



O PODER DE PODER ERRAR: A CULTURA DE GESTÃO DO ERRO COMO CONTEXTO
MODERADOR NA RELAÇÃO ENTRE RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS E *FELT*
ACCOUNTABILITY

CAROLINA ALEXANDRA PÓVOA FERREIRA

Orientador de Dissertação:

Professor Doutor António Caetano

Professor de Seminário de Dissertação:

Professor Doutor António Caetano

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

Dissertação de Mestrado realizada sob a orientação do Professor Doutor António Caetano, apresentada no Ispa – Instituto Universitário para obtenção de grau de Mestre em Psicologia Social e das Organizações

Agradecimentos

Cinco anos, acabou?

Questiono-me: é real? Aquele dia que pensei que nunca chegaria... chegou mesmo? O dia que tantas vezes imaginei com ansiedade no estômago, com medo que se tornasse real, está aqui? Fui mesmo capaz?

A Carolina de há cinco anos sonhou com tantos caminhos, tantas possibilidades, mas nunca imaginou que o percurso seria tão exigente, cheio de decisões e desafios. Era tão ingénua, tão inocente... e passou por tanto até chegar aqui, hoje.

Durante este tempo, conheci várias versões de mim. Várias Carolinas, algumas de que gostei mais, outras nem tanto, mas todas fazem parte de quem sou, e abraço-as com carinho. Obrigada, Carolina, por não teres desistido, mesmo nos momentos mais difíceis. Por teres tido a coragem de continuar, de acreditar. Cresceste, mudaste, mas continuas a ser tu, com sonhos por cumprir e um caminho ainda longo pela frente.

A vida não foi exatamente como imaginaste. Pregou-te partidas, mostrou-te que nem tudo é tão simples ou mágico como idealizas. Achaste que seria mais fácil, que contigo seria diferente, e a realidade surpreendeu-te. Mas, no fim, tudo vale a pena. Sempre.

Obrigada a **mim** mesma, por entre tantas mudanças e incertezas, nunca ter esquecido o essencial: que o investimento em nós, a nossa identidade e as nossas conquistas serão sempre nossas. Tudo à nossa volta pode mudar, mas o que conquistamos com esforço e verdade permanece connosco.

Houve momentos em que me perdi, em que descí alguns degraus, mas aprendi a reencontrar o foco e a força, em mim e nas pessoas que mais amo, aquelas que são o meu porto seguro, a quem posso sempre chamar de casa.

Obrigada, **mãe** e **pai**, por me guiarem, por me ensinarem que nada se alcança sem esforço, por me protegerem com unhas e dentes. Mesmo quando me sinto sozinha, basta lembrar-me de vocês para perceber que nunca estou. Obrigada por fazerem das minhas pequenas vitórias algo gigante, por desejarem sempre o melhor para mim, mas respeitando as minhas escolhas. Os valores que me transmitiram são o maior legado, não se aprendem em escolas, nascem connosco e ficam para a vida. A “pipoca” vai longe, custe o que custar, e será sempre por vocês.

O que seria de mim sem vocês, **família**? Cada um de vocês que me ouviu, que me fez rir, que me abraçou quando chorei, que celebrou comigo as conquistas e me ajudou a suportar as quedas.

A beleza de estarem presentes não está em estarem sempre, mas em saber que posso contar convosco quando preciso e que me deixam espaço para crescer quando assim tem de ser. Obrigada, amo-vos infinitamente.

Afonso, um dos meus pilares diários, para mim, és o melhor namorado do mundo. És família.

Não estiveste desde o início, mas chegaste num dos momentos mais delicados da minha vida. Talvez por isso, este caminho também foi um desafio para ti.

Entraste quando eu precisava de colo, de força, de alguém que acreditasse comigo. Admiro-te pela pessoa que és e pelo ser humano que me inspiras a ser. Por me recordares, todos os dias, que eu sou capaz. Por me dares paz no teu abraço, por seres casa, companheiro, amor, verdade. Mais do que me aceites como sou, ajudas-me a crescer, com carinho e paciência, para ser um “eu” melhor. És e serás sempre uma parte muito especial do meu coração. Amo-te, infinitos.

A todas as minhas **amigas**, a todas as pessoas que, de alguma forma, estiveram presentes nesta caminhada, obrigada. A quem se preocupou comigo, com a minha saúde mental, a quem teve paciência, a quem me ensinou empatia e me trouxe leveza quando mais precisei. Foram pequenas luzes no meu caminho. Obrigada pelos momentos que agradei, pelos que só o meu coração guardou, e pelos que ainda estão por vir.

Por fim, um sincero agradecimento a todas as pessoas que cruzaram o meu percurso, à instituição **ISPA**, por me ter acolhido, e a todos os professores que me acompanharam nesta jornada, por acreditarem em mim, por me ouvirem, por explicarem tudo o que precisei, e por me fazerem crescer.

Ao meu **orientador**, Professor António Caetano, obrigada por me desafiar e por acreditar no meu potencial.

Obrigada a todo o ISPA.

Resumo

A *felt accountability* (responsabilização sentida) tem vindo a destacar-se como um fator determinante para o desempenho e envolvimento dos colaboradores nas organizações. Contudo, a forma como esta se desenvolve pode depender das características do trabalho e do contexto organizacional. A presente dissertação teve como objetivo analisar a relação entre a resolução de problemas, enquanto característica do desenho do trabalho, e a *felt accountability*, bem como o papel moderador da cultura de gestão do erro nesta associação.

O estudo seguiu um delineamento quantitativo, recorrendo a um questionário de autopreenchimento aplicado a 125 participantes de diferentes setores de atividade. Os dados foram analisados através dos programas *SPSS e Jamovi*, utilizando análises de regressão linear simples e hierárquica para testar o efeito direto e a interação moderadora.

Os resultados revelaram uma relação positiva e significativa entre a resolução de problemas e a *felt accountability*. Adicionalmente, verificou-se um efeito de interação significativo, sugerindo que a cultura de gestão do erro reforça o impacto positivo da resolução de problemas sobre a *accountability* em contextos que encaram o erro de forma construtiva.

Estes resultados contribuem para uma compreensão mais aprofundada dos mecanismos através dos quais o desenho do trabalho e o clima organizacional influenciam a perceção de responsabilidade dos colaboradores, evidenciando a importância de fomentar culturas organizacionais abertas ao erro como condição para o desenvolvimento individual e coletivo.

Palavras-chave: Resolução de problemas; *Accountability* sentida; Cultura de gestão do erro; Desenho do trabalho.

Abstract

Felt accountability has emerged as a key factor influencing employees' performance and engagement within organizations. However, the way it develops may depend on both job characteristics and the organizational context. This dissertation aimed to examine the relationship between problem-solving, as a characteristic of work design, and felt accountability, as well as the moderating role of error management culture in this association.

The study followed a quantitative design, using a self-administered questionnaire completed by 125 participants from different sectors of activity. Data were analyzed using SPSS and Jamovi, through simple and hierarchical linear regression analyses to test both the direct effect and the moderating interaction.

The results revealed a significant and positive relationship between problem-solving and felt accountability. Furthermore, error management culture was found to moderate this relationship, strengthening the positive impact of problem-solving on accountability in contexts that adopt a constructive approach to error.

These findings contribute to a deeper understanding of the mechanisms through which work design and organizational climate influence employees' sense of responsibility, highlighting the importance of fostering organizational cultures that embrace error as a condition for both individual and collective development.

Keywords: Problem-solving; Felt accountability; Error management culture; Work design.

