

Departamento de Psicologia Social e das Organizações

Qualidade do espaço de trabalho e bem-estar: Personalizar para  
compensar?

Joana Rita Ferraz Alves

Dissertação submetida como requisito parcial para obtenção do grau de  
Mestre em Psicologia Social e das Organizações

Orientador(a):  
Doutora Cláudia Andrade, Investigadora,  
Centro de Investigação e Intervenção Social, Instituto Universitário de Lisboa, ISCTE-IUL

Coorientador(a):  
Doutora Ana Loureiro, Professora,  
Cognition and People Centric Computing Labs, Universidade Lusófona de Lisboa

Setembro, 2016



## Agradecimentos

Acredito que a tudo na vida acontece para nos tornar melhores pessoas, para nos desafiarmos e nos conhecermos em determinadas situações. Esta jornada dos últimos dois anos foi a prova disso mesmo, a prova de que nos moldamos a diferentes obstáculos e que temos sempre espaço para crescer. Sei também que este crescimento se faz com o apoio dos que me rodeiam, dos que me incentivam e não me deixam desistir e baixar os braços. A todos o meu sincero obrigado!

Não posso, no entanto, deixar de destacar alguns agradecimentos especiais:

À minha orientadora, Doutora Cláudia Andrade, por aceitar entrar nesta jornada comigo, por ser exigente procurando sempre o rigor científico do meu trabalho, agradeço também pelo apoio dado em momentos de maior ansiedade, tranquilizando-me o melhor possível. Agradeço também à minha coorientadora Professora Doutora Ana Loureiro por se unir a este projecto e partilhar os seus conhecimentos. Um grande obrigado às duas.

À minha família, por todo o carinho, compreensão e apoio, e em especial aos meus pais por fazerem o esforço e de me incentivarem a prosseguir os estudos, por apostarem no meu futuro profissional, mas acima de tudo por nunca deixarem de acreditar que eu sou capaz, vocês são uma grande inspiração para mim, muito obrigada por tudo.

Ao Bruno, por me dar o ombro quando preciso e por me dizer as verdades quando têm que ser ouvidas, és a melhor pessoa que conheço e és aquela que melhor me conhece, és muito mais do que um namorado, és o meu melhor amigo. Obrigada por todos os abraços e por me seguirem e apoiarem em todas as minhas ideias “mirabolantes”.

À Sapage, por seres o marco de toda a minha vida universitária, por seres a minha irmã adotada, por acordares comigo de madrugada ou fazeres noitadas para que não trabalhe sozinha. Um obrigado por todos os “chu tu consegues!” e por seres o meu resgate de trás-os-montes.

À Lúcia por ser o meu grande pilar na cidade de Lisboa, por me mostrar que não há idade limite para a parvoíce e que os amigos, apesar da distância estão lá para apoiar em qualquer situação. Obrigada por me ouvires e passares este processo comigo, fico a espera de ti em Aveiro.

À Inês pelos anos de amizade e cumplicidade, por seres o meu exemplo no que toca à motivação e empenho, és das pessoas mais inspiradoras que conheço, vais longe miúda e eu vou estar lá para ver.

Às minhas afilhadas, em especial à Ana por me aparecer em casa só para tomar café e me dar abraços fortes, obrigada por tudo pedacinho. À Gabriela por me mostrar que nada na vida se conquista sem determinação e um sorriso na cara, obrigada.

A todos os amigos que não foram mencionados, um enorme obrigada por todos os pequenos momentos nestes anos.



### Resumo (PT)

As características e a qualidade do ambiente físico do local de trabalho são aspetos que demonstram ter uma influência na satisfação com o local de trabalho e no bem-estar dos colaboradores. Além disso, a investigação mostra que a personalização do espaço de trabalho está indiretamente relacionada com o bem-estar do colaborador uma vez que está relacionada com a satisfação com o ambiente físico do local de trabalho. Estudos recentes sobre a personalização no local de trabalho mostram que os colaboradores tendem a muitas vezes utilizar pequenos objetos para decorar o espaço de trabalho (e.g.: fotografias de familiares, elementos decorativos) como forma de lidar com qualidades desadequadas do espaço de trabalho – teoria da compensação. O objetivo deste estudo é contribuir para esta literatura, examinando o efeito da satisfação com o ambiente físico do local de trabalho na satisfação com a sala/gabinete de trabalho, e em que medida a personalização desse local modera a relação entre estas variáveis. Neste sentido, 183 investigadores de universidades ou centros de investigação portugueses, responderam a um questionário *online*. Os resultados permitiram confirmar a nossa principal hipótese, mas apenas em relação a um aspecto particular do ambiente físico: a satisfação com a luz e com a vista. Isto é, para quem personaliza mais, a satisfação com a luz e com a vista é menos relevante na satisfação com a sala, atenuando esse efeito. Além disso, verificou-se que a distância em relação à janela, a possibilidade de ver através da janela e a quantidade de luz natural são as características do ambiente físico que mais influenciam a satisfação com o local de trabalho. Esta última, por sua vez, é preditora da satisfação com a sala/gabinete, mas não do *stress* profissional, da perceção de desempenho e da satisfação profissional. Por outro lado, a personalização está associada a níveis de bem-estar mais elevados.

*Palavras-chave:* ambiente físico do local de trabalho; personalização; bem-estar no trabalho; qualidade do ambiente físico



### **Abstract**

The characteristics and quality of the physical environment of the workplace are aspects that demonstrate to have an influence on satisfaction with the workplace and welfare of employees. Furthermore, research shows that customizing the workspace is indirectly related to the employee's well-being as it is related to satisfaction with the physical environment of the workplace. Recent studies on personalization in the workplace show that employees tend to often use small objects to decorate your workspace (eg: family photographs, decorative elements) as a way of dealing with inadequate qualities workspace - theory compensation. The aim of this study is to contribute to this literature by examining the effect of satisfaction with the physical environment of the workplace satisfaction with the room / office work, and to what extent the customization of this site moderates the relationship between these variables. In this regard, 183 researchers from universities or research centers Portuguese, responded to an online questionnaire. The results confirm our main hypothesis, but only in relation to a particular aspect of the physical environment: satisfaction with the light and the view. That is, for those who customize but satisfaction with the light and the view is less relevant in satisfaction with the room, reducing this effect. Furthermore, it was found that the distance between the window and the ability to see through the window and the amount of natural light are the characteristics of the physical environment that influence satisfaction with the workplace. The latter, in turn, is a predictor of satisfaction with the room / office, but not the professional stress, the perception of performance and job satisfaction. Moreover, customization is associated with higher levels well being.

*Key-words:* physical environment of workspace; personalization; work well-being; quality of the physical environment



## Índice

<b>Introdução.....</b>	<b>1</b>
<b>Capítulos I- Revisão de Literatura .....</b>	<b>3</b>
1.1. Gabinetes open-office como locais de trabalho.....	3
1.2. Importância da qualidade do ambiente físico na satisfação com a sala/gabinete .....	4
1.3. Importância da qualidade do ambiente físico no desempenho e no bem-estar .....	7
1.4. Personalização .....	9
1.4.1. Personalização e bem-estar .....	10
1.4.2. Teoria da compensação .....	11
1.5. O presente estudo.....	12
1.5.1. Hipóteses e modelo teórico .....	13
<b>Capítulo II-Metodologia .....</b>	<b>15</b>
2.1. Participantes.....	15
2.2. Instrumentos .....	15
2.2.1. Variável independente .....	15
2.2.2. Variáveis dependentes .....	16
2.2.3. Variável moderadora.....	17
2.2.4. Variáveis de caracterização do ambiente físico .....	17
2.2.5. Variáveis de controlo .....	18
2.3. Procedimento .....	19
<b>Capítulo III- Resultados .....</b>	<b>21</b>
3.1. Caracterização da amostra.....	21
3.2. Características do local de trabalho e satisfação com o ambiente físico .....	28
3.3. Satisfação com o ambiente físico, satisfação com a sala/gabinete e bem-estar .....	30
3.4. Papel moderador da personalização na relação entre a satisfação com o ambiente físico do local de trabalho e a satisfação com a sala .....	35
<b>Capítulo IV- Discussão.....</b>	<b>41</b>
4.1. Limitações .....	43
4.2. Estudos futuros .....	43
<b>Conclusão .....</b>	<b>45</b>
<b>Referências.....</b>	<b>47</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>51</b>



Anexo A- Questões aplicadas no questionário <i>online</i> .....	51
Anexo B-Consentimento informado.....	63
Anexo C- Explicação da Investigação .....	65



## Índice de Quadros

### *Capítulo III- Resultados*

<b>Quadro 3.1.</b> Estatísticas descritivas dos itens relacionados com a satisfação com o ambiente físico, sujeitos a uma Análise de Componentes Principais.....	22
<b>Quadro 3.2.</b> Análise de Componentes Principais referente aos itens relacionados com a satisfação com o ambiente físico.....	23
<b>Quadro 3.3.</b> Análise descritiva e coeficientes de Correlação entre os componentes de satisfação com o ambiente físico.....	24
<b>Quadro 3.4.</b> Análise descritiva e coeficientes de correlação entre os componentes de satisfação com o ambiente físico.....	25
<b>Quadro 3.5.</b> Estatísticas descritivas da soma do número de itens que cada indivíduo dispõe no seu local de trabalho.....	26
<b>Quadro 3.6.</b> Comparação de Médias entre a Amostra total os Subgrupos e as Variáveis do modelo teórico.....	28
<b>Quadro 3.7.</b> Níveis de satisfação com o ambiente físico tendo em conta as características objetivas do ambiente físico.....	29
<b>Quadro 3.8.</b> Coeficientes de Correlações entre as variáveis caracterizadoras do ambiente físico e a satisfação com o ambiente físico e a satisfação com o ambiente físico.....	30
<b>Quadro 3.9.</b> Preditores da variável Satisfação com a sala/gabinete: resultados da análise de regressão hierárquica.....	33
<b>Quadro 3.10.</b> Preditores da variável Stress profissional: resultados da análise de regressão hierárquica .....	33
<b>Quadro 3.11.</b> Preditores da variável Desempenho: resultados da análise de regressão hierárquica.....	34
<b>Quadro 3.12.</b> Preditores da variável Satisfação profissional: resultados da análise de regressão hierárquica.....	34



## Índice de Quadros

<b>Quadro 3.13.</b> Coeficientes de Correlações entre as variáveis de controlo e os variáveis preditores e de critério.....	32
<b>Quadro 3.14.</b> Coeficientes de Correlações entre os quatro fatores do ambiente físico e a satisfação com a sala/gabinete.....	35
<b>Quadro 3.15.</b> Efeito de moderação da personalização entre a satisfação com o ambiente físico e a satisfação com a sala/gabinete.....	37
<b>Quadro 3.16.</b> Efeito de moderação da personalização entre a satisfação com a luz e vista e a satisfação com a sala/gabinete.....	39



## Índice de figuras

### *Capítulo I- Revisão de literatura*

**Figura 1.1.** Representação do modelo teórico e hipóteses..... 14

### *Capítulo III- Resultados*

**Figura 3.1.** Exemplos de espaços de trabalho personalizados

Fotografia 1, 2 e 3..... 26

Fotografia 4..... 27

**Figura 3.2.** Efeito da Satisfação com a luz e a vista na satisfação com a sala em função dos níveis de personalização..... 40



## Introdução

A presente dissertação foi realizada no âmbito do Mestrado em Psicologia Social e das Organizações do ISCTE-IUL.

O principal foco desta é averiguar qual o papel da personalização do espaço de trabalho na relação entre a qualidade do ambiente físico e o bem-estar dos colaboradores, de modo a entender se a personalização do espaço de trabalho é utilizada como meio de compensação em ambientes físicos menos satisfatórios. Esta tese será composta por um primeiro capítulo onde será apresentada uma revisão da literatura, que tem como objetivo promover uma melhor compreensão sobre os tipos de locais de trabalho e as mudanças sofridas nas últimas décadas bem como a importância da qualidade do ambiente físico na satisfação com o local de trabalho e com o bem-estar dos colaboradores, nomeadamente nos níveis de *stress*, perceção de desempenho e satisfação profissional. Será também descrito o papel da personalização e as suas funções em diferentes contextos (dormitórios e locais de trabalho) assim como as teorias que sugerem que esta pode ser usada pelos colaboradores como estratégia de compensação dos locais de trabalho com ambientes físicos menos satisfatórios.

No segundo capítulo, será apresentada a metodologia desenvolvida, onde serão descritos os participantes, os instrumentos e os procedimentos utilizados. No terceiro será apresentada a análise dos resultados obtidos em função dos objetivos definidos. Por fim, no quarto capítulo serão discutidos os resultados deste estudo com base no plano de investigação traçado e na literatura existente.

Finalizamos com uma síntese das principais conclusões, identificando algumas das suas limitações metodológicas, apresentando também sugestões para investigações futuras.



## Capítulos I- Revisão de Literatura

### 1.1. Gabinetes open-office como locais de trabalho

O trabalho é um dos principais contextos do dia-a-dia dos indivíduos, sendo o conceito de trabalho definido pelo conjunto de atividades físicas ou mentais que alguém realiza por um motivo em particular (Felstead, Jewson & Walters, 2003). Este está muitas vezes associado a um local físico (escritório), onde os trabalhadores passam a maior parte do seu tempo, algo que tem vindo a aumentar nos últimos anos (ASHRAE, 1993 cited in Hoor et al., 2016).

O escritório é normalmente um espaço físico, com características que promovem a execução de tarefas e a interação por parte das pessoas que nele trabalham (McCoy, 2002, p.443). Essa interação é o ponto fundamental para criar um ambiente laboral que circunscreve o dia-a-dia real de um trabalhador (Ribeiro, 2005).

O local de trabalho (*workspace*) tem vindo a sofrer, nas últimas décadas, alterações ao nível do ambiente físico. Estas alterações envolvem condições ambientais, mobiliário e decoração do espaço (Elsbach & Pratt, 2007), e tendem a ser feitas a fim de permitir que as organizações economizem espaço, reduzam custos e aumentem a diversidade de utilização dos seus escritórios (De Croon, Sluiter, Kuijer, & Frings-Dresen, 2005).

Um dos formatos mais frequentes dos locais de trabalho é o *open-office*. De acordo com o dicionário de arquitetura e construção de McGraw-Hill (2003), um *open-office* é um espaço amplo para acomodar um grande número de trabalhadores. As delimitações nesse espaço podem ser feitas por divisórias/separadores ou outros elementos tais como plantas. Em geral, os *open-office* podem variar em termos de número de postos de trabalho (i.e., densidade espacial); número de divisões que rodeiam o espaço de trabalho de um colaborador; quantidade de espaço disponível por colaborador; quantidade de espaço à volta do local de trabalho; e até que ponto este é visualmente ou fisicamente exposto à interação com outras pessoas (i.e., acessibilidade arquitetónica) (Oldham & Rotchford, 1983).

Outro *layout* de espaço de trabalho que tem surgido mais recentemente, é o *hot desking* (também conhecido como *flexi-desk*, *desk sharing* ou *non-territorial working*). Este tipo de espaço consiste na partilha de um local de trabalho/secretária por mais do que um indivíduo, sendo que, na maioria das vezes, esse espaço é apenas ocupado durante um determinado período de tempo, sendo por norma o número de trabalhadores é superior ao número de locais de trabalho na organização (Kim, Candido, Thomas, & Dear, 2016).

Apesar das recentes inovações nos tipos de espaço de trabalho, o *open-office* continua a ser o *layout* mais utilizado pelas organizações. A psicologia ambiental tem vindo a mostrar que estes escritórios trazem benefícios quanto à facilitação da comunicação entre os

trabalhadores (Ives & Ferdinands, 1974; Zahn, 1991), embora os estudos mostrem que também criam problemas no que respeita à percepção da privacidade, à exposição a um elevado número de distrações, à sensação de *crowding* e baixos níveis de controlo sobre o ambiente (Danielsson, Bodin, Wulff, & Theorell, 2015; Hongisto, Haapakangas, Varjo, Helenius, & Koskela, 2016; Kim & de Dear, 2013; Smith-Jackson & Klein, 2009; Vischer, 2008). O *layout* de escritório influencia o comportamento dos seus ocupantes (Hoor et al., 2016), podendo suas características e a qualidade das mesmas (e.g., separadores, ter janela, vista, limpeza da sala, temperatura, ruído) ajudar na criação de ambientes mais ou menos positivos para os colaboradores. Alguns estudos indicam que os próprios colaboradores podem melhorar ou alterar as características do seu local de trabalho, tal como iremos descrever nos próximos subcapítulos.

### **1.2 Importância da qualidade do ambiente físico na satisfação com a sala/gabinete**

Tendo em conta a influência da qualidade do ambiente físico dos locais de trabalho nos seus ocupantes, torna-se importante entender de que maneira os mesmos se sentem satisfeitos ou insatisfeitos com o local onde realizam o seu trabalho. Muitos são os estudos que se têm focado nesta temática. Neste subcapítulo irão ser descritos estudos que abordam a satisfação dos colaboradores com o seu espaço de trabalho em diferentes contextos, por exemplo através da comparação da satisfação dos colaboradores em escritórios tradicionais e em *open-office*; da avaliação da satisfação antes e depois da transferência de escritórios individuais para escritórios *open-office* e da avaliação da satisfação face à renovação ou melhoramento do ambiente físico dos escritórios.

