mais avançadas (maiores de 60 anos) ao usar as TICs (Nimrod, 2018).

A sobrecarga segundo Nimrod (2018) aborda o potencial de uma TIC que leva um trabalhador a ter de lidar com mais problemas do que o normal e, eventualmente, executar tarefas mais lentamente. A sobrecarga pode resultar na fadiga no trabalho e em outros problemas de saúde dos trabalhadores (Christian et al., 2020). A complexidade leva os trabalhadores a sentirem-se inadaptados no respeitante às suas competências informáticas (La Torre et al., 2019). A complexidade transmite um sentimento de incompetência entre os trabalhadores (uma qualidade inerente às TICs), devido à dificuldade e constante mudança que tornam as condições de utilização das TICs difíceis de aprender, usar e dominar (Nimrod, 2018). Ou seja, é definida como uma situação em que a complexidade das TICs aumenta a dificuldade dos trabalhadores porque são obrigados a melhorar as suas competências e a aprender tecnologias que estejam em constante mudança (Li & Wang, 2021). Já a invasão é considerada como a entrada das TICs na vida pessoal dos trabalhadores (Nimrod, 2018). A privacidade refere-se às informações pessoais dos trabalhadores que podem ser ameaçadas devido ao uso das TICs. Estas informações podem ser rastreadas, documentadas e exploradas por fatores externos (Nimrod, 2018). Por fim, a inclusão retrata um sentimento de inferioridade, devido ao facto de os utilizadores mais velhos não estarem a par das novas tecnologias, em comparação com os utilizadores mais jovens. A inclusão pode levar a uma pressão constante e a um maior esforço de inserção no ambiente tecnológico contemporâneo (Nimrod, 2018).

2.1.2. Consequências do *technostress*

No que diz respeito às consequências do *technostress*, existem estudos que exploraram estas situações, descrevendo-as como respostas psicológicas comuns a *stressors*. De uma maneira mais geral, enquadram-se nestas respostas psicológicas o seguinte: fadiga, exaustão, conflito de trabalho e os níveis reduzidos de satisfação no mesmo, bem como o comprometimento com a organização, desempenho e produtividade. (Grover & Purvis, 2011; Ragu-Nathan et al., 2008; Tarafdar et al., 2010, 2011; Tu et al., 2005).

As consequências relacionadas com o *technostress* também podem ser ansiedade, doenças físicas, tensão comportamental, tecnofobia, fadiga mental, distúrbios de memória, fraca concentração, irritabilidade, sensação de exaustão e insónia (Arnetz & Wiholm, 1997). Quanto aos sintomas decorrentes do *technostress*, podemos identificar o cansaço mental, a depressão e pesadelos (Chiappetta, 2017). O *technostress*, ainda evidenciam o aumento da sobrecarga de papéis, conflito de papéis, e *burnout* bem como diminuição da satisfação no trabalho (Grover & Purvis, 2011; Ragu-Nathan et al., 2008; Tarafdar et al., 2007). Existem ainda consequências que podem levar à redução da produtividade do trabalhador (Ragu-Nathan et al., 2008); à redução no desempenho no trabalho (Tarafdar et al., 2007) e a uma redução do compromisso organizacional (Grover & Purvis, 2011). Segundo Marcoulides et al., 2008, as TICs induzem ansiedade e tensão nos utilizadores destas tecnologias. Porém, conforme a disposição de um indivíduo em relação às TICs, nomeadamente a sua interação com todos os tipos de tecnologias, pode ser afetada por um extremo nervosismo e apreensão. Pode também criar distúrbios psicológicos, tais como, insegurança em relação às TICs, podendo ainda diminuir a confiança e o conforto na aplicação destas (Tarafdar et al., 2007). Outra condição que eventualmente afeta o trabalhador é o seu sentimento de impotência que pode resultar em aversão (Abdul-Gader & Kozar, 1995). No trabalho também pode acontecer a ocorrência de amnésia e distúrbios de memória, associados ao aumento do absentismo, desmotivação e perda de eficácia profissional (Chiappetta, 2017).

Concluindo, o *technostress* num estado avançado é responsável por muitas situações negativas no campo laboral, tanto a nível profissional como ao nível da vida pessoal de todo e qualquer indivíduo.

2.1.3. Relação entre *technostressors* e emoções negativas

Há muito poucos estudos de investigação quanto às respostas emocionais dos utilizadores de tecnologias aos *technostressors* (Sarabadani et al., 2020). Por conseguinte, à medida que a literatura muda o foco para os diferentes mecanismos usados para lidar com o *technostress*, o papel das emoções tem sido ignorado (Sarabadani et al., 2020). É, pois importante investigar como os

technostressors, estão ligados às emoções negativas dado que o uso contínuo das TICs levam a certas emoções que influenciam as atitudes, crenças e intenções dos trabalhadores (Beaudry & Pinsonneault, 2010).

As emoções são definidas como “*estado mental de prontidão para a ação que promove a ativação comportamental*” (Adelaar et al., 2003; Beaudry & Pinsonneault, 2010, p.690), e surgem em resposta à avaliação de um evento considerado importante para um indivíduo. Acabam por influenciar fortemente as crenças e os comportamentos humanos e orientam o pensamento como o processo de tomada de decisão (Beaudry & Pinsonneault, 2010; Sarabadani et al., 2020). Porém, as emoções são muito mais do que reflexos primitivos, elas são cada vez mais reconhecidas pelo papel construtivo que desempenham nas formas superiores de experiência humana (Cacioppo & Gardner, 1999).

Segundo Lazarus, 2006 o *stress* está intimamente ligado às emoções, e que sempre que existe *stress*, as “emoções de *stress*” vão estar presentes. Ou seja, as emoções estão associadas ao *stress* porque os “*stressors*” afetam as emoções e conseqüentemente o seu comportamento (Sarabadani et al., 2020). Uma compreensão mais profunda das emoções associadas ao *stress*, pode ajudar a explicar o modo como o indivíduo avalia a sua interação com o meio ambiente e como reage a ele (Sarabadani et al., 2020).

Relativamente à sobrecarga ficou demonstrado que a sobrecarga de informações tem efeitos negativos sobre a capacidade decisiva das pessoas (Speier et al., 1997). Do mesmo modo, esta carga excessiva de informações dificulta a realização de outras tarefas relacionadas com o trabalho (Ragu-Nathan et al., 2008). Isto é, os responsáveis tendem a comunicar mais informações do que o necessário e os trabalhadores tendem a receber mais informações do que podem efetivamente processar e usar (Fisher & Wesolkowski, 1999). Nesta situação os trabalhadores sentem-se forçados a adquirir e processar informações simplesmente porque estão disponíveis, e podem despende mais tempo e esforço no processamento de informações (Tarafdar et al., 2010). A sobrecarga de informação está negativamente associada à satisfação no trabalho e positivamente relacionada à raiva e frustração (Edmunds & Morris, 2000).

Posto isto, a sobrecarga leva a multitarefas com vários aplicativos e à realização de diferentes tarefas de processamento de informações em simultâneo (Tarafdar et al., 2010). Assim, estas fontes múltiplas de informação, provavelmente, conduzirão a emoções negativas se não forem úteis para os indivíduos no processo de tomada de decisão. A sobrecarga vai ser percebida como uma ameaça sobre a qual os trabalhadores não vão ter controlo (Sarabadani et al., 2020). Da mesma maneira, indivíduos com níveis mais elevados de sobrecarga são menos propensos a mostrar prazer porque têm de trabalhar com várias fontes de informação, tanto internas como externas, em simultâneo (Sarabadani et al., 2020). Tendo em conta esta informação é proposta a seguinte hipótese:

H1a: A sobrecarga está associada à experiência de emoções negativas.

Relativamente à complexidade, esta impõe aos utilizadores de tecnologias o desenvolvimento frequente de novas *skills* necessárias ao uso do TIC, algo que muitas vezes os utilizadores não querem ou são incapazes de levar a cabo. À medida que os trabalhadores tentam usar, sem sucesso, as soluções existentes às novas tecnologias, acaba por existir uma redução no desempenho das tarefas mediadas pelas TICs (Tarafdar et al., 2010). No entanto, os trabalhadores podem descobrir que têm menos conhecimento quando comparados com os seus colegas e sentem a necessidade de aperfeiçoá-los aprendendo cada vez mais (Tarafdar et al., 2007). Esta aprendizagem, no que diz respeito à complexidade de uma tecnologia, pode dar origem a um certo tipo de emoções como ansiedade, medo, preocupação e angústia (Sarabadani et al., 2020). Posto isto e segundo Yaverbaum, 1988, os indivíduos experimentam uma sensação de medo e ansiedade quando percebem que uma tecnologia é complexa. Da mesma forma e de acordo com Sarabadani et al., 2020, os utilizadores de tecnologia, que identificam a complexidade como uma ameaça ao seu trabalho, sentem-se menos entusiasmados e com menos energia para utilizar as tecnologias no trabalho diário. Assim, o presente estudo coloca a seguinte hipótese que pretende verificar se realmente a complexidade leva os trabalhadores a sentirem emoções negativas:

H1b: A complexidade está associada à experiência de emoções negativas.

No que diz respeito à privacidade, as pessoas estão cada vez mais preocupadas por verem a sua privacidade invadida pelas tecnologias como, por exemplo, o computador (Best et al., 2006). Assim os trabalhadores sentem-se apreensivos com a possibilidade de existir um controlo invasivo por parte das organizações (Best et al., 2006) o qual poderá levar à diminuição do bem-estar das pessoas (Grover & Purvis, 2011).

Os avanços recentes das TICs ameaçam, efetivamente, a privacidade e o fácil acesso a dados pessoais, levando a várias consequências negativas. A falta de privacidade tem sido associada a uma variedade de comportamentos e patologias sociais, pois para os trabalhadores é necessário um certo grau de privacidade e caso isso não aconteça, poderão surgir distúrbios emocionais (Webb, S. D, 1978). A insuficiência da privacidade pode estar também estritamente associada a sintomas de *stress* psicológico (Webb, S. D, 1978). Uma vez que os trabalhadores não se sentem confortáveis com a ideia dos seus dados pessoais estarem a ser rastreados, poderá levar a diversas consequências negativas, sendo uma delas a experiência de emoções negativas. Sugere-se assim a seguinte hipótese:

H1c: A privacidade está associada à experiência de emoções negativas.

A inclusão social deve ser primordial no respeitante ao desenvolvimento tecnológico (Foley & Ferri, 2012). A inclusão pode aumentar a dignidade dos idosos (incluindo pessoas com declínio cognitivo), reduzindo o estigma e a exclusão que enfrentam (Mannheim et al., 2019). No entanto, os trabalhadores são pressionados para aprender a utilizar as tecnologias e assim garantir a sua inclusão no ambiente tecnológico atual, acabando por experimentar as tecnologias como um conjunto de exigências em constante mudança (Nimrod, 2018). Da mesma forma, os utilizadores mais velhos são obrigados a passar por um processo contínuo de adaptação cognitiva e social à tecnologia (Nimrod, 2018).

Uma vez sabido que o *technostress* é uma consequência que advém do facto de os trabalhadores estarem constantemente a tentar perceber ou lidar com as tecnologias atuais, podemos concluir que existe *technostress*. Também, devido à constante evolução das tecnologias, e tentativa esforçada dos trabalhadores se integrarem nas mesmas, poderá leva-los a experienciar emoções negativas como a ansiedade (Arnetz & Wiholm, 1997). Deste modo foi proposta a seguinte hipótese:

H1d: A inclusão está associada à experiência de emoções negativas.

2.1.4. Relação entre *technostressors* e conflito trabalho-família

Os investigadores estão cada vez mais interessados nas implicações que o uso das TICs têm, tanto para o bem-estar individual como para o funcionamento familiar. O uso das tecnologias aumenta a permeabilidade das fronteiras trabalho e família porque oferecem formas adicionais aos trabalhadores para estarem sempre ligados ao trabalho a qualquer hora e em qualquer lugar (Chesley, 2005). Desta forma será importante falar sobre conflito trabalho-família.

O conflito trabalho-família foi definido por Greenhaus e Beutell (1985, p. 77) da seguinte maneira: *“uma forma de conflito entre funções em que as pressões do papel derivado dos domínios do trabalho-família estão mutuamente incompatíveis em alguns aspetos”*. Esta definição, conflito trabalho-família surgiu baseado na noção de *interrole conflict*. Ou seja, acaba por acontecer, quando os esforços de alguém para atender às exigências da função de trabalho interferem com os esforços de atender às exigências familiares e vice-versa (Liu et al., 2015).

