Instituto Politécnico de Tomar

Escola Superior de Gestão de Tomar

O impacto das interações diárias entre humanos/animais de companhia e a saúde mental.

Dissertação de Mestrado

Beatriz Margarida Pombo Moço

Mestrado em Gestão de Recursos Humanos

Tomar, setembro, 2023

Escola Superior de Gestão de Tomar

O impacto das interações diárias entre humanos/animais de companhia e a saúde mental.

Dissertação de Mestrado

Beatriz Margarida Pombo Moço

Orientado por:

Professora Doutora Ana Luísa Junça da Silva

Instituto Politécnico de Tomar

Dissertação apresentada ao Instituto Politécnico de Tomar para cumprimento dos requisitos necessários à obtenção do grau de Mestre em Gestão de Recursos Humanos

"Alguns homens veem as coisas como são, e dizem 'Por quê?' Eu sonho com as coisas que nunca foram e digo 'Por que não?'"

(George Bernard Shaw)

"A menos que modifiquemos a nossa maneira de pensar, não seremos capazes de resolver os problemas causados pela forma como nos acostumamos a ver o mundo"

(Albert Einstein)

AGRADECIMENTOS

A realização desta dissertação não seria possível sem todo o apoio proporcionado ao longo destes meses, desta forma deixo os meus sinceros agradecimentos, em especial:

Ao meu pai, o pilar da minha vida, que sempre me mostrou e ensinou a ser forte e a lutar pelos meus maiores sonhos, independentemente das adversidades da vida. Obrigada, pai. Mesmo as palavras mais especiais e sinceras serão sempre poucas para ti. És o meu herói!

À minha família, por todo o orgulho constante que mostram a cada etapa minha. Cada demonstração de amor, carinho e cada palavra de incentivo foram importantes para a realização desta dissertação.

Aos meus amigos, todos sem exceção, que me acompanharam durante estes meses, que conheceram os melhores e os mais desafiantes momentos desta etapa e que sempre se mostraram disponíveis para me apoiar. Obrigada por todas as palavras de conforto, carinho, amizade e amor. Cada um de vós tem um lugar muito especial no meu coração.

À minha orientadora, a professora doutora Ana Luísa Junça da Silva, por ter aceite acompanhar-me nesta etapa importante da minha vida. Pela disponibilidade, pela persistência, pelo companheirismo, pelo carinho e por nunca me ter deixado baixar os braços. Sem si nada disto seria possível. Estou-lhe eternamente grata.

Aos meus patudos, Boris e Tony, que foram uma inspiração para parte desta dissertação. A “mana” adora-vos.

Por fim, a todos os que colaboraram no preenchimento dos questionários e contribuíram para a análise dos resultados desta investigação.

Um muitíssimo obrigada a todos vós, do fundo do meu coração. Esta investigação também é um bocadinho vossa.

RESUMO

A saúde mental tem vindo a ter grande importância nos últimos anos, sobretudo na forma como esta pode influenciar a qualidade de vida dos indivíduos e o impacto que tem na esfera pública. As próprias interações diárias que o individuo habitualmente tem podem ser o espelho da sua saúde mental. Apesar da literatura focar muito a importância das interações sociais para a saúde mental, poucos estudos têm focado as interações humanos-animais de companhia principalmente em contexto de trabalho. Contudo, a literatura tem apontado que os animais de companhia têm um impacto significativo nos estados afetivos e na saúde mental dos indivíduos; desta forma, a liberdade de puder trabalhar com animais tem começado a despertar o interesse dos investigadores nos últimos tempos. A presença de animais em contexto organizacional, juntamente, com políticas organizacionais pet-friendly levam a que haja mais resultados positivos na vida dos indivíduos, como, mais emoções positivas, menos stress e maior desempenho. Contudo, em Portugal ainda não são muitos os estudos relacionados com estes indicadores. Neste sentido, o presente estudo procurou desenvolver o conhecimento nestes tópicos e desta forma baseou-se na teoria dos eventos afetivos para testar o papel: (1) mediador do rácio de afeto diário na relação entre as interações diárias entre humanos e animais de companhia e a saúde mental e, (2) moderador do neuroticismo na relação indireta anterior. Para tal, recorreu-se a uma metodologia quantitativa; usou-se o inquérito por questionário e um design diário (N= 53*5 =265 ocasiões). Os resultados suportaram as hipóteses, revelando que: (1) as interações diárias entre humanos e animais de companhia influenciam a saúde mental através do rácio de afeto diário, (2) o rácio de afeto dependeu mais das interações diárias entre humanos e animais de companhia quando os indivíduos apresentaram níveis mais altos de neuroticismo, e (3) o neuroticismo intensificou a relação indireta entre as interações diárias entre humanos e animais de companhia e a saúde mental através do rácio do afeto. As suposições práticas e teóricas deste estudo, poderão auxiliar algumas organizações, e garantir o acompanhamento das necessidades e mudanças das novas gerações, assim como atualizar as suas práticas organizacionais, e consequentemente, melhorar os seus resultados.

Palavras-chave: Saúde mental, Estabilidade emocional, Animais de companhia, Práticas *pet-friendly*, Neuroticismo, Bem-estar

ABSTRACT

Mental health has become very important in recent years, especially the way it can influence individuals' quality of life and the impact it has on the public sphere. An individual's daily interactions can be a mirror of their mental health. Although the literature focuses a lot on the importance of social interactions for mental health, few studies have focused on human-companion animal interactions, especially in the workplace. However, the literature has pointed out that companion animals have a significant impact on the affective states and mental health of individuals; thus, the freedom of being able to work with animals has begun to arouse the interest of researchers in recent times. The presence of animals in an organizational context, together with pet-friendly organizational policies, leads to more positive results in the lives of individuals, such as more positive emotions, less stress and greater performance. However, in Portugal there are still not many studies related to these indicators. In this sense, the present study sought to develop knowledge on these topics and thus relied on the theory of affective events to test the role: (1) mediator of the daily affection ratio in the relationship between daily interactions between humans and pets and mental health, and (2) moderator of neuroticism in the previous indirect relationship. To this end, a quantitative methodology was used; a questionnaire survey and a diary design were used (N= 53*5 =265 occasions). The results supported the hypotheses, revealing that: (1) daily interactions between humans and pets influence mental health through the daily affect ratio, (2) the affect ratio depended more on daily interactions between humans and pets when individuals had higher levels of neuroticism, and (3) neuroticism intensified the indirect relationship between daily interactions between humans and pets and mental health through the affect ratio. The practical and theoretical assumptions of this study could help some organizations keep up with the needs and changes of the new generations, update their organizational practices and consequently improve their results.

Keywords: Mental health, Emotional stability, Pets, Pet-friendly practices, Neuroticism, Well-being

ÍNDICE

AGRADECIMENTOS.....V

RESUMO.....VII

ABSTRACT.....IX

ÍNDICE.....XI

ÍNDICE DE FIGURAS.....XIII

ÍNDICE DE TABELAS.....XV

INTRODUÇÃO.....17

I- ENQUADRAMENTO TEÓRICO.....20

1. A importância dos animais de companhia no trabalho.....20

1.1. Práticas Pet-Friendly: uma tendência crescente nas organizações.....21

2. A relação entre a interação entre humanos e animais de companhia e saúde mental.24

2.1. O papel mediador do rácio de afeto.....26

3. O papel moderador do neuroticismo.....28

II- MÉTODO.....31

Participantes e Procedimento.....31

Instrumentos de Medida.....32

Análise de Dados.....33

III- RESULTADOS.....35

Estatística Descritiva.....35

Análises Fatoriais Confirmatórias.....35

Teste de Hipóteses.....37

IV- DISCUSSÃO.....39

Implicações Teóricas.....39

Limitações e Investigações Futuras.....41

Implicações Práticas.....42

V- CONCLUSÃO.....44

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....45

ANEXOS.....55

1. Instrumento de recolha de dados.....55

1.1. Inquérito Geral.....55

1.2. Inquérito Diário.....58

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Modelo multinível de mediação moderada

Figura 2: Resultados do modelo multinível de mediação moderada

Figura 3: Interação entre as interações diárias entre humanos e animais de companhia e o neuroticismo

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1: Médias, desvios padrão e correlações de ordem zero e centradas na pessoa

Tabela 2: Estatísticas de ajustamento para os modelos com base em análises fatoriais confirmatórias que representam uma estrutura de dados agregada em indivíduos

INTRODUÇÃO

Atualmente, os locais de trabalho são uma fonte de vários climas de tensão que tendem a desenvolver stress e mal-estar no trabalho. Como tal, nos últimos anos, os investigadores têm-se preocupado em identificar fatores que melhorem a saúde mental dos indivíduos no trabalho (Johnson et al., 2020). A Organização Mundial de Saúde (2007) definiu a saúde mental como um estado de bem-estar no qual cada indivíduo realiza o seu próprio potencial, pode lidar com o stress normal da vida, pode trabalhar de forma produtiva e frutífera, e é capaz de fazer uma contribuição para a sua comunidade.

Nos últimos 10 anos, os investigadores exploraram o papel que o trabalho desempenha na melhoria do bem-estar – e como o local de trabalho pode ajudar a recuperação de uma pessoa de dificuldades de saúde mental (Joyce et al., 2016). Um crescente corpo de investigação apoia a teoria de que interagir com animais de companhia é benéfico para a saúde mental (Junça-Silva, 2023; Pina-Cunha et al., 2019; Wagner & Pina-Cunha, 2021). Dado que os animais de companhia parecem contribuir para reduzir o stress, aumentar os estados afetivos positivos (conjunto de emoções positivas) e melhorar os níveis de bem-estar (e.g., Junça-Silva, 2022; Sousa et al., 2022), é provável que as interações diárias entre humanos e animais de companhia no trabalho desempenhem um papel significativo na sua saúde emocional e mental (Kelemen et al., 2020).

A convivência com os animais para a saúde e bem-estar do indivíduo tem sido demonstrada teórica e empiricamente (Junça-Silva, 2022). Por exemplo, o *furr-recovery method* (Junça-Silva, 2022) propõe que interagir com um animal de companhia (e.g., fazer uma festa na cabeça) durante o período de trabalho serve como uma micro-pausa que permite ao colaborador recuperar a energia, resistência e motivação perdidas, deixando-o pronto para investir esforços adicionais no seu trabalho (Junça-Silva, 2022) e ao mesmo tempo promovendo afeto positivo (Junça-Silva, 2023). É neste seguimento que várias organizações, nos últimos anos, se têm desenvolvido em diversas perspetivas para estimularem trabalhadores possibilitando a presença de animais de companhia nas suas instalações (Almeida, 2021). Assim, é provável que colaboradores que trabalhem perto dos seus animais de companhia e possam interagir com eles sintam mais afeto positivo do que negativo enquanto trabalham (i.e., rácio de afeto diário positivo) e, por conseguinte, tenham maiores níveis de saúde mental.