Em relação ao nível de satisfação com o local de trabalho de colaboradores que trabalham em escritórios individuais (com quatro paredes, uma porta e apenas utilizado por uma pessoa) vs. *open-office*, Kim e Dear (2013) analisaram empiricamente as respostas dos colaboradores de 303 diferentes tipos de escritórios, em termos de satisfação com o conforto térmico, qualidade do ar, iluminação, qualidade acústica, *office layout*, mobiliário do escritório, limpeza e manutenção (dimensões do IEQ, *Indoor Environmental Quality*) e a satisfação geral com o local de trabalho. Os principais resultados deste estudo mostraram que os colaboradores que trabalham em gabinetes individuais reportam uma maior satisfação com o local de trabalho e avaliam mais positivamente todas as dimensões do ambiente. Em contraste, os colaboradores que se encontram em *open-office* demonstraram uma menor satisfação com o espaço de trabalho, expressando níveis significativos de insatisfação especialmente em relação à privacidade acústica, privacidade visual, temperatura e ruído.

As barreiras e espaços fechados podem ser benéficos e satisfatórios para os colaboradores por lhes transmitir um sentimento de controlo (Lee & Brand, 2005). Quando uma organização toma a decisão de alterar o ambiente físico dos seus escritórios, o sentimento de controlo dos colaboradores pode ficar comprometido, tornando-se assim importante acompanhar e averiguar a satisfação com o local de trabalho daqueles que são transferidos de escritórios privados para *open-offices*. Neste sentido, Brennan, Chugh e Kline (2002) realizaram um estudo longitudinal que se focou em compreender a satisfação dos ocupantes com o local de trabalho após o seu realojamento num novo edifício com *open-office*. Os investigadores acompanharam 21 colaboradores (gestores de topo, áreas administrativas e áreas técnicas) de uma empresa do ramo de óleo e gás durante um período de meio ano. Os participantes responderam a um questionário em três momentos diferentes: o primeiro foi aplicado antes de a mudança ser realizada, o segundo um mês após a mudança e o terceiro seis meses depois do dia da mudança. Os resultados demonstraram que, em geral, os colaboradores sentiram uma diminuição na sua satisfação com o ambiente físico do local de trabalho e que, quando comparados os questionários aplicados após a mudança (1º mês e 6º mês, respetivamente), os valores da satisfação com o ambiente não sofreram alterações, demonstrando assim não haver uma boa adaptação ao novo ambiente de escritório.

Um estudo similar foi realizado por Kaarlela-Tuomaala, Helenius, Keskinen e Hongisto (2009). Neste caso, os autores contaram com a participação de 31 colaboradores que se mudaram de um edifício tradicional com escritórios individuais para um edifício mais moderno com *open-office* ocupados por mais de 20 pessoas. Neste estudo os participantes também responderam a um questionário dois meses antes da mudança e quatro meses depois desta ter acontecido. Os principais resultados encontrados indicaram que a satisfação dos colaboradores com o ambiente do local de trabalho sofreu um grande decréscimo após a mudança de gabinete. Assim, os estudos acima descritos parecem sugerir que colaboradores habituados a trabalhar em escritórios individuais encontram grandes dificuldades de adaptação a ambientes de *open-office*.

Outros estudos centram-se nos efeitos provocados por remodelações ou melhorias do ambiente físico. Hongisto, Haapakangas, Varjo, Helenius e Koskela (2016), realizaram um estudo que teve como objetivo investigar em que medida remodelar o ambiente físico dos *open-office* afeta a satisfação com o local de trabalho. Este estudo, contou com a participação de 135 colaboradores que trabalhavam no mesmo edifício, e foram melhorados vários aspetos do ambiente físico dos escritórios, nomeadamente as condições térmicas, as condições de privacidade visual, acústica, as condições ergonómicas e foi reduzida a densidade espacial. Os

participantes responderam a um questionário que lhes foi apresentado em dois momentos: antes e depois das renovações. Os resultados deste estudo mostraram que a satisfação com o local de trabalho aumentou após os melhoramentos implementados nos escritórios. Assim, apesar de a literatura apontar diversas desvantagens dos *open-office*, este estudo sugere que melhorias no ambiente físico podem favorecer um aumento da satisfação dos colaboradores com o ambiente do seu local de trabalho.

O ambiente físico do local de trabalho influencia a retenção de pessoas na empresa e, conseqüentemente, a produtividade e a capacidade de sucesso de uma organização (Hoor et al., 2016). A psicologia ambiental tem vindo a estudar alguns aspetos específicos do ambiente físico do local de trabalho, tais como a qualidade do ar, o ruído, a temperatura e a presença de janela e os separadores/divisórias, mostrando que estes têm uma influência na satisfação do colaborador (Newsham et al., 2009). Alguns estudos têm demonstrado o impacto destes aspetos específicos do ambiente na satisfação com o local de trabalho. Lansdale, Parkin, Austin e Baguley (2011) realizaram um estudo que analisou o impacto da ausência de divisórias/separadores e de lugares atribuídos na satisfação com o ambiente. O estudo contou com a participação de 69 investigadores de pós-doutoramento que foram divididos por duas salas: uma sala tradicional, onde cada investigador tinha a sua secretária atribuída separada das restantes por divisórias/separadores; e uma sala piloto, onde não existiam divisórias/separadores, os investigadores não tinham secretárias atribuídas e não podiam decorar a sala. Este estudo foi feito com base no pressuposto de que o *layout* do local de trabalho tem influência na interação e comunicação entre colegas. Ao longo de um ano os investigadores da sala piloto foram acompanhados e entrevistados regularmente, com o intuito de entender como estavam a lidar com a mudança. Os resultados mostraram que os investigadores da sala tradicional demonstraram gostar de trabalhar na sala, assim como os investigadores da sala piloto. Contudo, apesar de gostarem de trabalhar na sala, os participantes da sala piloto apontaram o ruído, a perda de privacidade e o *layout* de *hotdesking* como os aspetos menos favoráveis da sala, e no que diz respeito à interação entre os colegas e o aumento do nível de comunicação, este não se verificou.

No que diz respeito ao ruído, Sundstrom, Town, Rice, Osborn e Brill (1994) analisaram a relação entre este fator e a satisfação com o ambiente do local de trabalho através de um estudo com 10 empresas que transformaram os seus escritórios individuais em *open-office*. O estudo contou com uma amostra de 2391 participantes que responderam a um questionário antes e 10 meses depois das alterações. Os resultados encontrados indicaram que as distrações provenientes do ruído de escritório, estavam relacionadas com a insatisfação

com o ambiente do local de trabalho em ambos os tipos de escritório, mostrando que quem se encontra em *open-office* tem uma menor capacidade de se isolar do ruído em comparação a escritórios individuais.

Um outro aspeto ambiental relevante é, por exemplo, a proximidade em relação à janela no local de trabalho. Yildirim, Akalin-Baskaya e Celebi (2007) realizaram um estudo com duas empresas muito semelhantes, inseridas no mesmo edifício, com o objetivo de entender o impacto que a proximidade de uma janela tinha na satisfação com o espaço de trabalho. O estudo contou com 41 participantes das duas empresas, dos quais 19 estavam colocados perto da janela e 22 estavam colocados longe da janela. Os resultados mostraram que quem se encontrava mais perto da janela tinha uma perceção mais positiva do seu espaço de trabalho comparativamente a quem se encontrava longe da janela. Com esta análise, os autores sugerem que a existência de uma janela pode servir como atenuador de aspetos negativos frequentemente associados a *open-office*.

### **1.3 Importância da qualidade do ambiente físico no desempenho e no bem-estar**

Locais de trabalho eficientes e úteis para a realização de tarefas ajudam a reduzir absentismo, intenções de *turnover* e aumentam a produtividade e a satisfação dos ocupantes, melhorando assim o seu bem-estar (US Green Building Council, 2004 cit in Hoor et al., 2016). Numa perspetiva organizacional, os indicadores de bem-estar, estão associados, por norma, a baixos níveis de *stress* profissional, a uma boa perceção de desempenho no trabalho e à satisfação profissional. O *stress*, segundo Lipp e Malagris (2001 cit in Oliveira 2011) é “(...) uma resposta complexa do organismo, que envolve reações físicas, psicológicas, mentais e hormonais frente a qualquer evento que seja interpretado pela pessoa como desafiante”, e o desempenho refere-se à eficácia individual, de equipa ou organizacional. A satisfação profissional refere-se a um estado emocional prazeroso resultante da apreciação de um trabalho (Locke, 1976 cit in Bried & Weiss, 2001).

Alguns dos estudos mencionados anteriormente também avaliaram os impactos do local de trabalho em medidas de bem-estar e de desempenho, nomeadamente o estudo de Brennan, Chugh e Kline (2002) que avaliou o desempenho percebido dos colaboradores antes e depois do realojamento nos escritórios *open-office*. O desempenho foi medido através de uma medida de autorrelato, tendo os resultados demonstrado que os colaboradores perceberam um pior desempenho no trabalho depois de transferidos para os *open-office*, comparativamente ao desempenho que sentiam anteriormente nos escritórios individuais.

Segundo Taftum e colegas (2012), má acústica e o ruído levam a uma insatisfação com o ambiente do local de trabalho e podem afetar o desempenho dos colaboradores. Sundstrom e colegas (1994) encontraram uma correlação negativa entre o ruído e a satisfação profissional, demonstrando assim que, quanto maior a percepção de ruído, menos satisfeito os colaboradores estão com o seu trabalho.

Hongisto e colegas (2016) verificaram que a satisfação profissional dos colaboradores sofreu um aumento após a renovação e melhoramento das condições do ambiente físico. Também no estudo de Leder e colegas (2015) foram comparados dois estudos que avaliaram a satisfação profissional dos colaboradores. Os resultados mostraram que a satisfação profissional era afetada pelo tipo de escritório, isto é, colaboradores que se encontravam em escritórios individuais reportavam estar mais satisfeitos profissionalmente em comparação com quem se encontrava em *open-office*. Outro estudo que realçou o impacto das alterações no ambiente físico do local de trabalho no bem-estar dos colaboradores foi o de Rashid, Wineman e Zimring (2009). Estes autores realizaram um estudo longitudinal onde analisaram a transferência de colaboradores de um *open-office* com divisórias individuais nas secretárias, para um *open-office* sem as mesmas. Foram aplicadas medidas em dois momentos distintos: um ano antes de a mudança acontecer e um ano após esta ter sido efetuada. Os resultados mostraram que, com as mudanças no *layout* do escritório, existe uma correlação positiva entre a percepção de privacidade, o comprometimento organizacional e, mais importante, a satisfação profissional que é maior em secretárias com divisórias.

De um modo geral, os estudos apresentados mostram que o ambiente físico do local de trabalho tem uma influência no bem-estar dos colaboradores (para revisão ler De Croon, Sluiter, Kuijer, & Frings-Dresen, 2005 ou Rashid & Zimring, 2008), sendo uma responsabilidade das organizações proporcionarem um local de trabalho direcionado às necessidades dos seus ocupantes e que promova a saúde e bem-estar dos mesmos (Hoor et al., 2016). Assim é importante continuar a investigar que tipo de características do ambiente favorecem as condições dos locais de trabalho ou encontrar outros meios para lidar com condições menos satisfatórias. Por seu lado, a personalização do espaço de trabalho por parte dos colaboradores, que lhes transmite percepção de controlo sobre o seu ambiente de trabalho, parece ajudar a minimizar aspectos negativos do ambiente, como as distrações, e aumentar a satisfação profissional e o desempenho (McCoy, 2002, p.443).

#### 1.4 Personalização

A personalização define-se pela decoração deliberada ou modificação de um ambiente, realizada pelos seus ocupantes, de modo a refletir as suas identidades (Wells, 2000, 2002 e 2007), podendo ser compreendida como uma autoexpressão não-verbal (Heer, 2003, p.32; McCoy, 2002).

Com a partilha do espaço físico no local de trabalho os colaboradores tendem a procurar definir uma identidade no seu local de trabalho que demonstre a sua personalidade (Elsbach, 2003). Personalizar o espaço de trabalho com itens pessoais serve, segundo Wells e Thelen (2002), para expressar a personalidade, as emoções e o estatuto dentro de uma empresa. Essas demonstrações podem ser feitas a partir de fotografias com a família e os amigos, troféus, certificados/diplomas, plantas, desenhos infantis ou *cartoons*, *posters*, calendários, suportes de canetas, entre outros.

Elsbach (2003) afirma que personalizar não se refere apenas ao facto de alguém se distinguir num meio, mas também ao processo de familiarização com um local, seja uma casa ou uma organização. Assim, esta ideia vai de encontro com o conceito de Höpfl (2000) “*emblems from home*”, que nos diz que os objetos utilizados para decorar o espaço de trabalho são simbólicos, trazidas de casa com o objetivo de tornar esse espaço num local em que a pessoa se sinta como se estivesse em casa.

Por outro lado, a personalização é também entendida como um comportamento territorial ou de apropriação do espaço (Brown, 2009), sendo a apropriação um processo psicológico de ação e de intervenção sobre o mesmo, a fim de o transformar e personalizar (Fischer, 1994). O comportamento territorial, por seu lado, refere-se ao estabelecimento de barreiras físicas e sociais que ajudam na regulação de intrusões indesejadas, no sentido de manter a privacidade (Brown, 2009). Segundo Brown (2009), dentro dos diferentes tipos de comportamento territorial, a personalização enquadra-se no *identity-oriented marking*. Este permite que o indivíduo construa e expresse a sua identidade para consigo próprio e para com os outros através da marcação de objetos e de certos espaços. A motivação para sentir controlo é uma forte motivação para as pessoas personalizarem o seu espaço (Van der Voordt, 2002). Também Sundstrom (1986 cit in Brunia & Hartjes-Gosselink, 2009) afirma que “(...) a personalização pode representar a demonstração aos colegas de trabalho e visitantes que o local de trabalho é, de facto, a zona de controlo daquela pessoa. Assim, a personalização é a componente principal da territorialidade no local de trabalho (p. 225)”. No estudo de Lansdale e colegas, (2011) acima referido, o autor encontrou resultados neste sentido. Os ocupantes da sala que não tinham lugares definidos ou divisórias afirmaram que ao longo do tempo os

colegas da sala iam deixando objetos de identificação em certos locais da sala, acabando por marcar aquele espaço como seu.

A personalização tem vindo a ser estudada em locais de trabalho e também em dormitórios (Fidzani & Kgosi, 2011); quer como comportamento territorial (Brown, 2009; Lee & Brand, 2005); quer como estando relacionada com a identidade (Elsbach, 2003, 2004); quer em termos da sua função para o bem-estar (e.g., Newsham et al., 2009; Wells, 2000). Mais recentemente tem sido também estudada como meio de compensar níveis baixos de qualidade do ambiente físico do local de trabalho (Bringslimark, Hartig, & Grindal Patil, 2011; Laurence, Fried, & Slowik, 2013)

#### **1.4.1 Personalização e bem-estar**

Vários estudos têm demonstrado uma influência positiva da personalização de diferentes contextos no bem-estar dos indivíduos. Fidzani e Kgosi (2011) realizaram um estudo com 316 estudantes universitários alojados em dormitórios da universidade para examinar de que forma os estudantes adaptavam e personalizavam os seus quartos para criar um ambiente propício à aprendizagem, assim como um ambiente com significado para a sua estadia. Os resultados do questionário mostraram que os estudantes percebem que personalizar os seus quartos lhes traz conforto e os ajuda a reduzir o *stress* académico. Os participantes também reportaram que outro motivo que os levava a personalizar era ajudá-los a lidar com momentos menos bons e poderem lembrar-se de pessoas importantes.

No que diz respeito à investigação da personalização nos locais de trabalho, a literatura tem vindo a incidir nas diferenças de género (Wells, 2000), na relação com o tipo de personalidade (Wells & Thelen, 2002) e no impacto do comprometimento e cultura organizacional (Wells, Thelen, & Ruark, 2007).

Wells (2000) quis determinar se a personalização do espaço de trabalho estava associada ao bem-estar dos colaboradores, assim como determinar se existiam diferenças de género nesta relação. Contou com a participação de 337 colaboradores de 20 pequenas-empresas que responderam a um questionário. Desses participantes, 23 realizaram uma entrevista, sendo também observado o seu local de trabalho com o intuito de identificar os itens de personalização. Os resultados demonstraram uma relação indireta entre a personalização do espaço de trabalho e o bem-estar do trabalhador. Ou seja, a personalização encontra-se positivamente relacionada com a satisfação com o ambiente físico, que por sua vez é preditora da satisfação com o trabalho e do bem-estar do trabalhador. Wells sugere que

a personalização traz emoções positivas ao lembrar a vida fora do escritório, aumentando o humor e reduzindo o *stress*.

#### **1.4.2 Teoria da compensação**

A teoria da compensação defende que os colaboradores encontram estratégias para lidar com a qualidade do ambiente físico do local de trabalho, muitas vezes inapropriada, compensando com decoração própria. Esta teoria tem vindo a ser estudada maioritariamente em ambientes de trabalho com ou sem janela (Biner, Butler, Lovegrove & Burns, 1993; Bringslimark, Harting & Patil, 2011; Heerwagen & Orians, 1986) e em ambientes com baixa perceção de privacidade (Laurence, Fried & Slowik, 2013).

A janela tem um papel importante no local de trabalho. Heerwagen e Orians (1986) realizaram um estudo em 75 escritórios com e sem janela de uma universidade que teve como objetivo comparar a decoração das paredes nos mesmos em termos de material visual (e.g., *posters* e pinturas). Os investigadores verificaram que os escritórios que não continham janela eram aqueles em que tinham sido usados mais materiais visuais para decoração e cujo conteúdo visual era maioritariamente sobre natureza.