Existe evidência de que o conflito familiar no trabalho tem uma grande influência no bem-estar dos trabalhadores e que acaba por ter impacto no aspeto físico, comportamental e cognitivo-afetivo dos trabalhadores (T. D. Allen et al., 2000). Porém, apesar da influência existente entre o conflito familiar no trabalho, foi constatado que o trabalho interfere três vezes mais na família do que a família no trabalho (Frone et al., 1992b). Tendo em conta estes dados, um dos focos principais deste estudo,

situa-se no conflito trabalho-família que representa uma fonte de *stress* na relação entre trabalho e vida familiar (Frone et al., 1992a).

A literatura sugere então três formas principais de conflito trabalho-família: conflito baseado no tempo, conflito baseado na tensão e conflito baseado no comportamento. O conflito baseado no tempo existe quando o tempo dedicado aos requisitos de um papel torna difícil cumprir os requisitos de outro. Quando a tensão decorrente da participação de uma função torna difícil cumprir os requisitos da outra dizemos que há conflito baseado na tensão. Quando os comportamentos específicos exigidos por uma função dificultam o cumprimento dos requisitos de outra estamos perante um conflito baseado no comportamento (Greenhaus & Beutell, 1985).

O uso das TICs, na realização das tarefas do trabalho a partir de casa faz com que os trabalhadores percebam realmente as suas fronteiras de trabalho e família como sendo flexíveis e permeáveis (Chesley, 2005). O conflito trabalho-família foi positivamente associado ao *technostress* e aos seus *technostressors* (Leung & Zhang, 2017; Molino et al., 2020). Esta relação acontece devido à sobrecarga que os trabalhadores encontram quando têm uma certa dificuldade em conciliar a vida profissional com a familiar principalmente devido ao trabalho excessivo e à interferência da vida pessoal provocada pelas TICs. Podendo causar problemas tanto de saúde física e mental, como de insatisfação com a vida e desgaste no trabalho e a (Ford et al., 2007; Frone et al., 1992a; Leung & Zhang, 2017).

Também segundo Leung & Zhang, 2017 a flexibilidade no trabalho foi negativamente relacionada com a sobrecarga. Além disso, a sobrecarga é causada principalmente pelo conflito trabalho-família. Estas descobertas são possíveis, pois o uso das TICs invadem a vida privada dos trabalhadores impedindo que passem mais tempo com as famílias, levando a um aumento de *stress* (Leung & Zhang, 2017). Assim sendo e tendo por base os autores referidos foi proposta a seguinte hipótese:

H2a: A sobrecarga está positivamente relacionada ao conflito trabalho-família.

O desenvolvimento contínuo e rápido da tecnologia resultou não só numa maior eficácia e eficiência na maioria das organizações, mas também contribui para maiores níveis de *technostress* no local de trabalho (Ahmad et al., 2012). Sabendo que os utilizadores destas tecnológicas têm de despende mais tempo e esforço para aprender como usar as TICs, com a possível exclusão de outras tarefas organizacionais (Tarafdar et al., 2010), poderá também estar correlacionado com o conflito trabalho família tendo em conta que os trabalhadores têm de despende mais tempo, aumentando assim o número de horas de trabalho por semana (Pleck et al., 1980 citado por Greenhaus & Beutell, 1985). Parte dos utilizadores das TICs tem de lidar com o constante desenvolvimento das tecnologias, onde há uma variedade de aplicativos e funções intimidantes e realmente não percebem como estas devem ser utilizadas (Weil and Rosen 1997, citado por Tarafdar et al., 2010), o que pode implicar ainda

mais tempo para as entender. Assim, para perceber de que modo a complexidade está relacionada com o conflito trabalho-família surge assim a seguinte hipótese:

H2b: A complexidade está positivamente relacionada ao conflito trabalho-família.

Os trabalhadores estão cada vez mais preocupados que a sua privacidade possa ser invadida pelas tecnologias (Best et al., 2006). Contudo, este “problema é agravado devido às atuais pressões do trabalho, que criam um valor tácito que aprecia os indivíduos que estão constantemente disponíveis”, (Grover & Purvis, 2011, p.841) e deste modo poderá levar à diminuição do bem-estar dos trabalhadores (Grover & Purvis, 2011). Isto é, quanto mais tempo os trabalhadores estão em contacto com as tecnologias, maior será a percepção que a sua privacidade está a ser posta em causa. Embora esta conectividade constante por meio das novas tecnologias possa trazer benefícios para alguns, por outro lado, também leva o trabalhador a ignorar os limites entre trabalho e casa (Mann & Holdsworth, 2003). Isto acontece, porque os trabalhadores, devido ao uso das TICs estão constantemente ligados ao trabalho, seja através do telemóvel ou do computador. Os trabalhadores ao estarem ligados com frequência às tecnologias contribui para que estes aumentem a percepção de que as suas informações estão a ser rastreadas. Deste modo, os trabalhadores ao vivenciarem esta percepção, a mesma acaba por interferir com a vida familiar, causando conflito. Desta forma, para perceber a relação entre a privacidade e o conflito trabalho-família, foi formulada a seguinte hipótese:

H2c: A privacidade está positivamente relacionada ao conflito trabalho-família.

Estudos evidenciam que níveis mais elevados de *technostress* estão associados a uma menor experiência, eficácia e confiança com o uso de computadores (Nimrod, 2018). Ou seja, a interação com computadores, principalmente quando os trabalhadores não se sentem incluídos relativamente ao uso das novas tecnologias pode levar a um nível elevado de *technostress* que se manifesta com nervosismo e apreensão.(Tarafdar et al., 2007). Estes tipos de consequências podem ultrapassar os limites trabalho-casa e prejudicar a relação com a família, criando um certo nível de conflito. Assim sendo, para comprovar esta suposição foi proposta a seguinte hipótese:

H2d: A inclusão está positivamente relacionada ao conflito trabalho-família.

2.2. O conflito trabalho-família como mediador na relação entre os *technostressors* e emoções negativas

Uma vez que o conflito trabalho-família vai mediar a relação entre os *technostressors* e as emoções negativas, é importante refletir sobre a relação entre estas variáveis.

Quanto à relação conflito trabalho-família e emoções negativas, podem ser tiradas algumas conclusões baseadas em pesquisas anteriores. É o caso de Judge et al., (2006) e Livingston & Judge (2008) que chegaram à conclusão que as experiências de conflito trabalho-família estão positivamente associadas a respostas emocionais negativas tais como hostilidade e culpa, tanto no trabalho como em casa.

Existem também pesquisas de outros autores que mostram que as exigências concorrentes dos dois domínios de vida, como trabalho-família, podem originar a emoções negativas (Hammer et al., 2005). Assim, os trabalhadores podem experimentar uma exaustão de recursos quando as emoções negativas são motivadas por circunstâncias exigentes no trabalho (por exemplo, conflito trabalho-família) e acabam por persistir e esgotar a capacidade regulatória das fontes (Liu et al., 2015). Contudo, à medida que as pessoas experienciam emoções mais positivas no domínio familiar, igualmente as emoções no domínio do trabalho, também se apresentam positivas. É presumível que experimentem uma diminuição dos sintomas depressivos (Hammer et al., 2005).

Os trabalhadores tendem a culpabilizar-se quando experimentam conflitos entre a família e o trabalho, porque não conseguem concluir as suas tarefas de trabalho eficazmente (Judge et al., 2006). Outro motivo que também pode explicar a experiência de conflito entre trabalho e a família é o facto de os indivíduos sentirem um alto índice de culpa e hostilidade. Estes indivíduos tendem a ser mais afetados pelo conflito família-trabalho e trabalho-família (Judge et al., 2006).

Consequentemente, o conflito trabalho-família tem implicações emocionais negativas, o que pode influenciar negativamente a satisfação dos trabalhadores com os seus empregos, e igualmente na vida familiar (Judge et al., 2006).

Embora muitos estudos tenham mostrado que o conflito trabalho-família afeta diretamente o bem-estar, outros estudos também consideraram o conflito trabalho-família como um mediador das relações entre o papel familiar e o bem-estar individual (Aryee et al., 1999; Frone et al., 1992a). No entanto, existem poucos estudos que testaram o papel do mediador do conflito trabalho-família no ambiente emocional (Noor & Zainuddin, 2011). O conflito trabalho-família pode mediar a maneira como experimentamos as exigências do trabalho durante um grande período de tempo (Tomita, 2017).

Ter de lidar com o companheiro(a), filhos e controlar as responsabilidades familiares com as exigências do trabalho, envolve trabalho emocional, o que acaba por ser desgastante, e torna o

conflito entre os dois domínios, inevitável (Noor & Zainuddin, 2011). Assim o conflito trabalho-família é um mediador fundamental no presente estudo e desta forma, foram apresentadas as seguintes hipóteses:

H3a: A relação entre a sobrecarga e as emoções negativas são mediadas pelo conflito trabalho-família.

H3b: A relação entre a complexidade e as emoções negativas são mediadas pelo conflito trabalho-família.

H3c: A relação entre a privacidade e as emoções negativas são mediadas pelo conflito trabalho-família.

H3d: A relação entre a inclusão e as emoções negativas são mediadas pelo conflito trabalho-família.

2.3. Preferência pela Segmentação como moderador na relação entre os *technostressors* e conflito trabalho-família

Nas últimas décadas, empregadores, sociedades e indivíduos passaram a reconhecer que o trabalho e a vida familiar de cada um estão interligados e acabam por se influenciar de forma consistente (Kanter, 1977 citado por Allen et al., 2014). Os desafios associados ao trabalho a partir de casa, incluem a necessidade de equilibrar as funções, nos dois locais de trabalho (Shumate & Fulk, 2004). Para atenuar estes sintomas, é então importante falar da preferência pela segmentação como moderadora.

Kreiner, (2006), definiu a segmentação como o grau em que aspetos de cada domínio, como pensamentos e preocupações, são mantidos separados uns dos outros, seja a nível cognitivo, física ou comportamental. Os indivíduos que preferem a segmentação das funções terão menos probabilidade de trabalhar a partir de casa e de misturar os diferentes ambientes (Forum, 1996). Também o papel moderador das preferências pela segmentação trabalho-casa é definido como uma extensão em que os indivíduos preferem manter os domínios do trabalho e da família separados (Kreiner, 2006). Sendo assim o principal benefício da segmentação reduzir o "conflito entre funções" bem como esclarecer a transição entre estes dois domínios e, em simultâneo, aumentar a magnitude (e, portanto, o custo) da transição (Ashforth et al., 2000). De acordo com a definição de segmentação os indivíduos com altas preferências pela segmentação podem separar os domínios do trabalho e da família de forma mais eficaz (Liu et al., 2015).

Contudo, os trabalhadores podem ter dificuldade em ter um certo controlo sobre a implementação desses limites se perceberem que precisam de responder às expectativas

organizacionais em termos de disponibilidade, durante o tempo fora do trabalho (Andrade & Matias, 2021). Assim sendo, estas percepções podem diminuir a capacidade do trabalhador em conseguir ter o controlo sobre esses limites e em consequência a intrusão das tecnologias na vida familiar pode ser experimentada (Andrade & Matias, 2021).

Um estudo qualitativo recente, demonstrou que o conflito trabalho-família não pode ser totalmente compreendido de forma isolada das preferências pela segmentação individual (Kreiner, 2009). Isto é, os indivíduos com altas preferências de segmentação podem separar os domínios do trabalho e da família de forma mais eficaz, ao cortar a conexão afetiva e comportamental nos dois domínios (Liu et al., 2015). Também pessoas com altos níveis de segmentação trabalho-família podem suprimir pensamentos, sentimentos e comportamentos relacionados com o trabalho a partir de casa, reprimindo assim o papel mediador do conflito trabalho-família (Liu et al., 2015).

As maneiras como as pessoas usam as tecnologias são divergentes, mas muitas vezes os trabalhadores confundem as fronteiras entre trabalho e vida privada e, portanto, acabam por impactar estes dois domínios (Battard & Mangematin, 2013). Além disso, os trabalhadores podem ainda ter dificuldades em manter mentalmente a distância durante e fora do tempo de trabalho devido ao uso crescente das tecnologias de comunicação (Park et al., 2011).