Índice

Introdução	1
Revisão de Literatura	3
<i>Felt Accountability</i>	3
Resolução de Problemas enquanto Característica do Trabalho	6
Cultura de Gestão do Erro	8
Modelo de Investigação	11
Método	12
Delineamento	12
Procedimento	12
Participantes	13
Operacionalização das variáveis	14
<i>Escala de Resolução de Problemas</i>	14
<i>Escala de Felt Accountability</i>	15
<i>Escala de Cultura de Gestão do Erro</i>	15
Resultados	17
Qualidades psicométricas das escalas	17
<i>Resolução de problemas</i>	17
<i>Felt Accountability</i>	17
<i>Cultura de Gestão do Erro</i>	18
Análises Preliminares	18
Teste das hipóteses	19
Discussão e Conclusão	23
Relação entre Resolução de Problemas e <i>Felt Accountability</i>	23
O papel moderador da Cultura de Gestão do Erro	24
Implicações teóricas e práticas	24
Limitações e estudos futuros	25
Conclusão geral	26
Referências	27
Anexos	34

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Escala de Resolução de Problemas.....	14
Tabela 2 – Escala de <i>Felt Accountability</i>	15
Tabela 3 – Escala de Cultura de Gestão do Erro	15
Tabela 4 - Validade Fatorial do Modelo Teórico – Resolução de Problemas.....	17
Tabela 5 - Validade Fatorial do Modelo Teórico – <i>Felt Accountability</i>	17
Tabela 6 - Validade Fatorial do Modelo Teórico – Cultura de Gestão do Erro.....	18
Tabela 7 – Estatísticas descritivas das variáveis em estudo	18
Tabela 8 - Matriz de correlações.....	19
Tabela 9 – Análise da moderação da Cultura de Gestão do Erro na relação entre Resolução de Problemas e <i>Felt Accountability</i>	21

Índice de Figuras

Figura 1 – Modelo de Investigação.....	11
Figura 2 - Moderação da Cultura de Gestão do Erro na relação entre Resolução de Problemas e <i>Felt Accountability</i>	21

Introdução

Num contexto organizacional em constante transformação, as empresas enfrentam o desafio de equilibrar a inovação e a eficiência com a criação de culturas que promovam confiança, autonomia e sentido de responsabilidade. Em Portugal, onde o discurso da culpa ainda tende a sobrepor-se ao da responsabilidade, começa a emergir a necessidade de repensar a forma como se entende o erro, o desempenho e o compromisso individual nas organizações (Alegria, 2025; Pina e Cunha, 2011).

A importância da *accountability*¹ (responsabilização) tem vindo a ganhar destaque como valor essencial para a sustentabilidade organizacional. Tal como defende Alegria (2025) no seu discurso, a verdadeira *accountability* representa “uma forma de estar” que combina integridade e autonomia, transformando o contributo individual num motor de crescimento coletivo. Esta visão é igualmente reforçada em discursos empresariais portugueses, como o de Meireles (2023), presidente da ANJE, que advoga a necessidade de desdramatizar o erro e de promover uma mentalidade mais empreendedora e tolerante ao fracasso. A cultura portuguesa, historicamente avessa ao risco e à exposição do erro, continua a revelar resistência em assumir a responsabilidade de forma construtiva, o que pode comprometer a aprendizagem e a inovação organizacional.

A literatura científica tem igualmente enfatizado que a *accountability* é um fenómeno psicossocial que ultrapassa as fronteiras do controlo formal. Hall e Ferris (2011) definem a *felt accountability* como a perceção individual de que as próprias decisões e comportamentos podem ser avaliados por outros e ter consequências. Esta perceção pode existir mesmo na ausência de mecanismos de supervisão direta, bastando a antecipação de uma avaliação (Frink et al., 2008). A *felt accountability* influencia não só o esforço e a qualidade do desempenho, mas também a forma como os indivíduos processam informação e tomam decisões (Hall et al., 2015).

Contudo, a forma como essa *accountability* é vivida depende fortemente do contexto cultural e das condições de trabalho (Frink e Klimoski, 1998). Ambientes que valorizam a abertura e o diálogo face ao erro tendem a promover comportamentos construtivos e aprendizagem contínua (Van Dyck et al., 2005; Frese e Keith, 2015). Em contraste, contextos punitivos e baseados na culpa

¹ Mantém-se o termo “*accountability*” no original em inglês, uma vez que não existe uma tradução única em português que capte todos os seus significados. O termo responsabilização, pode ser compreendido como uma subcomponente da *accountability*.

conduzem à adoção de comportamentos defensivos e ao evitamento de riscos (Baxter et al., 2017; Busuioic e Lodge, 2016). Assim, a cultura de gestão do erro surge como um fator contextual que pode amplificar ou inibir os efeitos positivos da responsabilização individual.

Neste cenário, o desenho do trabalho, entendido como a forma como as tarefas são estruturadas e organizadas, assume um papel determinante. Segundo Morgeson e Humphrey (2006), certas características do trabalho, como a autonomia, a variedade ou a resolução de problemas, influenciam o envolvimento e a motivação dos colaboradores. Em particular, a resolução de problemas representa uma das exigências cognitivas mais elevadas do trabalho, envolvendo criatividade, julgamento e tomada de decisão em contextos de incerteza (Wall et al., 1995; Breugh, 1985). Estas funções complexas tendem a aumentar o sentimento de responsabilidade e o cuidado na execução, uma vez que os resultados dependem diretamente do raciocínio e das escolhas individuais (Wall et al., 1990).

O presente estudo analisa a forma como a exigência de resolução de problemas, enquanto característica do desenho do trabalho, se relaciona com a *felt accountability*, e em que medida essa associação depende da cultura de gestão do erro da organização. Assim, foram formuladas as seguintes questões de investigação:

Deste modo, foram formuladas as seguintes questões de investigação:

Questão de Investigação 1: Em que medida a necessidade de resolver problemas, enquanto dimensão das características do trabalho a realizar pelo indivíduo, influencia a *felt accountability* dos colaboradores em contexto organizacional?

Questão de Investigação 2: De que forma a cultura de gestão do erro influencia a relação entre a resolução de problemas e a *felt accountability* no contexto organizacional?

Ao abordar estas questões, esta investigação procura contribuir para uma compreensão mais aprofundada das dinâmicas de *accountability* nas organizações portuguesas, reforçando a importância de culturas que conciliem o rigor e a autonomia com a aceitação construtiva do erro, enquanto condição essencial para a inovação e o desenvolvimento sustentável.

Revisão de literatura

Bases de dados como o *Google Scholar*, *PsycINFO* e *Web of Science*, foram utilizadas com o objetivo de identificar estudos relevantes sobre *felt accountability*, resolução de problemas enquanto dimensão do desenho do trabalho e cultura de gestão do erro. Foram utilizadas palavras-chave como “*felt accountability*”, “*work design*”, “*problem solving*” e “*error management culture*”, bem como combinações entre estes termos, tendo sido excluídas publicações de baixa relevância ou desalinhadas com os objetivos da investigação.

Esta revisão visa analisar e integrar as definições, antecedentes e implicações das três variáveis centrais, explorando as suas inter-relações e contribuindo para compreender como a cultura de gestão do erro pode influenciar a relação entre a resolução de problemas e a *felt accountability* no contexto organizacional.

Num mundo organizacional que proclama a importância da transparência e da responsabilidade, por que motivo tantos profissionais continuam a recear ser responsabilizados pelos seus erros?

Felt Accountability

Este paradoxo, tão presente na vida das organizações, está no centro da presente investigação. A *accountability* (responsabilização) representa, em essência, o dever de responder pelas próprias ações e decisões, assegurando coerência entre planeamento, execução e resultados. Para além de representar um princípio ético, traduz-se num conjunto de comportamentos, processos e mecanismos operacionais que sustentam o funcionamento das organizações (Ricci, 2022).

Embora frequentemente associada a práticas positivas como a melhoria do desempenho, a confiança e a integridade (Roberts, 1991; Baxter et al., 2017), a *accountability* pode igualmente produzir efeitos indesejáveis. Em alguns contextos, os mecanismos criados para promover a responsabilidade acabam por incentivar comportamentos defensivos, manipulação de indicadores ou evitamento de riscos, dificultando a aprendizagem organizacional (Jos e Tompkins, 2004; Busuioac e Lodge, 2016).

Para compreender estas limitações, Baxter e colaboradores (2017) identificaram quatro problemáticas da *accountability*. A primeira refere-se à dificuldade de justificar ações que resultam de processos automáticos ou intuitivos (Nightingale, 2003; Messner, 2009; McKernan, 2012). A

segunda prende-se com a coexistência de múltiplas obrigações, muitas vezes incompatíveis, que tornam eticamente questionável a exigência de responder a todas (Roberts, 1991; Messner, 2009). A terceira aborda o dilema entre autonomia e obediência: quanto maior a rigidez das regras, menor a possibilidade de agir com responsabilidade pessoal (McKernan, 2012; Baxter et al., 2017).

O quarto problema, foco do presente estudo, refere-se ao desejo de evitar punições ou perda de prestígio (Baxter et al., 2017). Mecanismos punitivos tendem a desencorajar comportamentos construtivos, levando à manipulação de resultados ou à priorização de métricas superficiais (Jos e Tompkins, 2004; Busuioc e Lodge, 2016). Esta lógica punitiva afasta as organizações da aprendizagem e da melhoria contínua. Como defendem Ron et al. (2006), relatar falhas num ambiente punitivo gera medo e inibição, com o receio de serem considerados incompetentes, ao passo que uma cultura baseada em respeito e aceitação permite que os erros sejam vistos como parte natural do processo de aprendizagem. Assim, uma cultura positiva e encorajadora, onde os indivíduos se sintam seguros para discutir falhas, favorece a aprendizagem organizacional (Catino e Patriotta, 2013; Baxter et al., 2017).