Outro estudo que também examinou a decoração de escritórios com e sem janelas foi o de Biner, Butler, Lovegrove e Burns (1993). Estes autores também exploraram a hipótese de que, colaboradores que trabalham em escritórios sem janela tenderão a compensar a falta da mesma. Inicialmente, os autores perguntaram aos colaboradores que itens os trabalhadores consideravam que podem oferecer os mesmos benefícios que uma janela, e encontraram identificaram elementos como, por exemplo, pinturas/fotos de natureza, fotos de pessoas, fotos de artefactos, pinturas abstratas, esculturas, plantas, entre outros. De seguida, observaram e avaliaram 173 escritórios (individuais ou partilhados), em termos do número e do tamanho das janelas, do espaço disponível nas paredes e do número de itens expostos correspondentes aos elementos anteriormente descritos anteriormente. Contudo, os investigadores não encontraram os resultados esperados, ou seja, não encontraram diferenças no número de itens expostos em escritórios com e sem janela. Por outro lado, notaram que em ambos os escritórios os seus ocupantes tinham exposto maioritariamente fotografias de natureza e de pessoas, assim como plantas. De seguida, os autores exploraram, através de um questionário respondido por 93 secretárias quais os motivos que as levariam a expor fotografias de natureza, de amigos ou familiares e plantas no seu local de trabalho. Os resultados encontrados mostraram que os motivos destacados foram “gostar de olhar para as

fotografias” ou “gostar de decorar o espaço de trabalho” e, no que diz respeito às plantas, sobressaiu o motivo “é como uma janela”, mas não foi significativo.

Recentemente, Bringslimark, Harting e Patil (2011) investigaram se trabalhadores sem uma vista no seu local de trabalho, compensariam a falta de janela e vista com a colocação de plantas e fotografias de natureza. Este estudo contou com a participação de 385 colaboradores noruegueses em locais de trabalho com e sem janela e com liberdade de personalizar o seu espaço de trabalho que responderam a um questionário. Os autores encontraram evidências de que os colaboradores sem janela no seu local de trabalho têm cinco vezes mais probabilidade de trazer plantas para o local de trabalho e três vezes mais probabilidade de trazer fotografias de natureza para o trabalho. Contudo, os autores também observaram que tanto os escritórios com e sem janela continham fotografias de familiares e amigos. Neste estudo as fotografias pessoais não estavam associadas com fotografias de natureza, assim os autores sugerem que a presença de fotografias de natureza serve como substitutos da janela, mas também para uma expressão de identidade.

Laurence, Fried e Slowik (2013) estudaram as condições de privacidade do local de trabalho. Em particular, realizaram um estudo que se focou no papel da personalização como variável moderadora da relação entre a baixa sensação de privacidade (associada com a privacidade arquitetónica) e a exaustão emocional dos colaboradores, ou seja, hipotetizaram que a personalização do local de trabalho interage com a experiência de privacidade impacto sobre a exaustão emocional. Os autores aplicaram um questionário a 87 colaboradores que trabalhavam em escritórios e faziam trabalho administrativo numa universidade dos Estados Unidos. Tal como esperado, os resultados obtidos mostraram que quanto menos privacidade, mais exaustão emocional e que a personalização tem um efeito moderador nesta relação. Ou seja, quanto menor a experiência de privacidade, mais elevada a exaustão emocional, principalmente quando os níveis de personalização do local de trabalho são baixos. Também este estudo corrobora a teoria da compensação no sentido em que, de acordo com os autores, os itens dispostos no local de trabalho irão contribuir para atenuar as dificuldades provenientes de trabalhar num ambiente com baixa privacidade (e.g., ruído, interrupções, ser observado por outros).

### **1.5 O presente estudo**

Os estudos anteriormente descritos deram passos importantes quanto ao papel da personalização no espaço de trabalho, sugerindo que esta pode ter um efeito protetor do bem-estar, compensando condições físicas adversas do mesmo. Contudo, Bringslimark, Harting e

Patil (2011) não avaliaram se a utilização da personalização como compensação da ausência de janela tem consequências para o bem-estar dos colaboradores e Laurence, Fried & Slowik (2013) apenas se focaram na percepção de falta de privacidade e não noutras qualidades do local de trabalho.

Na linha da teoria da compensação, temos como intuito averiguar se a personalização modera a relação entre a qualidade do ambiente físico do local de trabalho e o bem-estar dos trabalhadores. Em particular, este estudo pretende responder à questão: será que a personalização reduz os efeitos negativos causados por ambientes físicos do local de trabalho inadequados? Por outras palavras, o objetivo deste estudo é investigar se a satisfação com o ambiente físico do local de trabalho (associada com características do ambiente físico da sala/gabinete) está relacionada com a satisfação com o local de trabalho e com medidas de bem-estar, e em que medida a personalização do local de trabalho modera a relação entre a satisfação com as condições do ambiente físico e a satisfação com a sala.

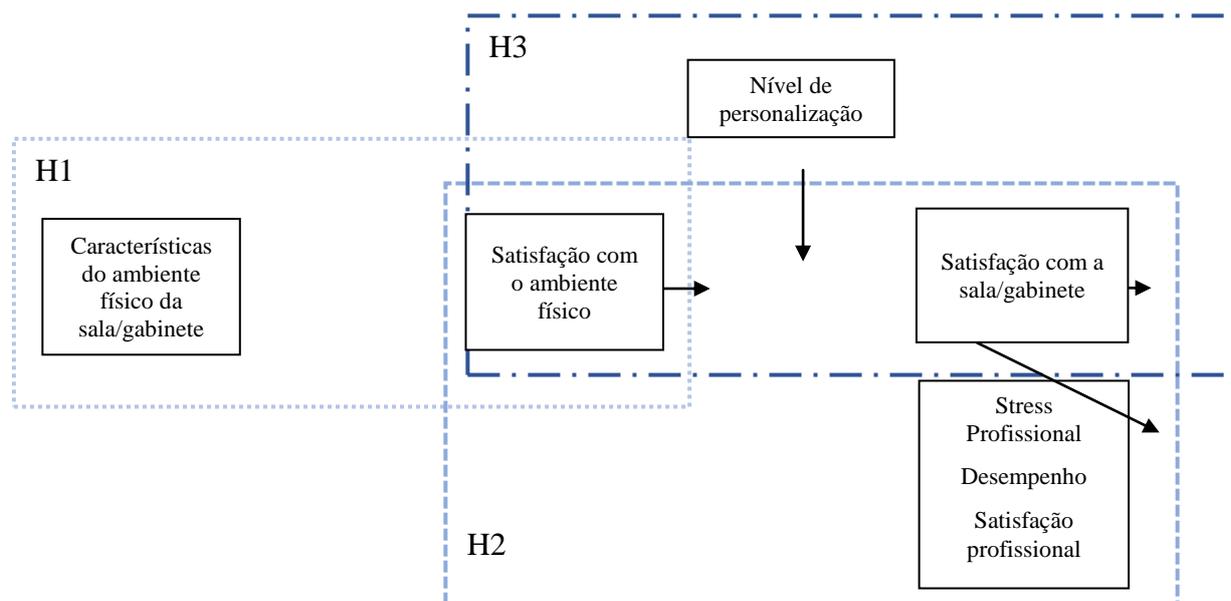
A nossa amostra será composta apenas por investigadores (assistentes de investigação, doutorandos, investigadores de pós-doutoramento e investigadores contratados), que normalmente trabalham em escritórios *open-office* com condições físicas muito variáveis.

### **1.5.1 Hipóteses e modelo teórico**

Hipótese 1: Características objetivas do ambiente físico do local de trabalho estão relacionadas com a satisfação com o ambiente físico do local de trabalho.

Hipótese 2: A satisfação com o ambiente físico do local de trabalho é preditora da satisfação com a sala/gabinete, bem como de indicadores de bem-estar no trabalho (stress profissional, desempenho e satisfação profissional).

Hipótese 3: O nível de personalização modera a relação entre a satisfação com o ambiente físico do local de trabalho e a satisfação com a sala/gabinete, no sentido em que baixa satisfação com o ambiente físico do local de trabalho contribui para menor satisfação com a sala/gabinete, sobretudo quando o nível de personalização é baixo.



**Figura 1.1** Representação do modelo teórico e hipóteses

## Capítulo II-Metodologia

### 2.1 Participantes

Participaram neste estudo investigadores contratados, assistentes de investigação, doutorandos e investigadores de pós-doutoramento de várias instituições portuguesas. Do conjunto de 529 investigadores que abriram o questionário enviado, 324 não o completaram e 22 tinham outro tipo de contrato que não se incluía nos critérios definidos (e.g., docentes universitários).

Assim, a nossa amostra final é composta por 183 participantes, dos quais 38 (20.80%) são assistentes de investigação, 54 (29.50%) são doutorandos, 51 (27.90%) são investigadores de pós-doutoramento, 33 (18.00%) são investigadores com contrato e 6 (3.30%) têm outro tipo de contrato. A amostra é constituída por 122 (66.70%) mulheres e 60 (32.80%) homens, com idades compreendidas entre 22 e os 66 anos ( $M = 35.29$ ;  $DP = 8.40$ ).

Quanto ao número de dias por semana que, em média, os participantes dizem passar na sua sala/gabinete, 94 (51.37%) estão todos os dias da semana, 40 (21.86%) passam 4 dias, 21 (11.48%) passam 3 dias, 10 (5.46%) passam 2 dias, 8 (4.37%) passam 1 dia e 10 (5.46%) passam menos de 1 dia por semana na sua sala/gabinete de trabalho. No que diz respeito ao número de horas em média por dia, 53 (29.96%) passam 8 ou mais horas, 72 (39.34%) passam 7 horas, 37 (20.22%) passam 6 horas, 9 (4.92%) passam 5 horas, 4 (2.19%) passam 4 horas, 2 (1.09%) passam 3 horas e 6 (3.28%) passam menos de 1 hora por dia na sua sala/gabinete.

### 2.2 Instrumentos

#### 2.2.1. Variável independente

##### 2.2.1.1. Satisfação com o ambiente físico

A satisfação com o ambiente físico foi medida através de 17 itens respondidos numa escala do tipo *Likert* de 7 pontos de 1 (*muito insatisfeito*) a 7 (*muito satisfeito*). Os itens foram retirados e traduzidos de duas escalas de medida da satisfação com o ambiente físico do local de trabalho. Dez itens foram retirados da escala *Occupant Indoor Environmental Quality (IEQ)* de Kim e Dear (2013). Destes, um item foi subdividido em dois de modo a avaliar a satisfação com a luz natural e com a satisfação com a luz artificial separadamente, o item de satisfação com a limpeza do edifício foi adaptado de modo a focar-se apenas na limpeza da sala/gabinete do participante e não na limpeza do edifício onde trabalham. Desta escala foi então aplicado um total de 11 itens. Quatro itens foram retirados da escala de satisfação com o

ambiente de trabalho de Belmar e Olivos (2013) e cobrem aspetos como espaço disponível, conforto, cores e texturas, funcionamento de equipamentos e decoração. O item sobre o espaço disponível na secretária e o espaço disponível para arrumação foi subdividido em dois, aplicando assim no total 5 itens desta escala. Por fim, foi ainda acrescentado um item sobre a satisfação com a vista através da janela (Lottrup, 2015).

## **2.2.2 Variáveis dependentes**

### **2.2.2.1. Satisfação com a sala**

Esta variável foi medida através três itens adaptados de Lansdale, Parkin, Austin, e Baguley (2011) (“Gosto de trabalhar na minha sala/gabinete”, “A minha sala/gabinete é um local de trabalho interessante e estimulante” e “O meu posto de trabalho na minha sala/gabinete aumenta a minha capacidade de trabalhar eficazmente”), respondidos numa escala de *Likert* de 7 pontos de 1 (*discordo completamente*) e 7 (*concordo completamente*). A medida apresenta uma consistência interna adequada ( $\alpha = 0.91$ ).

### **2.2.2.2. Stress profissional**

O *stress* profissional foi avaliado com um único item de Andrade, Hernández-Fernaud e Lima, (2013) (“Em geral, em que medida considera a sua atividade profissional geradora de stress?”) com uma escala de resposta de 10 pontos entre 1 (*nada geradora de stress*) a 10 (*muito geradora de stress*).

### **2.2.2.3. Desempenho**

Esta variável foi medida através de um item de Lee e Brand (2005) (“Comparando o seu desempenho habitual, como classifica, atualmente, a qualidade do seu trabalho?”), respondido numa escala de resposta de 10 pontos entre 0 (*muitíssimo má*) a 10 (*muitíssimo boa*). Da escala original com três itens, apenas foi utilizado um item.

### **2.2.2.4. Satisfação profissional**

Esta variável foi medida com três itens de Lee e Brand (2005) (“Considerando todos os aspetos, quão satisfeito(a) se sente com o seu trabalho?”, “Recomendaria este trabalho a um amigo(a)?” e “ Se voltasse atrás, voltaria a escolher este trabalho outra vez?”), respondidos numa escala de resposta de 10 pontos entre 1 (*nada satisfeito*) a 10 (*muitíssimo satisfeito*) o primeiro item e entre 1 (*com certeza que não*) a 10 (*com certeza que sim*) os últimos dois itens. Para uniformizar as escalas de resposta entre esta e outras variáveis dependentes, aumentou-se o número de pontos da escala, originalmente de 7 pontos. No seu conjunto, estes itens apresentam uma consistência interna adequada ( $\alpha = 0.82$ ).

### **2.2.3. Variável moderadora**

#### **2.2.3.1. Personalização**

Esta variável foi medida solicitando aos participantes para contarem o número de itens usados para decorar o seu espaço de trabalho. Foi apresentada uma lista de 15 categorias de possíveis objetos (e.g., fotografias, plantas, bonecos/peluches, desenhos), precedida pela questão: “Pense agora nos objetos pessoais que trouxe consigo para colocar no seu posto de trabalho. Leia atentamente as categorias abaixo e indique quantos desses objetos são (...)”. Para cada categoria, as opções de resposta compreendiam entre “0 objetos” e “mais de 5 objetos”. Esta escala foi desenvolvida pelos investigadores propositadamente para este trabalho.

Além disso, com o intuito de obter exemplos de postos de trabalho com elementos decorativos a título de ilustração, foi pedido aos participantes que, de forma voluntária, enviassem uma fotografia do seu posto de trabalho (com o seu computador e os seus objetos pessoais) para o correio eletrónico da investigadora.

#### **2.2.4. Variáveis de caracterização do ambiente físico**

De modo a avaliar as características objetivas do ambiente físico do local de trabalho, o questionário incluiu perguntas sobre características da sala como tipo de computador usado (fixo ou portátil); rotatividade do lugar; existência de separadores/divisórias entre as secretárias; densidade, nomeadamente o número de postos de trabalho e de pessoas que costumam usar a sala/gabinete; o piso onde se localiza a sala/gabinete; a existência de janelas; a distância a que se encontra da janela; se consegue ver através da janela e a quantidade de luz natural que entra na sala/gabinete.

Para identificar o tipo de computador utilizado na sala/gabinete utilizou-se a pergunta “Em que computador trabalha?” com três opções de resposta, “Computador fixo”; “Computador portátil que guardo na sala/gabinete” e “Computador portátil pessoal que trago de casa”.

De modo a compreender se local de trabalho dos participantes era permanente ou não, foi criado o item “O seu posto de trabalho é fixo ou rotativo?” com as respetivas opções de resposta. Para saber se as secretárias eram separadas por divisórias foi colocada a questão “Na sua sala, existem separadores/divisórias entre as secretárias?” com opção de resposta dicotómica “sim” e “não”.

O número de postos de trabalho por sala/gabinete e o número de pessoas que normalmente trabalham na sala/gabinete foram avaliados por duas perguntas de resposta

aberta, nomeadamente: “Contando com o seu, qual o número de postos de trabalho na sua sala/gabinete?” e “Contando consigo, em média quantas pessoas costumam trabalhar na sua sala/gabinete?”.

Para averiguar em que piso estavam localizadas as salas/gabinetes dos participantes, foi criado um item de resposta (“Em que piso considera que se situa a sua sala/gabinete?”) com 8 opções de resposta entre a “Cave”, “Rês-do-chão”, “Piso 1”, “Piso 2”, “Piso 3”, “Piso 4”, “Piso 5” e “Piso superior a 5”. Este item sofreu uma recodificação para 6 grupos de resposta, passando a ser “Cave ou rés-do-chão”, “Piso 1”, “Piso 2”, “Piso 3”, “Piso 4” e “Piso 5 ou superior”.

Para avaliar a existência de janela no local de trabalho foi utilizada a pergunta “A sua sala/gabinete tem janela?”, com um tipo de resposta binário de sim e não. Para avaliar a distância entre a secretária no local de trabalho e a janela foi criado um item de resposta (“Qual a distância entre a sua secretária e a janela?”) com 4 opções de resposta desde “Menos de 1 metro” a “Mais de 3 metros”. Foi criado um item para avaliar se existia a possibilidade de conseguir ver ou não através da janela (“A partir da sua secretária consegue ver através da janela?”) com 3 opções de resposta “Sim, completamente”, “Sim, em parte” e “Não, de todo”. Referente à quantidade de luz natural no local de trabalho foi criado um item de resposta (“Que quantidade de luz natural entra na sua sala/gabinete?”) com uma escala de resposta de 5 pontos entre 1 (*Nenhuma*) a 5 (*Muitíssima*).

### **2.2.5. Variáveis de controlo**

Neste estudo foram ainda avaliadas algumas variáveis de controlo com potencial para influenciar a satisfação com a sala e as restantes medidas de bem-estar no trabalho: a qualidade do ambiente social; distração; normas de personalização; perceção de controlo e comprometimento organizacional.

A qualidade do ambiente social foi medida através do item “Como avalia o ambiente social (i.e., relação entre os colegas) da sua sala/gabinete?” com uma escala de resposta de 5 pontos entre 1 (*muito mau*) a 5 (*muito bom*).