Porém, é relevante entender se a relação entre essas duas variáveis *technostressors* e conflito trabalho-família é sempre positiva e se fica mais forte ou mais fraca com a inclusão de outra variável como moderadora, neste caso, a preferência pela segmentação. É expectável também que a preferência pela segmentação influencie a relação dos *technostressors* com o conflito trabalho-família, de modo a que aqueles que preferem escolher a segmentação entre a vida profissional e privada experimentem o conflito trabalho família de maneira diferente daqueles que preferem integrar estes dois domínios. Deste modo foram formuladas as seguintes hipóteses:

H4a: A preferência pela segmentação vai moderar a relação positiva entre a sobrecarga e o conflito trabalho-família, de modo a que essa relação positiva seja mais forte para indivíduos que preferem altos níveis de segmentação.

H3b: A preferência pela segmentação vai moderar a relação positiva entre a complexidade e o conflito trabalho-família, de modo a que essa relação positiva seja mais forte para indivíduos que preferem altos níveis de segmentação.

H4c: A preferência pela segmentação vai moderar a relação positiva entre a privacidade e o conflito trabalho-família, de modo a que essa relação positiva seja mais forte para indivíduos que preferem altos níveis de segmentação.

H4d: A preferência pela segmentação vai moderar a relação positiva entre a Inclusão e o conflito trabalho-família, de modo a que essa relação positiva seja mais forte para indivíduos que preferem altos níveis de segmentação.

2.4. A insegurança no trabalho qualitativa como variável de controlo

A vida profissional é caracterizada por variadíssimas mudanças que acabam por ter consequências significativas para os trabalhadores (Vander Elst et al., 2014). Nos dias de hoje, principalmente devido ao contexto pandémico que temos vindo a ultrapassar, os trabalhadores estão cada vez mais inseguros relativamente aos seus trabalhos. A descoberta da Covid-19 teve não só um impacto na vida pessoal, mas também a nível profissional, com esta doença os trabalhadores passaram por algumas restrições relativamente ao seu trabalho. Estes foram confrontados com novos hábitos e métodos de trabalho, devido ao confinamento obrigatório, como o teletrabalho de forma a evitar o contágio com outros colegas ou ao *Layoff*, que consiste no encerramento temporário da empresa ou interrupção dos contratos de trabalho. Contudo, esta pandemia também nos conduziu a outras consequências mais graves como o despedimento em massa dos trabalhadores e ao encerramento de empresas, algumas mesmo de uma forma definitiva. Neste sentido é normal que os trabalhadores sintam alguma insegurança relativamente ao seu trabalho, e desta forma, é então importante adicionar esta variável ao presente estudo de modo a perceber como ela pode influenciar os trabalhadores, principalmente nesta altura.

Embora diversos autores tenham a sua visão sobre a definição da insegurança no trabalho há unanimidade sobre as características da insegurança no trabalho. Estes concordam com a hipótese da insegurança no trabalho ser uma experiência subjetiva, que resulta da perceção e interpretação de uma pessoa no ambiente de trabalho sendo esta considerada um fenómeno involuntário (Sverke & Hellgren, 2002; Vander Elst et al., 2014). Assim, Greenhalgh & Rosenblatt, (1984, p.438) descrevem a insegurança no trabalho como a *“impotência para manter a continuidade desejada numa situação de ameaça ao trabalho”*. Também Davy et al., (1997, p.323) definiu este conceito como *“as expectativas de alguém sobre a continuidade numa situação de trabalho”*. Uma definição mais recente encontrada na literatura pelos autores Vander Elst et al., (2014, p.365) definem a insegurança no trabalho como *“a possibilidade subjetivamente percebida e indesejada de perder o emprego presente no futuro, bem como o medo ou preocupações relacionadas a essa possibilidade de perda do emprego”* (De Witte, 2005; Sverke et al., 2004).

A insegurança no trabalho tem tido uma crescente atenção por parte dos investigadores, principalmente em relação às mudanças tecnológicas (Shoss, 2017). A introdução de novas tecnologias é considerada um fator que contribui para o aumento dos níveis de insegurança no emprego (Grover

& Purvis, 2011) o que acaba por ser demonstrando por pesquisas anteriores que indicam que a insegurança no trabalho e as percepções da tecnologia dos indivíduos estão relacionadas (Vieitez et al., 2001). Estas percepções muitas vezes estão relacionadas com o medo do indivíduo deixar de se tornar útil ou a necessidade de aprender habilidades novas, ou superiores (Korunka et al., 1993). Além disso, devido aos recursos cognitivos limitados, os indivíduos muitas vezes acabam por se sentir excluídos em virtude do rápido desenvolvimento das tecnologias, levando assim à insegurança no trabalho (Grover & Purvis, 2011).

Segundo a literatura encontrada, a insegurança no trabalho tem sido considerada um dos *stressors* do trabalho mais importantes na vida profissional, que acaba por dificultar o funcionamento dos trabalhadores, sendo associada a um bem-estar físico e mental baixo, a um desempenho reduzido e atitudes que podem prejudicar tanto o trabalho como a organização (Cheng & Chan, 2008; Sverke & Hellgren, 2002; Vander Elst et al., 2014; Witte, 1999). Em estudos dos autores Cheng & Chan (2008) e comparando com as descobertas feitas por Sverke et al. (2002), esta situação foi comprovada tendo estes autores descoberto, que a existência da associação negativa entre insegurança no trabalho e o desempenho no trabalho acabou por ser significativa e por consequência a relação entre a insegurança e o envolvimento no trabalho foi menor. Este estudo confirmou assim o impacto negativo da insegurança no trabalho nos trabalhadores (Cheng & Chan, 2008).

Em forma de conclusão e relacionando as variáveis em estudo, é apresentado (Figura 1) o modelo de pesquisa do presente estudo. Neste, é possível verificar que o conflito trabalho-família irá mediar a relação entre os *technostressors* (sobrecarga, complexidade, privacidade e inclusão) com as emoções negativas. Este modelo também sugere uma moderação (preferência pela segmentação) entre os *technostressors* e o conflito trabalho-família. Uma representação gráfica deste modelo pode ser observada na figura 1.

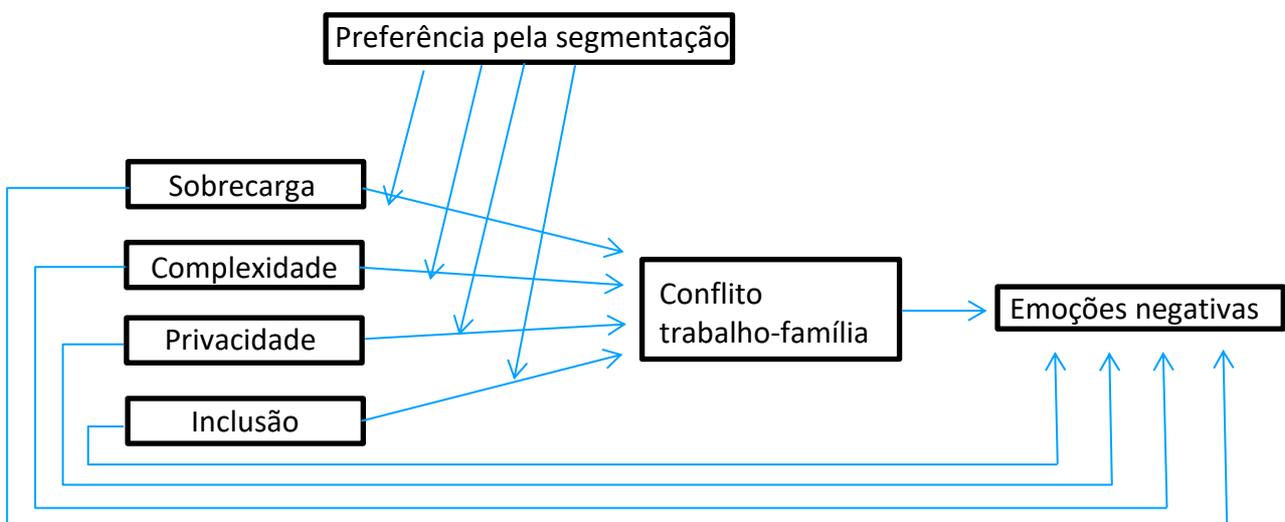


Figura 1- Modelo de pesquisa

3. Método

3.1. Participantes

Neste estudo, participaram 339 trabalhadores (N=339). Todos os participantes encontram-se a trabalhar e são utilizadores diários de tecnologias no local de trabalho, sendo 234 participantes (69,03%) do sexo feminino e cerca 104 participantes (30,68%) do sexo masculino. No que diz respeito à idade (Tabela 1) os participantes têm idades compreendidas entre os 20–24 anos (21,24%), 50–54 anos (18,29%) e 55–59 anos (11,50%).

Relativamente à formação académica dos indivíduos (Tabela 1), grande parte dos participantes, ou seja, cerca de 46,31% concluíram a licenciatura, 20,65% o mestrado e 16,22% ficaram pelo ensino secundário.

Uma vez que este estudo incide maioritariamente no conflito trabalho-família, é importante referir o facto de cerca de 17,34% dos indivíduos viverem com o companheiro(a)/conjugue, 7,63% com os pais, a maioria dos participantes, cerca de 39,88% com o companheiro(a)/conjugue e com o(s) filho(s), e apenas 8,67% com os filhos. De salientar que a maioria dos participantes, têm (59,88%), concretamente 21,24% tem um filho, 26,55% tem dois filhos e cerca de 12,09% tem 3 filhos.

A maioria dos indivíduos trabalha no setor da educação (22,42%), trabalhando os restantes na administração pública e governação (10,91%), banca, imobiliária e serviços financeiros (10,62%), existindo ainda outro grupo mais disperso (12,98%) com profissões muito variadas.

Grande parte do público-alvo deste estudo (40,71%) trabalha numa empresa com 250 ou mais trabalhadores (Tabela 1), sendo que a maioria não tem responsabilidade de chefia (59,59%). Em relação ao tipo de contrato, o mais dominante é o contrato full-time integrando 90,56% da população em estudo 9,44% com um contrato a *part-time*.

No que diz respeito à modalidade de trabalho, 35,99% está totalmente presencial, 35,40% em trabalho remoto e os restantes 28,61% em trabalho rotativo. A amostra é ainda caracterizada por uma maioria de indivíduos com 91,74% que recorrem ao computador como tecnologia mais utilizada no trabalho.

Tabela 1- Caracterização sociodemográfica da amostra

Variáveis	Respostas	Frequências
2. Idade	20-24 anos	21,24%
	25-29 anos	9,73%
	30-34 anos	7,37%
	35-39 anos	6,49%
	40-44 anos	7,08%
	45-49 anos	11,21%
	50-54 anos	18,29%
	55-59 anos	11,50%
	Mais de 60 anos	7,08%
3. Grau de escolaridade	1.º Ciclo (4.º ano)	0,29%
	2.º Ciclo (6.º ano)	0%
	3.º Ciclo (9.º ano)	1,18%
	Ensino Secundário (12.º ano)	16,22%
	Licenciatura	46,31%
	Pós-Graduação	12,09%
	Mestrado	20,65%
Doutoramento	3,24%	
7. Dimensão da Empresa	Menos de 10 trabalhadores	18,88%
	De 10 a 49 trabalhadores	18,29%
	50 a 249 trabalhadores	22,12%
	250 ou mais trabalhadores	40,71%

3.2. Medidas

O questionário realizado para esta investigação foi construído com base em escalas de avaliação que foram adequadamente validadas na literatura.

Technostress. Esta escala foi idealizada pelo autor Nimrod (2018) que foi devidamente traduzida da língua inglesa para a língua portuguesa onde foram utilizadas 12 afirmações que são divididas em quatro dimensões: sobrecarga, complexidade, privacidade e inclusão. Os indivíduos responderam numa escala de *Likert* de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente).

A sobrecarga é medida através de três afirmações, sendo o objetivo destes três itens medir a sobrecarga do trabalhador utilizando as tecnologias. Contudo, foi retirada uma afirmação (*“Estas tecnologias obrigam-me a responder mais rápido do que eu normalmente responderia.”*) ficando apenas duas afirmações. Um exemplo de *item* que compunha esta dimensão é *“As tecnologias obrigam-me a fazer as coisas mais devagar”*. O alfa de Cronbach desta sub-escala após ser retirada uma afirmação apresentou um valor de 0.53, que apesar de ser baixo esta dimensão será importante para o estudo.