Importa distinguir *accountability* de responsabilidade, termos por vezes usados como sinónimos, mas distintos na literatura (Hall et al., 2015). De acordo com Schlenker e colaboradores (1994), a responsabilidade pode ser compreendida como uma subcomponente da *accountability*, que pressupõe a existência de uma audiência, real ou percebida, perante a qual o indivíduo sente necessidade de justificar as suas ações.

A presente investigação centra-se, assim, na *felt accountability*, entendida como a perceção de que as próprias decisões ou comportamentos poderão ser avaliados por alguém relevante, e de que tal avaliação pode implicar recompensas ou sanções (Hall e Ferris, 2011). Esta perceção pode existir mesmo sem controlo formal, bastando a crença de que se será avaliado (Frink et al., 2008).

Lerner e Tetlock (1999) salientam que a *accountability* opera também no domínio perceptivo, sendo um estado mental e não apenas uma condição externa (Frink & Klimoski, 1998). A literatura distingue ainda a *accountability* enquanto traço disposicional, isto é, uma tendência estável para assumir responsabilidades e enquanto estado situacional, ativado por fatores contextuais (Hall et al., 2015). Além disso, influencia não apenas o conteúdo, mas também o modo

de pensar, levando o indivíduo a processar a informação de forma mais cuidadosa e deliberada, operando assim no processamento cognitivo (Frink et al., 2008).

Desde os estudos de *Hawthorne* (Roethlisberger e Dickson, 1939), é reconhecido que as normas informais moldam a motivação e o comportamento no trabalho. A literatura distingue, assim, mecanismos formais e informais de *accountability* (Frink e Klimoski, 1998; Ammeter et al., 2004): os primeiros incluem sistemas estruturados, como avaliações de desempenho; os segundos referem-se a aspetos subtis, como a lealdade ou a influência dos líderes em contextos informais. Ambos se complementam e podem coexistir para reforçar a cultura organizacional (Ammeter et al., 2004).

Em 2008, Frink e colaboradores desenvolveram o conceito de características do ambiente de *accountability*. Estas características representam elementos do contexto de trabalho que influenciam a experiência subjetiva de responsabilização, sem constituírem dimensões da *accountability* propriamente dita. São elas: fonte, foco, saliência e intensidade da *accountability*.

A fonte refere-se à entidade perante a qual se presta contas, sendo o esforço maior quando se responde a superiores hierárquicos (Hendricks e Brickman, 1974). O foco diz respeito ao objeto da avaliação, processos ou resultados, sendo que a ênfase exclusiva nos resultados tende a gerar decisões de menor qualidade e maior stress, ao passo que o foco nos processos pode favorecer a reflexão e a aprendizagem (Siegel-Jacobs e Yates, 1996; Janis e Mann, 1977).

A saliência descreve o grau em que o indivíduo percebe que é responsável por resultados relevantes; quanto maior essa percepção, maior o esforço e a cautela nas decisões (Frink et al., 2008). Já a intensidade refere-se ao número de fontes e de aspetos pelos quais o indivíduo é responsabilizado, podendo, em excesso, associar-se a tensão, exaustão e humor depressivo (Hall et al., 2006; Frink et al., 2008; Hall et al., 2015).

Compreender a *felt accountability* implica, portanto, considerar os fatores ambientais e estruturais que a ativam. Frink e colaboradores (2008) sublinham que a responsabilização resulta não apenas de dispositivos formais, mas também das características do trabalho e das exigências cognitivas associadas à função, que moldam a antecipação de avaliações.

Neste contexto, o desenho do trabalho, e em particular a resolução de problemas, pode desempenhar um papel determinante na intensificação da *felt accountability*, dado que envolve análise, decisão e consequências que tornam a percepção de responsabilização mais saliente.

Deste modo, coloca-se a seguinte questão de investigação:

Em que medida a necessidade de resolver problemas, enquanto dimensão das características do trabalho a realizar pelo indivíduo, influencia a *felt accountability* pelos colaboradores em contexto organizacional?

Resolução de Problemas enquanto Característica do Trabalho

Em 2006, Morgeson e colaboradores desenvolveram o *Work Design Questionnaire* (WDQ), uma ferramenta concebida para avaliar o *work design* (desenho do trabalho) e identificar as suas principais características, numa perspetiva mais abrangente do que a proposta por Hackman e Oldham (1976) no conceito de *job design* (desenho de funções). Esta abordagem considera não apenas as tarefas associadas a um posto de trabalho, mas também as interligações entre funções e o contexto organizacional em que estas se inserem (Parker e Wall, 1998).

O modelo de Morgeson e Campion (2003) foi posteriormente adaptado, agrupando as características do trabalho numa estrutura tripartida, características motivacionais, sociais e contextuais (Morgeson e Humphrey, 2006), em contraste com o modelo anterior, centrado apenas nas características motivacionais. As características motivacionais refletem a complexidade e riqueza do trabalho (Oldham e Miller, 1979), as sociais remetem para o contexto interpessoal onde o trabalho ocorre (Stone e Gueutal, 1985) e as contextuais para as condições físicas e ambientais (Morgeson e Humphrey, 2006).

No presente estudo, o foco recai nas características motivacionais, em particular nas características da tarefa e do conhecimento, que descrevem o modo como o trabalho é realizado e as competências cognitivas exigidas. Entre as primeiras, destacam-se a autonomia, entendida como liberdade para planear e decidir como executar o trabalho (Hackman e Oldham, 1975; Breugh, 1985; Wall et al., 1990), a variedade da tarefa, associada a maior interesse e satisfação (Sims et al., 1976), o significado e identidade da tarefa, que remetem para o impacto e a integridade do trabalho (Hackman e Oldham, 1980), e o feedback da tarefa, que fornece informações diretas sobre a eficácia da performance (Hackman e Oldham, 1976, 1980).

As características do conhecimento referem-se ao nível de competências e capacidades exigidas para o desempenho eficaz (Morgeson e Humphrey, 2006). Dentro deste grupo, destacam-se a complexidade do trabalho, associada a maiores exigências cognitivas e motivação (Campion,

1988), e o processamento de informação, que exige atenção, análise e interpretação de dados (Morgeson e Humphrey, 2006).

Entre estas dimensões, sobressai a resolução de problemas, variável central da presente investigação. Esta característica reflete o grau em que o posto de trabalho exige a formulação de soluções criativas e únicas para problemas complexos e não rotineiros (Jackson et al., 1993; Wall et al., 1995). Envolve a identificação de falhas, o diagnóstico de causas e a formulação de estratégias inovadoras (Wall et al., 1990; Shalley et al., 2000), constituindo uma das exigências cognitivas mais elevadas do desenho do trabalho.

De acordo com Breugh (1985), funções com elevada exigência de resolução de problemas estão associadas a maior autonomia e sentimento de controlo. Wall et al. (1990) sugerem que tarefas cognitivamente complexas aumentam o envolvimento ativo do trabalhador na tomada de decisão e execução, o que, teoricamente, poderá intensificar a perceção de responsabilização.

Nesta linha, Hall et al. (2006) sustentam que ambientes de trabalho cognitivamente exigentes aumentam a saliência da *accountability*, tornando os indivíduos mais atentos à possibilidade de avaliação por parte de outros. Frink et al. (2008) reforçam que, mesmo sem controlo formal, a antecipação de que se poderá ter de justificar decisões leva os indivíduos a ajustar o comportamento como se estivessem sob escrutínio constante, especialmente em tarefas com maior discricção e ambiguidade.

Neste enquadramento, Tetlock (1992) introduziu o conceito de *anticipated accountability*, segundo o qual a simples expectativa de uma audiência avaliadora, real ou imaginada, é suficiente para induzir maior prudência, esforço cognitivo e conformidade com normas sociais. Assim, a resolução de problemas pode atuar não apenas como uma exigência funcional, mas também como uma condição contextual capaz de ativar mecanismos psicológicos e sociais associados à *felt accountability*.

Embora a relação direta entre a resolução de problemas e a *felt accountability* ainda careça de comprovação empírica ampla, a literatura oferece uma base teórica consistente que sustenta esta ligação. Posto isto, propõe-se que tarefas com elevado grau de resolução de problemas, ao exigirem pensamento criativo, formulação de soluções originais e gestão de situações ambíguas, aumentam a complexidade cognitiva do trabalho e, consequentemente, os níveis de *felt accountability*.

Posto isto, o presente estudo propõe que tarefas com elevado grau de resolução de problemas, ao exigirem pensamento criativo, formulação de soluções originais e gestão de situações ambíguas, aumentam a complexidade cognitiva das funções desempenhadas, o que poderá associar-se a níveis superiores de *felt accountability*.