No entanto, a forma como cada um reage afetivamente à interação com o animal de companhia dependerá da forma como avalia essa mesma interação (Lazarus, 1999). De acordo com os teóricos da avaliação cognitiva (Lazarus, 1999; Moors et al., 2013), uma experiência afetiva é determinada pela avaliação da interação com os animais de companhia, em qualquer situação, bem como pelas consequências previstas face à sua saúde mental (Carleton, 2016). A maioria dos modelos emocionais postula que os processos cognitivos desempenham um papel fundamental que é tipicamente antecedente e inicialmente inconsciente ou automático. Assim, diferentes avaliações cognitivas terão impacto diferente na forma como cada um avalia as interações com os animais de companhia. Um fator associado à avaliação cognitiva são os traços de personalidade. Por exemplo, o neuroticismo – um traço associado a uma maior afetividade negativa (Lahey, 2009) – é conhecido pelo impacto que tem na saúde mental dos indivíduos (Junça-Silva & Silva, 2022) uma vez que enviesa negativamente a forma como as pessoas reagem ao seu ambiente e contexto (Marciano et al., 2022). Assim, o neuroticismo pode desempenhar um papel moderador na relação entre humanos e animais de companhia e a saúde mental através do rácio de afeto, na medida em que poderá condicionar a forma de avaliar a interação experienciada com o animal de companhia.

Apesar dos esforços dos investigadores em expandir o conhecimento acerca do papel das interações entre humanos e animais de companhia (e.g., Sousa et al., 2022), poucos estudos têm explorado condições que possam intensificar ou amortecer o impacto das interações entre humanos e animais de companhia nos diferentes outcomes pessoais (e.g., saúde mental). Assim, e respondendo aos apelos de Kelemen e colaboradores (2020) para o desenvolvimento de estudos que expandam o conhecimento sobre o papel dos animais de companhia no trabalho, e a forma como estes impactam o ambiente, indivíduo e organização, este estudo pretendeu analisar (1) o papel mediador do rácio de afeto diário na relação entre as interações diárias entre humanos e animais de companhia e a saúde mental; (2) o papel moderador do neuroticismo na relação de mediação anterior.

Este estudo pretende contribuir para uma melhor compreensão e, consequentemente, desenvolvimento do conhecimento acerca da forma como as interações entre humanos e animais podem ter impacto na vida dos indivíduos e cruzar com o dia-a-dia organizacional (Kelemen et al., 2020). De uma forma aplicada, o desenvolvimento de conhecimento servirá como base para intervenções organizacionais e para a tomada de decisões

estraegicas baseadas na evidencia, como por exemplo, a implementação do teletrabalho sempre que possível para donos de animais de companhia.

O presente estudo encontra-se dividido em quatro capítulos, sendo que o primeiro refere-se ao enquadramento teórico, onde são definidas e caracterizadas as variáveis em estudo, bem como as teorias mais relevantes e as hipóteses. O segundo capítulo refere-se à metodologia de investigação utilizada. A análise dos resultados do estudo é apresentada no terceiro capítulo. E para finalizar, no quarto capítulo são apresentadas as principais ilações do estudo, as suas limitações, direções futuras de investigação e quais as implicações práticas para a área em estudo.

I- ENQUADRAMENTO TEÓRICO

1. A importância dos animais de companhia no trabalho

A crescente conscientização sobre a importância dos animais de companhia e o seu envolvimento, cada vez maior, na vida dos indivíduos tem vindo a despertar o interesse dos investigadores; estes têm feito esforços no sentido de mostrar que os animais de companhia são mais que meros instrumentos de proteção pessoal, alarme ou recursos de caça (Lee et al., 2022). Pelo contrário, os animais de companhia parecem trazer um conjunto de benefícios para os seus donos (e.g., Jones et al., 2019).

Nos últimos anos tem-se vindo a demonstrar que os animais de companhia têm impacto na saúde mental dos indivíduos e, como isso, pode ser benéfico para ambos (Junça-Silva, 2022; Pina-Cunha et al., 2019). Para além dos benefícios relacionados com a saúde, Araújo e colaboradores (2022) mostraram que os animais de companhia podem ser usados como estratégias terapêuticas (e.g., os cães terapêuticos) pois contribuem para ajudar os indivíduos a melhorar a sua saúde e bem-estar físico e emocional. Para além disso, o companheirismo constante e incondicional que os animais proporcionam aos seus donos parece ajudar a aliviar sentimentos de solidão e isolamento (Bussolari et al., 2021), especialmente para indivíduos que vivem sozinhos ou têm pouca interação social, como é o caso dos que estão em teletrabalho total (Lee et al., 2022). As questões relacionadas com a atividade física e bem-estar também têm uma forte ligação, pois indivíduos que tenham animais de companhia tendem a incluir na sua rotina, passeios e atividade ao ar livre com os mesmos o que possibilita a exercitação do corpo melhorando não só o bem-estar físico, como a saúde mental (Borchard, 2013; Westgarth et al., 2021). A ligação emocional com um animal de companhia permite desenvolver a responsabilidade, pois cria a sensação de propósito e compromisso e, desta forma, estimula o aumento de autoestima e autoconfiança (Jones et al., 2019). Em suma, os animais de companhia e as interações que estes promovem junto dos seus donos tem inúmeros efeitos benéficos que podem ir desde o espectro cognitivo à saúde física e mental.

1.1. Práticas pet-friendly: uma tendência crescente nas organizações

Apesar de ainda existir ceticismo, o papel dos animais nas organizações tem apresentado algum desenvolvimento pois verificou-se que levar o animal para o escritório traz felicidade e sanidade (Bulińska-Stangrecka & Bagieńska, 2021). Para além disso, a adoção de práticas *pet-friendly* parece aumentar os lucros e a produtividade organizacional (Kelemen et al., 2020). O efeito positivo nos resultados financeiros, não se deve apenas ao aumento do bem-estar dos colaboradores, mas também à melhoria da relação com o cliente que passa a ter uma imagem positiva da organização e contribui para aumentar as vendas (Almeida, 2021).

Segundo vários autores, as práticas *pet-friendly* podem ser referidas como políticas, serviços e ambientes que acolhem e acomodam animais de companhia, de forma positiva e inclusiva (Almeida, 2021). Alguns exemplos de práticas *pet-friendly* são o teletrabalho, ter o dia de levar o animal de companhia para o trabalho (práticas que permitem a presença do animal perto do colaborador enquanto trabalha), ter dias para ir ao veterinário em caso de doença do animal ou dar o dia de luto quando o animal morre (práticas que demonstram a compreensão da importância do animal para o colaborador; Junça-Silva, 2023). Estas práticas não reconhecem apenas a importância dos animais de companhia como membros da família, mas também integra os diversos benefícios que a presença dos mesmos pode trazer para os indivíduos (e.g., bem-estar; Sousa et al., 2022), para a organização (Connoly & Cullen, 2018) e para a sociedade no seu todo (sociedades mais felizes; Kelemen et al., 2020).

As práticas pet-friendly permitem ao colaborador a flexibilidade para escolher o horário de trabalho (em teletrabalho) e a possibilidade de trabalhar junto do seu animal de companhia (Kelemen et al., 2020). Quando trabalha próximo do seu animal de companhia, é possível ao indivíduo interagir com este durante o dia de trabalho, ainda que por breves instantes.

As interações entre humanos e animais de companhia foram definidas por Griffin e colegas (2012) como interações mútuas e dinâmicas entre pessoas e animais que podem afetar a saúde e o bem-estar físico e psicológico do individuo. Ou seja, não é a interação em si, mas como esta afeta o indivíduo em termos físicos, psicológicos e relacionados com o seu bem-estar (Junça-Silva. 2022). Existem três tipos de interações entre humanos

e animais de companhia: (1) contato visual (e.g., observar o animal a brincar com um brinquedo); (2) contato físico (e.g., passar a mão no pelo do animal ou acariciar a sua cabeça) e (3) proximidade (e.g., ter apenas o animal próximo enquanto trabalha) (Junça-Silva, 2022).

De acordo com a investigação, qualquer uma das três formas de interação faz o indivíduo sentir emoções positivas (e.g., contentamento), e ficar imerso em estados e atitudes afetivas positivas (e.g., work engagement; Junça-Silva, 2022). Isto complementa a hipótese do efeito animal de companhia proposta por Herzog (2011); Herzog (2011) propôs que a presença de um animal de companhia pode amortecer o impacto do afeto negativo (e.g., tristeza ou raiva), mas a interação entre o humano e o animal de companhia vai mais além pois desencadeia o afeto positivo (i.e., conjunto de emoções positivas; e.g., entusiasmo, satisfação; Herzog, 2011).

Vários estudos têm ativamente mostrado os benefícios de ter e interagir com animais de companhia (Araújo et al., 2022). Talvez por isso, nos últimos anos, investigadores e gestores se tenham preocupado em incluir animais de companhia como *stakeholders* da organização (para uma revisão ver Connolly & Cullen, 2018). Connolly e Cullen (2018) e Tallberg et al. (2022) argumentaram que os animais não humanos são atores importantes na prática organizacional, pois afetam as operações organizacionais através das relações de interação entre humanos e animais. Também Smart (2022) propôs que os animais devem ser tratados como partes interessadas, uma vez que afetam e são afetados pela realização dos objetivos dos negócios em que estão envolvidos. Um quadro teórico utilizado para definir o que são *stakeholders* é a extensão que Driscoll e Starik (2004) fizeram do modelo de saliência de *stakeholders* de Mitchell e colaboradores (1997). De acordo com o modelo de saliência de *stakeholders*, a participação do modelo de saliência de *stakeholders* é determinada através da saliência do poder, legitimidade, urgência e proximidade (ver Driscoll & Starik, 2004 para uma visão geral destes atributos). Enquanto Driscoll e Starik (2004) referiam-se à proximidade em termos de proximidade espacial, Lähdesmäki e colaboradores (2019) expandiram o conceito de proximidade para incluir laços emocionais próximos e relações sociais afetivas através do enquadramento da ética-do-cuidado. A partir daí, parece ser relevante que a teoria dos *stakeholders* inclua os animais não-humanos (Connolly & Cullen, 2018; Smart, 2022).

É também neste seguimento que várias organizações se têm re-inventado para estimularem a motivação dos trabalhadores possibilitando a presença de animais de

companhia (Almeida, 2021). Desta forma várias organizações adotaram práticas *pet-friendly*, uma vez que, a relação com os animais de companhia torna os indivíduos mais motivados e dispostos para interagir, comunicar, expressar as emoções e partilhar informações no trabalho (Almeida, 2021). Outros benefícios traduzem-se no equilíbrio entre a vida pessoal e a vida profissional (Junça-Silva, 2023). Similarmente, outros estudos mostraram que os colaboradores que trabalham próximo dos seus animais tendem a resolver os problemas de uma forma mais criativa, têm maior flexibilidade e apresentam uma maior tolerância às falhas e erros (Junça-Silva, 2022), contribuindo assim para a redução do stress (Wagner & Pina-Cunha, 2021). A presença de um animal num grupo de trabalho aumenta ainda as emoções positivas (e.g., entusiasmo) e melhora o clima social e emocional (Junça-Silva, 2023), pois parece haver o contágio emocional que os animais transmitem, tal como a confiança, o carinho e o companheirismo (Sousa et al., 2022). Assim, parece ser evidente a relação que as interações entre humanos e animais de companhia têm com resultados afetivos e comportamentais.