Relativamente à complexidade é composta por três afirmações sendo uma delas *“Eu não sei o suficiente destas tecnologias para poder utilizá-las eficazmente”*. Esta dimensão apresenta um alfa de Cronbach de 0.71 o que indica que tem uma boa consistência interna.

No que diz respeito à privacidade, esta dimensão é também formada por três afirmações e um dos exemplos destas afirmações é *“sinto-me desconfortável que o meu uso das tecnologias possa ser facilmente monitorizado”*. Obteve-se assim um alfa de Cronbach de 0.75, o que corrobora uma consistência interna boa.

Por fim, em relação à inclusão, é constituída por três afirmações, sendo que uma das afirmações (*“Eu sei utilizar e percebo melhor estas tecnologias que pessoas mais novas”*) foi retirada para aumentar a consistência interna. Exemplo destas afirmações é *“Geralmente estou atrás de pessoas mais novas (colegas mais novos) da minha família no que toca as tecnologias que utilizo”*. O alfa de Cronbach desta dimensão apresentou um valor de 0.64, pelo que se conclui que a dimensão em questão possui uma consistência interna boa.

Conflito trabalho-família. Para analisar o conflito trabalho-família foi utilizada uma escala de versão reduzida desenvolvida por Matthews et al., (2010). Todas as afirmações são direcionadas para cada tipo de conflito trabalho-família, ou seja, baseado no tempo, na tensão e no comportamento. Um exemplo de uma das afirmações é *“Eu tenho de faltar a atividades familiares devido à quantidade de tempo que tenho de dedicar às minhas responsabilidades profissionais”*. Foi utilizada a escala de Likert de 1 (discordo totalmente) a 5 (concordo totalmente) e o alfa de Cronbach apresentou um valor de 0.67, evidenciando que a sua consistência interna é adequada.

Preferência pela segmentação. Esta variável foi avaliada através de uma escala com sete afirmações desenvolvida pelo autor Kreiner (2006). Todas estas afirmações foram avaliadas utilizando uma escala de Likert de 7 pontos de 1 (discordo totalmente) a 7 (concordo totalmente). Os participantes responderam a afirmações como *“Não gosto de ter de pensar em trabalho quando estou em casa”* ou *“O meu local de trabalho permite que as pessoas não pensem no trabalho quando estão em casa”*. O alfa de Cronbach para essa escala foi de 0,79.

Emoções negativas. A escala é composta por oito itens, adaptada pelos autores Warr e Parker (2010). Esta escala é composta por itens como *“ansioso”* e *“nervoso”* sendo que a escala utilizada foi

a de *Likert* de 1 (nunca) a 7 (sempre). O alfa de Cronbach desta escala foi de 0.92, inferindo-se que possui uma consistência interna boa.

Insegurança no trabalho qualitativa — *variável de controlo*. A escala utilizada para medir esta variável foi desenvolvida pelos autores De Cuyper & De Witte, e Vander Elst (2014). Esta escala é constituída por 4 itens tais como: “Acho que o meu trabalho irá mudar para pior” ou “Provavelmente o meu trabalho irá mudar de forma negativa”. Também foi utilizada uma escala de *Likert* em que 1 (discordo totalmente) e 5 (concordo totalmente) sendo o alfa de Cronbach desta escala apresentou um valor de 0.88 sendo, portanto, a consistência interna desta escala é adequada.

Uma vez que este estudo teve início no confinamento em consequência ao Covid-19, procedeu-se a várias alterações, quer a nível do trabalho, quer ao nível familiar, uma vez que dada a imposição generalizada de teletrabalho os trabalhadores foram obrigados a utilizar cada vez mais tecnologias, assumindo-se assim que a insegurança no trabalho poderá existir e afetar as variáveis em estudo. Por este motivo, seria de extrema importância incluir a insegurança no trabalho.

3.3. Procedimento

O método de recolha de dados que foi utilizado no presente estudo e uma vez que se trata de uma investigação quantitativa, foi a aplicação de um questionário *online*. Este questionário foi construído tendo em conta diversas escalas, já referidas anteriormente (Medidas), de acordo a literatura encontrada e elaborada online na plataforma do *Qualtrics*.

O método de recolha de dados foi através da partilha do questionário por via de algumas redes sociais bem como envio também individualmente para pessoas específicas que estavam de acordo com os critérios de inclusão, assim como com as características pretendidas. Antes do início do preenchimento do questionário foram os participantes devidamente informados sobre o que iriam responder assim como o objetivo e os requisitos do presente estudo, tendo este uma duração de resposta de cerca de 8 a 10 minutos. Nesta recolha de dados foi garantido o anonimato bem como a confidencialidade das respostas dadas por cada indivíduo.

Trata-se então, de uma recolha de dados usando uma amostra de convivência, onde foi utilizado uma estratégia a que podemos chamar bola de neve.

Os dados recolhidos, dos 339 participantes, foram posteriormente analisados através do programa estatístico *IMB SPSS Statistics 26* e para testar as hipóteses de investigação, foi também utilizado o *macro PROCESS* (Andrew F. Hayes versão de 2016). No programa macro *PROCESS* foram utilizados o modelo 1 para efetuar uma moderação e o modelo 4 para a realização de uma mediação.

Antes de responderem ao questionário, os participantes foram informados sobre a confidencialidade e anonimato das suas respostas, para que deste modo evitassem responder de

acordo com o que é socialmente correto. Foi também realçando a importância do questionário não ter sido aplicado apenas a trabalhadores de uma mesma organização, reduzindo a sua preocupação em responderem de acordo com o que é aceite ou valorizado pelas chefias, e sim respondendo de acordo com as suas reais perceções.

Foi explorada de forma detalhada as conjeturas e envolvências onde o objeto de estudo ocorre, sem ultrapassar limites e barreiras éticas que se impõem ao estudo de um fenómeno contemporâneo em contexto real. Não se manipulou os dados da pesquisa, evitando fazer inferências indevidas ou forjar conclusões pouco prováveis, servindo-se de convencimentos não lícitos e nem se procedeu a recortes descontextualizados de citações de autores, desvirtuando o sentido atribuído às citações. Não foram emitidos juízos de valor sobre o objeto do estudo, e foi sempre assumida uma atitude de respeito com todos e com o estudo.

4. Resultados

Na tabela 2 é possível observar os valores das médias, desvios-padrão e as correlações entre as diferentes variáveis consideradas no presente estudo. É também possível afirmar que grande parte das variáveis se encontram significativamente correlacionadas.

Como se pode constatar no que toca à privacidade ($r=.35$, $p < .01$) e à complexidade ($r=.25$, $p < .01$) é apresentada uma relação positiva com o conflito trabalho família. Verifica-se ainda uma relação positiva entre o conflito trabalho-família e emoções negativas ($r=.50$, $p < 0.01$), o que significa que quanto mais se experiencia o conflito trabalho-família maior é o aumento das emoções negativas. Em relação às emoções negativas a insegurança no trabalho ($r= .46$, $p < 0.01$) apresenta uma relação elevada. Observando ainda a tabela 2 podemos concluir que todas as dimensões do *technostress* se correlacionam significativamente positivas entre si. No respeitante à preferência pela segmentação, existe uma relação negativa no que diz respeito à variável do conflito trabalho-família ($r= -.16$, $p < .01$), sendo esta a única variável que apresenta uma relação significativa com a preferência pela segmentação. Esta relação significa que ao aumentar a preferência pela segmentação dos trabalhadores o conflito trabalho-família diminui.

Tabela 2-Médias, desvios padrão e correlações entre as variáveis

Variáveis	M	DP	1	2	3	4	5	6	7
1.Sobrecarga	2.15	0.81	-						
2.Complexidade	2.03	0.81	.44**	-					
3.Privacidade	3.57	0.85	.17**	.30**	-				
4.Inclusão	2.58	0.94	.23**	.54**	.19**	-			
5.Conflito Trabalho-Família	2.81	0.90	.22**	.25**	.35**	.21**	-		
6.Preferência pela Segmentação	4.43	1.01	.07	-.02	.07	-.03	-.16**	-	
7.Emoções Negativas	2.93	1.28	.22**	.23**	.19**	.11*	.50**	.22**	-
8.Insegurança no trabalho	2.75	0.99	.25**	.25**	.27**	.14*	.35**	.02	.46**

Notas: M= media; DP= desvio-padrão; *** $p < .001$; ** $p < .01$; * $p < .05$.

4.1. Teste de Hipóteses

De modo a analisar as hipóteses que são propostas no presente estudo, recorreu-se à regressão linear simples para explicar o efeito preditivo que os *technostressors* têm nas emoções negativas dos trabalhadores e no conflito trabalho-família. Seguidamente é estudado o efeito moderador da preferência pela segmentação (W) entre as dimensões do *technostress* (X) e o conflito trabalho-família (Y) utilizando o modelo 1 do Macro *PROCESS* (Andrew F. Hayes versão de 2016). Posteriormente, são estudados os efeitos mediadores do conflito trabalho-família (Mi) entre os *technostressors* (X) bem

com as emoções negativas (Y), recorrendo também ao Macro *PROCESS* (Andrew F. Hayes versão de 2016), onde se utilizou o modelo 4.

Inicialmente, é colocada uma primeira hipótese que sugere que os *technostressors*, ou seja, a sobrecarga, complexidade, privacidade e inclusão estão positivamente relacionados com a experiência de emoções negativas. Desta forma, considerando as dimensões do *technostress* como variáveis predictoras e emoções negativas como variável critério, é então realizada uma regressão linear simples (Tabela 3 e 4) que vem a confirmar que as variáveis predictoras têm uma contribuição significativa nas emoções negativas. Ou seja, cerca de 22% da variação das emoções negativas é explicada pela variância da sobrecarga (Tabela 3) e da complexidade (Tabela 4). Da mesma forma, ao controlar a insegurança no trabalho, os valores apresentados na Tabela 3 comprovam a existência de uma relação significativa entre a sobrecarga e as emoções negativas ($\beta = .12$, $p < 0.05$). O mesmo acontece para a complexidade ($\beta = .13$, $p < 0.05$), que ao controlar a insegurança no trabalho, também apresenta valores que comprovam a existência de uma relação significativa com as emoções negativas (Tabela 4).

Tabela 3-Resultados da relação entre a sobrecarga e emoções negativas (H1a)

	Emoções negativas			
	Modelo 1		Modelo 2	
	β	p	β	P
Insegurança no trabalho	.46	0.000	.43	0.000
Sobrecarga			.12	0.019
R² ajustado	.21		.22	

Nota: Variável critério: emoções negativas.

Tabela 4- Resultados da relação entre a complexidade e emoções negativas (H1b)

	Emoções negativas			
	Modelo 1		Modelo 2	
	β	p	β	P
Insegurança no trabalho	.46	0.000	.43	0.000
Complexidade			.13	0.011
R² ajustado	.21		.22	

Nota: Variável critério: emoções negativas.

No que diz respeito à privacidade e inclusão não se pode dizer o mesmo, pois ambas não têm uma contribuição significativa para as emoções negativas. Ou seja, concluímos que ao controlar a insegurança no trabalho os valores para a privacidade ($\beta=.08$, $p > 0.05$) e inclusão ($\beta=.05$, $p > 0.05$) não têm nenhuma relação significativa (ver anexos A e B).

Deste modo, a sobrecarga e a complexidade estão positivamente associadas à experiência de emoções negativas e, por conseguinte, as hipóteses formuladas: H1a, H1b, foram sustentadas. Porém, as hipóteses H1c e H1d não foram confirmadas.

No que diz respeito à segunda hipótese colocada, é proposto que as dimensões do *technostress* (sobrecarga, complexidade, privacidade e inclusão) estejam positivamente associadas ao conflito trabalho-família. Podemos verificar que cerca de 10% da variação do conflito trabalho-família é explicada pela sobrecarga (Tabela 5) e 12% da variação do conflito trabalho-família é explicada pela complexidade (Tabela 6). Controlando assim a insegurança no trabalho, tanto a sobrecarga ($\beta= .15$, $p < 0.05$) como a complexidade ($\beta= .19$, $p < 0.05$) assumem uma relação positiva significativa com o conflito trabalho-família.