H1. *A resolução de problemas, enquanto característica do trabalho, está positivamente associada à felt accountability dos colaboradores.*

Cultura de Gestão do Erro

Como evidenciado na quarta problemática da *accountability* identificada por Baxter e colaboradores (2017), o receio de punição ou de perda de prestígio pode levar os profissionais a adotar comportamentos defensivos, evitando assumir riscos ou reconhecer erros. Esse receio mina a aprendizagem organizacional, uma vez que a partilha de falhas só ocorre genuinamente em ambientes onde prevalecem valores de aceitação e respeito (Ron et al., 2006; Edmondson, 1999).

O desenvolvimento humano e organizacional decorre da tentativa constante de criar e inovar. Nesse processo, o erro é inevitável e constitui um elemento essencial da aprendizagem e da evolução (Frese e Keith, 2015). A cultura organizacional, por sua vez, resulta das interações repetidas entre erros e tentativas de correção, num processo cumulativo de aperfeiçoamento e adaptação (Schein, 1993).

Para compreender o fenómeno, importa distinguir o erro de outros conceitos próximos. O erro refere-se a uma ação incorreta ou decisão inadequada que conduz a um desvio face ao objetivo pretendido. A ineficiência ocorre quando o objetivo é alcançado, mas com um custo ou esforço excessivo. A falha representa um resultado negativo para a organização, que pode, ou não, derivar de um erro humano, podendo igualmente resultar de fatores externos ou de falhas sistémicas (Frese & Keith, 2015). Assim, nem todos os erros conduzem a falhas, uma vez que muitos são detetados e corrigidos antes de produzirem consequências significativas. Por outro lado, o risco não é sinónimo de erro: o risco representa a incerteza inerente ao ambiente e às decisões (Rasmussen et al., 1987), enquanto o erro implica uma ação incorreta efetiva. A distinção entre risco e erro é essencial para compreender que organizações inovadoras necessitam de assumir riscos calculados, aceitando a possibilidade de erro como parte do processo de descoberta e melhoria (Frese e Keith, 2015).

Assumindo que errar é inevitável, a gestão do erro surge como um processo que se inicia após a ocorrência do erro, visando reduzir as suas consequências negativas e potenciar os seus efeitos positivos, como a aprendizagem, a inovação e o desempenho (Frese e Keith, 2015). Van Dyck e colaboradores (2005), distinguem duas orientações culturais face ao erro: a cultura de gestão do erro (*error management culture*), que incentiva a comunicação aberta sobre erros, a análise das suas causas e a aprendizagem a partir deles; e a cultura de aversão ao erro (*error aversion culture*), caracterizada pela ocultação dos erros, pela atribuição de culpa e pela evitação do risco. Empiricamente, os autores demonstraram que organizações com culturas de gestão do erro apresentam níveis superiores de desempenho, inovação e adaptabilidade, enquanto culturas de aversão ao erro se associam a medo, stress e silêncio organizacional.

A literatura reforça que a comunicação e o *feedback* sobre erros são cruciais para a aprendizagem e para a segurança psicológica (Edmondson, 1999; Guchait et al., 2014). O *feedback* construtivo permite aos indivíduos compreender as causas das falhas e ajustar os seus comportamentos, transformando os erros em oportunidades de crescimento (Frese e Keith, 2015). Em contrapartida, contextos baseados na punição e na vergonha desencorajam a partilha de informação, comprometendo a inovação e a melhoria contínua (Busuioc e Lodge, 2016; Baxter et al., 2017). O papel da liderança é igualmente determinante: líderes humildes e orientados para a aprendizagem tendem a reconhecer as falhas como parte natural do processo de desenvolvimento, promovendo um clima de segurança psicológica e abertura à comunicação (Owens e Heckman, 2012). Essa abordagem fomenta uma cultura em que o erro é tratado como fonte de *feedback* e de desenvolvimento individual e coletivo.

Neste enquadramento, a forma como uma organização lida com erros pode moderar o impacto que características do trabalho, como a resolução de problemas, exercem sobre a *felt accountability*. Em contextos caracterizados por uma cultura de gestão do erro isto é, onde o erro é discutido abertamente e tratado como oportunidade de aprendizagem, é expectável que a resolução de problemas se associe a níveis mais elevados de *felt accountability*, pois os colaboradores sentem-se seguros para assumir riscos e justificar decisões (Catino e Patriotta, 2013; Van Dyck et al., 2005). Pelo contrário, em culturas de aversão ao erro, onde predominam o medo e o evitamento, essa relação tende a enfraquecer, uma vez que os indivíduos se retraem e procuram minimizar a exposição (Ron et al., 2006; Edmondson, 1999).

H2. *A cultura de gestão do erro modera a relação entre a resolução de problemas e a felt accountability, de forma que essa relação seja mais forte em contextos com uma cultura positiva de gestão do erro.*

Modelo de Investigação

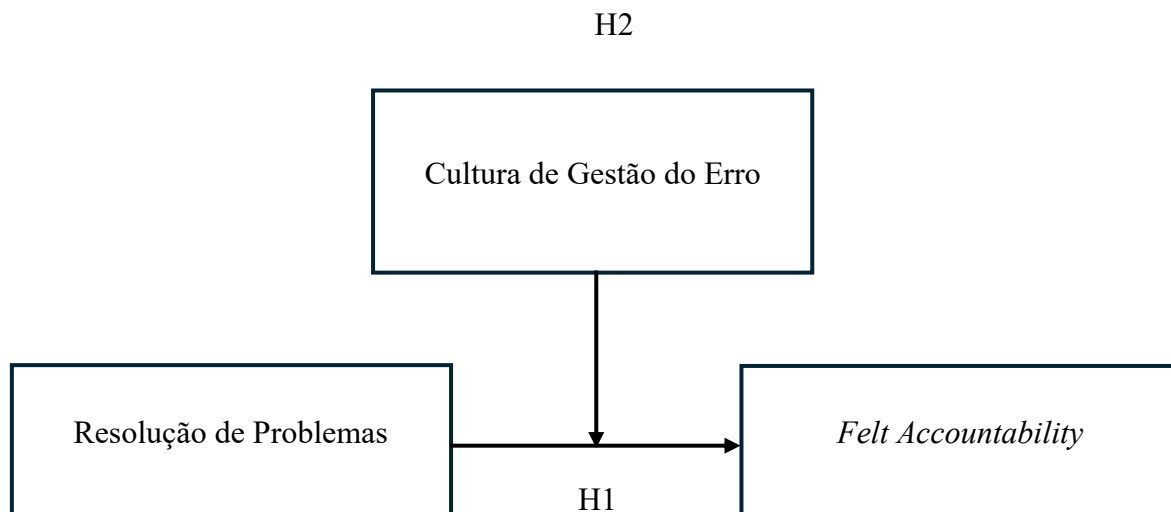
As hipóteses da presente investigação são:

H1. A resolução de problemas, enquanto característica do trabalho, está positivamente associada à *felt accountability* dos colaboradores.

H2. A cultura de gestão do erro modera a relação entre a resolução de problemas e a *felt accountability*, de forma que essa relação seja mais forte em contextos com uma cultura positiva de gestão do erro.

Figura 1

Modelo de Investigação.



Método

Delineamento do estudo

O presente trabalho recorreu a um delineamento não experimental, de natureza correlacional e transversal, uma vez que o objetivo central consistiu em analisar associações entre variáveis, sem recorrer à manipulação de condições ou grupos de estudo.

A recolha foi realizada através de amostragem não probabilística, por conveniência e pelo método de bola de neve (*snowball*), com recurso à divulgação do questionário em plataformas online e redes de contacto pessoais.

Tal como salienta Kline (2016), este tipo de delineamento não possibilita a inferência de relações de causa-efeito.

Procedimento

O questionário foi desenvolvido e disponibilizado através da plataforma *Qualtrics XM*. Na página inicial, era apresentado o consentimento informado, que esclarecia o objetivo do estudo, a natureza voluntária da participação, a garantia de anonimato e confidencialidade, a ausência de riscos e a duração aproximada da resposta. Para assegurar o consentimento livre e esclarecido, era solicitada uma confirmação explícita da intenção de participar.

Seguidamente, eram apresentadas questões de caracterização sociodemográfica, nomeadamente género, idade, habilitações académicas e tempo de experiência profissional, após as quais se seguiram as escalas utilizadas no estudo.

Como não existiam versões em português dos instrumentos utilizados, as escalas foram traduzidas e adaptadas linguisticamente. O processo envolveu a tradução independente por duas pessoas fluentes em inglês e posterior consenso sobre a versão final, que foi retrovertida para inglês a fim de confirmar a correspondência com os itens originais.

Os itens foram apresentados em ordem fixa, sendo solicitado aos participantes que indicassem o grau de concordância com as afirmações, de acordo com a escala de resposta específica de cada instrumento.