2. A relação entre a interação entre humanos e animais de companhia e a saúde mental

Como já referido, a literatura tem mostrado de forma consistente o impacto positivo das interações entre humanos e animais de companhia para indicadores de bem-estar e de saúde mental (e.g., menos stress) (e.g., Wagner & Pina-Cunha, 2021).

Nos últimos anos tem se discutido vários conceitos de saúde mental e a forma como cada interpretação pode ter significados distintos e discutíveis (Nogueira, 2017). Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS; 2022), a saúde mental refere-se "… a um bem-estar no qual o indivíduo desenvolve as suas habilidades pessoais, consegue lidar com os stresses da vida, trabalha de forma produtiva e encontra-se apto a dar a sua contribuição para a sua comunidade." Apesar de existir uma padronização e generalização do conceito de saúde mental, vários autores associam a saúde mental não só à saúde clínica, mas também englobam a qualidade de vida de cada um - o bem-estar diário - que pode estar associada ao bem-estar físico e mental (Araújo et al., 2022).

Segundo Giddens (2013) as rotinas do dia-a-dia, as interações quase constantes com outras pessoas, com novos ambientes e as resultantes reações afetivas dão forma e estrutura ao que cada individuo é, faz e sente e determinam, em grande parte, a saúde física e mental de cada um.

Um fator que parece anteceder a saúde mental, são as interações com animais de companhia (Westgarth et al., 2021). No entanto, os resultados não são consensuais, pois alguns estudos têm revelado que viver com animais de companhia está associado a um conjunto de stressores únicos (e.g., preocupação com o animal enquanto está no trabalho, medo em deixá-lo tantas horas sozinho) (McDonald et al., 2021), e os riscos e benefícios das interações com animais de companhia podem variar em função do contexto social do indivíduo e dos seus recursos (e.g., para levar ao veterinário em caso de doença (Ratschen et al., 2021). Além disso, alguns investigadores mostraram que os donos de animais de companhia tendiam a ser mais propensos a sofrer de distúrbios psicológicos como a ansiedade, insónia, depressão, obesidade, úlceras e ataques de pânico (Herzog, 2011). No entanto, estes resultados não são consensuais pois outros estudos não encontraram

diferenças nesses indicadores (Ratschen et al., 2020); logo, os resultados parecem inconclusivos nestes aspetos da saúde mental.

No entanto, alguns estudos mostraram consistentemente efeitos benéficos para a saúde física e mental dos donos de animais de companhia; por exemplo, estudos baseados na opinião pública, revelaram que cerca de 71% dos donos de animais de companhia tinham noção de estudos que mostravam que os animais de companhia melhoravam a saúde física e mental e que 97% dos médicos de família que responderam concordaram que possuir animais de companhia trazia benefícios para a saúde (Human-Animal Bond Research Institute - HABRI, 2016). Outros estudos evidenciaram que os donos de animais de estimação apresentavam taxas mais baixas de mortalidade e obesidade, maior autoestima, eram mais felizes e tinham menor pressão arterial (Herzog, 2011; Serpell et al., 2017). Similarmente, os donos de animais de companhia apresentavam taxas de mortalidade significativamente mais baixas após ataques cardíacos (Friedman et al., 1980) e que a interação com cães produzia reduções na pressão arterial e nos níveis de stress fisiológico (Allen et al., 1991). Outros estudos mostraram que as interações entre humanos e animais de companhia reduziam os níveis de stress e a ansiedade no trabalho (Kline et al., 2020) e estimulavam os níveis de bem-estar junto de indivíduos introvertidos (Giddens, 2013). As interações entre humanos e animais de companhia podem ser um fator adicional de suporte social, companheirismo e redução da sensação de solidão (Rodríguez et al., 2021). Assim, apesar de não ser unânime que as interações entre humanos e animais de companhia tenham efeitos benéficos na saúde mental dos indivíduos (Rodríguez et al., 2021), a investigação mostra que quando o indivíduo tem recursos, tem um trabalho que lhe dá flexibilidade e autonomia para se autogerir e trabalhar a partir de casa ainda que em formato híbrido, as interações entre humanos e animais de companhia estão associadas a níveis mais altos de saúde mental (Junça-Silva, 2023).

2.1. O papel mediador do rácio de afeto

Indivíduos mais felizes e satisfeitos no trabalho tendem a ter melhor saúde mental pois experienciam mais emoções positivas (Diener et al., 2020). O afeto (i.e., o conjunto de emoções positivas e negativas) é relevante para a saúde mental, pois surge como resposta aos vários eventos, circunstâncias ou contextos de vida do indivíduo (Fredrikson, 2003).

São várias as teorias que explicam o impacto do afeto nos estados mentais, atitudes e comportamentos, como é o caso da Teoria dos Eventos Afetivos (AET; Weiss & Cropanzano, 1996). A teoria explica como a ocorrência de micro-eventos afetivos criam um conjunto de reações afetivas (positivas e negativas) que influência atitudes (e.g., work engagement), estados (e.g., ansiedade) e comportamentos (e.g., produtividade) (Weiss & Cropanzano, 1996). Para Weiss e Cropanzano (1996) o contexto e as condições de trabalho promovem a ocorrência de micro-eventos afetivos que podem ser concetualizados como micro-contrariedades (e.g., ter que lidar com alguém de mau humor; Ohly & Schmitt, 2015) ou micro-satisfações (e.g., receber um conselho positivo de alguém; Junça-Silva et al., 2021). Estes micro-eventos são afetivos pois desencadeiam um conjunto de reações afetivas – conjunto de emoções positivas (e.g., entusiasmo) ou negativas (e.g., tristeza; Diener et al., 2020). A teoria sugere também que a intensidade e o tipo de emoções experienciadas dependem da forma como cada um avalia os eventos em termos de relevância pessoal (i.e., com base nas características individuais) e de acordo com as disposições individuais (Weiss & Cropanzano, 1996).

As reações afetivas terão impacto nas atitudes face ao trabalho e nos comportamentos dirigidos pelo afeto, assim como nos comportamentos dirigidos pelo julgamento cognitivo. Com isto, a teoria dos eventos afetivos enfatiza o impacto dos diversos eventos em três esferas, comportamental, afetivo e cognitivo (Almeida, 2021). Desta forma, o afeto tem importância pois pode representar forças motivacionais que resultam em benefícios múltiplos e interrelacionados com vários fatores da vida dos indivíduos, como é o caso do bem-estar ou da saúde mental (Araújo et al., 2022).

Alguns estudos têm mostrado que o rácio do afeto – definido pela proporção de emoções positivas face às negativas (Junça-Silva et al., 2021) – é um indicador mais fiável

do que apenas a consideração do afeto positivo e do negativo em separado (Dieh et al., 2011). Principalmente, quando se considera o impacto do afeto (positivo e negativo) face a estados de saúde mental, concetualizar o rácio do afeto em vez de usar medidas separadas de afeto positivo e negativo parece ser mais fiável (Larsen, 2009). Assim, este estudo irá usar como indicador de afeto o rácio de afeto experienciado diariamente por cada indivíduo.

As interações entre humanos e animais de companhia podem ser concetualizadas como um micro-evento afetivo pois parecem fazer os indivíduos experienciarem diversas emoções que impactam a um grande conjunto de atitudes, estados ou comportamentos (Junça-Silva, 2022). Assim, quando um individuo ao longo do dia faz uma micro-pausa no trabalho para, por exemplo, observar o seu animal, fazer-lhe uma festa, ou para ir dar uma volta com ele, é provável que se sinta melhor, mais energizado (uma emoção positiva de alta ativação; Yu et al., 2020) e satisfeito (Junça-Silva, 2022). A este respeito, Junça-Silva (2022a, 2022b) definiu estas micro-pausas para interagir com o animal de companhia como o *furr-recovery method*. De acordo com a autora, o indivíduo ao longo do dia de trabalho experiencia stress, cansaço ou fadiga entre tarefas. Para conseguir recuperar, é necessário ir fazendo pausas que o ajudam não apenas a recuperar a energia, mas também o auto-controlo (Bennet et al., 2020; Kim et al., 2018). As pausas para interagir com os animais de companhia reforçam a energia e outros estados afetivos positivos que, revitalizam o indivíduo, e melhoram a sua saúde mental (Albulescu et al., 2022; Radwan et al., 2022). Assim, o furr-recovery method sugere que as interações entre humanos e animais de companhia criam reações afetivas positivas que revigoram física e mentalmente o indivíduo (Junça-Silva, 2022a, b).

Com base na AET e no *furr-recovery method*, hipotetizou-se a seguinte hipótese:

Hipótese 1. As interações diárias entre humanos e animais de companhia irão influenciar a saúde mental através do rácio de afeto diário.

3. O papel moderador do neuroticismo

Tal como referido anteriormente, a AET postula que as reações aos eventos são moderadas pelas disposições e características individuais, como os traços de personalidade (Weiss & Cropanzano, 1996). Apesar de os outros traços influenciarem as várias dimensões do comportamento humano, o neuroticismo tem-se destacado como um preditor significativo do bem-estar afetivo e do funcionamento psicológico (Widiger et al., 2017).

Logo, este estudo, focou-se no neuroticismo – um dos traços da constelação *big five* (a abertura à experiência, a conscienciosidade, a extroversão, a amabilidade e o neuroticismo (Costa & McRae, 1992) - pois tem sido um dos traços mais relevantes para a forma como os indivíduos reagem afetivamente aos micro-eventos afetivos (e.g., Junça-Silva & Silva, 2022). O neuroticismo fornece pistas importantes sobre como é que as pessoas lidam afetivamente com o que lhes acontece, e interações diárias, incluindo aquelas com os animais (Widiger et al., 2017).

O neuroticismo descreve a tendência de ver o mundo com um 'véu negro' e é caracterizado pela tendência para (1) ter uma visão geral de um "mundo negro" - o mundo como um lugar ameaçador e perigoso, acompanhado por (2) crenças de incapacidade de lidar com eventos inesperados e desafiadores com (3) uma intensificação e emotividade negativa aumentada (Barlow et al., 2014). Em suma, o neuroticismo é a tendência a experienciar emoções negativas, de forma frequente e intensa, associadas a uma sensação de falta de controlo em resposta a situações ou ambientes stressantes (Junça-Silva & Silva, 2022).