Tabela 5-Resultados da relação entre a sobrecarga e o conflito trabalho-família (H2a)

	Conflito trabalho-família			
	Modelo 1		Modelo 2	
	β	p	B	p
Insegurança no trabalho	.29	0.000	.25	0.000
Sobrecarga			.15	0.005
R² ajustado	.09		.10	

Nota: Variável critério: conflito trabalho-família.

Tabela 6-Resultados da relação entre a complexidade e o conflito trabalho-família (H2b)

	Conflito trabalho-Família			
	Modelo 1		Modelo 2	
	β	p	B	p
Insegurança no trabalho	.29	0.000	.25	0.000
Complexidade			.19	0.000
R² ajustado	.09		.12	

Nota: Variável critério: conflito trabalho-família.

Podemos constatar, que 17% da variação do conflito trabalho família é explicado pela privacidade (Tabela 7), bem como, 11% da variação do conflito trabalho família é explicado pela variação da inclusão (Tabela 8). Ao controlar a insegurança no trabalho, a privacidade ($\beta= .29$ $p < 0.05$) e a inclusão

($\beta = .17$ $p < 0.05$), é assumida uma contribuição positiva significativa com o conflito trabalho-família, sendo que das dimensões do *technostress*, a que mais se destaca é a privacidade.

Tabela 7- Resultados da relação entre a privacidade e o conflito trabalho-família (H2c)

	Conflito trabalho-família			
	Modelo 1		Modelo 2	
	β	p	β	p
Insegurança no trabalho	.29	0.000	.22	0.000
Privacidade			.29	0.000
R² ajustado	.09		.17	

Nota: Variável critério: conflito trabalho-família.

Tabela 8- Resultados da relação entre a inclusão e o conflito trabalho-família (H2d)

	Conflito trabalho-família			
	Modelo 1		Modelo 2	
	β	p	β	p
Insegurança no trabalho	.29	0.000	.27	0.000
Inclusão			.17	0.001
R² ajustado	.09		.11	

Nota: Variável critério: conflito trabalho-família.

Após uma análise destes dados e plasmados nas tabelas anteriores podemos assim concluir que as hipóteses H2a, H2b, H2c e H2d são confirmadas.

Em relação à terceira hipótese, é proposto que a relação entre os *technostressors* (sobrecarga, complexidade, privacidade e inclusão) e as emoções negativas vão ser mediadas pelo conflito trabalho-família. Para tal foi realizada uma regressão no Macro Process, aplicando o modelo 4. Os intervalos de confiança utilizados para a obtenção destes resultados foram de 95%, tanto para o limite superior como para o limite inferior.

É testado no primeiro modelo, ao inserir a insegurança no trabalho como variável de controlo, para cada variável preditora (sobrecarga, complexidade, privacidade e inclusão) se têm impacto na variável mediadora (conflito trabalho-família). De seguida, no segundo modelo, inserindo também a insegurança no trabalho como variável de controlo, é testado se as variáveis predictoras (*techostressors*) e a variável mediadora (conflito trabalho-família) têm impacto nas emoções negativas.

Relativamente ao papel mediador do conflito trabalho-família na relação entre a sobrecarga e as emoções negativas (Tabela 9), podemos observar que o impacto da sobrecarga no conflito trabalho-família, com a introdução da variável de controlo (insegurança no trabalho), é significativa ($\beta = .16, p < 0.05$). Verifica-se também que a sobrecarga explica 14% do conflito trabalho-família. Observa-se ainda que existe uma mediação total (Tabela 9) no que diz respeito à variável preditora (sobrecarga), a relação positiva com as emoções negativas ($\beta = .09, p > 0.05$) deixa de ser significativa no segundo modelo, após a introdução da variável mediadora (conflito trabalho-família). Passando a variável mediadora (conflito trabalho-família) a ser significativa ($\beta = .54, p < 0.05$).

Tabela 9- Resultados para o modelo de mediação entre a sobrecarga e conflito trabalho-família (H3a)

						R ²
Modelo 1: variável mediadora no modelo		Outcome: Conflito trabalho-família				.14
		Coef.	Erro-padrão	<i>t</i>	<i>p</i>	
	Insegurança no trabalho	.29	.07	4.743	.000	
	Sobrecarga	.16	.06	2.835	.006	
Modelo 2: variável outcome no modelo		Outcome: Emoções negativas				.34
		Coef.	Erro-padrão	<i>t</i>	<i>p</i>	
	Insegurança no trabalho	.39	.06	6.409	.000	
	Sobrecarga	.09	.07	1.34	.179	
	Conflito trabalho- família	.54	.07	7.989	.000	
<i>Bootstrapping para o efeito indireto</i>						
		Coef.	Erro-padrão	LI 95% IC	LS 95% IC	
	Efeito indireto a sobrecarga nas emoções negativas via conflito trabalho-família	.086	.036	.022	.164	

N = 339. Estão reportados os coeficientes não standardizados. 5000 amostras bootstrap; LI – limite inferior; LS – limite superior; IC – Intervalo de confiança.

O mesmo acontece para a complexidade (Tabela 10), tendo em conta o papel mediador do conflito trabalho-família, o impacto da complexidade na variável mediadora, também com a introdução da variável de controlo (insegurança no trabalho), é significativa ($\beta = .20, p < 0.05$), verificando-se que a complexidade explica 15% do conflito trabalho-família. Assim como a sobrecarga, a complexidade no

segundo modelo, deixa de ser significativa na relação positiva com as emoções negativas ($\beta = .09$, $p > 0.05$) após a introdução da variável mediadora (conflito trabalho-família). Passando a variável mediadora (conflito trabalho-família) a ser significativa ($\beta = .54$, $p < 0.05$), ou seja, estamos perante uma mediação total.

Tabela 10-Resultados para o modelo de mediação entre a complexidade e conflito trabalho-família (H3b)

						R ²
Modelo 1: variável mediadora no modelo		Outcome: Conflito trabalho-família				.15
		Coef.	Erro-padrão	t	p	
	Insegurança no trabalho	.28	.05	5.902	.000	
	Complexidade	.20	.06	3.455	.001	
Modelo 2: variável outcome no modelo		Outcome: Emoções negativas				.35
		Coef.	Erro-padrão	t	p	
	Insegurança no trabalho	.40	.06	6.436	.000	
	Complexidade	.09	.07	1.255	.210	
	Conflito trabalho-família	.54	.07	7.903	.000	
<i>Bootstrapping para o efeito indireto</i>						
		Coef.	Erro-padrão	LI 95% IC	LS 95% IC	
	Efeito indireto da complexidade nas emoções negativas via conflito trabalho-família	.11	.038	.040	.188	

N = 339. Estão reportados os coeficientes não standardizados. 5000 amostras bootstrap; LI – limite inferior; LS – limite superior; IC – Intervalo de confiança.

No que toca ao papel mediador do conflito trabalho-família na relação entre a privacidade e as emoções negativas (Tabela 11), observamos, tais como os outros *technostressors* que o impacto da desta no conflito trabalho-família, com a introdução da variável de controlo é significativa ($\beta = .29$, $p < 0.05$). A tabela 11 mostra ainda que a privacidade explica 19% do conflito trabalho-família, sendo esta a variável que consegue explicar melhor a variável mediadora. Contudo, no segundo modelo, a relação negativa com as emoções negativas ($\beta = -0.4$, $p > 0.05$), deixa de ser significativa, quando se introduz a variável de controlo (insegurança no trabalho). Passando a variável mediadora, neste caso o conflito trabalho-família, a ser significativo ($\beta = .57$ $p < 0.05$).

Tabela 11-Resultados para o modelo de mediação entre a privacidade e conflito trabalho-família (H3c)

						R ²
Modelo 1: variável mediadora no modelo		Outcome: Conflito trabalho-família				.19
		Coef.	Erro-padrão	t	p	
	Insegurança no trabalho	.25	.05	5.444	.000	
	Privacidade	.29	.05	5.440	.000	
Modelo 2: variável outcome no modelo		Outcome: Emoções negativas				.34
		Coef.	Erro-padrão	t	p	
	Insegurança no trabalho	.42	.06	6.762	.000	
	Privacidade	-.04	.07	-.587	.558	
	Conflito trabalho- família	.57	.07	8.089	.000	
<i>Bootstrapping para o efeito indireto</i>						
		Coef.	Erro-padrão	LI 95% IC	LS 95% IC	
	Efeito indireto da privacidade nas emoções negativas via conflito trabalho-família	.17	.040	.098	.249	

N = 339. Estão reportados os coeficientes não standardizados. 5000 amostras bootstrap; LI – limite inferior; LS – limite superior; IC – Intervalo de confiança.

Por último, tendo também em conta o papel mediador do conflito trabalho-família na relação entre a inclusão e as emoções negativas (tabela 12), percebemos que o impacto da inclusão na variável mediadora, tendo em conta a variável de controlo (insegurança no trabalho) é significativa ($\beta = .16$, $p < 0.05$). Sendo 15% do conflito trabalho família explicado pela inclusão. A tabela 12 indica também a existência de mediação total, pois no que diz respeito à *variável* preditora (inclusão), a relação negativa com as emoções negativas ($\beta = -.02$, $p > 0.05$), deixa de ser significativa no segundo modelo, quando se introduz a variável de controlo (insegurança no trabalho). Passando a variável mediadora, neste caso o conflito trabalho-família, a ser significativo ($\beta = .60$ $p < 0.05$).

Tabela 12-Resultados para o modelo de mediação entre a inclusão e conflito trabalho-família (H3d)

						R ²
Modelo 1: variável mediadora no modelo	Outcome: Conflito trabalho-família					.15
		Coef.	Erro-padrão	t	p	
	Insegurança no trabalho	.30	.05	6.471	.000	
	Inclusão	.16	.05	3.302	.001	
Modelo 2: variável outcome no modelo	Outcome: Emoções negativas					.34
		Coef.	Erro-padrão	t	p	
	Insegurança no trabalho	.42	.06	6.762	.000	
	Inclusão	-.02	.06	-.317	.752	
	Conflito trabalho- família	.60	.07	8.186	.000	
<i>Bootstrapping para o efeito indireto</i>						
		Coef.	Erro-padrão	LI 95% IC	LS 95% IC	
	Efeito indireto da inclusão nas emoções negativas via conflito trabalho-família	.090	.030	.035	.152	

N = 339. Estão reportados os coeficientes não estandardizados. 5000 amostras bootstrap; LI – limite inferior; LS – limite superior; IC – Intervalo de confiança.

Assim, o efeito da mediação (efeito indireto) é significativo para todos os *technostressors*, a saber, a sobrecarga ($\beta=.086$; 95% IC= .022; .164), a complexidade ($\beta=.11$; 95% IC= .040; .188), privacidade ($\beta=.17$; 95% IC= .098; .249) bem como a inclusão ($\beta=.090$; 95% IC= .035; .152). Concluímos deste modo que houve igualmente uma mediação total para cada um dos *technostressors* e que as hipóteses H3a, H3b, H3c e H3d foram confirmadas.

No que diz respeito à quarta e última hipótese, é proposto que a preferência pela segmentação moderaria a relação entre o *technostress*, as suas dimensões, e o conflito trabalho-família, de modo a que essa relação positiva fosse mais forte para indivíduos que preferem altos níveis de segmentação. Para obter então os resultados, e como referido anteriormente, utiliza-se o modelo 1 (tabela 13); sendo o conflito trabalho-família (Y), as dimensões do *technostress* (X) e a preferência pela segmentação (W).

Tabela 13-Resultados das análises de moderação com a interação da sobrecarga e preferência pela segmentação no conflito trabalho-família (H4a)

Conflito trabalho-família				
	Coef.	Erro-padrão	t	p
Insegurança no trabalho	.30	.05	6.238	.000
Sobrecarga	.17	.06	3.057	.002
Preferência pela segmentação	-.16	.044	-3.638	.000
Interação*	-.06	.05	-1.177	.240
R² ajustado	.18		.	