Antes da divulgação definitiva, foi conduzido um pré-teste com um pequeno grupo de participantes, de modo a avaliar a clareza dos itens, o tempo médio de resposta e o funcionamento técnico da plataforma.

A recolha de dados decorreu no primeiro semestre de 2025, tendo o questionário sido divulgado através de redes sociais (*Facebook, LinkedIn, WhatsApp e Instagram*), recorrendo à metodologia de amostragem por bola de neve, de modo a ampliar o alcance da amostra.

Após o encerramento da recolha, os dados foram exportados para os softwares *IBM SPSS Statistics* (versão 29) e *Jamovi* (versão 2.5), para posterior limpeza, codificação e análise estatística, incluindo o estudo das qualidades psicométricas das escalas, análises descritivas, correlações e testes das hipóteses formuladas.

Participantes

A estimativa do tamanho amostral foi realizada a priori no *G*Power* (v. 3.1.9.7), fixando-se $\alpha = .05$, poder = .95 e uma magnitude de efeito média $f = .15$ para um modelo de regressão com três preditores (resolução de problemas, cultura de gestão do erro e termo de interação). Com estes parâmetros, o software indicou um número mínimo de 119 participantes. Em complemento, seguiu-se o critério de Marôco (2010), que recomenda 5 a 10 respostas por item; considerando os 17 itens do presente questionário, o intervalo de referência situar-se-ia entre 85 e 170 respostas. Tendo sido obtidas 125 respostas válidas, a amostra ultrapassa o mínimo indicado pelo *G*Power* e cumpre o limiar conservador de 5 respostas por item, assegurando adequação estatística para as análises previstas.

A idade dos participantes variou entre 20 e 72 anos ($M=39,41$; $DP=12,59$), evidenciando uma amostra heterogénea em termos etários, ainda que com maior concentração em adultos em idade ativa.

No que respeita ao sexo, 65,6% dos respondentes identificaram-se como do sexo feminino ($n=82$), enquanto 34,4% se identificaram como do sexo masculino ($n=43$).

Quanto ao nível de habilitações literárias, os participantes reportaram escolaridade compreendida entre o 3.º ciclo do ensino básico (9.º ano) e o mestrado ou grau superior, registando-se uma média de $M = 6,10$ ($DP=0,79$). Destaca-se que a maioria possui formação superior,

com 44,0% dos inquiridos a deterem bacharelato/licenciatura e 34,4% mestrado ou grau acadêmico superior.

Relativamente ao tempo de permanência na organização atual, os valores oscilaram entre 1 e 48 anos ($M=10,48$; $DP=11,06$), revelando diferentes níveis de antiguidade organizacional.

Por fim, no que concerne ao exercício de funções de chefia, 34,4% dos participantes ($n=43$) indicaram desempenhar cargos de liderança, enquanto os restantes 65,6% ($n=82$) referiram não exercer tais funções.

Operacionalização das variáveis

As respostas aos itens da escala de Resolução de Problemas foram dadas numa escala de *Likert* de 5 pontos (1 = Discordo totalmente a 5 = Concordo totalmente), enquanto as respostas aos itens das escalas *Felt Accountability* e Cultura de Gestão do Erro foram dadas numa escala de *Likert* de 5 pontos (1=Não se aplica a 5=Aplica-se totalmente).

Resolução de Problemas

A variável resolução de problemas, enquanto característica do desenho do trabalho, foi medida através da dimensão *Problem Solving* do *Work Design Questionnaire* (WDQ; Morgeson & Humphrey, 2006), numa versão adaptada para a língua portuguesa. Esta dimensão é composta por quatro itens.

Tabela 1

Escala de Resolução de Problemas.

Descrição do Item
O meu trabalho envolve a resolução de problemas que não têm respostas corretas óbvias.
O meu trabalho exige que eu seja criativo(a).
O meu trabalho exige ideias ou soluções únicas para os problemas.
O meu trabalho requer que eu tenha de lidar muitas vezes com problemas que eu nunca tinha visto antes.

Felt Accountability

A variável dependente, *felt accountability*, foi medida através da escala de Hochwarter e colaboradores (2003), baseada no modelo teórico de *accountability* proposto por Hall e colaboradores (2006). É uma escala unidimensional composta por oito itens que captam a percepção de responsabilização individual perante a organização. No entanto, no presente estudo, foi utilizada uma versão adaptada para a língua portuguesa composta por sete itens.

Tabela 2

Escala de Felt Accountability.

Descrição do item
Sou muito responsável pelos meus atos no trabalho.
Muitas vezes tenho de explicar porque é que faço certas coisas no trabalho.
A minha direção responsabiliza-me por todas as minhas decisões.
Se as coisas no trabalho não correrem como deveriam, a direção vem falar comigo.
Em grande medida, o sucesso da equipa a que pertenço recai nos meus ombros.
O emprego de muitas pessoas na minha Organização depende do meu sucesso ou fracasso.
Para o funcionamento geral da Organização, os meus esforços no trabalho são muito importantes.

Cultura de Gestão do Erro

A cultura de gestão do erro foi avaliada através da escala de *Error Management Culture* desenvolvida por van Dyck e colaboradores (2005), é uma escala unidimensional composta originalmente por 17 itens, frequentemente utilizada em diferentes contextos organizacionais de modo a compreender como é que as organizações lidam com erros de modo aberto e construtivo. No presente estudo, foi utilizada uma versão adaptada para a língua portuguesa e abreviada, composta por seis itens, mantendo a sua estrutura unifatorial.

Tabela 3

Escala de Cultura de Gestão do Erro.

Descrição do item
Se algo correu mal, as pessoas tiram tempo para refletir sobre o que aconteceu.
Depois de cometer um erro, as pessoas tentam analisar o que o causou.
Nesta organização, as pessoas pensam muito sobre como um erro poderia ter sido evitado.
Quando ocorre um erro, normalmente sabemos como o corrigir.
Quando alguém comete um erro, pode pedir conselhos aos outros sobre como continuar.
Quando alguém comete um erro, partilha-o com os outros para que não repitam o mesmo erro.

Resultados

Qualidades psicométricas das escalas

Primeiramente, procedeu-se à validação das qualidades psicométricas de cada uma das escalas utilizadas, recorrendo ao software *Jamovi*.

Resolução de Problemas

Validade. Procedeu-se à validação fatorial da escala, recorrendo a uma análise fatorial confirmatória (AFC), fundamentada na dimensão unidimensional proposto por Morgeson e Humphrey (2006). Esta análise revelou que os índices de ajustamento eram considerados adequados (Tabela 4). Contudo, apesar de apresentar um bom ajustamento, importa notar que, com graus de liberdade ($gl = 2$) e uma amostra reduzida, o RMSEA tende a subestimar o erro de aproximação, podendo assumir valores próximos de zero e, por esse motivo, a interpretação baseia-se sobretudo em CFI e TLI, de acordo com Kenny e colaboradores (2015) e Kline (2016).

Tabela 4

Validade Fatorial do Modelo Teórico – Resolução de Problemas.

χ^2/gl	CFI	TLI	RMSEA
0,19	1	1,04	0

Fiabilidade. O alfa de Cronbach foi considerado aceitável ($\alpha = .75$), evidenciando uma consistência interna adequada.

Felt Accountability

Validade. Realizou-se uma AFC com base no modelo unidimensional proposto por Hall et al. (2006). Os valores de ajustamento iniciais não foram satisfatórios; assim, foi conduzida uma análise *post hoc* em que se introduziu uma covariância entre os resíduos dos itens Q21_1 e Q21_12, de acordo com os critérios de Marôco (2010), por apresentarem índices de modificação superiores a 11. O modelo ajustado apresentou índices adequados (Tabela 5).

Tabela 5

Validade Fatorial do Modelo Teórico – Felt Accountability.

Modelo	χ^2/gl	CFI	TLI	RMSEA
--------	-------------	-----	-----	-------

Teórico Inicial	2.97	.86	.79	.12
Ajustado	1.90	.94	.90	.08

Fiabilidade. A escala apresentou boa consistência interna ($\alpha = .76$).

Cultura de Gestão do Erro

Validade. A AFC confirmou a adequação do modelo unifatorial, com índices de ajustamento satisfatórios (Tabela 6).

Tabela 6

Validade Fatorial do Modelo Teórico – Cultura de Gestão do Erro.

χ^2/gf	CFI	TLI	RMSEA
1.39	.99	.98	.06

Fiabilidade. O alfa de Cronbach foi considerado bom ($\alpha = .86$), demonstrando elevada consistência interna.

Análises Preliminares

Antes de proceder à análise das hipóteses, examinaram-se as propriedades descritivas das variáveis. Os valores de assimetria e curtose encontraram-se dentro dos limites de aceitabilidade propostos por Kline (2016), assimetria inferior a $|3|$ e curtose inferior a $|10|$, indicando ausência de desvios relevantes à normalidade.