O neuroticismo está associado a distúrbios mentais e físicos com profundo significado para a saúde pública (Kalokerinosa et al., 2020). Ou seja, pessoas mais neuróticas tendem a apresentar estados mais instáveis de saúde mental do que pessoas menos neuróticas (Kalokerinosa, et al., 2020). Indivíduos com níveis mais altos de neuroticismo tendem a preocupar-se excessivamente e, desta forma, têm reações afetivas mais intensas diante de situações stressantes e a serem mais propensas a experimentar transtornos de ansiedade e depressão psicológico (Widiger et al., 2017). Para além disso, podem apresentar menor capacidade de adaptação a mudanças e ser mais vulneráveis a

níveis elevados de stress, podendo prejudicar negativamente relacionamentos interpessoais, desenvolvimento profissional e até mesmo a saúde física e mental (Kalokerinosa, et al., 2020). Indivíduos com níveis mais altos de neuroticismo toleram menos os eventos negativos e tensões diárias, ficam mais facilmente perturbados, ansiosos, nervosos, tensos ou com raiva (Oliveira,2002). Ou seja, uma pessoa com maior neuroticismo tende a mudar de humor de forma frequente e muitas vezes de forma imprevisível, pois o seu humor ou estados afetivos podem oscilar de um momento para o outro (Nunes, et al., 2009).

No entanto, também é importante destacar que o neuroticismo nem sempre deve ser encarado de forma puramente negativa. Alguns estudos sugeriram que um nível moderado de neuroticismo pode ter alguns benefícios, como desenvolver o sentido de orientação e preocupação para potenciais riscos e motivar a desenvolver soluções para problemas pessoais e sociais. O desenvolvimento de emoções, perceções e atitudes ainda que de forma momentânea ajuda a compreender as diferentes realidades diárias e as condições e circunstâncias que criam eventos complexos na vida, desta forma, este traço ainda que com as suas vicissitudes pode ajudar a promover o desenvolvimento pessoal (Kalokerinosa, et al., 2020). A autoconsciência e o equilíbrio emocional, o autocontrolo, a resiliência e a empatia são características que se vão desenvolvendo com as vivências e eventos que cada um experiencia; assim, mesmo indivíduos com maior nível de neuroticismo poderão desenvolver estratégias que os permita desenvolver o autocontrolo, a gestão emocional e o equilíbrio emocional (Nunes, et al., 2009).

Desta forma, propõe-se que os indivíduos com elevados níveis de neuroticismo possam valorizar mais as interações entre humanos e animais de companhia pois podem ver nestes eventos pistas que desencadeiem uma sensação de conforto, estimulem oxitocina e, como tal, experienciem mais afeto positivo. Vários estudos mostraram consistentemente que a interação com um animal de companhia, em particular um cão, afeta positivamente as respostas endócrinas, conforme evidenciado pelas alterações nos níveis de cortisol, epinefrina e norepinefrina, sugerindo uma atenuação de stresse (Beetz et al., 2012). Odendaal (2000) e Odendaal e Meintjes (2003) avaliaram alterações nos níveis de cortisol plasmático em donos de cães quando acariciavam os seus próprios cães, ou um cão desconhecido, ou liam um livro silenciosamente. A interação com o próprio cão e também com o cão desconhecido, mas não a condição de leitura, levou a uma diminuição significativa nos níveis de cortisol dos indivíduos. Viau et al. (2010)

exploraram os níveis de cortisol de crianças com transtorno do espectro autista antes e depois da introdução de um cão nas suas famílias e após a remoção do cão por um curto período de tempo. Foi verificado que os níveis de cortisol caíram significativamente de 58 para 10% pela manhã, quando o cão estava presente na família, e aumentou novamente para 48% após a remoção do cão. Rossberg e Alf (1985) compararam o efeito de acariciar um cachorro versus descansar, conversar ou ler em estudantes de graduação. A pressão arterial foi significativamente mais baixa ao acariciar um cão do que ao conversar ou ler, no entanto, foi mais baixa durante o repouso. Uma atitude positiva em relação aos animais de companhia foi associada à redução da pressão arterial média e da pressão arterial sistólica. Vormbrock e Grossberg (1988) avaliaram a frequência cardíaca e a pressão arterial enquanto estudantes de graduação interagiam com um cão visual, verbal ou tátil. A pressão arterial foi mais alta durante a conversa com o experimentador e mais baixa durante o afago do cão. Em suma, a maioria dos estudos tem mostrado que a presença de animais familiares ou desconhecidos pode reduzir a frequência cardíaca e a pressão arterial e melhora a saúde física e mental, mesmo junto de pessoas com perturbações psicológicas (e.g., autismo, esquizofrenia) e doenças físicas (problemas cardíacos). Esses efeitos parecem ainda ser ainda mais fortes com o próprio animal de companhia pois este transmite uma sensação de conforto positiva aos seus donos, desencadeando respostas afetivas positivas.

Assim, com base nas evidências empíricas anteriores propomos que:

Hipótese 2. O neuroticismo irá moderar a relação entre o rácio de afeto diário e a saúde mental.

Hipótese 3a. O neuroticismo irá moderar a relação indireta entre as interações diárias entre humanos e animais de companhia e a saúde mental através do rácio de afeto diário, de tal forma que a relação será mais forte quando os indivíduos apresentam níveis mais altos de neuroticismo (*versus* níveis mais baixos de neuroticismo) (ver Figura 1).

Figura 1: *Modelo multinível de mediação moderada*

II- MÉTODO

Este estudo teve por base uma metodologia quantitativa com recurso a um design diário; a técnica de recolha de dados foi o inquérito por questionário dividido por duas fases: a aplicação de um questionário geral e a aplicação de um diário aplicado ao longo de cinco dias de trabalho consecutivos.

Participantes e Procedimento

Este estudo multinível incluiu um inquérito geral e um inquérito diário respondidos durante cinco dias úteis (de segunda a sexta-feira). Ambos os inquéritos foram respondidos online como forma de registar a data e a hora a que os inquiridos os responderam. Os questionários incluíam uma questão que era composta por um código para se emparelhar os resultados de cada participante. A recolha de dados durou aproximadamente um mês (janeiro e fevereiro de 2023). A confidencialidade e o anonimato dos dados foram assegurados a todos os participantes, pelo que o seu sigilo foi assegurado antes de responderem ao questionário através do consentimento informado.

A técnica de amostragem utilizada para este estudo foi, a amostragem não probabilística por conveniência, uma vez que, se pretendeu analisar a disponibilidade de cada individuo para fazer parte da amostra num determinado intervalo de tempo e com registo diário específico. Os participantes foram escolhidos tendo em conta as principais características deste estudo, como por exemplo, o facto de terem ou não animais de companhia e quais. O contacto com os participantes foi efetuado através da plataforma Whatsapp. Esta permitia enviar mensagens diárias a lembrar o questionário diário.

Pedimos a participação neste estudo de 95 trabalhadores. Nesta fase, 81 completaram o questionário geral (taxa de resposta: 85.2%), 62 completaram pelo menos um questionário diário (taxa de resposta: 65.2%) e 53 completaram todos os cinco questionários diários (taxa de resposta: 55.78%, ocasiões de medição = 265). Esta dimensão da amostra foi considerada adequada porque, tal como sugerido por Maas e Hox (2005), quando o objetivo é realizar interações entre níveis as variáveis de nível 2 (neuroticismo) devem exceder, pelo menos, 30 inquiridos numa estrutura multinível para resultar numa estimativa precisa dos erros padrão. Assim, a amostra de 53 participantes

tinha um poder e uma precisão satisfatórios, uma vez que ultrapassava os requisitos mínimos da amostra (Maas & Hox, 2005).

No total, 62.5% eram do sexo feminino, a idade média de idades foi de 31.5 anos (DP=9.12). Em termos de habilitações académicas, 41.7% dos participantes tinha a licenciatura e 41.7% tinha o mestrado. Do total de participantes, 20.8% possuía cargo de chefia. Face à situação contratual, 43.8% tinham vínculo contratual efetivo na organização e 22.9% vínculo contratual a prazo. No que diz respeito à antiguidade na organização, a média em anos de trabalho no total dos trabalhadores, foi 10 anos (DP = 5.95). No que diz respeito à média de horas semanais efetuadas, a média foi 40 horas semanais (DP=3.15). A média de animais por participante foi 2.46 (DP=2.58). Em relação aos tipos de animais de estimação, os cães foram os que tiveram uma taxa mais elevada, 74.4%, seguindo-se dos gatos com uma taxa de 43.6%.

Instrumentos de Medida

Inquérito geral. Um inquérito de registo geral foi utilizado para recolher dados sociodemográficos (i.e., sexo, idade, habilitações, antiguidade e informações sobre os animais de estimação) e a variável inter-individual: neuroticismo. Este questionário foi recolhido uma vez – uma semana antes dos questionários diários. O neuroticismo foi medido usando dois itens do Big Five Inventory-10 (BFI-10; Rammstedt & John, 2007) (e.g., "Fica nervoso facilmente", "tende a ser relaxado/a, lida bem com o stress"). Os participantes foram solicitados a responder usando uma escala do tipo Likert de cinco pontos que variou entre 1 (*discordo totalmente*) a 5 (*concordo totalmente*). O alfa de *Cronbach* foi de 0.72.

Inquérito diário. O procedimento utilizado teve em consideração as sugestões dadas para estudos diários; como tal, para reforçar a natureza diária do inquérito, todos os itens incluíam a palavra "hoje". Para melhorar a fiabilidade e reduzir a taxa de desistência dos participantes, foram utilizadas escalas curtas. Os inquéritos diários incluíram medidas diárias de interações entre humanos e animais de companhia, afeto e saúde mental.

Interações entre humanos e animais de companhia. Usaram-se três itens para medir as interações diárias entre humanos e os seus animais de companhia durante o dia

de trabalho (Junça-Silva, 2022). Um exemplo de item foi “Hoje, fez pausas no trabalho para interagir com o seu animal de companhia”. Os participantes responderam usando uma escala Likert de cinco pontos, variando entre 1 (*nunca*) e 5 (*mais de seis vezes por dia*). A consistência interna da escala através do alfa de *Cronbach* foi de 0.96.

Afeto. Para medir o afeto diário foram utilizados 16 itens do Multi-Affect Indicator (Warr et al., 2014). Esta escala mede o afeto positivo (e.g., “entusiasmo”) e negativo (e.g., “triste”). Os participantes responderam numa escala de Likert de cinco pontos que variou entre 1 (*nunca/quase nunca*) e 5 (*sempre/quase sempre*). O alfa de *Cronbach* foi 0.86. Para calcular o rácio dividiu-se o total de afeto positivo diário pelo total de afeto negativo diário (Larsen, 2009).

Saúde mental. Para medir a saúde mental, usaram-se três itens do Health Survey SF-36v2 (Ware et al., 2007). Um exemplo de item foi: “Hoje, quanto tempo se sentiu calmo e tranquilo?”. Os itens foram respondidos em uma escala de Likert de cinco pontos, variando entre 1 (*de maneira nenhuma*) e 5 (*o tempo quase todo*). A consistência interna da escala através do alfa de *Cronbach* foi de 0.71.

Variáveis de controlo. Usou-se o dia da recolha de dados (de segunda a sexta-feira - uma variável de nível 1) porque devido à natureza de diário dos dados poderia influenciar a variável critério (i.e., a saúde mental) (e.g., Hox & Boeije, 2005).