Nota: *Interação entre a sobrecarga e a preferência pela segmentação

Conforme pode ser observado na Tabela 13 a interação entre a sobrecarga ($\beta = -.06, p > 0.05$) assim como a da complexidade ($\beta = -.03, p > 0.05$) (Anexo C) com a preferência pela segmentação é negativa, apesar da existência do controlo da insegurança no trabalho, embora estes dados não sejam estatisticamente significativas. Contudo, o mesmo acontece quanto à privacidade ($\beta = .01, p > 0.05$) e à inclusão ($\beta = .00, p > 0.05$) (Anexo D e E), que apesar de as suas interações com o moderador não serem negativa, não apresentam efeitos estatisticamente significativos. Isto indica não haver presença de moderação da preferência pela segmentação na relação entre os *technostressors* com o conflito trabalho-família. Deste modo, ao contrário do que seria de esperar, a preferência pela segmentação não é considerada como uma variável moderadora para a relação em causa, pelo que as hipóteses H4a, H4b, H4c e H4d não forma confirmadas.

5. Discussão e Conclusões

O presente estudo teve como principal objetivo perceber de que modo os *technostressors* podem levar os indivíduos a experienciar emoções negativas tanto nos domínios do trabalho como no da família de cada trabalhador. Desta forma, analisámos de que modo os *technostressors* contribuíram para a experiência de emoções negativas nos trabalhadores. Adicionalmente estudou-se o papel que o conflito trabalho-família (mediador) teve na explicação desta relação, desempenhando o papel de mediador. Assim, foi apresentada uma hipótese onde foi referido que o conflito trabalho-família mediaria a relação entre cada um dos *technostressors* (sobrecarga, complexidade, privacidade e inclusão) e as emoções negativas. Igualmente, estudamos como a preferência pela segmentação condicionaria a relação entre os *technostressors* e o conflito trabalho-família. Desta última ideia formulou-se a hipóteses onde afirmamos que a preferência pela segmentação moderaria a relação entre cada um dos *technostressors* e o conflito trabalho-família, de modo a que essa vinculação fosse mais forte para indivíduos que preferissem altos níveis de segmentação.

Na primeira hipótese em estudo, os resultados obtidos indicaram que a sobrecarga e a complexidade eram concordantes com a experiência de emoções negativas, sendo estes resultados defendidos por vários autores (Edmunds & Morris, 2000; Tarafdar et al., 2007; Ragu-Nathan et al., 2008; Tarafdar et al., 2010; Sarabadani et al., 2020), sendo assim possível dizer que quando a sobrecarga e a complexidade criam *technostress* nos trabalhadores, estes estão mais predispostos a experienciar emoções negativas, tendo em conta a insegurança no trabalho como variável de controlo.

Neste contexto da sobrecarga, o facto dos trabalhadores sentirem que as tecnologias os levam a executar tarefas mais lentamente ou até mesmo, o facto de sentirem que ao utilizarem estas, têm mais problemas do que aqueles que normalmente experienciaríamos, podendo levar a raiva e frustração (Edmunds & Morris, 2000). Tendo em conta o contexto pandémico atual o teletrabalho pode ser um dos motivos para uma maior complexidade, uma vez que a complexidade das novas tecnologias é muito elevada, e estão permanentemente em evolução e atualização o que leva os trabalhadores a sentirem que não sabem o suficiente para as utilizar de maneira eficaz. Esta situação pode levar a emoções negativas como: ansiedade, medo, preocupação e angústia (Sarabadani et al., 2020).

Neste estudo não se verificou nenhuma relação entre a privacidade e a inclusão com as emoções negativas, como seria de esperar. Dada a situação atual (Covid-19), em que os trabalhadores passam mais tempo em contacto com as tecnologias, seria de esperar que o medo pelo rastreio das suas informações os levasse a experienciar emoções negativas. Também seria expectável que pessoas com menos aptidão para as tecnologias sentissem uma maior dificuldade na utilização das mesmas quando confrontados com os seus colegas, e assim levá-los a experienciar emoções negativas.

Existem muito poucos estudos, quer em Portugal, quer no resto do mundo, a debruçarem-se sobre os problemas das respostas emocionais dos utilizadores de tecnologias nos *technostressors*, entendendo-se desta forma o presente estudo como um contributo para compreender de que modo os *technostressors* conduzem os trabalhadores a experienciar emoções negativas.

Objetiva-se também neste estudo perceber se os *technostressors* estavam realmente associados ao conflito trabalho-família, uma vez que gerir o conflito entre o trabalho e a vida familiar tornou-se uma questão urgente e importante (Kreiner, 2006), pois os trabalhadores confundem frequentemente as fronteiras entre estes dois domínios.

Os resultados encontrados suportaram a hipótese previamente definida, pois foi sugerido que cada um dos *technostressors* (sobrecarga, complexidade, privacidade e inclusão) estavam positivamente relacionados com o conflito trabalho-família. Estes resultados vão ao encontro dos estudos que afirmam que o conflito trabalho-família está positivamente associado ao *technostress* e aos seus *technostressors* (Leung & Zhang, 2017; Molino et al., 2020).

A sobrecarga, em função da dificuldade de equilibrar os papéis profissionais e familiares devido às tecnologias, possivelmente obrigam os trabalhadores a desempenhar as tarefas mais devagar fazendo com que estes acumulem tarefas, podendo assim levar ao conflito trabalho-família.

O mesmo acontece com a complexidade, tendo em conta que os trabalhadores precisam de despender tempo e esforço para perceber e acompanhar as TICs, o que faz com que reste menos tempo para as suas famílias. Também a privacidade, porque os utilizadores ao sentirem que a sua informação está a ser rastreada no trabalho, acabam por passar essa inquietação para a vida familiar. Quanto à inclusão, é pelo facto de os trabalhadores serem pouco experientes na utilização das novas tecnologias, o que pode conduzir a um grande nervosismo e apreensão acabando obviamente, por prejudicar a relação com a família.

Concordante com a revisão da literatura anteriormente apresentada e segundo a definição do conflito trabalho-família, confirma-se que os *technostressors* estão positivamente relacionadas com o conflito trabalho-família.

Foi considerado o papel da insegurança no trabalho como variável de controlo, e apesar desta não constar no modelo de pesquisa, considerou-se que seria importante para a presente investigação, não só devido ao contexto atual em que nos encontramos (Covid-19), mas também pelo facto de os dados terem sido recolhidos neste momento pandémico. Seria expectável que houvesse um sentimento de insegurança por parte dos trabalhadores em relação ao seu futuro profissional, esta insegurança, consequentemente, contribuiria para um aumento da experiência de emoções negativas fomentando também para um aumento do conflito trabalho-família.

De acordo com os resultados obtidos confirmou-se o aumento das emoções negativas e do conflito trabalho-família, visto que a insegurança no trabalho qualitativa explicou, cerca de 46% e 35%

da variação destas duas variáveis respetivamente. Desta forma podemos concluir que a insegurança no trabalho, assumiu um papel importante nas variáveis do modelo de pesquisa.

Complementarmente, procurou-se perceber o papel que o conflito trabalho-família, como variável mediadora teve na explicação da relação entre os *technostressors* e o conflito trabalho-família, uma vez que existem poucos estudos que tenham estudado o papel do mediador do conflito trabalho-família no ambiente emocional (Noor & Zainuddin, 2011).

Os resultados obtidos verificaram que a relação entre estas duas variáveis é explicada na totalidade pela influência do conflito trabalho-família (mediador), ou seja, os resultados revelaram uma mediação total, concluindo assim, que os resultados deste estudo sugerem que as hipóteses formuladas são adequadas e confirmadas na amostra concedida.

Outro dos objetivos deste estudo foi perceber o efeito que os *technostressors* iria ter no conflito trabalho-família, com a preferência pela segmentação a desempenhar o papel de moderador. Segundo Park et al., (2011), ter uma preferência pela segmentação elevada, está relacionada com um menor uso de tecnologias a partir de cada caso, logo a preferência pela segmentação poderá ser vista como uma ameaça levando os indivíduos a confundir os limites da vida familiar. Pelo contrário acontece que os trabalhadores com baixos níveis de preferência pela segmentação, dado que estão habituados e têm mais abertura para levar o trabalho para casa, provavelmente, terão um impacto menor no conflito trabalho-família. Deste modo é formulada a hipótese que para os trabalhadores que preferem uma segmentação mais alta entre estes dois domínios (trabalho e família) o impacto dos *technostressors* no conflito trabalho-família vai ser maior, do que para aqueles que preferem integrar esses dois domínios (baixos níveis de preferência pela segmentação).

No entanto, e ao contrário das expectativas, com base nos resultados que obtivemos, verificou-se que a preferência pela segmentação não vai moderar a relação entre os *technostressors* e o conflito trabalho-família. Um motivo para explicar os resultados encontrados poderá ser o facto de indivíduos com altas preferências de segmentação conseguirem separar os domínios do trabalho e da família de forma mais eficaz, se souberem cortar a relação afetiva e comportamental nos dois domínios. Estes resultados também podem ser explicados pelo facto dos trabalhadores conseguirem suprimir pensamentos, sentimentos e comportamentos relacionados com o trabalho a partir de casa (Liu et al., 2015).

Concluimos assim, que cada um dos *technostressors* (sobrecarga, complexidade, privacidade e inclusão) foram positivamente associadas ao conflito trabalho-família e, por outro lado, apenas a sobrecarga e a complexidade apresentaram uma relação positiva com à experiência de emoções negativas. Os resultados sugerem também que as hipóteses sobre a mediação foram confirmadas, apresentando uma mediação total, em que o conflito trabalho-família é o mediador da relação entre

cada um dos *technostressors* e as emoções negativas. Contudo, verificou-se que a preferência pela segmentação não moderou a relação entre os *technostressors* e o conflito trabalho-família.

5.1. Limitações e Estudos Futuros

Apesar da presente investigação contribuir para a literatura, surgiram ainda algumas limitações durante a sua realização e que necessariamente são apresentadas.

Uma das principais limitações encontradas está relacionada com o momento em que os dados foram recolhidos, ou seja, a sociedade para além de estar a enfrentar uma situação desconhecida, foi confrontada ainda com uma nova forma de trabalhar e viver, sendo obrigada a trabalhar mais afincadamente com tecnologias, e tendo ainda a obrigação de distanciamento social. Estes motivos poderão ter influenciado a recolha dos dados, devido à instabilidade social e fragilidade emocional vivida no momento. Nesse sentido, propõe-se que estudos futuros possam repetir esta investigação num contexto diferente daquele em que vivemos atualmente.

Uma outra limitação foi o facto de apenas ter sido utilizado um método de recolha de dados, o questionário, respondido pelos trabalhadores consoante as suas perceções. Também o procedimento de recolha de dados ao ser utilizada uma amostra por conveniência e com pouca diversidade pode ter constituído uma limitação para este estudo uma vez que os dados poderiam ter sido mais abrangentes. Futuros estudos poderão beneficiar se forem utilizados mais métodos de recolha e, ao mesmo tempo, quando a amostra seja seleccionada de forma aleatória.

Também podemos considerar uma limitação, o facto de o questionário ter sido aplicado durante o mesmo período de tempo e não de uma forma mais prolongada, como é o caso das emoções negativas, onde poderia ter existido uma maior oscilação de resultados, não permitindo desta forma fazer implicações causais. Baseando-nos nesta limitação seria bastante interessante estudar as emoções negativas de uma forma mais longitudinal de modo a perceber se são apenas causa/efeito de uma situação específica ou se realmente essas emoções perduram/são mais prolongadas durante mais tempo.

Outra possível limitação do presente estudo foi a não existência de um suporte literário sobre a relação direta dos *technostressors* com as emoções negativas.

Considera-se também como limitação, o facto de a recolha dos dados ter sido realizada apenas em Portugal. Sugere-se que esta investigação seja replicada a uma escala mundial, com o propósito de compreender se os resultados encontrados são os mesmos em outros países e assim perceber as diferentes perceções dos trabalhadores relativamente às variáveis estudadas.

De referir ainda o facto de os *technostressors* terem sido estudados apenas no contexto do trabalho e não no contexto geral. Sugere-se deste modo, para futuras investigações, que os *technostressors* seja abordado, por exemplo, no contexto universitário.

Contudo, apesar da existência de certas limitações, o presente estudo contribuiu não só para completar a literatura existente, mas também para aprofundar o estudo dos *technostressors* relativamente às emoções negativas. Esta relação deve continuar a ser estudada, pois, retratam questões relacionadas com o bem-estar dos trabalhadores.