As médias e desvios-padrão encontram-se na Tabela 7. Observou-se que a Resolução de Problemas apresentou a média mais elevada ($M = 3.72$; $DP = 0.78$), seguida da Cultura de Gestão do Erro ($M = 3.26$; $DP = 0.80$) e da *Felt Accountability* ($M = 3.20$; $DP = 0.71$).

Tabela 7

Estatísticas descritivas das variáveis em estudo.

Variável	<i>M</i>	<i>DP</i>	Assimetria	Curtose
Resolução de Problemas	3.72	0.78	-0.41	-0.12

Cultura de Gestão do Erro	3.26	0.80	-0.02	-0.34
<i>Felt Accountability</i>	3.20	0.71	0.12	-0.14

Nota. *M* = Média; *DP* = Desvio-padrão.

Antes das análises de regressão, avaliou-se a multicolinearidade entre as variáveis do modelo, com base nos indicadores *Tolerance* e *Variance Inflation Factor* (VIF). Os valores de VIF variaram entre 1.08 e 1.13 e as tolerâncias entre .89 e .93, dentro dos limites recomendados (VIF < 5; Tolerância > .20) (Hair et al., 2019; Kline, 2016). Assim, conclui-se que a multicolinearidade se encontra dentro dos valores toleráveis entre as variáveis predictoras, sendo adequado prosseguir com as análises de regressão e moderação.

Adicionalmente, as variáveis sociodemográficas sexo e idade foram incluídas como fatores de controlo exploratórios, com o objetivo de despistar possíveis influências externas sobre a variável dependente (*Felt Accountability*). Nenhuma destas variáveis apresentou efeitos significativos, pelo que apenas as variáveis principais, Resolução de Problemas, Cultura de Gestão do Erro e *Felt Accountability*, foram mantidas nas análises subsequentes.

Teste das Hipóteses

H1: A resolução de problemas, enquanto característica do trabalho, está positivamente associada à Felt Accountability dos colaboradores.

Para testar a H1, calcularam-se os coeficientes de correlação de Pearson (*r*). A Tabela 8 apresenta a matriz de correlações e os coeficientes de consistência interna (α) de cada variável.

Tabela 8

Matriz de correlações.

Variável	α	1	2	3
Resolução de Problemas	.75	—		

<i>Felt Accountability</i>	.76	.33**	—	
Cultura de Gestão do Erro	.86	.23*	.38**	—

Verificaram-se correlações positivas e significativas entre todas as variáveis. A resolução de problemas apresentou correlação moderada com a *felt accountability* ($r = .33, p < .001$), sugerindo que funções com maior exigência cognitiva estão associadas a níveis superiores de *felt accountability*.

A resolução de problemas correlacionou-se também positivamente com a cultura de gestão do erro ($r = .23, p = .005$), indicando que contextos de trabalhos cognitivamente exigentes tendem a coexistir com culturas mais construtivas face aos erros. Por sua vez, a *felt accountability* correlacionou-se moderadamente com a cultura de gestão do erro ($r = .38, p < .001$), sugerindo que ambientes organizacionais que encorajam a aprendizagem a partir do erro promovem maior sentido de responsabilidade individual.

De forma geral, os resultados suportam a H1, evidenciando relações positivas e teoricamente coerentes entre as três variáveis.

H2: A cultura de gestão do erro modera a relação entre a resolução de problemas e a felt accountability, de forma que essa relação seja mais forte em contextos com uma cultura positiva de gestão do erro.

Para testar a hipótese de moderação, utilizou-se o modelo 1 da macro PROCESS (versão 5.0; Hayes, 2024), com a Cultura de Gestão do Erro como variável moderadora da relação entre a Resolução de Problemas (variável preditora) e a *Felt Accountability* (variável dependente).

O modelo revelou um ajustamento global significativo ($R^2 = .245, F(3,121) = 13.12, p < .001$), explicando cerca de 25% da variabilidade da *Felt Accountability*. Tanto a Resolução de Problemas ($B = .260, p < .001$) como a Cultura de Gestão do Erro ($B = .217, p = .005$) apresentaram efeitos principais positivos e significativos.

O termo de interação Resolução de Problemas \times Cultura de Gestão do Erro também foi significativo ($B = .199, p = .012$), o que indica que o impacto da Resolução de Problemas na *Felt Accountability* depende do nível da Cultura de Gestão do Erro. A introdução deste termo aumentou em 4% a variância explicada ($\Delta R^2 = .040$).

A análise dos efeitos condicionais mostrou que, quando a Cultura de Gestão do Erro é baixa, a Resolução de Problemas não tem um efeito significativo sobre a *Felt Accountability* ($B = .08, p = .411$). Contudo, este efeito torna-se moderado e significativo quando a cultura é média ($B = .27, p < .001$), e mais forte quando a cultura é elevada ($B = .41, p < .001$) (Anexo E).

Assim, os resultados suportam a H2: uma cultura de gestão do erro aberta e positiva reforça a relação positiva entre a resolução de problemas e a *felt accountability*, sugerindo que contextos organizacionais que encorajam a aprendizagem a partir do erro potencializam o impacto do desenho do trabalho na accountability.

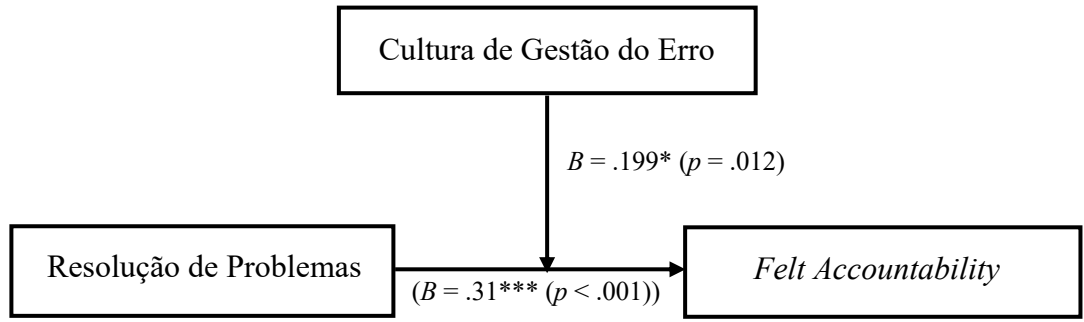
Tabela 9

Análise da moderação da Cultura de Gestão do Erro na relação entre Resolução de Problemas e Felt Accountability.

Variável	<i>B</i>	<i>SE</i>	<i>t</i>	<i>p</i>
Resolução de Problemas	.260	.0749	3.47	< .001
Cultura de Gestão do Erro	.217	.0761	2.85	.005
Interação (Resolução \times Cultura)	.199	.0782	2.55	.012
R^2	.245			

Figura 2

Moderação da Cultura de Gestão do Erro na relação entre Resolução de Problemas e Felt Accountability



Nota. B entre parênteses indica o efeito direto inicial antes da inserção da moderadora

Discussão e Conclusões

O presente estudo teve como principal objetivo compreender de que forma a *resolução de problemas*, enquanto característica do desenho do trabalho, se relaciona com a *felt accountability* (responsabilização sentida) dos colaboradores, e de que modo essa relação é influenciada pela cultura de gestão do erro. Pretendeu-se, assim, contribuir para uma melhor compreensão dos mecanismos individuais e contextuais que reforçam a responsabilização em contexto organizacional, explorando simultaneamente as exigências cognitivas do trabalho e o papel moderador da cultura organizacional.

Os resultados obtidos sustentaram ambas as hipóteses formuladas, evidenciando que a responsabilização percebida no trabalho resulta da interação entre fatores individuais e contextuais.

Relação entre Resolução de Problemas e *Felt Accountability*

Em primeiro lugar, verificou-se uma relação positiva e significativa entre a resolução de problemas e a *felt accountability*, indicando que colaboradores cujas funções exigem pensamento analítico, criatividade e capacidade para lidar com situações não rotineiras tendem a experienciar níveis mais elevados de responsabilização. Este resultado corrobora a literatura que associa tarefas cognitivamente complexas a uma maior percepção de responsabilidade e envolvimento (Wall et al., 1995; Breugh, 1985; Hall et al., 2006).

Tarefas que implicam resolução de problemas envolvem maior autonomia, discrição e julgamento individual, aumentando a consciência das consequências das próprias decisões e, conseqüentemente, a saliência da *accountability* (Frink et al., 2008). Assim, à semelhança do que defendem Tetlock (1992) e Hall e Ferris (2011), a antecipação de uma avaliação, real ou simbólica, sobre o desempenho ativa processos cognitivos e comportamentais orientados para a responsabilidade, mesmo na ausência de mecanismos formais de controlo. Estes resultados alinham-se, portanto, com a perspectiva motivacional de que trabalhos complexos e desafiantes promovem maior envolvimento psicológico e sentido de responsabilidade individual (Morgeson e Humphrey, 2006).