Análise de Dados

Para realizar as análises fatoriais usou-se o software JASP e para testar o modelo de mediação moderada multinível recorreu-se ao SPSS e à macro MlMed (Rockwood, 2020). Esta macro é útil para testar mediações moderadas: (1) outros estudos evidenciaram resultados fiáveis (e.g., Rockwood, 2020); (2) parece obter resultados semelhantes a outros softwares estatísticos (e.g., M*plus*); e (3) porque é particularmente relevante para testar modelos de mediação moderada como é o caso do modelo do presente estudo (Rockwood, 2020).

Como o estudo tinha uma estrutura de dados multinível, ou seja, dias agrupados por indivíduos, primeiro estimou-se o coeficiente de correlação intra-classe (ICC) para as interações diárias entre humanos e animais de companhia, o rácio de afeto, e a saúde

mental (Hox, 2010). Os resultados indicaram que uma proporção significativa da variação (os valores de ICC foram 0.54, 0.60, e 0.24, respetivamente) foi atribuída a flutuações intrapessoais. Além disso, como todos os ICCs foram superiores a 0.05, assumiu-se que os dados tinham uma estrutura multinível (dias agrupados por indivíduos); portanto, seguiu-se uma abordagem de análise de dados multinível (Marcoulides & Schumacker, 2009).

III- RESULTADOS

Estatística Descritiva

A Tabela 1 apresenta as estatísticas descritivas e as correlações de ordem zero e centradas no indivíduo.

Tabela 1: *Médias, desvios padrão e correlações de ordem zero e centradas na pessoa*

Variáveis	*M*	*DP*	1	2	3	4	5
1. IHAC	1.81	1.24	(0.96)	0.13*	0.05	-	0.02
2. Rácio de afeto	1.65	0.80	0.15*	(0.86)	0.34**	-	-0.05
3. Saúde mental	3.57	0.82	0.17**	0.67**	(0.71)	-	-0.05
4. Neuroticismo	3.16	0.91	0.02	-0.46**	-0.34**	(0.72)	-
5. Tempo/dias	-	-	0.01	0.02	-0.02	0.01	-

Nota. Correlações de ordem zero são apresentadas abaixo da diagonal ($N = 53$). As correlações centradas na pessoa são apresentadas acima da diagonal ($N = 265$). Não se calculou a correlação entre o neuroticismo e as variáveis de nível intra-individual pois apenas se recolheu dados cross-sectional no neuroticismo. IHAC: Interações entre humanos e animais de companhia.

$p < 0.05$. $^{**}p < 0.01$. $^{***}p < 0.001$.

Análises Fatoriais Confirmatórias

Foram testados três modelos de análise fatorial confirmatória (AFC) no software JASP. A Tabela 2 apresenta as estatísticas de ajustamento dos modelos. O primeiro modelo de medição (M1) foi o modelo hipotético e incluiu os seguintes quatro fatores latentes: interações diárias entre humanos e animais de companhia, o rácio de afeto, a saúde mental e o neuroticismo. Os quatro modelos de AFC alternativos testados foram: (1) um modelo alternativo compreendia três fatores latentes nos quais o rácio de afeto e a saúde mental foram carregados em um único fator (M2), (2) outro modelo de dois fatores no qual o rácio de afeto e a saúde mental e as interações entre humanos e animais de companhia foram carregados em um fator (M3) e (3) um modelo com apenas um fator latente (M4), ou seja, todas as variáveis foram alocadas em um único fator. Dessa forma,

avaliou-se o ajustamento do modelo para cada uma desses AFC. Para testar a qualidade dos mesmos analisou-se a raiz quadrada média do erro de aproximação (RMSEA), o índice de ajuste comparativo (CFI), o índice de Tucker-Lewis (TLI) e a raiz quadrada média residual padronizada (SRMR). Como Schreiber et al. (2006) descreveram, um modelo apresenta um bom ajustamento quando os valores de CFI e TLI são maiores que 0.90; e quando os valores de RMSEA e SRMR estão abaixo de 0.08. Seguindo esses critérios, o modelo proposto (M1) teve um ajustamento adequado aos dados. Além disso, comparou-se todos os modelos com o que propusemos (M1) através do teste da diferença do $\chi 2$. Este indicou que o modelo hipotético apresentou o melhor ajustamento aos dados (ver Tabela 2).

Tabela 2: *Estatísticas de ajustamento para os modelos com base em análises fatoriais confirmatórias que representam uma estrutura de dados agregada em indivíduos* ($N_{individuos}$ = 53; $N_{observações}$ = 265).

Modelo		*χ2 (df)*	RMSEA	CFI	TLI	SRMR	Comparison	Δχ2	Δ*df*	*P*
M1	*4 fatores latentes*	*90.478 (24)*	*0.10*	*0.95*	*0.93*	*0.07*	-	-	-	-
M2	*3 fatores latentes*	152.092 (26)	0.15	0.91	0.87	0.09	M2-M1	61.614	2	<0.001
M3	2 fatores latentes	422.259 (34)	0.22	0.76	0.69	0.14	M3-M1	331.781	10	<0.001
M4	1 fator latente	1,203.520 (35)	0.39	0.29	0.08	0.22	M4-M1	1,113.042	11	<0.001

Nota. RMSEA: root mean square error of approximation; CFI: comparative fit index; TLI: Tucker–Lewis's index; SRMR: standardized root mean square residual.

Modelo com melhor ajustamento em itálico.

M1: Interações diárias entre humanos e animais de companhia, o rácio de afeto, a saúde mental e o neuroticismo foram colocados em quatro fatores latentes.

M2: Rácio de afeto e a saúde mental foram colocados em único fator mais as interações diárias entre humanos e animais de companhia, e o neuroticismo em dois fatores latentes separados.

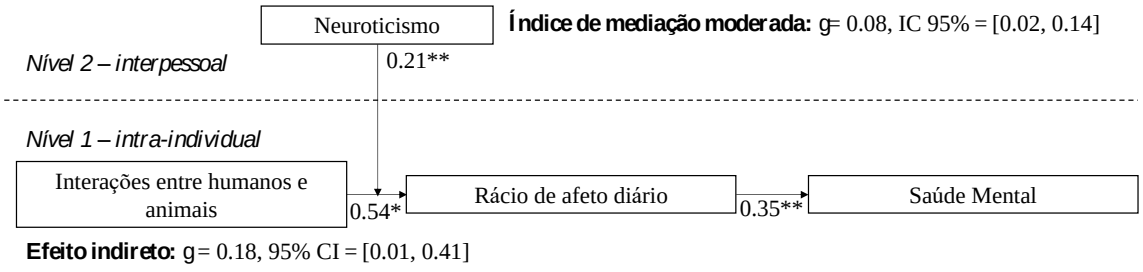
M3: Rácio de afeto, a saúde mental e as interações diárias entre humanos e animais de companhia foram colocados em único fator mais o neuroticismo em outro fator latente.

M4: Todas as variáveis (interações diárias entre humanos e animais de companhia, o rácio de afeto, a saúde mental e o neuroticismo) foram colocadas em um único fator latente.

Teste de Hipóteses

Conforme sugerido por Griep et al. (2022) testou-se qual modelo que melhor se ajustava aos dados. Como tal, analisou-se o critério de informação bayesiano (BIC) – que é o equilíbrio entre o número de parâmetros (ou seja, a complexidade do modelo) e o ajustamento do modelo aos dados. Comparou-se o BIC e os valores de BIC ajustados ao tamanho da amostra entre o modelo de mediação multinível 1-1-1 e o modelo multinível de mediação moderada. Os resultados mostraram que o modelo multinível de mediação moderada foi aquele que apresentou o menor valor de BIC; e, como tal, o que demonstrou ter o melhor ajustamento aos dados (BIC = 1006.627; BIC ajustado ao tamanho da amostra = 1010.627) quando comparado ao modelo de mediação multinível (BIC = 1019.714; BIC ajustado ao tamanho da amostra = 1023.714). A Figura 2 apresenta os coeficientes inerentes às relações testadas pelo modelo.

Figura 2: *Resultados do modelo multinível de mediação moderada.*

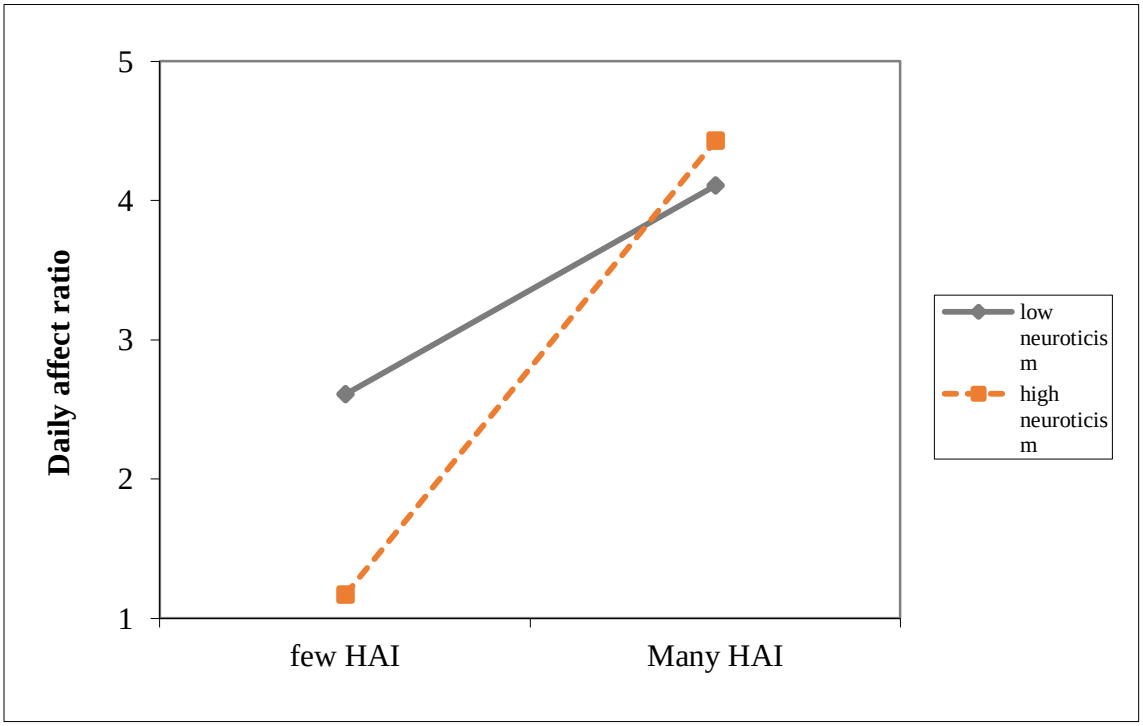


Como hipotetizado, os resultados mostraram um efeito indireto estatisticamente significativo das interações diárias entre humanos e animais de companhia na saúde mental diária através do rácio de afeto ($\gamma = 0.18$, $p < 0.05$, 95% CI = [0.01, 0.41]). Após a entrada do rácio de afeto na equação, o efeito direto das interações diárias entre humanos e animais de companhia na saúde mental diária deixou de ser significativo ($\gamma = 0.06$, $p > 0.05$), ou seja, revelando uma mediação total. Assim, a hipótese 1 recebeu suporte dos dados.