As normas de personalização foram medidas através do item “Em que medida sente que pode, se quiser, decorar/personalizar o seu posto de trabalho?” e a perceção de controlo foi medida através do item “Em que medida sente que pode, se quiser, alterar/modificar/adaptar as condições do ambiente da sua sala/gabinete? (e.g., colocar um poster na parede, ajustar a temperatura ou iluminação)” com uma escala de resposta de 5

pontos que varia entre 1 (*nada*) a 5 (*muitíssimo*). Ambos foram retirados e adaptados de uma escala de Lee e Brand (2005) composta por seis itens.

A distração foi medida por três itens: “Consigo concentrar-me completamente nas minhas tarefas”, “Tenho poucas distrações/interrupções” e “O meu ambiente de trabalho é calmo”), respondidos numa escala de resposta de 5 pontos entre 1 (*nunca ou quase nunca*) a 5 (*sempre ou quase sempre*). Os dois primeiros foram retirados da escala de Laurence, Fried e Slowik (2013) e o último foi usado por Lee e Brand (2010). Tendo em conta que estes itens estão direcionados para a ausência de distração, estes foram recodificados e inverteram-se os valores de resposta.

Por fim, o comprometimento organizacional foi medido com a subescala de comprometimento organizacional afetivo validada por Nascimento, Lopes e Salgueiro, (2008) composta por seis itens (“Não me sinto “emocionalmente ligado” a esta empresa”; “Esta empresa tem um grande significado pessoal para mim”; “Não me sinto como “fazendo parte da família” nesta empresa”; “Na realidade sinto os problemas desta empresa como se fossem meus”; “Ficaria muito feliz em passar o resto da minha carreira nesta empresa” e “Não sinto que faço parte desta empresa”), respondidos numa escala de *Likert* de 7 pontos entre 1 (*Discordo totalmente*) a 7 (*Concordo totalmente*).

### 2.3. Procedimento

O questionário (anexo A) foi construído numa plataforma *online* (*Qualtrics*). Foi criado um *e-mail* de pedido de colaboração no estudo que foi enviado para endereços eletrónicos (institucionais e pessoais) de investigadores de universidades portuguesas assim como para centros de investigação espalhados pelo país, pedindo que estes reencaminhassem o pedido de colaboração para os seus membros. Em algumas universidades de Lisboa, foi pedida pessoalmente a divulgação do estudo pelos investigadores. Outro meio de divulgação do estudo foi, nessas mesmas universidades, abordar diretamente os investigadores nos seus locais de trabalho. O estudo foi apresentado, oferecendo-se a hipótese de os investigadores responderem ao questionário em papel, ou em formato eletrónico.

No *e-mail* enviado e no questionário em papel os investigadores foram informados de que o objetivo do estudo seria avaliar o que estes pensavam e sentam sobre as condições ambientais do seu local de trabalho. Foi também mencionado o tempo previsto de realização do questionário e que o público-alvo deste estudo englobava assistentes de investigação, doutorandos, investigadores de pós-doutoramento ou investigadores contratados. Os participantes foram informados do anonimato e confidencialidade das suas respostas, da

natureza voluntária da sua participação, da ausência de riscos associados e da proteção dos seus dados em caso de publicação do estudo (anexo B). No final esclareceu-se o verdadeiro objetivo do estudo e foram deixadas sugestões de literatura sobre o tema, sendo também disponibilizados os contactos dos investigadores para possíveis dúvidas ou queixas sobre o estudo (anexo C).

### Capítulo III- Resultados

Para facilitar a apresentação dos resultados, subdivide-se o presente capítulo de acordo com os objetivos deste trabalho. Na primeira parte apresenta-se a caracterização da amostra em termos de satisfação com a sala/gabinete, stress, percepção de desempenho e satisfação profissional, onde se inclui uma análise de componentes principais aos itens da satisfação com o ambiente físico. Nesta parte são também analisadas as frequências dos níveis de personalização e são apresentados exemplos fotográficos de locais de trabalho personalizados enviados pelos participantes. Apresenta-se ainda uma comparação entre os grupos de participantes com maior e menor nível de personalização em termos de satisfação com a sala/gabinete, stress, percepção de desempenho e satisfação profissional.

Em segundo lugar apresentamos o teste da primeira hipótese através de uma comparação de médias ou do cálculo dos coeficientes de correlação entre as características objetivas do ambiente físico e a satisfação com o ambiente físico. Posteriormente é apresentado o teste da segunda hipótese, a partir de quatro regressões lineares múltiplas realizadas de modo a analisar se a satisfação com o ambiente físico prediz a satisfação com a sala/gabinete e as restantes medidas de bem-estar. Por último, descreve-se o teste da terceira hipótese, nomeadamente a análise do efeito de moderação do nível de personalização na relação entre a satisfação com o ambiente físico e a satisfação com a sala, via regressão múltipla hierárquica.

#### 3.1 Caracterização da amostra

A satisfação com o ambiente físico do local de trabalho foi avaliada através da satisfação dos participantes com vários aspetos do ambiente. O quadro 3.1 apresenta as médias e as frequências de resposta a cada um dos itens.

Os itens foram sujeitos a uma Análise de Componentes Principais (ACP)<sup>1</sup> com o objetivo de perceber quais as dimensões analíticas que estão inerentes a esse conjunto de variáveis.

---

<sup>1</sup> A adequabilidade da ACP foi verificada através da estatística de KMO ( $KMO = .860$ ) e do Teste de Esfericidade de Bartlett ( $p < .001$ ), que indicam que se trata de uma ACP adequada.

**Quadro 3.1**

*Estatísticas descritivas dos itens relacionados com a satisfação com o ambiente físico, sujeitos a uma Análise de Componentes Principais*

	Frequências (%)								Total
	Média	Muito insatisfeito (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Muito satisfeito (7)	
Satisfação com a temperatura	4.39	8.19	9.29	12.57	19.13	20.22	16.94	13.66	100.00
Satisfação com a qualidade do ar	4.27	8.19	13.66	13.11	14.75	18.58	20.22	10.93	100.00
Satisfação com o ruído	4.20	10.38	14.21	13.11	14.21	16.39	19.13	12.57	100.00
Satisfação com as cores e texturas (chão, paredes, mobiliário)	4.36	7.10	12.02	11.48	18.58	20.22	18.03	12.02	99.50
Satisfação com a limpeza da sala	4.58	4.92	10.38	14.75	17.49	11.48	25.68	15.30	100.00
Satisfação com a vista da janela (a partir da sua secretária)	4.06	22.41	9.29	13.66	13.11	20.22	7.10	14.21	100.00
Satisfação com a quantidade de luz natural	4.70	19.67	2.19	9.29	5.46	26.77	14.21	21.86	99.45
Satisfação com a quantidade de iluminação artificial	4.97	8.74	3.28	12.02	11.48	32.78	12.57	19.13	100.00
Satisfação com o conforto visual da luz/iluminação (brilho, reflexos, etc.)	4.61	10.93	7.10	16.40	9.29	32.24	11.48	12.02	99.46
Satisfação com o espaço na secretária	4.90	6.56	7.10	10.93	12.02	15.30	24.59	23.50	100.00
Satisfação com o espaço para arrumação	4.24	12.02	12.02	15.85	11.48	12.57	19.13	16.39	99.45
Satisfação com o conforto do mobiliário (e.g., cadeira, secretária)	4.39	9.29	10.93	11.48	16.39	18.03	19.13	14.75	100.00
Satisfação com o funcionamento do computador, impressora, etc.	4.49	9.29	10.93	8.20	14.75	16.39	29.51	10.38	99.45
Satisfação com a privacidade auditiva (possibilidade de conversar sem ser ouvido e vice-versa)	3.16	22.40	24.04	17.49	10.93	8.74	9.29	7.10	100.00
Satisfação com a privacidade visual (não se sentir constantemente observado/exposto)	4.16	10.93	18.58	10.38	12.57	13.11	18.03	15.85	99.45
Satisfação com a decoração própria	4.63	5.46	9.29	8.20	27.32	14.75	21.86	12.57	100.00
Satisfação com a decoração dos colegas (com quem divide a sala/gabinete)	4.71	3.28	4.37	6.56	36.07	11.48	20.22	13.66	95.62

Os 17 itens foram sujeitos a uma análise exploratória, verificando-se que os itens: “Quão satisfeito está com a sua decoração própria” e “Quão satisfeito está com a decoração dos colegas (com quem divide a sala/gabinete)” não tinham a variabilidade necessária para entrar na ACP. Além disso, tendo em conta o modelo teórico proposto faz sentido estes itens não serem incluídos para evitar sobreposição conceptual com a variável personalização. Assim, apenas foram considerados os restantes 15 itens.

A análise com rotação Varimax permitiu a extração de 4 componentes que explicam 70.73% da variância total. No quadro 3.2 reproduzem-se os pesos de cada variável em cada componente, a percentagem de variância explicada e a consistência interna.

### Quadro 3.2

*Análise de Componentes Principais referente aos itens relacionados com a satisfação com o ambiente físico*

	Componentes			
	Satisfação com o Conforto Ambiental	Satisfação com a Luz e Vista	Satisfação com o mobiliário e o computador	Satisfação com a privacidade
1.Temperatura	<b>.787</b>	.199	.050	.075
2.Qualidade do ar	<b>.754</b>	.295	.039	.153
3.Ruído	<b>.518</b>	.279	.113	.490
4.Cores e texturas (chão, paredes, mobiliário)	<b>.589</b>	.327	.411	.171
5.Limpeza da sala	<b>.566</b>	.190	.290	.284
6.Vista	.128	<b>.849</b>	.021	.227
7.Luz natural	.127	<b>.884</b>	.116	.132
8.Iluminação artificial	.428	<b>.730</b>	.203	-.029
9.Conforto visual	.456	<b>.696</b>	.162	.111
10.Espaço na secretária	0.40	.171	<b>.862</b>	.245
11.Espaço para arrumação	.065	.100	<b>.876</b>	.212
12.Conforto do mobiliário (e.g., cadeira, secretária)	.448	.177	<b>.578</b>	.180
13.Funcionamento do computador, impressora, etc.	.463	-.050	<b>.520</b>	.054
14.Privacidade auditiva	.279	.063	.214	<b>.839</b>
15.Privacidade visual	.059	.199	.317	<b>.812</b>
Variância explicada (%)	43.58	12.66	7.76	6.73
Alfa de Cronbach ( $\alpha$ )	.83	.88	.80	.79

A primeira componente resume essencialmente a “satisfação com o conforto ambiental” ( $\alpha = 0.83$ ), uma vez que os cinco itens que mais pesam nesta componente estão tematicamente relacionados com aspetos do conforto físico do local de trabalho. De acordo com os pesos de cada variável na segunda componente foi nomeada de “satisfação com a luz e vista” ( $\alpha = 0.88$ ) já que os itens de satisfação com a vista, quantidade de luz natural, quantidade de luz artificial e conforto com brilhos e reflexos são muito elevados nesta componente. A terceira componente tematicamente está relacionada com a “satisfação com o mobiliário e computador” ( $\alpha = 0.80$ ) dado que têm peso nesta componente as variáveis relacionadas com o espaço na secretária, o espaço para arrumação, o conforto com o mobiliário (e.g., cadeira e secretária) e satisfação com equipamentos (e.g., computador e impressora). Por fim, a última componente remete para a “satisfação com a privacidade” ( $\alpha =$

0.79), sendo que os dois itens que mais pesam nesta componente são a privacidade auditiva e visual.

A partir dos dados retirados da ACP criaram-se quatro índices através das médias dos itens mais importantes em cada componente. Em média, os participantes reportaram estar moderadamente satisfeitos com a luz e vista ( $M = 4.58$ ;  $DP = 1.65$ ), com o mobiliário e computador ( $M = 4.50$ ;  $DP = 1.50$ ) e com o conforto ambiental ( $M = 4.36$ ;  $DP = 1.40$ ), mas menos satisfeitos com a privacidade ( $M = 3.67$ ;  $DP = 1.79$ ).

Também foram calculados os coeficientes de correlação entre os quatro componentes (quadro 3.3) e os resultados mostram que todas estão positivamente e significativamente correlacionadas entre si. Por exemplo, a satisfação com o conforto ambiental está positivamente correlacionada com a satisfação com a luz e vista ( $r = .63$ ;  $p < .001$ ), com a satisfação com o mobiliário e computador ( $r = .56$ ;  $p < .001$ ) e com a satisfação com a privacidade ( $r = .52$ ;  $p < .001$ ). A satisfação com a luz e vista também está positivamente correlacionada com a satisfação com o mobiliário e computador ( $r = .38$ ;  $p < .001$ ) e com a privacidade ( $r = .36$ ;  $p < .001$ ). Por fim, também foi encontrada uma correlação positiva entre a satisfação com o mobiliário e computador e a satisfação com a privacidade ( $r = .53$ ;  $p < .001$ ). O facto de existirem estas correlações entre os fatores, sugere que é adequado criar um único índice de satisfação com o ambiente físico ( $\alpha = 0.91$ ).

### Quadro 3.3

*Análise descritiva e coeficientes de correlação entre os componentes de satisfação com o ambiente físico*

Variáveis	<i>M</i>	<i>DP</i>	CA	LV	MC	P
1. Satisfação com o conforto ambiental (CA)	4.36	1.40	1			
2. Satisfação com a luz e vista (LV)	4.58	1.65	.63***	1		
3. Satisfação com o mobiliário e computador (MC)	4.50	1.50	.56***	.38***	1	
4. Satisfação com a privacidade (P)	3.67	1.79	.52***	.36***	.53***	1

Nota. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$

Em relação à satisfação com a sala/gabinete, *stress* profissional, percepção de desempenho e satisfação profissional (quadro 3.4), no geral os participantes estão satisfeitos com a sua sala/gabinete de trabalho ( $M = 4.48$ ;  $DP = 1.69$ ), percebem ter um bom desempenho no trabalho ( $M = 6.55$ ;  $DP = 1.72$ ) e estão satisfeitos profissionalmente ( $M = 6.51$ ;  $DP = 2.15$ ), apesar de sentirem que o seu trabalho é gerador de *stress* ( $M = 7.12$ ;  $DP = 2.22$ )

Além disso, foi realizada uma análise correlacional (quadro 3.4) entre estas variáveis que revelou que a satisfação com a sala/gabinete está correlacionada positivamente com a

percepção de desempenho ( $r = .25; p = .001$ ) e com a satisfação profissional ( $r = .27; p < .001$ ), mas está correlacionada negativamente com o *stress* profissional ( $r = -.19; p = .011$ ), ou seja quanto maior a satisfação com a sala/gabinete, maior a percepção de desempenho no trabalho, mais satisfação profissional e menos percepção de *stress* profissional. Também se verificou que, no sentido esperado, o *stress* profissional se correlaciona negativamente com a satisfação profissional ( $r = -.31; p < .001$ ) e que o desempenho está positivamente correlacionado com a satisfação profissional ( $r = .44; p < .001$ ). Por outro lado, os níveis de stress não se encontram correlacionados com a percepção de desempenho.

#### Quadro 3.4

*Análise descritiva e coeficientes de correlação entre a satisfação com a sala/gabinete, stress profissional, desempenho e satisfação profissional*

Variáveis	1	2	3	4	M	DP
1. Satisfação com a sala/gabinete	1				4.48	1.69
2. <i>Stress</i> profissional	-.19*	1			7.12	2.22
3. Desempenho	.25**	-.03	1		6.55	1.72
4. Satisfação profissional	.27***	-.31***	.44***	1	6.51	2.15

Nota. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$

Por fim, analisou-se o nível de personalização do local de trabalho dos participantes. Para se obter um índice de personalização para cada participante, somou-se o número de itens de cada categoria que cada indivíduo reportou ter dispostos no seu local de trabalho. As respostas “mais de 5 objetos” foram recodificados para o valor 6. O quadro 3.5 apresenta as médias e as frequências do número de itens dispostos.

Os resultados mostram que os participantes, dispõem em média nove objetos de decoração no seu local de trabalho ( $M = 8.69; DP = 9.50$ ) e que metade dos participantes têm expostos até seis objetos, e que os restantes têm até cinquenta e dois objetos ( $Mdn = 6$ ).

**Quadro 3.5**

*Estatísticas descritivas da soma do número de itens que cada indivíduo dispõe no seu local de trabalho*

Número de itens dispostos	Frequência (%)	Frequência acumulada
0	10.50	10.50
1	6.63	17.13
2	9.94	27.07
3	11.05	38.12
4	6.63	44.75
5	3.31	48.07
6	4.97	53.04
7	3.87	56.91
8	7.73	64.64
9	4.97	69.61
10	1.10	70.72
11	1.66	72.38
12	4.42	76.80
13	3.31	80.11
14	2.21	82.32
15	0.55	82.87
16	2.76	85.64
17	1.66	87.29
19	2.76	90.06
20	0.55	90.61
23	1.10	91.71
24	1.10	92.82
25	1.10	93.92
27	1.10	95.03
31	0.55	95.58
32	0.55	96.13
33	1.10	97.24
35	0.55	97.79
39	0.55	98.34
42	0.55	98.90
51	0.55	99.45
52	0.55	100
<b>Total (%)</b>	100	
<b>Não respondeu</b>	1.09	
<b>Média</b>	8.69	
<b>Mediana</b>	6.00	

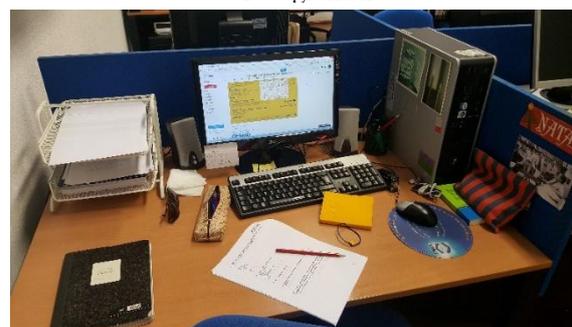
**Figura 3.1 - Exemplos de espaços de trabalho personalizados**



Fotografia 1



Fotografia 2



Fotografia 3

Tal como foi mencionado no capítulo anterior foi pedido aos participantes que, voluntariamente, enviassem fotografias do seu local de trabalho, de modo a obtermos exemplos de personalização (figura 3.1). Recebemos um total de catorze fotografias, que revelam que itens mais utilizados são postais, canecas, fotografias e *badges* de congressos.