5.2. Implicações práticas

Como exposto anteriormente, é consensual segundo os diferentes autores consultados que existe realmente uma relação muito cordial entre os *technostressors*, principalmente na sobrecarga e na complexidade, com as emoções negativas. Sendo desta forma necessária, a introdução de uma nova variável que explique essa relação, pelo que se procedeu à introdução do conflito trabalho-família como variável mediadora.

O acesso às tecnologias para além de ser um processo rápido, útil e fácil, acaba por fazer com que os indivíduos dependam cada vez mais delas. É este o motivo que leva os trabalhadores a presenciarem várias causas de *technostress*, que intitulamos *technostressors*. Estes podem trazer múltiplas consequências, bastante graves para os próprios indivíduos, afetando principalmente o seu bem-estar.

Tendo em consideração o referido anteriormente, verifica-se que, com o aumento e impacto das TICs nos dias de hoje, principalmente a nível profissional, os trabalhadores apresentam vários sintomas resultantes da sua utilização permanente que, não obstante, serem benéficas para as diferentes organizações, estas devem ter sempre em consideração as consequências tecnológicas entre outras. É necessário olhar e considerar os fatores individuais que criam o *technostress*, tais como a sobrecarga, complexidade, privacidade e inclusão, porque estas, uma vez identificadas poderão minimizar o seu impacto facilitando o desempenho do trabalhador.

As organizações, ao olharem individualmente para cada um dos *technostressors* podem criar uma ferramenta de diagnóstico como, por exemplo, questionários mensais que avaliem até que ponto o *technostress* existe nas organizações. Estas precisam também de estar cientes que os *technostressors* criam uma certa insatisfação no trabalhador e deste modo, devem considerar o desenvolvimento e a avaliação de mecanismos que estimulem o envolvimento dos mesmos. Só desta forma é possível reduzir a intensidade com que os trabalhadores sentem a presença de *technostressors* (Tarafdar et al., 2010).

De forma a minimizar o impacto dos *technostressors* e aumentar o nível de produtividade dos trabalhadores (Tarafdar et al., 2007), as empresas poderão desenvolver diversos mecanismos, tais

como: um bom ambiente de trabalho, formação adequada aos trabalhadores sobre as novas tecnologias, por exemplo, dar-lhes uma maior flexibilidade ou uma comunicação organizacional sobre as suas necessidades e razões pelas quais utilizar tecnologias. Estes mecanismos além de aumentar, como referido anteriormente a produtividade da empresa, facilitam o comprometimento dos trabalhadores, incentivando-os a correr riscos, a aprender, explorar novas ideias e a experimentar no contexto do uso das TICs, diminuindo desta forma os fatores que criam o *technostress* e aumentem satisfação dos trabalhadores com o seu uso (Tarafdar et al., 2010).

No entanto, apesar das organizações conseguirem executar vários mecanismos para estimular os trabalhadores, é importante referir que as emoções vivenciadas por estes, devido à implementação de novas tecnologias, podem ter implicações subsequentes importantes. Portanto, sugere-se que as organizações consigam identificar e compreender as emoções, de modo a reduzir o impacto destas, nos trabalhadores.

Dos resultados obtidos no presente estudo, os *technostressors* conduzem a um aumento dos níveis do conflito trabalho-família. Este tipo de conflito pode levar a consequências que não só afetam o próprio indivíduo, em termos de bem-estar e saúde, como as pessoas que os rodeiam, tais como a família e outras pessoas mais próximas.

Todo este processo afetar claramente todas as empresas não só porque haverá uma diminuição da produtividade, como ainda, o aumento da possibilidade da intenção de abandono da empresa passa a ter um peso real, acatando custos financeiros para as mesmas (Peeters et al., 2005). Neste sentido, as organizações precisam de estar conscientes destas consequências e devem arranjar estratégias e recursos bem como oferecer formação de modo a ajudar os trabalhadores a equilibrar estes dois domínios. As soluções que as organizações podem oferecer para aliviar a perceção do conflito trabalho-família também passa por oferecer-lhes horários flexíveis, a possibilidade de trabalhar a partir de casa, a possibilidade de licenças para acompanhamento de familiares em risco, creches para os filhos e ensino sobre questões parentais (Boswell & Olson-Buchanan, 2007; Peeters et al., 2005).

Concluimos que os resultados desta investigação sugerem que, quando os trabalhadores experienciam *technostressors*, como a sobrecarga, complexidade, privacidade e inclusão, é possível que os níveis de conflito trabalho-família desses trabalhadores aumentem e ocorra uma diminuição da sua produtividade o que acarreta grandes custos para as empresas *de per se*. Neste sentido, as emoções negativas podem também ser experienciadas como consequência do conflito trabalho família, não só prejudicando o bem-estar dos trabalhadores, mas também a organização. Deste modo, verifica-se que a mediação é significativa, pois como foi dito, cada um dos *technostressors* (a sobrecarga, complexidade, privacidade e inclusão) conduz ao conflito trabalho-família, o que por sua vez pode levar os trabalhadores a experienciarem emoções negativas. No entanto, a preferência pela

segmentação não modera a relação entre cada um dos *technostressors* e o conflito trabalho-família, como era esperado. Este estudo pode ser um começo para futuras investigações na área, uma vez que é cada vez mais importante perceber como as tecnologias influenciam o bem-estar dos trabalhadores, para que tenhamos uma sociedade cada vez mais inclusiva e produtiva.

6. Referências bibliográficas

- Abdul-Gader, A. H., & Kozar, K. A. (1995). The impact of computer alienation on information technology investment decisions: An exploratory cross-national analysis. *MIS Quarterly: Management Information Systems*, 19(4), 535–559. <https://doi.org/10.2307/249632>
- Adelaar, T., Chang, S., Lancendorfer, K. M., Lee, B., & Morimoto, M. (2003). *Effects of media formats on emotions and impulse buying intent*. December, 247–266. <https://doi.org/10.1080/0268396032000150799>
- Ahmad, U. N. U., Amin, S. M., & Ismail, W. K. W. (2012). The Relationship Between Technostress Creators and Organisational Commitment Among Academic Librarians. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 40(6), 182–186. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.03.179>
- Allen, T. D., Herst, D. E., Bruck, C. S., & Sutton, M. (2000). Consequences associated with work-to-family conflict: a review and agenda for future research. *Journal of Occupational Health Psychology*, 5(2), 278–308. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.5.2.278>
- Allen, Tammy D., Cho, E., & Meier, L. L. (2014). WorkFamily Boundary Dynamics. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1, 99–121. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-031413-091330>
- Andrade, C., & Matias, M. (2021). Work-related ICT use during off-job time, technology to family conflict and segmentation preference: a study with two generations of employees. *Information Communication and Society*, 0(0), 1–10. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2021.1933564>
- Arnetz, B. B., & Wiholm, C. (1997). Technological stress: Psychophysiological symptoms in modern offices. *Journal of Psychosomatic Research*, 43(1), 35–42. [https://doi.org/10.1016/S0022-3999\(97\)00083-4](https://doi.org/10.1016/S0022-3999(97)00083-4)
- Aryee, S., Luk, V., Leung, A., & Lo, S. (1999). *Role Stressors , Interrole Conflict , and Well-Being : The Moderating Influence of Spousal Support and Coping Behaviors among Employed Parents in Hong Kong*. 278, 259–278.
- Ashforth, B. E., Kreiner, G. E., & Fugate, M. (2000). All in a day's work: Boundaries and micro role transitions. *Academy of Management Review*, 25(3), 472–491. <https://doi.org/10.5465/AMR.2000.3363315>
- Battard, N., & Mangematin, V. (2013). *Idiosyncratic distances : Impact of mobile technology practices on role segmentation and integration To cite this version : HAL Id : hal-00657978*.
- Beaudry, B. A., & Pinsonneault, A. (2010). *RESEARCH ARTICLE THE OTHER SIDE OF ACCEPTANCE : STUDYING THE DIRECT AND INDIRECT EFFECTS OF EMOTIONS ON INFORMATION TECHNOLOGY USE*. 34(4), 689–710.

- Best, S. J., Krueger, B. S., & Ladewig, J. (2006). Privacy in the information age. *Public Opinion Quarterly*, 70(3), 375–401. <https://doi.org/10.1093/poq/nfl018>
- Boswell, W. R., & Olson-Buchanan, J. B. (2007). The use of communication technologies after hours: The role of work attitudes and work-life conflict. *Journal of Management*, 33(4), 592–610. <https://doi.org/10.1177/0149206307302552>
- Cacioppo, J. T., & Gardner, W. L. (1999). *John T. Cacioppo*. 191–214.
- Cheng, G. H. L., & Chan, D. K. S. (2008). Who suffers more from job insecurity? A meta-analytic review. *Applied Psychology*, 57(2), 272–303. <https://doi.org/10.1111/j.1464-0597.2007.00312.x>
- Chesley, N. (2005). Blurring boundaries? Linking technology use, spillover, individual distress, and family satisfaction. *Journal of Marriage and Family*, 67(5), 1237–1248. <https://doi.org/10.1111/j.1741-3737.2005.00213.x>
- Chiappetta, M. (2017). The Technostress: definition, symptoms and risk prevention. *Senses Sci*, 4(1), 358–361. <https://doi.org/10.14616/sands-2017-1-358361>
- Christian, M., Purwanto, E., & Wibowo, S. (2020). *Technostress Creators on Teaching Performance of Private Universities in Jakarta During Covid-19 Pandemic*. 62(06), 2799–2809.
- Davy, J. A., Kinicki, A. J., & Scheck, C. L. (1997). A test of job security's direct and mediated effects on withdrawal cognitions. *Journal of Organizational Behavior*, 18(4), 323–349. [https://doi.org/10.1002/\(sici\)1099-1379\(199707\)18:4<323::aid-job801>3.0.co;2-%23](https://doi.org/10.1002/(sici)1099-1379(199707)18:4<323::aid-job801>3.0.co;2-%23)
- De Witte, H. (2005). Job insecurity: Review of the international literature on definitions, prevalence, antecedents and consequences. *SA Journal of Industrial Psychology*, 31(4). <https://doi.org/10.4102/sajip.v31i4.200>
- Edmunds, A., & Morris, A. (2000). Problem of information overload in business organizations: A review of the literature. *International Journal of Information Management*, 20(1), 17–28. [https://doi.org/10.1016/S0268-4012\(99\)00051-1](https://doi.org/10.1016/S0268-4012(99)00051-1)
- Fisher, W., & Wesolkowski, S. (1999). *Tell*.
- Foley, A., & Ferri, B. A. (2012). Technology for people, not disabilities: Ensuring access and inclusion. *Journal of Research in Special Educational Needs*, 12(4), 192–200. <https://doi.org/10.1111/j.1471-3802.2011.01230.x>
- Ford, M. T., Heinen, B. A., & Langkamer, K. L. (2007). Work and family satisfaction and conflict: A meta-analysis of cross-domain relations. *Journal of Applied Psychology*, 92(1), 57–80. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.92.1.57>
- Forum, S. (1996). *Calendars and Keys : The Classification of " Home " and " Work " Author (s) : Christena Nippert-Eng Source : Sociological Forum , Sep . , 1996 , Vol . 11 , No . 3 , Special Issue : Lumping and Published by : Springer Stable URL : https://www.jstor.org/sta. 11(3), 563–582.*