Os resultados também apresentaram suporte para a hipótese 2. Estes mostraram um efeito de interação significativo entre as das interações diárias entre humanos e animais de companhia e o neuroticismo ($\gamma = 0.22$, $p < 0.01$, 95% CI = [0.05, 0.37]). Como

mostra a Figura 3, a relação entre as interações diárias entre humanos e animais de companhia e o rácio de afeto diário torna-se mais forte para indivíduos com níveis mais elevados de neuroticismo (versus níveis mais baixos de neuroticismo). Ou seja, o rácio de afeto depende mais das interações diárias entre humanos e animais de companhia quando os indivíduos apresentam níveis mais altos no seu traço de neuroticismo.

Figura 3: *Interação entre as interações diárias entre humanos e animais de companhia e o neuroticismo.*



A hipótese 3 também foi suportada pelos dados porque os resultados evidenciaram a existência de uma moderação significativa da mediação das interações diárias entre humanos e animais de companhia face à saúde mental através do rácio de afeto diário (γ= 0.08, IC 95% = [0.02, 0.14]). Ao observar os declives simples, como sugerido por Dawson e Richter (2006), podemos concluir que a relação indireta tornou-se mais forte quando os indivíduos apresentaram níveis mais altos de neuroticismo (γ= 1.63, $p< 0.01$) quando comparados com aqueles que apresentaram níveis mais baixos de neuroticismo (γ= 0.75, $p< 0.05$). Logo, a hipótese 3 foi suportada pelos dados.

IV- DISCUSSÃO

O presente estudo usa a AET como base para explorar *como* e *quando* é que as interações entre humanos e animais de companhia no trabalho influenciam o rácio de afeto diário e melhoram a saúde mental. Para tal, usa o rácio de afeto como variável mediadora (*como*?) e o neuroticismo como variável moderador (*quando*?).

Os resultados mostram que as interações diárias entre humanos e animais de companhia influenciam a saúde mental através do rácio de afeto diário e que o neuroticismo modera a relação indireta anterior, de tal forma que a relação é mais forte quando os indivíduos apresentam níveis mais altos de neuroticismo (versus níveis mais baixos).

Implicações Teóricas

Os resultados mostram que as interações diárias entre humanos e animais de companhia melhoram a saúde mental dos trabalhadores pois criam uma maior frequência de afeto positivo (maior rácio de afeto diário experienciado no trabalho). Estes resultados vão de encontro ao que a AET preconiza; i.e., que micro-eventos afetivos criam reações afetivas que influenciam estados, cognições e comportamentos (Weiss & Cropanzano, 1996). Assim, este estudo não apenas expande a AET ao mostrar que as interações diárias entre humanos e animais de companhia no trabalho são um micro-evento afetivo, mas também realça o seu papel na saúde mental dos colaboradores. Ao experienciarem mais emoções positivas durante o dia de trabalho, as pessoas tendem a sentir-se melhor (Bulińska-Stangrecka, & Bagieńska, 2021) e mais satisfeitas. As emoções positivas experienciadas após as interações diárias entre humanos e animais de companhia ampliam o escopo cognitivo do indivíduo, que não só se sente melhor, como também é capaz de experienciar um equilíbrio de plenitude mental (Fredrickson, 2003). Empiricamente, estes resultados são consistentes com a literatura existente; por exemplo, Junça-Silva (2022) demonstrou que a crescente dedicação aos animais de companhia também se deve ao facto de os mesmos proporcionarem benefícios aos indivíduos, como a redução do stress e o aumento do bem-estar, proporcionando, por conseguinte, uma melhoria na saúde

mental. Também de acordo com Junça-Silva e colaboradores (2022), os benefícios da interação com os animais de companhia geram emoções positivas que, por sua vez, estão associadas a maiores níveis de bem-estar no trabalho. Assim, as interações diárias entre humanos e animais de companhia, como parar a tarefa para fazer uma festa no seu animal de companhia, ainda que possam fazer com que o colaborador deixe de trabalhar por momentos, têm benefícios para os estados afetivos e para a saúde mental dos mesmos.

Também, com base na AET, evidencia-se que há diferenças individuais na forma como os colaboradores aproveitam as micro-pausas (i.e., as interações com os animais) face ao afeto criado e à saúde mental. Ou seja, os resultados mostram que existe uma interação significativa entre as interações diárias entre humanos e animais de companhia e o neuroticismo, na medida em que aqueles com maiores níveis de neuroticismo parecem beneficiar mais do que aqueles com níveis mais baixos. Não obstante, convém referir que muito embora aqueles que têm níveis mais baixos de neuroticismo tenham também níveis mais elevados de afeto e saúde mental, aqueles com níveis mais altos vêm o rácio de afeto aumentar significativamente mais quando têm interações com os seus animais de companhia (i.e., este aumento é mais significativo para quem tem níveis maiores de neuroticismo). A literatura tem sugerido que pessoas com níveis maiores de neuroticismo precisam de mais interações humanos/animais de companhia para que por um lado, experienciem mais emoções positivas e, por outro lado, melhorem a sua saúde mental (Nunes, et al., 2009).

O facto da relação entre as interações diárias entre humanos e animais de companhia e a saúde mental através do rácio de afeto se tornar mais forte para os que têm maior nível de neuroticismo pode evidenciar que as interações com os animais de companhia fornecem pistas de segurança e conforto a estas pessoas (Beetz et al., 2012). Estas pistas podem ter a ver com a forma como cada um avalia o que lhe acontece (Lazarus, 1999); ou seja, não é tanto o micro-evento que importa, mas a forma como o mesmo é avaliado. De acordo com os teóricos da avaliação cognitiva (e.g., Lazarus, 1999), as pessoas avaliam o que lhes acontece com base no que necessitam; assim, pessoas com tendência para sofrerem de instabilidade emocional, podem ver nas interações com os seus animais de companhia o escape e o conforto necessário para melhorarem o seu equilíbrio afetivo e mental. Logo, é possível que pessoas com maiores níveis de neuroticismo avaliem as interações com os seus animais de companhia como momentos prazerosos e de conforto psíquico. Por exemplo, de acordo com Kalokerinosa

e colaboradores (2020), as interações diárias são fundamentais para o desenvolvimento de reações afetivas positivas; é desta forma que as interações com os animais de companhia levam a que os indivíduos adotem comportamentos mais equilibrados e afetuosos e, em última instância, desenvolvam estados mentais também eles mais equilibrados, mesmo pessoas com maior propensão para a instabilidade emocional.

Por outro lado, a investigação tem mostrado consistentemente que as interações com animais de companhia levam a mudanças fisiológicas nos humanos (e.g., redução da tensão arterial e dos batimentos cardíacos, ou aumento de ocitocina; Beetz et al., 2012). Estas reações fisiológicas parecem sentir-se mais em pessoas com perturbações psicológicas (e.g., esquizofrenia) ou com patologias físicas (e.g., doenças coronárias) (e.g., Rodríguez et al., 2021). Assim, as reações fisiológicas experienciadas após interagir com animais (ainda para mais os próprios animais) pode fazer com que indivíduos com maior grau de neuroticismo obtenham um maior grau de homeostasia – necessária ao equilíbrio físico e mental (Recordati & Bellini, 2004) e, como tal, tirem mais partido e prazer da interação *per se*.

Em suma, as interações com animais de companhia durante o trabalho, seja em teletrabalho ou no escritório, proporcionam ao colaborador maiores níveis de afeto positivo (traduzidos por mais emoções positivas e menos negativas) que, por sua vez, melhora a saúde mental; não obstante, esta relação é moderada pelo neuroticismo, de tal forma, que torna-se mais forte para quem tem níveis mais altos de neuroticismo (versus baixos). Assim, pode dizer-se que 'quem não tem cão, caça com gato' e quem é neurótico, deverá ter ou cão ou gato.

Limitações e Investigações Futuras

Apesar das características positivas deste estudo, o mesmo apresenta algumas limitações. Uma das principais limitações desta investigação prende-se com a pequena dimensão da amostra. Também o recurso a medidas de auto-reporte pode ter levado ao enviesamento do método comum (Podsakoff, 2012); no entanto, vários autores têm evidenciado que para recolher dados sobre estados afetivos, eventos ou estados de saúde mental são mais fácil e confiavelmente acedidos pelo próprio (Fernández-del-Río et al., 2019). Por outro lado, o resultado da confiabilidade das medidas evidencia uma boa

fiabilidade e os resultados das análises confirmatórias mostram que o enviesamento do método comum não é um problema severo neste estudo.

Os resultados desta investigação abrem caminho para estudos futuros. Primeiro, focamos apenas nos efeitos do neuroticismo no nível individual; no entanto, outros moderadores, como outros traços de personalidade (e.g., extroversão) e traços diários (e.g., neuroticismo diário), também podem ter efeitos significativos na explicação da relação entre as interações entre humanos e animais de companhia e a saúde mental. Também seria interessante testar o modelo com variáveis objetivas da saúde, como por exemplo, a pressão arterial ou os vários impactos da ansiedade nos indivíduos. Dada a relativa prematuridade do tema e tendo em consideração os diferentes posicionamentos da sociedade em relação aos animais, é clara a necessidade de uma maior exploração sobre o tema. Assim, é importante que haja uma continuidade da investigação para se desenvolver conhecimento acerca de um dos temas atuais da sociedade e que está a criar mudanças na forma de trabalho organizacional. Em segundo lugar, para investigações futuras seria interessante obter resultados com espécies de animais de companhia diferentes uma vez que outros animais poderão ter um papel igualmente importante no desempenho e saúde mental do individuo (Junça-Silva, 2023).

Implicações Práticas

Os resultados mostram a importância das interações diárias entre humanos e os seus animais de companhia para a vida afetiva e para a saúde mental dos indivíduos. Assim, os resultados vão ao encontro da crescente importância dada aos animais de companhia pela sociedade e até pelas organizações.

Com base nos resultados, parece ser importante implementar práticas e políticas pet-friendly nas organizações, tais como, o teletrabalho ainda que em regime híbrido, ou a promoção de atividades que incluam os animais de companhia nas rotinas organizacionais, como a criação de rifas que possam ajudar instituições de solidariedade animal. As práticas *pet-friendly* têm tido benefícios positivos e os custos parecem ser reduzidos comparativamente aos benefícios que resultam (Almeida, 2021).