No sentido de melhorar a compreensão dos dados e a descrição da amostra, este índice foi dividido pelo valor da sua mediana em dois níveis “Menos personalização” (participantes que dizem ter disposto seis ou menos objetos pessoais) e “Mais personalização” (participantes que dizem dispor de mais de seis objetos pessoais).



Fotografia 4

O quadro 3.5 apresenta as médias e desvio padrão das variáveis em estudo para os subgrupos “Menos personalização” e “Mais personalização”. Comparando os subgrupos os resultados mostram que quem personaliza menos reporta estar menos satisfeito com o ambiente físico em geral ( $M = 4.15$ ;  $DP = 1.26$ ) do que quem personaliza mais ( $M = 4.56$ ;  $DP = 1.18$ ,  $p = .026$ ) (quadro 3.6). Verificou-se que quem personaliza menos está também menos satisfeito com o conforto ambiental ( $M = 4.13$ ;  $DP = 1.45$ , vs.  $M = 4.57$ ;  $DP = 1.32$ ;  $p = .030$ ), com o mobiliário e computador ( $M = 4.21$ ;  $DP = 1.53$ , vs.  $M = 4.77$ ;  $DP = 1.43$ ;  $p = .012$ ) e com a privacidade ( $M = 3.26$ ;  $DP = 1.65$ , vs.  $M = 4.04$ ;  $DP = 1.84$ ;  $p = .003$ ) do que aqueles que personalizam mais o seu espaço de trabalho. Contudo, não se verificaram diferenças entre quem personaliza menos e mais em termos de satisfação com a luz e com a vista ( $M = 4.58$ ;  $DP = 1.70$ , vs.  $M = 4.59$ ;  $DP = 1.61$ ;  $p = .956$ ).

Também é possível verificar que quem personaliza menos está menos satisfeito com a sua sala/gabinete de trabalho ( $M = 4.20$ ;  $DP = 1.74$ ) do que aqueles que personalizam mais ( $M = 4.74$ ;  $DP = 1.61$ ,  $p = .029$ ) e que quem personaliza menos também sente um menor nível de desempenho no trabalho ( $M = 6.29$ ;  $DP = 1.67$ ) do que aqueles que personalizam mais ( $M = 6.80$ ;  $DP = 1.74$ ;  $p = .045$ ). Por outro lado, não se encontraram diferenças entre quem personaliza menos e mais quanto ao nível de *stress* profissional ( $M = 7.23$ ;  $DP = 2.10$ , vs.  $M = 7.02$ ;  $DP = 2.34$ ;  $p = .526$ ) e de satisfação profissional ( $M = 6.22$ ;  $DP = 2.23$ , vs.  $M = 6.78$ ;  $DP = 2.04$ ;  $p = .080$ ).

**Quadro 3.6***Comparação de Médias entre a Amostra total, os Subgrupos e as Variáveis do modelo teórico*

Variáveis	Amostra total		Menos personalização (n = 87)		Mais personalização (n = 96)		F (1,181)
	M	DP	M	DP	M	DP	
1. Personalização	8.69	9.50	2.14	1.56	14.74	9.75	142.03***
2. Satisfação com o ambiente físico	4.37	1.23	4.15	1.26	4.56	1.18	5.06*
2.1 Satisfação com o conforto ambiental	4.37	1.40	4.13	1.45	4.57	1.32	4.76*
2.2 Satisfação com a luz e a vista	4.59	1.65	4.58	1.70	4.59	1.61	0.00
2.3 Satisfação com o mobiliário e o computador	4.50	1.50	4.21	1.53	4.77	1.43	6.48*
2.4 Satisfação com a privacidade	3.68	1.80	3.26	1.65	4.04	1.84	8.99**
3. Satisfação com a sala/gabinete	4.48	1.70	4.20	1.74	4.74	1.61	4.85*
4. Stress Profissional	7.12	2.22	7.23	2.10	7.02	2.34	.40
5. Desempenho	6.56	1.73	6.29	1.67	6.80	1.74	4.09*
6. Satisfação Profissional	6.50	2.15	6.22	2.23	6.78	2.04	3.09

Nota. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$

**3.2 Características do local de trabalho e satisfação com o ambiente físico**

A primeira hipótese propõe que as características objetivas do ambiente físico do local de trabalho estão relacionadas com a satisfação com o ambiente físico do local de trabalho.

Compararam-se as médias de satisfação com o ambiente físico tendo em conta o tipo de local de trabalho (fixo ou rotativo), a existência de separadores, o tipo de computador utilizado no local de trabalho, o piso onde se localiza a sala/gabinete, a presença ou ausência de janela e a capacidade de poder ver através da janela (quadro 3.7).

**Quadro 3.7**

*Níveis de satisfação com o ambiente físico tendo em conta as características objetivas do ambiente físico*

Variáveis		Satisfação com o ambiente físico			
		<i>M</i>	<i>DP</i>	<i>F</i>	<i>p</i>
Separadores	Sim ( <i>n</i> = 36)	4.62	.98	1.84	.176
	Não ( <i>n</i> = 146)	4.31	1.29		
Tipo de Computador	Computador fixo ( <i>n</i> = 100)	4.34	1.22	.06	.945
	Computador portátil que guardo na sala/gabinete ( <i>n</i> = 23)	4.35	1.35		
	Computador portátil pessoal que trago de casa ( <i>n</i> = 60)	4.41	1.23		
Piso	Cave ou rés-do-chão ( <i>n</i> = 30)	4.26	.99	1.14	.343
	Piso 1 ( <i>n</i> = 45)	4.38	1.07		
	Piso 2 ( <i>n</i> = 48)	4.08	1.24		
	Piso 3 ( <i>n</i> = 23)	4.58	1.35		
	Piso 4 ( <i>n</i> = 19)	4.69	1.79		
	Piso 5 ou superior ( <i>n</i> = 18)	4.63	1.02		
Ver através da janela	Sim, completamente ( <i>n</i> = 96) a	4.71	1.10	16.26	.000
	Sim, em parte ( <i>n</i> = 55) a	4.37	1.19		
	Não, de todo ( <i>n</i> = 28) b	3.31	1.16		

Os resultados mostram que quem tem um local de trabalho fixo reporta estar mais satisfeito com o ambiente físico do local de trabalho ( $M = 4.44$ ;  $DP = 1.18$ ) do que aqueles que têm um local de trabalho rotativo ( $M = 3.76$ ;  $DP = 1.55$ ) contudo, o número de indivíduos com um local de trabalho fixo é muito maior do que os que reportam ter um local de trabalho rotativo ( $n = 164$  e  $n = 19$ , respetivamente), o que não permite realizar um teste de comparação de médias.

Indivíduos com e sem separadores/divisórias entre as secretárias não apresentam diferenças significativas em termos de satisfação com o ambiente físico, comparativamente com quem não tem essas divisórias nas suas secretárias. Também não se encontraram diferenças significativas no que toca à satisfação com o ambiente físico do local de trabalho tendo em conta o tipo de computador utilizado e o piso da sala.

O número de colaboradores que reporta não ter uma janela na sua sala/gabinete ( $n = 10$ ) é muito inferior ao número de colaboradores que reporta ter janela ( $n = 173$ ), o que não permite realizar um teste de comparação de médias. Ainda assim, pode-se observar que a satisfação com o ambiente físico de quem não tem janela ( $M = 3.41$ ;  $DP = 1.30$ ) é inferior à satisfação dos que têm janelas na sua sala/gabinete ( $M = 4.42$ ;  $DP = 1.21$ ).

Por fim, no que diz respeito ao acesso à vista, existem diferenças significativas entre quem consegue ver totalmente, ver em parte ou não ver de todo através da janela, no sentido em que, quem consegue ver completamente através da janela ( $M = 4.71$ ;  $DP = 1.10$ ) está mais

satisfeito com o ambiente físico do local de trabalho do que os que não conseguem ver de todo ( $M = 3.31$ ;  $DP = 1.16$ ;  $p < .001$ ), tal como aqueles que conseguem ver apenas em parte ( $M = 4.37$ ;  $DP = 1.19$ ) também estão mais satisfeito com o ambiente físico do que os que não conseguem ver de todo ( $p < .001$ ).

De seguida, correlacionou-se o nível de satisfação com o ambiente físico do local de trabalho com a distância entre a secretária e a janela, o número de postos de trabalho existentes na sala/gabinete, o número de pessoas que trabalham na sala/gabinete e a quantidade de luz natural percebida (quadro 3.8). Os resultados (Quadro 3.8) mostram que existe uma correlação negativa entre a satisfação com o ambiente físico e a distância a que o participante se encontra da janela ( $r = -.154$ ;  $p = .040$ ). Existe também uma correlação positiva entre a satisfação com o ambiente físico e a quantidade de luz natural percebida ( $r = .623$ ;  $p < .000$ ). Assim, os resultados indicam que quanto maior a distância a que o participante se encontra em relação à janela menos satisfação com o ambiente físico do local de trabalho e quanto maior a percepção de grande quantidade de luz natural na sua sala/gabinete, mais satisfação com o ambiente físico do local de trabalho.

Em suma, os resultados mostram que algumas características objetivas do ambiente físico parecem estar relacionadas com a satisfação com o ambiente físico, nomeadamente a possibilidade de ver através da janela, a distância entre a secretária e a janela e a quantidade de luz natural. Desde modo verifica-se parcialmente a primeira hipótese.

### Quadro 3.8

*Coefficientes de Correlações entre as variáveis caracterizadoras do ambiente físico e a satisfação com o ambiente físico*

Variáveis	1	2	3	4	5
1.Satisfação com o ambiente físico	1				
2.Número de postos de trabalho na sala/gabinete	-.078	1			
3.Número de pessoas na sala/gabinete	-.062	.827***	1		
4.Distância da janela	-.154*	.090	.096	1	
5.Quantidade de luz natural	.623***	-.050	-.017	-.261***	1

Nota. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$

### 3.3. Satisfação com o ambiente físico, satisfação com a sala/gabinete e bem-estar

A segunda hipótese propõe que a satisfação com o ambiente físico do local de trabalho prediz a satisfação com a sala/gabinete e medidas de bem-estar no trabalho (*stress* profissional, desempenho e satisfação profissional).

No sentido de testar esta hipótese, realizaram-se quatro regressões lineares hierárquicas. A primeira regressão tem como variável critério a satisfação com a sala/gabinete

(quadro 3.9), a segunda regressão tem como variável critério o *stress* profissional (quadro 3.10), a terceira regressão tem como variável critério o desempenho (quadro 3.11) e por fim a quarta regressão linear hierárquica tem como variável critério a satisfação profissional (quadro 3.12).

Antes de proceder às análises de regressão foram calculados os coeficientes de correlação entre as variáveis de controlo (qualidade do ambiente social, normas de personalização, perceção de controlo, distração e comprometimento organizacional) e as variáveis critério (satisfação com a sala/gabinete, *stress* profissional, desempenho e satisfação profissional) (quadro 3.13). Este cálculo teve como objetivo averiguar quais das variáveis de controlo estão relacionadas com cada variável critério, de modo a poder controlar o seu efeito ao introduzi-las no primeiro bloco de cada regressão.

Os resultados demonstram que existe uma correlação positiva entre a satisfação com a sala/gabinete e a qualidade do ambiente social ( $r = .45; p < .001$ ), as normas de personalização ( $r = .29; p < .001$ ), a perceção de controlo ( $r = .32; p < .001$ ) e o comprometimento organizacional ( $r = .25; p = .001$ ) e uma correlação negativa com a distração ( $r = -.48; p < .001$ ). O *stress* profissional está apenas correlacionado positivamente com a distração ( $r = .24; p = .001$ ). O desempenho tem uma correlação positiva com a qualidade do ambiente social ( $r = .21; p = .006$ ), com a perceção de controlo ( $r = .17; p = .023$ ), e com o comprometimento organizacional ( $r = .34; p < .001$ ) e tem uma correlação negativa com a distração ( $r = -.23; p = .002$ ). Finalmente, a satisfação profissional demonstra uma correlação positiva com a qualidade ambiente social ( $r = .17; p = .023$ ), com as normas de personalização ( $r = .17; p = .018$ ), com a perceção de controlo ( $r = .17; p = .021$ ), e com o comprometimento organizacional ( $r = .43; p < .001$ ), apresentando uma correlação negativa com a distração ( $r = -.25; p = .001$ ).

Além disso, é possível observar que a satisfação com o ambiente físico está positivamente relacionada com os indicadores de bem-estar organizacional, nomeadamente a satisfação com a sala/gabinete ( $r = .66; p < .001$ ), a perceção de desempenho ( $r = .26; p < .001$ ) e a satisfação profissional ( $r = .16; p = .032$ ). Por outro lado, está negativamente correlacionada com o *stress* profissional ( $r = -.23; p = .002$ ). Estas correlações sugerem que uma maior satisfação com o ambiente físico está associada a maiores níveis de bem-estar no trabalho.

**Quadro 3.13**

*Coefficientes de correlação entre as variáveis de controlo e as variáveis preditora e de critério*

Variáveis	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.Satisfação com o ambiente físico	1									
2.Satisfação com a sala/gabinete	.66***	1								
3.Stress profissional	-.23**	-.19*	1							
4.Desempenho	.26***	.25**	-.03	1						
5.Satisfação profissional	.16*	.27***	-.31***	.44***	1					
6. Qualidade do ambiente social	.35***	.45***	-.01	.21**	.17*	1				
7.Normas de personalização	.31***	.29***	-.05	.08	.17*	.31***	1			
8.Perceção de controlo	.42***	.32***	-.07	.17*	.17*	.32***	.70***	1		
9.Distração	-.50***	-.48***	.24**	-.23**	-.25**	-.21**	-.23**	-.29***	1	
10.Comprometiment o organizacional	.17*	.25**	-.03	.34***	.43***	.23**	.15*	.17*	.25**	1

Nota. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$

De modo a verificar o efeito preditivo da satisfação com o ambiente físico na satisfação com a sala/gabinete, no primeiro bloco entraram as variáveis controlo a cima referidas, nomeadamente a qualidade do ambiente social, as normas de personalização, a perceção de controlo, a distração e o comprometimento organizacional. No segundo bloco foi adicionada a variável satisfação com o ambiente físico (quadro 3.9).

O modelo ajustado proposto é significativo ( $F(6,169) = 32.681; p < .001$ ) e explica 52.1% da variação da variável satisfação com a sala/gabinete. As variáveis ambiente social, normas de personalização, perceção de controlo, distração e comprometimento organizacional são responsáveis por 36.1% da variação da satisfação com a sala e o poder explicativo do modelo aumenta significativamente ( $\Delta R^2 = .158; p < .001$ ) quando se acrescenta a variável de satisfação com o ambiente físico. No primeiro bloco vemos que apenas o ambiente social ( $\beta = .297; p < .001$ ) e a distração ( $\beta = -.364; p < .001$ ) têm efeito sobre a satisfação com a sala/gabinete, o que significa que a perceção de um bom ambiente social prediz a satisfação com a sala/gabinete, e a perceção de distração prediz menor satisfação com a sala/gabinete. No modelo 2, os efeitos do ambiente social e da distração sobre a satisfação com a sala/gabinete continuam presentes, mas diminuem, e a satisfação com o ambiente físico revela ter poder preditivo e significativo ( $\beta = .495; p < .001$ ), o que indica que a satisfação com o ambiente físico do local de trabalho tem efeito na satisfação com sala/gabinete onde trabalham.

**Quadro 3.9**

*Preditores da variável Satisfação com a sala/gabinete: resultados da análise de regressão hierárquica*

Variáveis	$\beta$	$\Delta R^2$	F	GI
1 Qualidade do ambiente social	.297***			
Normas de personalização	.067			
Perceção de controlo	.080			
Distração	-.364**			
Comprometimento organizacional	.107	.379	20.790***	(5,170)
2 Qualidade do ambiente social	.201**			
Normas de personalização	.076			
Perceção de controlo	-.043			
Distração	-.173**			
Comprometimento organizacional	.098			
Satisfação com o ambiente físico	.495***	.158	57.554***	(1,169)
<b>R<sup>2</sup> ajustado</b>		.521	32.681***	(6,169)

Nota. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$

Para testar o efeito da satisfação com o ambiente físico na variável *stress* profissional, no primeiro bloco entrou a variável distração e no segundo bloco foi adicionada a variável satisfação com o ambiente físico (quadro 3.10).

Este modelo é significativo ( $F(2,180) = 6.945; p = .001$ ) embora explique somente 6.1% da variação do *stress* profissional. A variável distração, isoladamente, explica 5% do *stress* profissional e quando acrescentada no segundo bloco a variável satisfação com o ambiente físico não se verificou um efeito significativo desta variável no *stress* profissional e a distração perdeu o seu efeito preditor.

**Quadro 3.10**

*Preditores da variável Stress profissional: resultados da análise de regressão hierárquica*

Variáveis	$\beta$	$\Delta R^2$	F	GI
1 Distração	.235**	.055	10.579**	(1,181)
2 Distração	.161			
Satisfação com o ambiente físico	-.148	.016	3.184	(1,180)
<b>R<sup>2</sup>ajustado</b>		.061	6.945**	(2,180)

Nota. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$

Na terceira regressão hierárquica, realizada para testar o efeito da satisfação com o ambiente físico no desempenho percebido, entraram no primeiro bloco as variáveis ambiente social, perceção de controlo, distração e comprometimento organizacional e no segundo bloco foi adicionada a variável satisfação com o ambiente físico (quadro 3.11).