- Frone, M. R., Russell, M., & Cooper, M. L. (1992a). Antecedents and outcomes of work-family conflict: Testing a model of the work-family interface. In *Journal of Applied Psychology* (Vol. 77, Issue 1, pp. 65–78). <https://doi.org/10.1037//0021-9010.77.1.65>
- Frone, M. R., Russell, M., & Cooper, M. L. (1992b). Prevalence of work-family conflict: Are work and family boundaries asymmetrically permeable? *Journal of Organizational Behavior*, 13(7), 723–729. <https://doi.org/10.1002/job.4030130708>
- Greenhalgh, L., & Rosenblatt, Z. (1984). Job Insecurity: Toward Conceptual Clarity. *Academy of Management Review*, 9(3), 438–448. <https://doi.org/10.5465/amr.1984.4279673>
- Greenhaus, J. H., & Beutell, N. J. (1985). Sources of Conflict Between Work and Family Roles. *Academy of Management Review*, 10(1), 76–88. <https://doi.org/10.5465/amr.1985.4277352>
- Grover, V., & Purvis, R. (2011). Research Article Technostress: Technological Antecedents and Implications. *MIS Quarterly*, 35(4), 831–858.
- Hammer, L. B., Cullen, J. C., Neal, M. B., Sinclair, R. R., & Shafiro, M. V. (2005). The longitudinal effects of work-family conflict and positive spillover on depressive symptoms among dual-earner couples. *Journal of Occupational Health Psychology*, 10(2), 138–154. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.10.2.138>
- Harris, K. J., Harris, R. B., Carlson, J. R., & Carlson, D. S. (2015). Resource loss from technology overload and its impact on work-family conflict: Can leaders help? *Computers in Human Behavior*, 50, 411–417. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.04.023>
- Judge, T. A., Ilies, R., & Scott, B. A. (2006). Work-family conflict and emotions: Effects at work and at home. *Personnel Psychology*, 59(4), 779–814. <https://doi.org/10.1111/j.1744-6570.2006.00054.x>
- Korunka, C., Weiss, A., & Karetta, B. (1993). Effects of new technologies with special regard for the implementation process per se. *Journal of Organizational Behavior*, 14(4), 331–348. <https://doi.org/10.1002/job.4030140405>
- Kreiner, G. E. (2006). Consequences of work-home segmentation or integration: A person-environment fit perspective. *Journal of Organizational Behavior*, 27(4), 485–507. <https://doi.org/10.1002/job.386>
- Kreiner, G. E. (2009). *Balancing Borders and Bridges : Negotiating the Work-Home Interface Via Boundary Work Tactics* BALANCING BORDERS AND BRIDGES : NEGOTIATING THE WORK-HOME INTERFACE VIA BOUNDARY WORK TACTICS. July 2014. <https://doi.org/10.5465/AMJ.2009.43669916>

- La Torre, G., Esposito, A., Sciarra, I., & Chiappetta, M. (2019). Definition, symptoms and risk of techno-stress: a systematic review. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, *92*(1), 13–35. <https://doi.org/10.1007/s00420-018-1352-1>
- Lazarus, R. S. (2006). *Stress and emotion: A new synthesis*. Springer publishing company.
- Lee, S. B., Lee, S. C., & Suh, Y. H. (2016). Technostress from mobile communication and its impact on quality of life and productivity. *Total Quality Management and Business Excellence*, *27*(7–8), 775–790. <https://doi.org/10.1080/14783363.2016.1187998>
- Leung, L., & Zhang, R. (2017). Mapping ICT use at home and telecommuting practices: A perspective from work/family border theory. *Telematics and Informatics*, *34*(1), 385–396. <https://doi.org/10.1016/j.tele.2016.06.001>
- Li, L., & Wang, X. (2021). Technostress inhibitors and creators and their impacts on university teachers' work performance in higher education. 315–330. <https://doi.org/10.1007/s10111-020-00625-0>
- Liu, Y., Wang, M., Chang, C. H., Shi, J., Zhou, L., & Shao, R. (2015). Work-family conflict, emotional exhaustion, and displaced aggression toward others: The moderating roles of workplace interpersonal conflict and perceived managerial family support. *Journal of Applied Psychology*, *100*(3), 793–808. <https://doi.org/10.1037/a0038387>
- Livingston, B. A., & Judge, T. A. (2008). Emotional Responses to Work-Family Conflict: An Examination of Gender Role Orientation Among Working Men and Women. *Journal of Applied Psychology*, *93*(1), 207–216. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.93.1.207>
- Mahdian, A., Mehraban, M. A., & Alavi, M. (2017). Techno-Stress: Modern Dilemma in the Nursing Profession? *Pharmacophore*, *8*(6, S).
- Mann, S., & Holdsworth, L. (2003). The psychological impact of teleworking: Stress, emotions and health. *New Technology, Work and Employment*, *18*(3), 196–211. <https://doi.org/10.1111/1468-005X.00121>
- Mannheim, I., Schwartz, E., Xi, W., Buttigieg, S. C., McDonnell-Naughton, M., Wouters, E. J. M., & van Zaaen, Y. (2019). Inclusion of older adults in the research and design of digital technology. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *16*(19), 1–17. <https://doi.org/10.3390/ijerph16193718>
- Marcoulides, G. A., Emrich, C., & Marcoulides, L. D. (2008). Testing for multigroup invariance of the computer anxiety scale. *Educational and Psychological Measurement*, *68*(2), 325–334. <https://doi.org/10.1177/0013164407308469>
- Matthews, R. A., Kath, L. M., & Barnes-Farrell, J. L. (2010). A short, valid, predictive measure of work-family conflict: item selection and scale validation. *Journal of Occupational Health Psychology*,

- 15(1), 75–90. <https://doi.org/10.1037/a0017443>
- Molino, M., Ingusci, E., Signore, F., Manuti, A., Giancaspro, M. L., Russo, V., Zito, M., & Cortese, C. G. (2020). Wellbeing costs of technology use during Covid-19 remote working: An investigation using the Italian translation of the technostress creators scale. *Sustainability (Switzerland)*, 12(15), 1–20. <https://doi.org/10.3390/SU12155911>
- Nimrod, G. (2018). Technostress: measuring a new threat to well-being in later life. *Aging and Mental Health*, 22(8), 1080–1087. <https://doi.org/10.1080/13607863.2017.1334037>
- Noor, N. M., & Zainuddin, M. (2011). *Emotional labor and burnout among female teachers : Work – family conflict as mediator*. 283–293. <https://doi.org/10.1111/j.1467-839X.2011.01349.x>
- Park, Y., Fritz, C., & Jex, S. M. (2011). *Relationships Between Work-Home Segmentation and Psychological Detachment From Work : The Role of Communication Technology Use at Home Relationships Between Work-Home Segmentation and Psychological Detachment From Work : The Role of Communication Technolo. July*. <https://doi.org/10.1037/a0023594>
- Peeters, M. C. W., Montgomery, A. J., Bakker, A. B., & Schaufeli, W. B. (2005). Balancing work and home: How job and home demands are related to burnout. *International Journal of Stress Management*, 12(1), 43–61. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.12.1.43>
- Peters, P., den Dulk, L., & van der Lippe, T. (2009). The effects of time-spatial flexibility and new working conditions on employees' work-life balance: The Dutch case. *Community, Work and Family*, 12(3), 279–297. <https://doi.org/10.1080/13668800902968907>
- Ragu-Nathan, T. S., Tarafdar, M., Ragu-Nathan, B. S., & Tu, Q. (2008). The consequences of technostress for end users in organizations: Conceptual development and validation. *Information Systems Research*, 19(4), 417–433. <https://doi.org/10.1287/isre.1070.0165>
- Sarabadani, J., Compeau, D., & Carter, M. (2020). An Investigation of IT Users' Emotional Responses to Technostress Creators. *Proceedings of the 53rd Hawaii International Conference on System Sciences*, 3, 6113–6122. <https://doi.org/10.24251/hicss.2020.748>
- Shoss, M. K. (2017). Job Insecurity: An Integrative Review and Agenda for Future Research. *Journal of Management*, 43(6), 1911–1939. <https://doi.org/10.1177/0149206317691574>
- Shumate, M., & Fulk, J. (2004). Boundaries and role conflict when work and family are colocated: A communication network and symbolic interaction approach. *Human Relations*, 57(1), 55–74. <https://doi.org/10.1177/0018726704042714>
- Speier, C., Valacich, J. S., & Vessey, I. (1997). The effects of task interruption and information presentation on individual decision making. *Proceedings of the 18th International Conference on Information Systems, ICIS 1997*, 30(2), 21–35.

- Sverke, M. (2004). *Job insecurity and union membership: European unions in the wake of flexible production* (No. 42). Peter Lang.
- Sverke, M., & Hellgren, J. (2002). The Nature of Job Insecurity: Understanding Employment Uncertainty on the Brink of a New Millennium. *Applied Psychology, 51*(1), 23–42. <https://doi.org/10.1111/1464-0597.0077z>
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, B. S., & Ragu-Nathan, T. S. (2007). The impact of technostress on role stress and productivity. *Journal of Management Information Systems, 24*(1), 301–328. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240109>
- Tarafdar, M., Tu, Q., & Ragu-Nathan, T. (2010). Impact of technostress on end-user satisfaction and performance. *Journal of Management Information Systems, 27*(3), 303–334. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222270311>
- Tarafdar, M., Tu, Q., Ragu-Nathan, T. S., & Ragu-Nathan, B. S. (2011). Crossing to the dark side: Examining creators, outcomes, and inhibitors of technostress. *Communications of the ACM, 54*(9), 113–120. <https://doi.org/10.1145/1995376.1995403>
- Tomita, T. (2017). *Work – family conflict as a mediator between occupational stress and psychological health among mental health nurses in Japan. 779–784.*
- Tu, Q., Wang, K., & Shu, Q. (2005). Computer-related technostress in China. *Communications of the ACM, 48*(4), 77–81. <https://doi.org/10.1145/1053291.1053323>
- Vander Elst, T., De Witte, H., & De Cuyper, N. (2014). The Job Insecurity Scale: A psychometric evaluation across five European countries. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 23*(3), 364–380. <https://doi.org/10.1080/1359432X.2012.745989>
- Vaziri, H., Casper, W. J., Wayne, J. H., & Matthews, R. A. (2020). Changes to the work-family interface during the COVID-19 pandemic: Examining predictors and implications using latent transition analysis. *Journal of Applied Psychology, 105*(10), 1073–1087. <https://doi.org/10.1037/apl0000819>
- Vieitez, J. C., Carcía, A. D. L. T., & Rodríguez, M. T. V. (2001). Perception of job security in a process of technological change: Its influence on psychological well-being. *Behaviour and Information Technology, 20*(3), 213–223. <https://doi.org/10.1080/01449290120718>
- Warr, P., & Parker, S. (2010). IWP multi-affect Indicator. *Unpublished instrument*). Sheffield, UK: Institute of Work Psychology, University of Sheffield.
- Witte, H. De. (1999). Job Insecurity and Psychological Well-being: Review of the Literature and Exploration of Some Unresolved Issues. *European Journal of Work and Organizational Psychology, 8*(2), 155–177. <https://doi.org/10.1080/135943299398302>

7.Anexos

Anexo A- Resultados da relação entre a privacidade e emoções negativas (H1c)

	Emoções negativas			
	Modelo 1		Modelo 2	
	β	p	β	p
Insegurança no trabalho	.46	0.000	.44	0.000
Privacidade			.08	0.102
R² ajustado	.21		.22	

Nota: a. Variável critério: emoções negativas.

Anexo B- Resultados da relação entre a inclusão e emoções negativas (H1d)

	Emoções negativas			
	Modelo 1		Modelo 2	
	β	p	β	p
Insegurança no trabalho	.46	0.000	.45	0.000
Inclusão			.05	0.293
R² ajustado	.21		.21	

Nota: Variável critério: emoções negativas

Anexo C- Resultados das análises de moderação com a interação do complexidade e preferência pela segmentação no conflito trabalho-família (H3b)

	Conflito trabalho-família			
	Coef.	Erro-padrão	t	p
Insegurança no trabalho	.29	.05	6.084	.000
Complexidade	.19	.06	3.339	.001
Preferência pela segmentação	-.15	.04	-3.301	.001
Interação*	-.03	.05	-.609	.543
R² ajustado	.18		.	

Nota: *Interação entre a complexidade e a preferência pela segmentação.

Anexo D- Resultados das análises de moderação com a interação da privacidade e preferência pela segmentação no conflito trabalho-família (H3c)

Conflito trabalho-família				
	<i>Coef.</i>	<i>Erro-padrão</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Insegurança no trabalho	.25	.05	5.539	.000
Privacidade	.30	.05	5.800	.000
Preferência pela segmentação	-.17	.04	-3.859	.000
Interação*	.01	.05	.234	.815
R² ajustado	.23		.	

Nota: *Interação entre a privacidade e a Preferência pela Segmentação.

Anexo E- Resultados das análises de moderação com a interação da inclusão e preferência pela segmentação no conflito trabalho-família (H3d)

Conflito trabalho-família				
	<i>Coef.</i>	<i>Erro-padrão</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Insegurança no trabalho	.30	.05	6.597	.000
Inclusão	.16	.05	3.225	.001
Preferência pela segmentação	-.14	.04	-3.238	.001
Interação*	.00	.05	.062	.950
R² ajustado	.18		.	

Nota: *Interação entre a inclusão e a preferência pela segmentação.