As interações dos indivíduos com os seus animais no trabalho traduzem-se em vantagens para o próprio e para as organizações, como a melhoria do *employer branding*,

a retenção de talentos, maior equilíbrio entre a vida profissional e pessoal e melhor saúde mental (Junça-Silva, 2023). A implementação de práticas *pet-friendly* pode ser atrativa para novos candidatos nomeadamente para aqueles que privilegiam o contacto e a presença dos animais no local de trabalho. De salientar que também é importante ter em consideração os outros colaboradores que não tenham qualquer ligação com animais, que possam ter medo, fobias, alergias ou identidades religiosas que desaprovem o contacto com animais de companhia. Assim, é importante salvaguardar estes colaboradores e antes de implementar práticas *pet-friendly* que incluam a presença de animais nos escritórios, seja feito um diagnóstico para perceber a aceitação destes colaboradores a estas práticas, de forma que o ambiente de trabalho para esses indivíduos não seja colocado em causa, e torne estas práticas desconfortáveis para os mesmos, ou até possíveis distrações que reduzam a produtividade. Todas estas questões devem ser tidas em conta antes da implementação das práticas *pet-friendly* no trabalho, de forma que todos os colaboradores estejam satisfeitos e motivados no seu local de trabalho. Assim, um diagnóstico de aceitação e abertura é crucial para despistas estas situações.

Também há que salientar que indivíduos com níveis mais altos de neuroticismo parecem beneficiar muito os seus estados afetivos e de saúde mental ao interagirem com animais de companhia. Nestes casos, a aplicação de um questionário de diagnóstico do neuroticismo pode ser usado para despiste, e o recurso ao coaching ou terapia com animais pode ser uma estratégia para melhorar a saúde mental destes indivíduos.

V- CONCLUSÃO

No geral, este estudo evidencia a relação positiva entre as interações diárias com os animais de companhia e a saúde mental e, desta forma, afirma o papel dos animais de companhia enquanto *stakeholders* da organização e a sua presença no ambiente laboral. Para além disso, este estudo realça que indivíduos que experienciam mais emoções positivas (do que negativas) tendem a ter melhor saúde mental, sendo que quando os indivíduos têm poucas interações diárias com os seus animais de companhia, o rácio das emoções diárias é menor. Também, o neuroticismo tem um papel moderador na relação indireta entre as interações entre humanos e animais de companhia e a saúde mental através dos níveis de afeto, de tal forma que, a relação é mais forte quando os indivíduos apresentam níveis mais altos de neuroticismo. Ou seja, indivíduos neuróticos precisam mais de interações com animais para, por um lado, experienciarem mais emoções positivas e, por outro lado, melhorarem a saúde mental.

Especificamente, este estudo demonstra o papel que os animais de companhia detêm neste caminho, evidenciando as várias e distintas esferas de impacto, quer social, quer pessoal, quer profissional dos indivíduos, tendo sempre em consideração a saúde mental dos mesmos.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Albulescu, P., Macsinga, I., Rusu, A., Sulea, C., Bodnaru, A., & Tulbure, B. T. (2022). " Give me a break!" A systematic review and meta-analysis on the efficacy of micro-breaks for increasing well-being and performance. *Plos one*, *17*(8), e0272460.

Allen KM, Blascovich J, Tomaka J, Kelsey RM. Presence of human friends and pet dogs as moderators of autonomic responses to stress in women. J Person Soc Psychol. (1991) 61:582–9. https://doi.org/10.1037/0022-3514.61.4.582

Almeida, Margarida. (2021) *Diz-me o quanto és amigo dos animais, e eu digo-te o quanto tu és feliz! O impacto de práticas pet-friendly no bem-estar em teletrabalho*. Instituto Politécnico de Tomar.

Araújo, F. G. A. de ., Sousa, C. P. de ., Amorim, J. S. ., Magalhães, G. S. ., Augusto, P. L. da F. ., Venção, J. R. de R. ., Caribé, V. J. A. ., Cunha, V. M. L. ., Sousa, F. M. ., Ribeiro, S. K. C. ., Sousa, U. B. da S. ., & Sousa, G. M. K. K. de . (2022). Animal assisted therapy and its mental health benefits. Research, Society and Development, 11(4), e24511427286. https://doi.org/10.33448/rsd-v11i4.27286

Beetz, A., Uvnäs-Moberg, K., Julius, H., & Kotrschal, K. (2012). Psychosocial and psychophysiological effects of human-animal interactions: the possible role of oxytocin. *Frontiers in psychology*, *3*, 234.

Bennett, A. A., Gabriel, A. S., & Calderwood, C. (2020). Examining the interplay of micro-break durations and activities for employee recovery: A mixed-methods investigation. *Journal of Occupational Health Psychology*, *25*(2), 126–142. https://doi.org/10.1037/ocp0000168

Borchard, T. (2013). 6 Ways Pets Relieve Depression. *Psych Central*. https://psychcentral.com/blog/6-ways-pets-relive-depression

Bulińska-Stangrecka, H., & Bagieńska, A. (2021). The role of employee relations in shaping job satisfaction as an element promoting positive mental health at work in the era of COVID-19. *International journal of environmental research and public health*, *18*(4), 1903.

Bussolari, C., Currin-McCulloch, J., Packman, W., Kogan, L., & Erdman, P. (2021). "I couldn't have asked for a better quarantine partner!": Experiences with companion dogs during Covid-19. *Animals*, *11*(2), 330.

Carleton, R. N. (2016). Into the unknown: A review and synthesis of contemporary models involving uncertainty. *Journal of anxiety disorders*, *39*, 30-43.

Connolly, L., & Cullen, J. G. (2018). Animals and organisations: An ethic of care framework. *Organization & Environment*, *31*(4), 406–424.Return to ref 2018 in article

Dawson, J. F., & Richter, A. W. (2006). Probing three-way interactions in moderated multiple regression: Development and application of a slope difference test. *Journal of Applied Psychology*, *91*(4), 917–926. https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.4.917

Diehl, M., Hay, E. L., & Berg, K. M. (2011). The ratio between positive and negative affect and flourishing mental health across adulthood. *Aging & mental health*, *15*(7), 882-89

Fernández-del-Río, E., Koopmans, L., Ramos-Villagrasa, P. J., & Barrada, J. R. (2019). Assessing job performance using brief self-report scales: The case of the individual work performance questionnaire. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, *35*(3), 195-205.

Ferreira, Walison José. (2020). REGULAÇÃO EMOCIONAL EM TERAPIA COGNITIVO COMPORTAMENTAL . *Pretextos - Revista Da Graduação Em Psicologia Da PUC Minas*.

Fredrickson, Barbara L.. (2003). The Value of Positive Emotions. *American Scientist*, vol. 91, pp. 23-28.

Friedmann E, Katcher AH, Lynch JJ, Thomas SA. Animal companions and one-year survival of patients after discharge from a coronary care unit. Public Health Rep. (1980) 95:307–12.

Gaino, Loraine Vivian, Souza, Jacqueline de, Cirineu, Cleber Tiago, & Tulimosky, Talissa Daniele. (2018). O conceito de saúde mental para profissionais de saúde: um estudo transversal e qualitativo*. *SMAD. Revista eletrônica saúde mental álcool e drogas*, *14*(2), 108-116. https://dx.doi.org/10.11606/issn.1806-6976.smad.2018.149449

Giddens, Anthony. (2013). *SOCIOLOGIA*, Lisboa, Fundação Calouste Gulbenkian.

Griep, Y., Vanbelle, E., van den Broeck, A., & de Witte, H. (2022). Active emotions and personal growth initiative fuel employees' daily job crafting: A multilevel study. *BRQ Business Research Quarterly*, *25*(1), 62–81. https://doi.org/10.1177/23409444211033306

Herzog H. The impact of pets on human health and psychological well-being: Fact, fiction, or hypothesis? Curr Direct Psychol Sci. (2011) 20:236–9. https://doi.org/10.1177/0963721411415220

HMM, A.-F. (2020). Emotional Intelligence and Emotional Stability in Crises. *Journal of Psychiatry and Psychiatric Disorders*, *04*(02). https://doi.org/10.26502/jppd.2572-519x0090

Hox, J. J. B. H. R. (2005). Data Collection, Primary vs. Secundary. In *Encyclopedia of Social Measurement* (Vol. 1).

Hox, J. J. (2010). Multilevel Analysis: Techniques and Applications (2nd ed.). *New York: Routledge*. https://doi.org/10.4324/9780203852279

Johnson, A., Dey, S., Nguyen, H., Groth, M., Joyce, S., Tan, L., ... & Harvey, S. B. (2020). A review and agenda for examining how technology-driven changes at work will impact workplace mental health and employee well-being. *Australian Journal of Management*, *45*(3), 402-424.

Jones, M. G., Rice, S. M., & Cotton, S. M. (2019). Incorporating animal-assisted therapy in mental health treatments for adolescents: A systematic review of canine assisted psychotherapy. *PloS one*, *14*(1), e0210761.

Joyce S, Modini M, Christensen H, et al. (2016) Workplace interventions for common mental disorders: A systematic meta-review. *Psychological Medicine* 46: 683–697

Junça-Silva, A. (2022). Friends with Benefits: The Positive Consequences of Pet-Friendly Practices for Workers' Well-Being. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(3). https://doi.org/10.3390/ijerph19031069

Junça-Silva, A. (2022). The Furr-Recovery Method: Interacting with Furry Co-Workers during Work Time Is a Micro-Break That Recovers Workers' Regulatory Resources and Contributes to Their Performance. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *19*(20). https://doi.org/10.3390/ijerph192013701

Junça-Silva, A. (2023). Unleashing the Furr-Recovery Method: Interacting with Pets in Teleworking Replenishes the Self's Regulatory Resources: Evidence from a Daily-Diary Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, *20*(1). https://doi.org/10.3390/ijerph20010518

Junça-Silva, A., Almeida, M., & Gomes, C. (2022). The Role of Dogs in the Relationship between Telework and Performance via Affect: A Moderated Moderated Mediation Analysis. *Animals*, *12*(13). https://doi.org/10.3390/ani12131727

Kalokerinos, E. K., Murphy, S. C., Koval, P., Bailen, N. H., Crombez, G., Hollenstein, T., Gleeson, J., Thompson, R. J., van Ryckeghem, D. M. L., Kuppens, P., & Bastian, B. (2020). *Neuroticism may not reflect emotional variability*. https://doi.org/10.1073/pnas.1919934117/-/DCSupplemental

Kim, S., Park, Y., & Headrick, L. (2018). Daily micro-breaks and job performance: General work engagement as a cross-level moderator. *Journal of Applied Psychology*, *103*(7), 772–786. https://doi.org/10.1037/apl0000308

Kline, J. A., VanRyzin, K., Davis, J. C., Parra, J. A., Todd, M. L., Shaw, L. L., ... & Beck, A. M. (2020). Randomized trial of therapy dogs versus deliberative coloring (art therapy)

to reduce stress in emergency medicine providers. *Academic Emergency Medicine*, *27*(4), 266-275.

Lahey, B. B. (2009). Public health significance of neuroticism. *American Psychologist*, *64*(4), 241–256. https://doi.org/10.1037/a0015309

Larsen, R. (2009). The contributions of positive and negative affect to emotional well-being. *Psihologijske teme*, *18*(2), 247-266.

Lee, H. S., Song, J. G., & Lee, J. Y. (2022). Influences of dog attachment and dog walking on reducing loneliness during the COVID-19 pandemic in Korea. *Animals*, *12*(4), 483.