Os resultados desta regressão mostram que o modelo ajustado é significativo ( $F(5,169) = 6.749; p < .001$ ) e que explica 14.2% da variação da perceção de desempenho. As variáveis de controlo ambiente social, perceção de controlo, distração e comprometimento

organizacional explicam 13.8% e, acrescentando a variável de satisfação com o ambiente físico, o poder explicativo do modelo não aumenta significativamente. Neste bloco, o comprometimento organizacional é a única variável com efeito sobre o desempenho ( $\beta = .276$ ;  $p < .001$ ), o que significa o comprometimento com a organização prediz o nível de desempenho no trabalho percebido.

### Quadro 3.11

*Preditores da variável Desempenho: resultados da análise de regressão hierárquica*

Variáveis	$\beta$	$\Delta R^2$	F	GI
1 Qualidade do ambiente social	.090			
Perceção de controlo	.048			
Distração	-.170*			
Comprometimento organizacional	.277***	.158	7.991***	(4,170)
2 Qualidade do ambiente social	.069			
Perceção de controlo	.021			
Distração	-.127			
Comprometimento organizacional	.276***			
Satisfação com o ambiente físico	.113	.008	1.656	(1,169)
<b>R<sup>2</sup>ajustado</b>		.142	6.749***	(5,169)

Nota. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$

Por fim, foi realizada uma última regressão linear hierárquica utilizando como variável critério a satisfação profissional. No primeiro bloco foram introduzidas as cinco variáveis de controlo, o ambiente social, as normas de personalização, a perceção de controlo, a distração e o comprometimento organizacional. Tal como nas regressões anteriores, no segundo bloco foi introduzida a variável satisfação com o ambiente físico (quadro 3.12).

### Quadro 3.12

*Preditores da variável Satisfação profissional: resultados da análise de regressão hierárquica*

Variáveis	$\beta$	$\Delta R^2$	F	GI
1 Ambiente social	.026			
Normas de personalização	.072			
Perceção de controlo	-.004			
Distração	-.179*			
Comprometimento organizacional	.378***	.217	9.440***	(5,170)
2 Ambiente social	.035			
Normas de personalização	.071			
Perceção de controlo	.008			
Distração	-.199*			
Comprometimento organizacional	.379***			
Satisfação com o ambiente físico	-.051	.002	0.359	(1,169)
<b>R<sup>2</sup>ajustado</b>		.191	7.897***	(6,169)

Nota. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$

O modelo proposto é significativo ( $F(6,169) = 7.897; p < .001$ ) e explica 19.1% da variação da variável satisfação profissional. As variáveis de controlo são responsáveis por 19.4% da variação da variável dependente e o poder explicativo modelo não aumenta significativamente com a presença da variável satisfação com o ambiente físico, com esta variável a não apresentar poder preditivo sobre a satisfação profissional. Tanto no primeiro bloco como no segundo bloco, apenas as variáveis distração e comprometimento organizacional possuem um efeito significativo sobre a satisfação profissional ( $\beta = -.179; p = .013, \beta = .378; p < .001$  no primeiro bloco e  $\beta = -.199; p = .013, \beta = .379; p < .001$  no segundo bloco, respetivamente).

No geral, os resultados destas análises indicam que, quando controladas variáveis como a qualidade do ambiente social, a distração e o comprometimento organizacional, a satisfação com o ambiente físico prediz apenas a satisfação com a sala/gabinete, mas não o *stress* profissional, a perceção de desempenho e a satisfação profissional dos colaboradores. Assim, a nossa segunda hipótese foi parcialmente comprovada.

No sentido de identificar quais os fatores da satisfação com o ambiente físico que estão mais associados com a satisfação com a sala/gabinete, realizou-se uma análise de correlação que mostrou que existe uma correlação positiva entre todos os fatores do ambiente físico e a satisfação com a sala/gabinete, mas e que fator satisfação com a luz e vista é aquele que está mais correlacionado com a satisfação com a sala/gabinete ( $r = .596; p < .001$ ). Ou seja, quanto mais os participantes estiverem satisfeitos com a luz e a vista do seu local de trabalho, mais satisfeitos vão estar com a sua sala/gabinete.

### Quadro 3.14

*Coefficientes de Correlações entre os quatro fatores do ambiente físico e a satisfação com a sala/gabinete*

Variáveis	1	2	3	4	5
1.Satisfação com a sala/gabinete	1				
2.Satisfação com o conforto ambiental	.557***	1			
3.Satisfação com a luz e vista	.596***	.628***	1		
4.Satisfação com o mobiliário e computador	.458***	.561***	.380***	1	
5.Satisfação com a privacidade	.476***	.517***	.356***	.525***	1

Nota. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$

### 3.4 Papel moderador da personalização na relação entre a satisfação com o ambiente físico do local de trabalho e a satisfação com a sala

A terceira hipótese sugere que o nível de personalização modera a relação entre a satisfação com o ambiente físico do local de trabalho e a satisfação com a sala/gabinete. De modo a testar esta hipótese realizou-se uma regressão linear múltipla hierárquica.

Tendo em conta as frequências da variável personalização descritas anteriormente (quadro 3.5) decidiu-se apenas considerar os indivíduos que reportaram ter expostos dezanove ou menos itens no seu local de trabalho (90.06% da amostra), uma vez que a frequência de itens expostos superiores a dezanove é muito residual (9.94% da amostra). Deste modo, foram eliminados vinte participantes da nossa amostra, resultando num total de 163 indivíduos. Uma vez que a amostra inicial foi reduzida, procedeu-se novamente à análise de correlação entre as variáveis de controlo e a satisfação com a sala/gabinete, confirmando-se que a qualidade do ambiente social ( $r = .45$ ;  $p < .001$ ), as normas de personalização ( $r = .26$ ;  $p = .001$ ), com a perceção de controlo ( $r = .30$ ;  $p < .001$ ), a distração ( $r = -.49$ ;  $p < .001$ ) e o comprometimento organizacional ( $r = .23$ ;  $p = .004$ ) estão correlacionadas com a satisfação com a sala. Assim sendo, estas foram inseridas no primeiro bloco da regressão linear hierárquica.

Em primeiro lugar, a variável independente (satisfação com o ambiente físico do local de trabalho) e a variável moderadora (nível de personalização) foram centradas, isto é, subtraíram-se a cada uma as suas respetivas médias. Em seguida multiplicaram-se as variáveis centradas para criar o termo de interação e, assim, reduzir a multicolinearidade entre o produto e os termos que o compõem. As variáveis de controlo também foram devidamente centradas antes de se realizar a regressão linear múltipla.

Para testar a moderação via análise de regressão hierárquica (quadro 3.14), no primeiro bloco entraram as variáveis de controlo, no segundo bloco entraram as variáveis satisfação com o ambiente físico e nível de personalização, por fim no terceiro bloco, foi introduzido o termo de interação entre a satisfação com o ambiente físico e a personalização.

Os resultados mostram que o modelo ajustado explica 54.2% da variação da variável satisfação com a sala/gabinete e é significativo ( $F(8,149) = 24.202$ ;  $p < .001$ ). No primeiro bloco, as variáveis de controlo explicam 37.2%, sendo a distração a variável que tem maior efeito preditor sobre a satisfação com a sala/gabinete ( $\beta = -.390$ ;  $p < .001$ ), o que significa que quanto menor a distração, maior a satisfação com a sala/gabinete. A qualidade do ambiente social também apresenta um efeito preditivo significativo sobre a variável dependente ( $\beta = .319$ ;  $p < .001$ ) o que demonstra que quanto maior a qualidade do ambiente social, mais satisfeitas as pessoas estão com a sua sala/gabinete.

No segundo bloco, ao acrescentar as variáveis satisfação com o ambiente físico e nível de personalização, o poder explicativo do modelo aumenta significativamente ( $\Delta R^2 = .135$ ;  $p < .001$ ). Neste modelo, o ambiente social e a distração continuam a ter efeito sobre a satisfação com a sala ( $\beta = .219$ ;  $p < .001$  e  $\beta = -.198$ ;  $p = .002$  respetivamente). Por outro lado, também a satisfação com o ambiente físico demonstra um efeito preditivo sobre a

satisfação com a sala/gabinete ( $\beta = .499$ ;  $p < .001$ ), enquanto que o nível de personalização não teve um efeito significativo ( $\beta = -.036$ ;  $p = .550$ ).

Por fim, quando adicionado o termo de interação o poder explicativo do modelo não aumenta significativamente ( $\Delta R^2 = .008$ ;  $p = .097$ ) e o termo de interação demonstrou não ter um efeito significativo na satisfação com a sala/gabinete ( $\beta = -.096$ ;  $t = -1.672$ ;  $p = .097$ ). Isto significa que não existe interação entre o nível de personalização e a satisfação com o ambiente físico do local de trabalho na explicação da satisfação com a sala/gabinete, ao contrário do que previa a terceira hipótese.

**Quadro 3.15**

*Efeito de moderação da personalização entre a satisfação com o ambiente físico e a satisfação com a sala/gabinete*

Variáveis explicativas	$\beta$	$\Delta R^2$	F	Gl
<b>1: Controlo das variáveis</b>				
Qualidade do ambiente social	.319***			
Normas de personalização	.040			
Perceção de controlo	.079			
Distração	-.390***			
Comprometimento organizacional	.083	.392***	19.637	(5,152)
<b>2: Efeitos principais da satisfação com o ambiente físico e da personalização</b>				
Qualidade do ambiente social	.219***			
Normas de personalização	.062			
Perceção de controlo	-.036			
Distração	-.198**			
Comprometimento organizacional	.092			
Satisfação com o ambiente físico	.499***			
Nível de personalização	-.036	.165***	27.848	(2,150)
<b>3: Efeito de interação da satisfação com o ambiente físico com a personalização</b>				
Qualidade do ambiente social	.220***			
Normas de personalização	.050			
Perceção de controlo	-.051			
Distração	-.215**			
Comprometimento organizacional	.089			
Satisfação com o ambiente físico	.480***			
Nível de personalização	-.014			
Satisfação com o ambiente físico * Nível de personalização	-.096	.008	2.794	(1,149)
<b>R<sup>2</sup>ajustado</b>		<b>.542</b>	<b>24.202***</b>	<b>(8,149)</b>

Nota. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$

Ainda assim, e tendo em conta as quatro componentes de satisfação com o ambiente físico resultantes da ACP descrita anteriormente, decidimos explorar se existia um efeito de moderação do nível de personalização na relação entre estes fatores, separadamente, e a satisfação com a sala. Para tal, realizaram-se quatro regressões lineares múltiplas hierárquicas, uma para cada componente de satisfação com o ambiente físico, nomeadamente, satisfação com o conforto ambiental, satisfação com a luz e vista, satisfação com o mobiliário e computador e satisfação com a privacidade. Previamente foram criados os termos de interação entre cada fator e o nível de personalização, com estas variáveis devidamente centradas.

Os resultados mostraram que todos os fatores individualmente têm efeito sobre a satisfação com a sala. No entanto, os efeitos de interação entre a personalização e a satisfação com o conforto ambiental, a satisfação com o mobiliário e computador e a satisfação com a privacidade não são significativos. Por outro lado, o mesmo não aconteceu em relação à interação entre a personalização e a satisfação com a luz e vista, que descreveremos mais detalhadamente (quadro 3.15).

O respetivo modelo ajustado explica 54.6% e é significativo ( $F(8,149) = 24.645, p < .001$ ). No primeiro bloco as variáveis de controlo têm um poder explicativo de 37.2%. A qualidade do ambiente social e a distração são as variáveis com maior efeito preditivo sobre a satisfação com a sala/gabinete ( $\beta = .319; p < .001$  e  $\beta = -.390; p < .001$ , respetivamente).

No segundo bloco, com a introdução das variáveis satisfação com a luz e vista e o nível de personalização, o poder explicativo tem um aumento significativo ( $\Delta R^2 = .147; p < .001$ ). Neste modelo o ambiente social ( $\beta = .203; p = .001$ ) e a distração ( $\beta = -.266; p < .001$ ) continuam a ter um efeito preditor sobre a satisfação com a sala/gabinete, mas a satisfação com a luz e vista também demonstra um efeito preditivo ( $\beta = .446; p < .001$ ). Já o nível de personalização não demonstrou um efeito significativo na satisfação com a sala/gabinete ( $\beta = .031; p = .623$ ).

**Quadro 3.16**

*Efeito de moderação da personalização entre a satisfação com a luz e vista e a satisfação com a sala/gabinete*

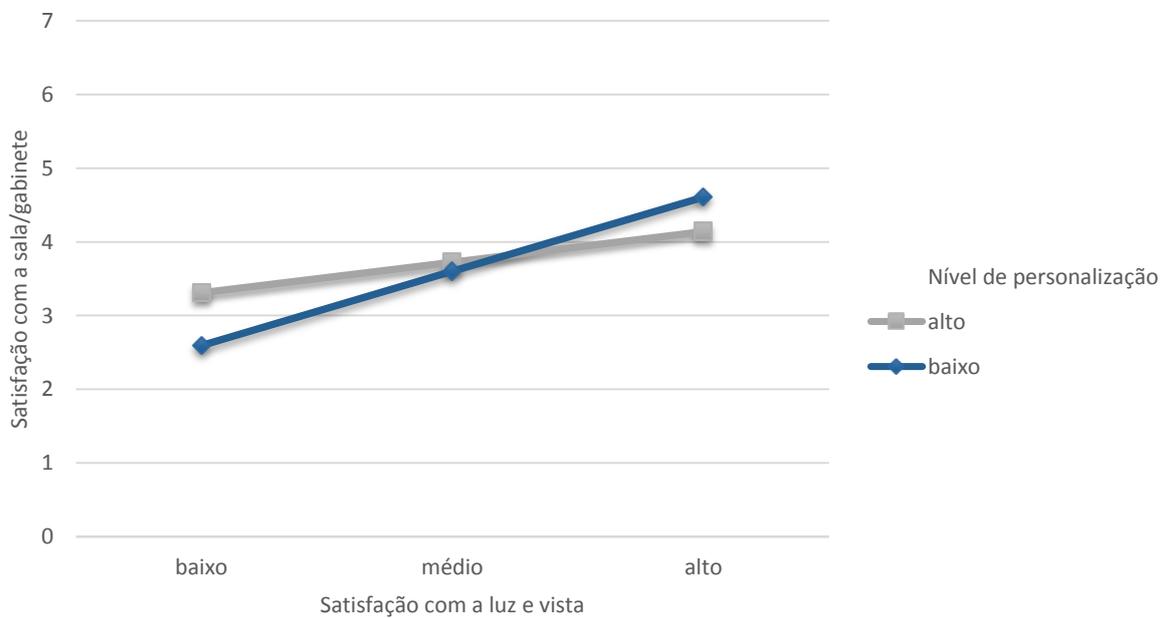
Variáveis explicativas	$\beta$	$\Delta R^2$	F	GI
<b>1: Controlo das variáveis</b>				
Qualidade do ambiente social	.319***			
Normas de personalização	.040			
Perceção de controlo	.079			
Distração	-.390***			
Comprometimento organizacional	.083	.392***	19.637	(5,152)
<b>2: Efeitos principais da satisfação com a luz e vista e da personalização</b>				
Qualidade do ambiente social	.203**			
Normas de personalização	.057			
Perceção de controlo	-.019			
Distração	-.266***			
Comprometimento organizacional	.103			
Satisfação com a luz e vista	.446***			
Nível de personalização	.031	.147***	23.999	(2,150)
<b>3: Efeito de interação da satisfação com a luz e vista com a personalização</b>				
Qualidade do ambiente social	.216**			
Normas de personalização	.041			
Perceção de controlo	-.032			
Distração	-.282***			
Comprometimento organizacional	.083			
Satisfação com a luz e vista	.422***			
Nível de personalização	.036			
Satisfação com o ambiente físico * Nível de personalização	-.177**	.030**	10.326	(1,149)
	<b>R<sup>2</sup>ajustado</b>	.546	24.645***	(8,149)

Nota. \*  $p < .05$  \*\*  $p < .01$  \*\*\*  $p < .001$

Por fim, no terceiro bloco, quando foi adicionado o poder explicativo do modelo sofre um aumento significativo de 3% e o efeito de interação revelou-se significativo ( $\beta = -.177$ ;  $t = -3.213$ ;  $p = .002$ ). O sinal negativo da moderação indica que cada vez que a personalização aumenta uma unidade (um item), o declive da regressão de satisfação com a sala/gabinete na satisfação com a luz e vista diminui 0.177 (figura 3.2). Ou seja, quanto menor a satisfação com a luz e a vista, menor a satisfação com a sala/gabinete, mas quando os colaboradores personalizam mais o local de trabalho, este efeito é menor.

**Figura 3.2**

*Efeito da satisfação com a luz e vista na satisfação com a sala em função dos níveis de personalização*



## Capítulo IV- Discussão

É uma realidade o quanto o trabalho faz parte do dia-a-dia dos indivíduos e que estes passam muito do seu tempo em ambientes de escritório e a investigação mostra que o ambiente físico do local de trabalho tem uma influência no comportamento e satisfação dos seus colaboradores (Hoor et al., 2016).