No entanto, o modo como esta relação se manifesta pode depender de fatores contextuais, nomeadamente da cultura organizacional na qual o colaborador se insere, aspeto explorado na segunda hipótese deste estudo.

O Papel Moderador da Cultura de Gestão do Erro

Os resultados da análise de moderação demonstraram que a *cultura de gestão do erro* altera significativamente a força da relação entre resolução de problemas e *felt accountability*, explicando um acréscimo de 4% na variância explicada do modelo. Mais concretamente, a relação entre as duas variáveis mostrou-se não significativa em contextos de cultura de erro baixa, mas fortemente positiva quando a cultura é média ou elevada.

Estes resultados sugerem que a forma como uma organização lida com os erros condiciona o impacto das características cognitivas do trabalho sobre a perceção de responsabilização. Em culturas que encaram o erro como oportunidade de aprendizagem e melhoria (Frese e Keith, 2015; Van Dyck et al., 2005), os colaboradores sentem-se mais seguros para assumir riscos e justificar as suas decisões, reforçando o vínculo psicológico entre autonomia, reflexão e *accountability*. Pelo contrário, em culturas punitivas, onde o erro é associado à culpa e à perda de prestígio (Baxter et al., 2017), a responsabilização tende a ser vivida como ameaça, promovendo comportamentos defensivos e evasivos (Ron et al., 2006; Catino e Patriotta, 2013).

Deste modo, os resultados reforçam empiricamente a ideia de que a *felt accountability* não é apenas uma resposta individual, mas também uma experiência moldada pelo contexto organizacional. Tal como defendido por Frink e Klimoski (1998), a responsabilização emerge da interação entre fatores cognitivos e contextuais, sendo amplificada em ambientes de confiança e aprendizagem e enfraquecida em contextos de punição e medo do erro. Assim, a cultura de gestão do erro atua como catalisador do potencial positivo do desenho do trabalho, promovendo a responsabilização construtiva e a aprendizagem contínua.

De forma global, estes resultados contribuem para a consolidação teórica do modelo proposto, evidenciando que o impacto do desenho do trabalho na responsabilização depende fortemente da qualidade do clima organizacional e da forma como a organização gere os erros. Ao mesmo tempo, sugerem que a responsabilização pode ser promovida não apenas através da supervisão ou controlo formal, mas também por meio de um ambiente que valoriza a experimentação, o feedback e a aprendizagem partilhada.

Implicações Teóricas e Práticas

Os resultados deste estudo apresentam implicações relevantes para a gestão de pessoas e o desenvolvimento dos contextos de trabalho. Em primeiro lugar, reforçam a importância de

desenhar funções que estimulem a *resolução de problemas*, promovendo a autonomia, a reflexão crítica e a criatividade. Ambientes de trabalho que desafiam os colaboradores cognitivamente e lhes conferem margem de decisão tendem a potenciar a responsabilização e o compromisso com os resultados.

Em segundo lugar, destaca-se a cultura de gestão do erro como um fator estratégico para a aprendizagem e o desempenho organizacional. Organizações que promovem um clima psicológico seguro, no qual os erros são tratados como oportunidades de melhoria e não como falhas a punir, favorecem a *accountability* construtiva. Políticas de *feedback* transparente, reconhecimento de tentativas de inovação e formação orientada para a análise de erros são caminhos eficazes para desenvolver esse tipo de cultura (Frese & Keith, 2015; Van Dyck et al., 2005).

De forma mais ampla, o presente estudo contribui para a literatura ao integrar o desenho do trabalho, a cultura de gestão do erro e a *felt accountability* num mesmo modelo explicativo, oferecendo uma perspectiva mais abrangente sobre os fatores que promovem responsabilização positiva nas organizações.

Limitações e Estudos Futuros

Apesar dos contributos teóricos e empíricos deste estudo, importa reconhecer algumas limitações que condicionam a generalização dos resultados.

A natureza auto-reportada das medidas pode ter introduzido viés de desejabilidade social, uma vez que as respostas refletem percepções individuais suscetíveis à influência de normas sociais ou da autoimagem desejada. Futuros trabalhos poderão beneficiar da triangulação de métodos, integrando observações comportamentais ou avaliações de supervisores.

Alguns itens das escalas apresentaram intercorrelações elevadas, o que poderá indicar redundância conceptual. Pesquisas subsequentes deverão validar novamente a estrutura fatorial e, se necessário, reformular ou eliminar itens para garantir maior precisão na medição dos construtos. A escala de resolução de problemas, composta por apenas quatro itens, poderá igualmente limitar a abrangência da avaliação do construto, sendo recomendável a inclusão de medidas complementares em estudos futuros.

A composição e dimensão da amostra também representam limitações relevantes, dado o tamanho reduzido e a falta de equilíbrio demográfico, o que restringe a generalização dos resultados. Investigações futuras deverão recorrer a amostras mais amplas e diversificadas, abrangendo diferentes setores e contextos organizacionais, de modo a testar a robustez e replicabilidade do modelo.

O caráter transversal deste estudo impede o estabelecimento de relações causais entre as variáveis. Futuros estudos longitudinais ou experimentais poderão examinar a direção e a evolução dos efeitos ao longo do tempo.

Por fim, seria pertinente explorar o papel da liderança na relação entre cultura de gestão do erro e *felt accountability*. A literatura sugere que líderes humildes e abertos ao feedback tendem a criar ambientes de maior segurança psicológica, favorecendo a aprendizagem a partir dos erros (Owens e Heckman, 2012; Guchait et al., 2014). Assim, futuros trabalhos poderão analisar de que forma diferentes estilos de liderança, como a liderança humilde ou transformacional, influenciam o modo como os colaboradores percebem a responsabilização e lidam com os erros. Tal permitiria compreender de forma mais completa os mecanismos sociais e culturais que sustentam a *felt accountability* nas organizações.

Conclusão Geral

Em síntese, os resultados obtidos permitem concluir que a *felt accountability* resulta da interação entre fatores individuais e contextuais, nomeadamente, a exigência cognitiva inerente à resolução de problemas e a qualidade da cultura de gestão do erro.

Trabalhos que desafiam cognitivamente os colaboradores podem promover níveis mais elevados de responsabilização, mas esse efeito depende fortemente da existência de um ambiente organizacional seguro, onde o erro é encarado como oportunidade de aprendizagem.

Assim, a responsabilização construtiva não se impõe: constrói-se através da cultura, do desenho do trabalho e da confiança coletiva.

Referências

- Alegria, M. (2025, 30 de junho). Marta Alegria, Xpand IT: A importância de uma cultura de accountability num mundo corporativo complexo. RH Magazine. Recuperado de <https://rhmagazine.pt/marta-alegria-xpand-it-a-importancia-de-uma-cultura-de-accountability-num-mundo-corporativo-complexo/>
- Ammeter, A. P., Douglas, C., Ferris, G. R., & Goka, H. (2004). A social relationship conceptualization of trust and accountability in organizations. *Human Resource Management Review*, 14(1), 47–65. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2004.02.003>
- Baxter, D., Colledge, T., & Turner, N. (2017). A study of accountability in two organizational learning frameworks: Why accountability for learning is critical. *European Management Review*, 14(3), 319–332. <https://doi.org/10.1111/emre.12112>
- Breaugh, J. A. (1985). The measurement of work autonomy. *Human Relations*, 38(6), 551–570. <https://doi.org/10.1177/001872678503800604>
- Busuioc, E. M., & Lodge, M. (2016). The reputational basis of public accountability. *Governance*, 29(2), 247–263. <https://doi.org/10.1111/gove.12161>
- Campion, M. A. (1988). Interdisciplinary approaches to job design: A constructive replication with extensions. *Journal of Applied Psychology*, 73(3), 467–481. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.73.3.467>
- Catino, M., & Patriotta, G. (2013). Learning from errors: Cognition, emotions and safety culture in the Italian Air Force. *Organization Studies*, 34(4), 437–467. <https://doi.org/10.1177/0170840612467156>