Maas, C. J. M., & Hox, J. J. (2005). Sufficient Sample Sizes for Multilevel Modeling. *Methodology: European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences*, *1*(3), 86–92. https://doi.org/10.1027/1614-2241.1.3.86

Marciano, L., Camerini, A. L., & Schulz, P. J. (2022). Neuroticism and internet addiction: What is next? A systematic conceptual review. *Personality and individual differences*, *185*, 111260.

Moors, A., Ellsworth, P. C., Scherer, K. R., & Frijda, N. H. (2013). Appraisal theories of emotion: State of the art and future development. *Emotion Review*, *5*(2), 119-124.

Newport Academy. (2018). *10 Ways Pets Support Mental Health*. https://www.newportacademy.com/resources/well-being/pets-and-mental-health/

Henrique Nunes, C. S. (2009). ASSOCIAÇÃO ENTRE BEM ESTAR SUBJETIVO E PERSONALIDADE NO MODELO DOS CINCO GRANDES FATORES. In *Avaliação Psicológica* (Vol. 8, Issue 1)

Nogueira, Maria José. (2017). *SAÚDE MENTAL EM ESTUDANTES DO ENSINO SUPERIOR: FATORES PROTETORES E FATORES DE VULNERABILIDADE*. Universidade de Lisboa

Noronha, A. P. P., da Fonseca Martins, D., Campos, R. R. F., & Mansão, C. S. M. (2015). Relações entre afetos positivos e negativos e os cinco fatores de personalidade. *Estudos de Psicologia*, *20*(2), 92–101. https://doi.org/10.5935/1678-4669.20150011

Oliveira, José. (2002). Neuroticismo: Algumas variáveis diferenciais. *Análise Psicológica, 4,* 647-655**.**

Radwan, A., Barnes, L., DeResh, R., Englund, C., & Gribanoff, S. (2022). Effects of active microbreaks on the physical and mental well-being of office workers: A systematic review. *Cogent Engineering*, *9*(1), 2026206

Rafferty, A. E., & Griffin, M. A. (2006). Perceptions of organizational change: A stress and coping perspective. *Journal of Applied Psychology*, *91*(5), 1154–1162. https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.5.1154

Rammstedt, B. John, O.P. (2007). Measuring personality in one minute or less: A 10-item short version of the Big Five Inventory in English and German. *Journal of Research in Personality*, *41*, 203– 212

Ratschen, E., Shoesmith, E., Shahab, L., Silva, K., Kale, D., Toner, P., ... & Mills, D. S. (2020). Human-animal relationships and interactions during the Covid-19 lockdown phase in the UK: Investigating links with mental health and loneliness. *PloS one*, *15*(9), e0239397.

Recordati, G., & Bellini, T. G. (2004). A definition of internal constancy and homeostasis in the context of non-equilibrium thermodynamics. *Experimental physiology*, *89*(1), 27-38.

Ribeiro, Maria Flores. (2020). *Características de Trabalho e Desempenho Contextual: o papel mediador do Engagement.* Instituto Politécnico de Tomar.

Rockwood, N. J. (2020). MAXIMUM LIKELIHOOD ESTIMATION OF MULTILEVEL STRUCTURAL EQUATION MODELS WITH RANDOM SLOPES FOR LATENT COVARIATES. *Psychometrika Submission.*

Rodriguez, K. E., Herzog, H., & Gee, N. R. (2021). Variability in human-animal interaction research. *Frontiers in Veterinary Science*, *7*, 619600.

Schreiber, J.B.,Nora, A., Stage, F. K., Barlow, E. A. & King, J. (2006) Reporting Structural Equation Modeling and Confirmatory Factor Analysis Results: A Review, *The Journal of Educational Research*, 99:6, 323-338, https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.3200/JOER.99.6.323-338

Serpell J, Mccune S, Gee N, Griffin JA. Current challenges to research on animal-assisted interventions. Appl Dev Sci. (2017) 21:223–33. https://doi.org/10.1080/10888691.2016.1262775

Smart, J. (2022). Animals as stakeholders. In *Animals and business ethics* (pp. 297-324). Cham: Springer International Publishing.

Tallberg, L., García-Rosell, J. C., & Haanpää, M. (2022). Human–animal relations in business and society: Advancing the feminist interpretation of stakeholder theory. *Journal of Business Ethics*, *180*(1), 1-16.

Ware, J. E. Jr., Kosinski, M., Bjorner, J. B., Turner-Bowker, D. M., Gandek, B., & Maruish, M. E. (2007). User's manual for the SF-36v2TM health survey (2nd ed.). In J. E. Ware, et al. (Eds.), User's manual for the SF-36v2TM health survey (2nd ed.). (2nd.). Lincoln: RI: QualityMetric Incorporated.

Warr, P. B. (2013). How to think about and measure psychological well-being. In M. Wang, R. R. Sinclair, and L. E. Tetrick (eds.), *Research Methods in Occupational Health Psychology*. London and New York: Routledge.

Warr, P. B., Bindl, U., Parker, S. K., & Inceoglu, I. (2014). Four-quadrant investigation of job-related affects and behaviours, *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 23, 342-363.

Weiss, Howard M., & Cropanzano, Russell. (1996). Affective events theory: A theoretical discussion of the structure, causes and consequences of affective experiences at work.

Westgarth, C., Christley, R. M., Marvin, G., & Perkins, E. (2021). Functional and recreational dog walking practices in the UK. *Health promotion international*, *36*(1), 109-119.

Wilkin, C. L., Fairlie, P., & Ezzedeen, S. R. (2016). Who let the dogs in? A look at pet-friendly workplaces. *International Journal of Workplace Health Management*, *9*(1), 96–109. https://doi.org/10.1108/IJWHM-04-2015-0021

World Health Organization (2007) *What Is Mental Health?* Geneva: World Health Organization.

World Health Organization. (2022). *World mental health report: transforming mental health for all*. https://www.who.int/publications/i/item/9789240049338

Widiger, T. A., & Oltmanns, J. R. (2017). Neuroticism is a fundamental domain of personality with enormous public health implications. In *World Psychiatry* (Vol. 16, Issue 2, pp. 144–145). Blackwell Publishing Ltd. https://doi.org/10.1002/wps.20411

Yu, S., Zhang, F., Nunes, L. D., Deng, Y., & Levesque-Bristol, C. (2020). Basic psychological needs as a predictor of positive affects: A look at peace of mind and vitality in Chinese and American college students. *The Journal of Positive Psychology*, *15*(4), 488-499.

Zanini, D., Pais-Ribeiro, J. L., & Fernandes, I. (2021). POSITIVE PSYCHOLOGY AND HEALTH: DEVELOPMENT AND INTERVENTIONS. *Psicologia, Saúde & Doença*, *22*(01), 3–13. https://doi.org/10.15309/21psd220102

ANEXOS

1. Instrumento de recolha de dados

O presente estudo é realizado no âmbito da dissertação do Mestrado de Gestão de Recursos Humanos. O objetivo é estudar o impacto das interações diárias entre humanos/animais de companhia e a saúde mental.

Os dados são confidenciais e anónimos e tratados, exclusivamente para fins estatísticos. As suas respostas são cruciais para o estudo. Não há respostas certas, nem erradas, apenas interessa a sua opinião.

Muito obrigada pela sua colaboração e pelo seu tempo!

1.1. Inquérito Geral

INQUÉRITO FASE 1

Por favor, insira o código seguinte para que se possa emparelhar os questionários:

Primeiras duas letras do nome da sua MÃE ____ _____

Primeiras duas letras do nome do seu PAI ____ _____

Três últimos números do seu TELEMÓVEL ____ ____ ____

Responda por favor às seguintes questões.

1. Nas últimas quatro semanas esteve em teletrabalho?

Não	
Sim, total.	
Sim, parcial.	

2. Dados de caracterização geral: Este conjunto de perguntas destina-se a recolher alguns dados que serão utilizados apenas para descrever a amostra de participantes neste estudo.

Idade (anos)*: _____. **Sexo*:** | | Feminino | | Masculino |

Qual o nível mais elevado de instrução que completou?

- 2º ciclo do ensino básico (6º ano)

- 3º ciclo do ensino básico (9º ano)
- Ensino Secundário (12º ano)
- Bacharelato / Licenciatura
- Mestrado ou Superior

Indique há quanto tempo trabalha: _____ anos

Qual a sua situação contratual atual?

- Trabalhador independente (presta serviços a uma ou mais empresas)
- Tem vínculo contratual efetivo com uma organização
- Tem vínculo contratual a prazo com uma organização
- Outra situação

Desempenha funções de chefia? | | Sim | | Não |

Cargo/função atual: _____

3. Em média, quantas horas trabalha por semana? _____ **(horas).**

4. Qual o setor de atuação da sua empresa? _____

Tem animais de estimação? | | Sim | | Não |

Se sim, pf indique quantos? ____

Se sim.... responda às seguintes questões:

Que animais de estimação tem?

Cães

Gatos

Roedores (Hamster/porquinhos-da-índia/coelhos/chinchilas/twister/gerbil)

Peixes

Outros____

Em que medida as seguintes afirmações se aplicam a si próprio(a)?

Eu vejo-me como alguém que...

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
...é reservado(a)					
...é, geralmente, confiante					
...tende a ser preguiçoso (a)					
...é relaxado (a), lida bem com o stress					
…tem poucos interesses artísticos					
…é extrovertido, sociável					
...tenta encontrar falhas nos/com os outros??					
…faz um trabalho complete					
…fica nervoso(a) facilmente					
…tem uma imaginação ativa					

1.2. Inquérito Diário

INQUÉRITO FASE 2

Volte a inserir por favor o código que indicou aqui:

Primeiras duas letras do nome da sua MÃE ____ _____

Primeiras duas letras do nome do seu PAI ____ _____

Três últimos números do seu TELEMÓVEL ____ ____ ____

Responda por favor às seguintes questões.

1. No dia de hoje, esteve a trabalhar em teletrabalho?

Não	
Sim, todo o dia.	
Sim, só de manhã	
Sim, só de tarde.	

2. Durante o <u>DIA DE HOJE</u> com que frequência sentiu cada uma das seguintes emoções?

	Nunca/Quase nunca	Raramente	Algumas vezes	Frequentemente	Sempre/Quase sempre
Ansioso(a)					
Entusiasmado(a)					
Abatido(a)					
Tenso(a)					
Inspirado(a)					
Desanimado(a)					
À vontade					
Descontraído(a)					

7. Tem animais de estimação? Se sim... Considerando a escala abaixo, pense no dia de **HOJE enquanto trabalhou.**

	Nunca	Raramente	Às vezes	Frequentemente	Quase sempre
O seu animal esteve ao pé de si, enquanto trabalhou.					
Fez pausas no trabalho para interagir com o seu animal.					
Enquanto trabalhou, fez festas no seu animal.					

6. Durante o trabalho, hoje...

	Nunca	1 vez	2 vezes	3 vezes	4 ou mais vezes
com que frequência se sentiu feliz?					
com que frequência se sentiu muito nervoso/a?					
...tenho-me sentido relaxado(a).					

Muito obrigado pela tua participação!