Nas últimas décadas, os espaços físicos dos locais de trabalho têm sofrido alterações ao nível do seu *layout* adotando maioritariamente o estilo *open-office*. Estudos têm revelado aspetos positivos quanto a este tipo de escritórios, como o nível de interação e comunicação entre os colegas de trabalho (Zahn, 1991) mas também outros têm mostrado os aspetos negativos de trabalhar num *open-office*, como exposição a um elevado número de distrações, sensação de crowding e baixos níveis de controlo sobre o ambiente do local de trabalho (Danielsson, Bodin, Wulff, & Theorell, 2015). Independentemente das vantagens e desvantagens associadas ao *layout* de *open-office*, é possível criar melhores condições no ambiente físico do local de trabalho, por exemplo, diminuindo o ruído ou utilizando separadores entre as secretárias (Sundstrom, Town, Rice, Osborn & Brill, 1994; Yildirim, Akalin-Baskaya & Celebi, 2007).

Os estudos mostram que quando o ambiente físico tem problemas, como por exemplo ausência de janela (Heerwagen & Orians, 1986), os indivíduos tendem a encontrar estratégias para melhorar as condições do local de trabalho, por exemplo através da personalização (Biner, et al., 1993), tal como sugere a teoria da compensação. Ou seja, na presença de qualidades do ambiente físico desadequadas, os colaboradores tendem a personalizar para compensar as mesmas (Bringslimark, Hartig, & Grindal Patil, 2011; Laurence, Fried, & Slowik, 2013).

Tendo como base a teoria da compensação, o principal objetivo desta tese foi investigar se a personalização modera a relação entre a satisfação com o ambiente físico e a satisfação com a sala/gabinete de trabalho, nomeadamente se personalizar atenua os efeitos das qualidades de ambiente físico (desadequadas) no bem-estar, em particular na satisfação com o local de trabalho. Deste modo, as nossas hipóteses foram: 1) as características objetivas do ambiente físico estão relacionadas com a satisfação com o ambiente físico do local de trabalho; 2) a satisfação com o ambiente físico é preditora da satisfação com a sala/gabinete e também de indicadores de bem-estar no trabalho como o *stress* profissional, a perceção de desempenho e a satisfação profissional; e 3) a personalização modera a relação entre a satisfação com o ambiente físico e a satisfação com a sala/gabinete.

Os resultados mostraram que, quanto ao nosso objetivo principal (hipótese 3), a personalização não moderou a relação entre a satisfação com o ambiente físico e a satisfação com a sala/gabinete, pois outras variáveis como a distração e o ambiente social apresentaram um efeito preditor mais forte. Encontrámos, contudo, este resultado usando concretamente a satisfação com a luz e vista como preditora, mas não com os restantes três fatores da satisfação com o ambiente físico (conforto ambiental, mobiliário e computador e privacidade). Em particular, o efeito de moderação encontrado indica que a personalização atenua o efeito da satisfação com a luz e a vista na satisfação com a sala. Isto é, para quem personaliza mais, a satisfação com a luz e a vista é menos relevante para a satisfação com a sala/gabinete. Este resultado é relevante sobretudo considerando que se verificou também que as características da sala/gabinete mais relacionadas com a luz e com a vista (isto é, ver através da janela, distância da janela e quantidade de luz natural) foram aquelas que se revelaram mais associadas à satisfação com o ambiente físico, tal como sugeriram os resultados do teste da hipótese 1. Ou seja, este estudo sugere que a luz e a vista parecem ser especialmente importantes e que personalizar também, já que modera o efeito da (in)satisfação com a luz e vista na satisfação com a sala/gabinete. Assim, estes resultados corroboram a teoria da compensação.

Foram também encontrados outros resultados importantes sobre a personalização. Verificou-se que, em média, os colaboradores expõem nove objectos pessoais no seu local de trabalho. Além disso, quem personaliza mais reporta estar mais satisfeito com o ambiente físico, está mais satisfeito com a sua sala/gabinete de trabalho e tem uma maior perceção acerca do seu desempenho no trabalho, o que vai de encontro com os estudos que verificaram os benefícios da personalização no local de trabalho (Wells, 2000).

Os resultados do teste da hipótese 2 confirmaram que a satisfação com o ambiente físico prediz a satisfação com o local de trabalho, mesmo controlando variáveis de contexto organizacional e social como a qualidade do ambiente social, a distração e o comprometimento organizacional. Por outro lado, quando controladas as variáveis de controlo, a satisfação com o ambiente físico não tem impacto no *stress* profissional, perceção de desempenho e satisfação profissional. Ainda assim, considerando que a satisfação com a sala está correlacionada com estes indicadores de bem-estar, pode supor-se que a satisfação com a sala/gabinete possa mediar a relação entre a satisfação com o ambiente físico.

No geral, os participantes indicam estar moderadamente satisfeitos com o ambiente físico do local de trabalho no geral, nomeadamente com a luz e com a vista, com o mobiliário e computador e com o conforto ambiental, mas menos satisfeitos com a privacidade, o que

pode ser visto como mais uma evidência de que um dos aspectos negativos dos *open-offices* é a falta de privacidade. Por outro lado, a presença de separadores não mostrou fazer diferença significativa na satisfação com o ambiente físico.

#### **4.1 Limitações**

Apesar dos resultados obtidos com este estudo serem bastante satisfatórios, esta dissertação não se encontra isenta de limitações, que poderão ter condicionado alguns dos resultados obtidos e que devem ser tidas em conta e solucionadas para investigações futuras. Em primeiro lugar, a utilização da via de recolha *on-line* não nos garantiu que os participantes estariam a responder ao questionário no seu local de trabalho, o que implica que o participante possa ter recorrido à memória para reportar o número de objetos de decoração colocados no local de trabalho, tornando esta medida menos exacta. Este pode ter sido um dos motivos pelos quais se receberam apenas catorze fotografias de locais de trabalho.

Outra limitação foi a formulação da questão sobre personalização no questionário, nomeadamente “Pense agora nos objetos pessoais que trouxe consigo para colocar no seu posto de trabalho.”. Desta forma, os objectos podem ter sido interpretados como objetos que trazidos de casa, mas não forçosamente com o intuito de personalizar ou decorar o local de trabalho. A pergunta deveria, assim, ter sido mais direccionada para os elementos de decoração.

#### **4.2 Estudos futuros**

Em estudos futuros seria importante acrescentar valor a esta temática realizando um estudo com observação de campo, no local de trabalho dos participantes, também de modo a averiguar se os itens expostos são elementos decorativos não associados ao trabalho. Outra sugestão para um estudo futuro seria investigar se a satisfação com a sala/gabinete é mediadora entre a satisfação com o ambiente físico e os indicadores de bem-estar (*stress* profissional, perceção de desempenho e satisfação profissional). Por último, seria também importante investigar estas questões, nomeadamente a questão da personalização, em novos *layout* de escritórios como os *hot-desking*.



## **Conclusão**

Esta tese contribui para a teoria da compensação uma vez que mostrou que, para quem personaliza mais o efeito da satisfação com a luz e com a vista na satisfação com a sala/gabinete é atenuado. Além disso, os resultados mostraram que a luz e a vista são características especialmente importantes para a satisfação com o ambiente físico.

No geral, este estudo mostra às organizações que dar a liberdade aos colaboradores de trazerem objetos de decoração para o seu local de trabalho os ajuda a lidar com o dia-a-dia do trabalho, em particularmente com características do ambiente físico do local de trabalho menos positivas.



### Referências

- Andrade C. C., Hernández-Fernaud, E., & Lima, M. L., (2013). A better physical environment in the workplace means higher well-being? – A study with healthcare professionals. *Psycology*, 4(1), 89-110.
- Belmar, P., & Olivos, P. (2013). *Satisfacción con el Ambiente de Trabajo y Bienestar Eudaimónico*. Congreso Internacional de Psicología Ambiental, Barcelona, 22-25 de Octubre
- Biner, P. M., Butler, D. L., Lovegrove, T. E., & Burns, R. L. (1993). Windowlessness in the workplace: A reexamination of the compensation hypothesis. *Environment and Behavior*, 25(2), 205–227.
- Brennan, a., Chugh, J. S., & Kline, T. (2002). Traditional versus Open Office Design: A Longitudinal Field Study. *Environment and Behavior*, 34(3), 279–299.
- Brief, A. P., & Weiss, H. M. (2001). Organizational behavior: affect in the workplace. *Annual Review of Psychology*, 53, 279-307, p. 282
- Bringslimark, T., Hartig, T., & Grindal Patil, G. (2011). Adaptation to Windowlessness: Do Office Workers Compensate for a Lack of Visual Access to the Outdoors? *Environment and Behavior*, 43(4), 469–487.
- Brown, G. (2009). Claiming a corner at work: Measuring employee territoriality in their workspaces. *Journal of Environmental Psychology*, 29(1), 44–52.
- Brunia, S., & Hartjes-gosselink, A. (2014). Personalization in non-territorial offices : a study of a human need, *Journal of Corporate Real Estate*, Vol. 11 Iss 3 pp. 169-182.
- Danielsson, C. B., Bodin, L., Wulff, C., & Theorell, T. (2015). The relation between office type and workplace conflict: A gender and noise perspective. *Journal of Environmental Psychology*, 42, 161–171.
- De Croon, E. M., Sluiter, J. K., Kuijper, P. P. F. M., & Frings-Dresen, M. H. W. (2005). The effect of office concepts on worker health and performance: a systematic review of the literature. *Ergonomics*, 48(2), 119–134.
- de Heer, J. (2003), *Waardering voor privacy, territorium, Status en identiteit in innovatieve kantoren. De waardering van gebruikers van innovatieve kantoren voor privacy, territorium, status en identiteit*, Graduation research at Faculty of Architecture, Delft University of Technology, Delft.
- Elsbach, K. D. (2003). Relating Physical Environment to Self-Categorizations: Identity Threat and Affirmation in a Non-Territorial Office Space. *Administrative Science Quarterly*, 48(4), 622–654.
- Elsbach, K. D., & Pratt, M. G. (2007). The physical environment in organizations. *The Academy of Management Annals*, 4, 181–224.
- Felstead, A., Jewson, N., & Waters, S. (2003). The changing place of work. Working Paper #28.
- Fidzani, C. L., & Kelebogile, K. (2011). Personalization of hostel rooms at the university of Botswana: academic or social benefit. *Family & Consumer Sciences conference*. 47-52
- Fischer, G.-N. (1994). *Psicologia Social do Ambiente*. Lisboa: Instituto Piaget.

- Heerwagen, J. H., & Orians, G. H. (1986). Adaptations to windowlessness: A Study of the use of visual decor in windowed and windowless offices. *Environment and Behavior*, Vol. 18 No. 5, 623-639.
- Hongisto, V., Haapakangas, A., Varjo, J., Helenius, R., & Koskela, H. (2016). Refurbishment of an open-plan office – environmental and job satisfaction. *Journal of Environmental Psychology*, 45, 176–191.
- Horr, Y. Al, Arif, M., Kaushik, A., Mazroei, A., Katafygiotou, M., & Elsarrag, E. (2016). AC. *Building and Environment*.
- Höpfl, H. (2000) ‘On being moved’, *Studies in Cultures, Organisations and Societies*, (now Culture and Organisation), Routledge, London, Vol. 6, No. 1, 15–22.
- Ives, R.S. and Ferdinands, R., 1974. Working in a land- scaped office. *Personnel Practice Bulletin*, 30 (2), 126–141.
- Kaarlela-Tuomaala, A, Helenius, R., Keskinen, E., & Hongisto, V. (2009). Effects of acoustic environment on work in private office rooms and open-plan offices - longitudinal study during relocation. *Ergonomics*, 52(11), 1423–1444.
- Kim, J., Candido, C., Thomas, L., & Dear, R. De. (2016). Desk ownership in the workplace: The effect of non-territorial working on employee workplace satisfaction , perceived productivity and health. *Building and Environment*, 103, 203–214.
- Kim, J., & de Dear, R. (2013). Workspace satisfaction: The privacy-communication trade-off in open-plan offices. *Journal of Environmental Psychology*, 36, 18–26.
- Lansdale, M., Parkin, J., Austin, S., & Baguley, T. (2011). Designing for interaction in research environments: A case study. *Journal of Environmental Psychology*, 31(4), 407–420.
- Laurence, G. A., Fried, Y., & Slowik, L. H. (2013). “My space”: A moderated mediation model of the effect of architectural and experienced privacy and workspace personalization on emotional exhaustion at work. *Journal of Environmental Psychology*, 36, 144–152.
- Leder, S., Newsham, G. R., Veitch, J. A., Mancini, S., & Charles, K. E. (2015). Effects of office environment on employee satisfaction: a new analysis. *Building Research & Information*, 3218(September), 1–17.
- Lee, S. Y., & Brand, J. L. (2005). Effects of control over office workspace on perceptions of the work environment and work outcomes. *Journal of Environmental Psychology*, 25(3), 323–333.
- Lee, S. Y., & Brand, J. L. (2010). Can personal control over the physical environment ease distractions in office workplaces? *Ergonomics*, 53(3), 324–335.
- McCoy, J. M, (2002). Work Environments. In R. B. Churchman, *Handbook of Environmental Psychology* (pp.443-460). New York: John & Sons, Inc.
- McGraw-Hill. (2003) open-plan office. (n.d.) *Dictionary of Architecture and Construction*. Consultado a 20 Julho 2016 de <http://encyclopedia2.thefreedictionary.com/open-plan+office>
- Nascimento, J. L., Lopes, A., & Salgueiro, M. de F. (2008). Estudo sobre a validação do “Modelo de Comportamento Organizacional” de Meyer e Allen para o contexto português. *Comportamento Organizacional E Gestão*, 14, 115–133.

- Newsham, G., Brand, J., Donnelly, C., Veitch, J., Aries, M., & Charles, K. (2009). Linking indoor environment conditions to job satisfaction: a field study. *Building Research & Information*, 37(2), 129–147.
- Oldham, G. R., & Rotchford, N. L. (1983). Relationships between Office Characteristics and Employee Reactions: A Study of the Physical Environment. *Administrative Science Quarterly*, 28(4), 542–556.
- Oliveira, A. E. (2011). *Delimitando o conceito de stress* [PDF]. Retirado de <http://www.medtrab.ufpr.br/arquivosparadownload2011/saudemental/Delimitandooconceitodestress.pdf>
- Rashid, M., Wineman, J., & Zimring, C. (2009). Space, behavior, and environmental perception in open-plan offices: A prospective study. *Environment and Planning B: Planning and Design*, 36(3), 432–449.
- Rashid, M., & Zimring, C. (2008). A Review of the Empirical Literature on the Relationships Between Indoor Environment and Stress in Health Care and Office Settings: Problems and Prospects of Sharing Evidence. *Environment and Behavior*, 40(2), 151–190.
- Ribeiro, T. (2005). Ambientes laborais: espaços de trabalho em contexto organizacional. In L. Soczka, *Contextos humanos e psicologia ambiental* (pp. 336-411). Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian.
- Smith-Jackson, T. L., & Klein, K. W. (2009). Open-plan offices: Task performance and mental workload. *Journal of Environmental Psychology*, 29(2), 279–289.
- Sundstrom, E., Town P, J., Rice W., R., Osborn P., D., & Brill, M. (1994). Office Noise, Satisfaction, and performance. *Environment and Behavior*, 26(2), 195–222.
- Toftum, J., Lund, S., Kristiansen, J. & Clausen, G. (2012). *Effect of open-plan office noise on occupant comfort and performance*. 10th International Conference on Healthy Buildings.
- Vischer, J. C. (2008). Towards an Environmental Psychology of Workspace: How People are Affected by Environments for Work. *Architectural Science Review*, 51(2), 97–108.
- van der Voordt, D.J.M. & van Meel, J.J. (2002), *Psychologische aspecten van kantoornovatie*, Faculteit Bouwkunde, Technische Universiteit Delft, Delft.
- Wells, M. M. (2000). Office Clutter or Meaningful Personal Displays: the Role of Office Personalization in Employee and Organizational Well-Being. *Journal of Environmental Psychology*, 20(3), 239–255.
- Wells, M. M., Thelen, L., & Ruark, J. (2007). Workspace Personalization and Organizational Culture: Does Your Workspace Reflect You or Your Company? *Environment and Behavior*, 39(5), 616–634.
- Wells, M., & Thelen, L. (2002). What Does Your Workspace Say about You?: The Influence of Personality, Status, and Workspace on Personalization. *Environment and Behavior*, 34(3), 300–321.
- Zahn, L. G. (1991). Face to face communication in an office setting: The effects of position, proximity and exposure. *Communication Research*, 18, 737-754.



## Anexos

### Anexo A- Questões aplicadas no questionário *online*

**1) Para começar, gostaríamos que pensasse no seu contrato atual.**

a) Qual a duração total do contrato (em meses)?

b) Quanto tempo falta para a conclusão do contrato (em meses)?

c) Desde quando trabalha neste centro de investigação (escreva o mês e o ano)?

d) Há quanto tempo trabalha na sua sala/gabinete atual (em meses)?

Nas seguintes questões, **coloque um “X”** na resposta que mais se adequa à sua realidade.

**2) Numa semana típica de trabalho, em média, quantos dias trabalha na sua sala/gabinete?**

- Todos os dias
- 4 dias
- 3 dias
- 2 dias
- 1 dia
- Menos de 1 dia

**3) Num dia típico de trabalho, em média, quantas horas trabalha na sua sala/gabinete?**

- 8 ou mais horas
- 7 horas
- 6 horas
- 5 horas
- 4 horas
- 3 horas
- 2 horas
- 1 hora
- Menos de 1 hora

Pense na sua sala/gabinete de trabalho, atribuído/a pelo seu centro de investigação/universidade. Nas seguintes questões, coloque um “X” na resposta que mais se adequa à sua realidade.

**4) Quão satisfeito(a) está com as seguintes características do ambiente físico do seu local de trabalho?**

	Muito insatisfeito(a) (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Muito satisfeito(a) (7)
Temperatura	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Qualidade do ar	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ruído	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Privacidade auditiva (possibilidade de conversar sem ser ouvido e vice-versa)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Privacidade visual (não se sentir constantemente observado(a)/exposto(a))	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quantidade de espaço na sua secretária	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quantidade de espaço para arrumação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Conforto do mobiliário (ex: cadeira, secretária)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cores e texturas (chão, paredes, mobiliário)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Limpeza da sala	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Funcionamento do computador, impressora, etc.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Decoração própria	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Decoração dos colegas (com quem divide a sala/gabinete)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**5) Quão satisfeito(a) está com a vista através da janela (a partir da sua secretária)?**

Nada satisfeito(a) (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Muitíssimo satisfeito(a) (10)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**6) Pense agora na luz/iluminação da sua sala/gabinete.**

	Nada satisfeito(a) (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Muitíssimo satisfeito(a) (10)
Está satisfeito(a) com a quantidade de <u>luz natural</u> ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Está satisfeito(a) com a quantidade de <u>iluminação artificial</u> ?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Está satisfeito(a) com o <u>conforto visual</u> da luz/iluminação (brilho, reflexos, etc.)?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7) Considerando todos os aspetos, de um modo geral, quão satisfeito(a) está com o ambiente físico do seu local de trabalho?

Nada satisfeito(a) (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Muitíssimo satisfeito(a) (10)
---------------------------	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----------------------------------

Nesta secção gostaríamos de saber mais algumas características da sua sala/gabinete, coloque um "X" na resposta que mais se adequa à sua realidade.

8) Em que piso considera que se situa a sua sala/gabinete?

- Cave
- Rés do chão
- Piso 1
- Piso 2
- Piso 3
- Piso 4
- Piso 5
- Piso superior a 5

9) Na sua sala/gabinete, existem separadores/divisórias entre as secretárias?

- Sim
- Não

10) A sua sala/gabinete tem janela?

- Sim
- Não

11) Qual a distância entre a sua secretária e a janela?

- Menos de 1 metro
- Entre 1 a 2 metros
- Entre 2 e 3 metros
- Mais de 3 metros

12) A partir da sua secretária consegue ver através da janela?

- Sim, completamente
- Sim, em parte
- Não, de todo

Pense agora na vista à qual tem acesso, isto é, naquilo que consegue ver através da janela quando está sentado(a) na sua secretária, coloque um "X" na resposta que mais se adequa à sua realidade:

a) Quais dos seguintes elementos consegue ver?

	Não vejo	Sim, vejo
Rua (local de passagem de pessoas e/ou carros)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Céu	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Edifícios	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lagos ou fontes	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Espaços verdes (árvores, plantas, relva, etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

13) Se tivesse que classificar, que tipo de ambiente diria que predomina na sua vista?

- Muito natural
- Sobretudo natural
- Sobretudo urbano
- Muito urbano

Nas seguintes questões, coloque um "X" na resposta que mais se adequa à sua realidade.

14) Que quantidade de espaços verdes (árvores, plantas, relva, etc.) consegue ver através da janela?

Nenhuma (1)	Pouca (2)	Alguma (3)	Muita (4)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

15) Considere novamente a iluminação da sua sala/gabinete.

a) Que quantidade de luz natural entra na sua sala/gabinete?

Nenhuma (1)	Pouca (2)	Alguma (3)	Muita (4)	Muitíssima (5)
<input type="radio"/>				

b) Com que frequência se acende a luz na sua sala/gabinete?

Nunca (1)	Raramente (2)	Algumas vezes (3)	Muitas vezes (4)	Sempre (5)
<input type="radio"/>				

16) Quão importante é para si...

	Nada importante (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Muitíssimo importante (10)
Ter um lugar perto da janela	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ter luz natural no espaço de trabalho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ter vista no espaço de trabalho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Personalizar/decorar o seu espaço de trabalho	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nas seguintes questões, **coloque um “X”** na resposta que mais se adequa à sua realidade.

**17) Como se tem sentido, de forma geral, nos últimos 30 dias?**

	Nunca (1)	Às vezes (2)	Frequentemente (3)	Sempre (4)
Sinto-me exausto(a) fisicamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fico cansado(a) muito rapidamente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me exausto(a) mentalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sinto-me incomodado(a) devido ao cansaço	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não sinto vontade de fazer nada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho problemas em pensar claramente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho energia suficiente para o meu dia-a-dia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Consigo concentrar-me bem quando estou a fazer alguma coisa	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho dificuldade em começar coisas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não faço muitas coisas durante o dia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**18) Pedimos que continue a pensar em como se tem sentido nos últimos 30 dias**

	Nunca (1)	Às vezes (2)	Frequentemente (3)	Sempre (4)
É difícil relaxar no final de um dia ocupado(a)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No final de um dia ocupado, sinto-me esgotado(a)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Devido às minhas atividades, no final do dia, sinto-me exausto(a)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Depois de jantar, sinto-me em boa forma	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Só começo a sentir-me relaxado(a) ao segundo dia de descanso	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho dificuldade em concentrar-me no meu tempo livre, depois do trabalho ou das tarefas diárias	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quando chego a casa do trabalho, ou após as minhas tarefas diárias, não consigo ter vontade de estar com outras pessoas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Depois do trabalho ou das minhas tarefas diárias, preciso de pelo menos uma hora para me sentir completamente recuperado(a)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quando chego a casa do trabalho ou após as minhas tarefas diárias, preciso que “me deixem em paz” durante algum tempo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Depois de um dia de trabalho ou outros deveres, sinto-me tão cansado(a) que não consigo fazer mais nada	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A sensação de cansaço que tenho impede-me de fazer, ao mesmo ritmo, o meu trabalho ou outras tarefas diárias ao longo do dia	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nas seguintes questões, **coloque um "X"** na resposta que mais se adequa à sua realidade.

**19) Leia cada par de palavras que se segue. Indique, por favor, como se tem sentido na última semana.**

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	
Descansado(a)	<input type="radio"/>	Cansado(a)									
Triste	<input type="radio"/>	Contente									
Aborrecido(a)	<input type="radio"/>	Alerta									
Bem	<input type="radio"/>	Mal									
Positivo(a)	<input type="radio"/>	Negativo(a)									
Tenso(a)	<input type="radio"/>	Relaxado(a)									

**20) Como avalia a sua saúde atualmente?**

Muito má (1)	Má (2)	Razoável (3)	Boa (4)	Muito boa (5)
<input type="radio"/>				

**21) Nas últimas 4 semanas com que frequência dormiu mal ou teve problemas de sono?**

Nunca (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	Sempre (6)
<input type="radio"/>					

Pense no seu **desempenho no seu trabalho**.

**22) Comparando com o seu desempenho habitual, como classifica, atualmente, a qualidade do seu trabalho?**

Muitíssimo má (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Muitíssimo boa (10)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Pense agora no seu contrato/trabalho atual neste centro de investigação.

23) Considerando todos os aspetos, quão satisfeito(a) se sente com o seu trabalho?

Nada satisfeito(a) (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Muitíssimo satisfeito(a) (10)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nas seguintes questões, coloque um "X" na

resposta que mais se adequa à sua realidade.

24) Recomendaria este trabalho a um amigo(a)?

Com certeza que não (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Com certeza que sim (10)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

25) Se voltasse atrás, voltaria a escolher este trabalho outra vez?

Com certeza que não (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Com certeza que sim (10)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

26) Em geral, em que medida considera que a sua atividade profissional é geradora de stress?

Nada geradora de stress (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	Muito geradora de stress (10)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

27) Diga-nos ainda em que medida concorda com as seguintes afirmações:

	Discordo completamente (1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	Concordo completamente (7)
Gosto de trabalhar na minha sala/gabinete	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A minha sala/gabinete é um local de trabalho interessante e estimulante	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O meu posto de trabalho na minha sala/gabinete aumenta a minha capacidade de trabalhar eficazmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**28) Pense no seu trabalho...**

Nas seguintes questões, **coloque um "X"** na resposta que mais se adequa à sua realidade.

	<b>Nunca ou quase nunca (1)</b>	<b>Raramente (2)</b>	<b>Às vezes (3)</b>	<b>Frequentemente (4)</b>	<b>Sempre ou quase sempre (5)</b>
O seu trabalho exige demasiado de si?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tem tempo suficiente para cumprir todas as tarefas do seu trabalho?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O seu trabalho costuma apresentar exigências contraditórias ou discordantes?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
No seu trabalho, tem que repetir muitas vezes as mesmas tarefas?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pode escolher COMO faz o seu trabalho?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pode escolher O QUE faz no seu trabalho?	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**29) Indique em que medida concorda com as seguintes afirmações:**

	<b>Discordo totalmente (1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>	<b>(6)</b>	<b>Concordo totalmente (7)</b>
Não me sinto "emocionalmente ligado(a)" a este centro de investigação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Este centro de investigação tem um grande significado pessoal para mim	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não me sinto como "fazendo parte da família" neste centro de investigação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Na realidade sinto os problemas deste centro de investigação como se fossem meus	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ficaria muito feliz em passar o resto da minha carreira neste centro de investigação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Não sinto que faço parte deste centro de investigação	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nesta parte do questionário, gostaríamos de saber mais sobre as condições da sua sala/gabinete.

**30) Pense no seu posto de trabalho atual.**

**a) Em que computador trabalha?**

- Computador fixo
- Computador portátil que guardo na sala/gabinete
- Computador portátil pessoal que trago de casa

**b) O seu posto de trabalho é:**

- Fixo
- Rotativo

**c) Contando com o seu, qual o número de postos de trabalho na sua sala/gabinete? (por favor escreva um número)**

**d) Contando consigo, em média quantas pessoas costumam trabalhar na sua sala/gabinete? (por favor escreva um número)**

**31) Como avalia o ambiente social (i.e., relação entre os colegas) da sua sala/gabinete?**

Muito mau (1)	Mau (2)	Razoável (3)	Bom (4)	Muito bom (5)
<input type="radio"/>				

**32) Imagine um dia normal de trabalho na sua sala/gabinete.**

	Nunca ou quase nunca (1)	Raramente (2)	Às vezes (3)	Frequentemente (4)	Sempre ou quase sempre (5)
Consigo concentrar-me completamente nas minhas tarefas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tenho poucas distrações/interrupções	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
O meu ambiente de trabalho é calmo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**33) Em que medida sente que pode, se quiser:**

	Nada (1)	(2)	(3)	(4)	Muitíssimo (5)
Decorar/personalizar o seu posto de trabalho?	<input type="radio"/>				
Alterar/modificar/adaptar as condições do ambiente da sua sala/gabinete? (ex: colocar um poster na parede, ajustar a temperatura ou iluminação)	<input type="radio"/>				

**34) Pense agora nos objectos pessoais que trouxe consigo para colocar no seu posto de trabalho. Leia atentamente as categorias abaixo e indique QUANTOS desses objectos são:**

	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>mais do que 5</b>
Fotografias	<input type="radio"/>						
Posters	<input type="radio"/>						
Autocolantes ou recortes (ex: notícia)	<input type="radio"/>						
Peças de arte	<input type="radio"/>						
Desenhos (ex: de crianças da família) ou comics	<input type="radio"/>						
Caneca/copo para colocar canetas	<input type="radio"/>						
Caneca/copo para beber	<input type="radio"/>						
Post-its/bilhetes não relacionados com o trabalho	<input type="radio"/>						
Postais ou bilhetes (e.g., concertos ou viagens)	<input type="radio"/>						
Plantas	<input type="radio"/>						
Caixas para colocar material de trabalho (ex: bandeja, caixa com/sem tampa)	<input type="radio"/>						
Badges de conferências	<input type="radio"/>						
Calendário ou horário de actividade/hobbie	<input type="radio"/>						
Certificado	<input type="radio"/>						
Boneco/peluque	<input type="radio"/>						
Outros objectos	<input type="radio"/>						

Para terminar, responda por favor às seguintes questões, que serão utilizadas apenas para fins estatísticos. Relembramos que as suas respostas são confidenciais.

**a) Género**

- Feminino
- Masculino
- Outro

**b) Idade**

**c) Que tipo de contrato tem neste momento?**

- Assistente de investigação
- Doutorando(a)
- Pós-doc
- Investigador(a) com contrato
- Outro.
- Qual?

**d) Qual é a universidade em que trabalha?**

**e) Em média, quanto tempo demora a deslocar-se de casa até ao seu local de trabalho (em minutos)?**

Antes de terminar, gostaríamos de lhe pedir uma fotografia da sua secretária na sua sala/gabinete. Isto é, uma fotografia do seu posto de trabalho (com o seu computador e os seus objetos pessoais). Se estiver de acordo, por favor envie para [jrfas@iscte-iul.pt](mailto:jrfas@iscte-iul.pt).



## Anexo B-Consentimento informado

### Estudo | Condições ambientais do local de trabalho Consentimento para participar no estudo

Se é investigador(a) (i.e., se o seu contrato principal é de investigação) numa instituição universitária portuguesa, este formulário pede o seu consentimento para participar num estudo que está a ser realizado no âmbito de duas dissertações de mestrado de Psicologia Social e das Organizações do ISCTE-IUL. Este estudo é conduzido pelos estudantes Helder Vitorino e Joana Alves, com a orientação de Cláudia Andrade (Investigadora de pós-doc do CIS/ISCTE-IUL) e com a co-orientação de Ana Loureiro (Professora da Universidade Lusófona de Humanidades e Tecnologias e investigadora no COPELabs).

De uma forma geral, este estudo pretende investigar o que os investigadores pensam e sentem sobre as condições ambientais do seu local de trabalho.

#### A sua participação é muito importante.

##### **Por favor leia atentamente a seguinte informação:**

Neste estudo ser-lhe-á pedido que responda a diferentes perguntas relacionadas com o seu local de trabalho atual. No total, não demora mais do que **15 minutos**.

1. A sua participação no estudo é **voluntária**. Tem o direito de interromper o estudo a qualquer momento e de recusar responder a qualquer questão, sem precisar de explicar aos investigadores.
2. **Não existem quais quer riscos ou desconforto** relacionados com a participação neste estudo.
3. Os benefícios diretos desta investigação para a sociedade ainda não são conhecidos, mas a sua participação pode ajudar a melhorar a avaliação que as organizações fazem da importância do espaço de trabalho e do bem-estar e saúde do trabalhador.
4. Qualquer informação fornecida que o possa identificar será mantida separada das suas respostas.
5. Este estudo **não se destina a obter informações sobre indivíduos específicos**, por isso as suas respostas serão combinadas com as de outros participantes com o propósito de serem analisadas estatisticamente. Ser-lhe-ão pedidas informações sobre o seu local de trabalho, mas de nenhuma maneira será identificado, do que garantimos completo anonimato sobre as mesmas. Se os resultados forem publicados ou apresentados, a **identidade de todos os participantes será protegida**.
6. Ao concordar em participar, não abdica de qualquer direito pessoal legal que possa ter.

Para dúvidas ou questões sobre o estudo, pode contactar por e-mail os estudantes Helder Vitorino (Helder\_Manuel\_Vitorino@iscte.pt) e Joana Alves (jrfas@iscte-iul.pt), assim como as suas orientadoras Cláudia Andrade (claudia.andrade@iscte.pt) e Ana Loureiro (ana.loureiro@ulusofona.pt).

**Sou INVESTIGADOR(A) numa instituição universitária portuguesa, li estas explicações e garantias e voluntariamente declaro aceitar participar neste estudo.**



## Anexo C- Explicação da Investigação

### Explicação da investigação (Debriefing)

Em primeiro lugar, obrigado por ter participado nesta investigação.

Somos dois alunos que, apesar de termos objetivos específicos diferentes, estamos ambos interessados em estudar os locais de trabalho, as suas características físicas, e de que forma estas influenciam o bem-estar dos colaboradores.

Em particular, existem dois grandes objetivos neste estudo.

O **primeiro objetivo** é investigar se ambientes de trabalho que os colaboradores consideram ter luz natural adequada e acesso a uma vista agradável produzem menos fadiga e necessidade de recuperação. Particularmente, em situações em que os colaboradores têm autonomia para decidir onde trabalham e gerir o seu tempo, a necessidade de recuperação poderá estar associada não só a menos bem-estar, como a menos tempo passado no local de trabalho.

O **segundo objetivo** deste estudo é investigar como é que a perceção da qualidade do ambiente físico do local de trabalho (associada a características objetivas do ambiente físico) está relacionada com o bem-estar no trabalho, e em que medida a personalização do local de trabalho modera essa relação, ou seja, baixas perceções de qualidade do local de trabalho contribuem para menos bem-estar, sobretudo quando o nível de personalização é baixo.

Se estiver interessado(a) neste tópico e quiser ler literatura nesta área, ou se tiver alguma questão ou preocupação acerca de como este estudo é conduzido por favor contacte os alunos e orientadoras em questão:

helder\_manuel\_vitorino@iscte.pt; jrfas@iscte.pt; claudia.andrade@iscte.pt; analoureiro@ulusofona.pt.

Deixamos-lhe ainda **algumas referências** que pode consultar se tiver interesse em saber mais sobre este assunto:

De Croon, E. M., Sluiter, J. K., Kuijer, P. P. F. M., & Frings-Dresen, M. H. W. (2005). The effect of office concepts on worker health and performance: A systematic review of the literature. *Ergonomics*, 48, 119-134.

Laurence, G. A., Fried, Y., & Slowik, L. H. (2013). "My space": A moderated mediation model of the effect of architectural and experienced privacy and workspace personalization on emotional exhaustion at work. *Journal of Environmental Psychology*, 36, 144-152.

Shin, W. S. (2007). The influence of forest view through a window on job satisfaction and job stress. *Scandinavian Journal of Forest Research*, 22, 248-253.

Boubekri, M., Hull, R. B., & Boyer, L. L. (1991). Impact of window size and sunlight penetration on office workers' mood and satisfaction: A novel way of assessing sunlight. *Environment and Behavior*, 23, 474-493.