- Edmondson, A. C. (1996). Learning from mistakes is easier said than done: Group and organizational influences on the detection and correction of human error. *The Journal of Applied Behavioral Science*, 32(1), 5–28. <https://doi.org/10.1177/0021886396321001>
- Edmondson, A. C. (1999). Psychological safety and learning behavior in work teams. *Administrative Science Quarterly*, 44(2), 350–383. <https://doi.org/10.2307/2666999>
- Frese, M., & Keith, N. (2015). Action errors, error management, and learning in organizations. *Annual Review of Psychology*, 66, 661–687. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010814-015205>
- Frink, D. D., & Klimoski, R. J. (1998). Toward a theory of accountability in organizations and human resource management. In G. R. Ferris (Ed.), *Research in personnel and human resources management* (Vol. 16, pp. 1–51). JAI Press.
- Frink, D. D., Hall, A. T., Perryman, A. A., Ranft, A. L., Hochwarter, W. A., Ferris, G. R., & Royle, M. T. (2008). Meso-level theory of accountability in organizations. *Research in Personnel and Human Resources Management*, 27, 177–245. [https://doi.org/10.1016/S0742-7301\(08\)27005-2](https://doi.org/10.1016/S0742-7301(08)27005-2)
- Guchait, P., Paşamehmetoğlu, A., & Dawson, M. (2014). Perceived supervisor and co-worker support for error management: Impact on perceived psychological safety and service recovery performance. *International Journal of Hospitality Management*, 41, 28–37. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2014.04.009>
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1975). Development of the Job Diagnostic Survey. *Journal of Applied Psychology*, 60(2), 159–170. <https://doi.org/10.1037/h0076546>

- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1976). Motivation through the design of work: Test of a theory. *Organizational Behavior and Human Performance*, 16(2), 250–279. [https://doi.org/10.1016/0030-5073\(76\)90016-7](https://doi.org/10.1016/0030-5073(76)90016-7)
- Hackman, J. R., & Oldham, G. R. (1980). *Work redesign*. Addison-Wesley.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.
- Hall, A. T., & Ferris, G. R. (2011). Accountability and extra-role behavior. *Employee Responsibilities and Rights Journal*, 23(2), 131–144. <https://doi.org/10.1007/s10672-010-9148-9>
- Hall, A. T., Frink, D. D., & Buckley, M. R. (2015). An accountability account: A review and synthesis of the theoretical and empirical research on felt accountability. *Journal of Organizational Behavior*, 38(2), 204–224. <https://doi.org/10.1002/job.2052>
- Hall, A. T., Royle, M. T., Brymer, R. A., Perrewé, P. L., Ferris, G. R., & Hochwarter, W. A. (2006). Relationships between felt accountability as a stressor and strain reactions: The neutralizing role of autonomy across two studies. *Journal of Occupational Health Psychology*, 11(1), 87–99. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.11.1.87>
- Hayes, A. F. (2024). *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach* (3rd ed.). Guilford Press.
- Hendricks, M., & Brickman, P. (1974). Effects of status and knowledgeability of audience on self-presentation. *Sociometry*, 37(4), 440–449. <https://doi.org/10.2307/2786394>

- Hochwarter, W. A., Kacmar, C. J., Perrewé, P. L., & Johnson, D. (2003). Perceived accountability and job tension: The moderating role of political behavior perceptions. *Academy of Management Journal*, 46(3), 282–296.
- Jackson, P. R., Wall, T. D., Martin, R., & Davids, K. (1993). New measures of job control, cognitive demand, and production responsibility. *Journal of Applied Psychology*, 78(5), 753–762. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.78.5.753>
- Janis, I. L., & Mann, L. (1977). *Decision making: A psychological analysis of conflict, choice, and commitment*. Free Press.
- Jos, P. H., & Tompkins, M. E. (2004). The accountability paradox in an age of reinvention: The perennial problem of preserving character and judgment. *Administration & Society*, 36(3), 255–281. <https://doi.org/10.1177/0095399704263479>
- Kenny, D. A., Kaniskan, B., & McCoach, D. B. (2015). The performance of RMSEA in models with small degrees of freedom. *Sociological Methods & Research*, 44(3), 486–507. <https://doi.org/10.1177/0049124114543236>
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). The Guilford Press.
- Marôco, J. (2010). *Análise estatística com o SPSS Statistics* (5.^a ed.). ReportNumber.
- McKernan, J. F. (2012). Accountability as aporia, testimony and gift. *Critical Perspectives on Accounting*, 23(3), 258–278. <https://doi.org/10.1016/j.cpa.2011.12.009>
- Meireles, A. (2023, 6 de abril). “Necessitamos de desdramatizar o fracasso nos negócios e deixar de estigmatizar quem falha.” *Forbes Portugal*. Recuperado

de <https://www.forbespt.com/necessitamos-de-desdramatizar-o-fracasso-nos-negocios-e-deixar-de-estigmatizar-quem-falha/>

Messner, M. (2009). The limits of accountability. *Accounting, Organizations and Society*, 34(8), 918–938. <https://doi.org/10.1016/j.aos.2009.07.003>

Morgeson, F. P., & Campion, M. A. (2003). Work design. In W. C. Borman, D. R. Ilgen, & R. J. Klimoski (Eds.), *Handbook of psychology: Industrial and organizational psychology* (Vol. 12, pp. 423–452). John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/0471264385.wei1217>

Morgeson, F. P., & Humphrey, S. E. (2006). The Work Design Questionnaire (WDQ): Developing and validating a comprehensive measure for assessing job design and the nature of work. *Journal of Applied Psychology*, 91(6), 1321–1339. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.91.6.1321>

Nightingale, P. (2003). If Nelson and Winter are only half right about tacit knowledge, which half? A Searlean critique of “codification.” *Industrial and Corporate Change*, 12(2), 149–183. <https://doi.org/10.1093/icc/12.2.149>

Owens, B. P., & Hekman, D. R. (2012). Modeling how to grow: An inductive examination of humble leader behaviors, contingencies, and outcomes. *Academy of Management Journal*, 55(4), 787–818. <https://doi.org/10.5465/amj.2010.0441>

Parker, S. K., & Wall, T. D. (1998). *Job and work design: Organizing work to promote well-being and effectiveness*. Sage.

Pina e Cunha, M. (2011, 24 de agosto). Dois caminhos para o futuro: imaginação e accountability. HR Portugal. Recuperado de <https://hrportugal.sapo.pt/dois-caminhos-para-o-futuro-imaginacao-e-accountability/>

- Rasmussen, J., Duncan, K., & Leplat, J. (1987). *New technology and human error*. John Wiley & Sons.
- Ricci, P. (2022). Accountability. In A. Farazmand (Ed.), *Global encyclopedia of public administration, public policy, and governance* (pp. 1–3). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-66252-3_2321
- Roberts, J. (1991). The possibilities of accountability. *Accounting, Organizations and Society*, 16(4), 355–368. [https://doi.org/10.1016/0361-3682\(91\)90027-C](https://doi.org/10.1016/0361-3682(91)90027-C)
- Roethlisberger, F. J., & Dickson, W. J. (1939). *Management and the worker*. Harvard University Press.
- Ron, N., Lipshitz, R., & Popper, M. (2006). How organizations learn: Post-flight reviews in an F-16 fighter squadron. *Organization Studies*, 27(7), 1069–1089. <https://doi.org/10.1177/0170840606064567>
- Schein, E. H. (1993). How can organizations learn faster? The challenge of entering the green room. *Sloan Management Review*, 34(2), 85–92.
- Schlenker, B. R., Britt, T. W., Pennington, J., Murphy, R., & Doherty, K. (1994). The triangle model of responsibility. *Psychological Review*, 101(4), 632–652. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.101.4.632>
- Shalley, C. E., Gilson, L. L., & Blum, T. C. (2000). Matching creativity requirements and the work environment: Effects on satisfaction and intentions to leave. *Academy of Management Journal*, 43(2), 215–223. <https://doi.org/10.5465/1556378>

- Siegel-Jacobs, K., & Yates, J. F. (1996). Effects of accountability on judgment and choice: Toward a theoretical framework. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 65(1), 1–17. <https://doi.org/10.1006/obhd.1996.0001>
- Sims, H. P., Jr., Szilagyi, A. D., & Keller, R. T. (1976). The measurement of job characteristics. *Academy of Management Journal*, 19(2), 195–212. <https://doi.org/10.5465/255772>
- Stone, E. F., & Gueutal, H. G. (1985). An empirical derivation of the dimensions along which characteristics of jobs are perceived. *Academy of Management Journal*, 28(2), 376–396. <https://doi.org/10.5465/256207>
- Tetlock, P. E. (1992). The impact of accountability on judgment and choice: Toward a social contingency model. *Advances in Experimental Social Psychology*, 25, 331–376. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60287-7](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60287-7)
- van Dyck, C., Frese, M., Baer, M., & Sonnentag, S. (2005). Organizational error management culture and its impact on performance: A two-study replication. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1228–1240. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.6.1228>
- Wall, T. D., Jackson, P. R., & Davids, K. (1990). Operator work design and robotics system performance: A serendipitous field study. *Journal of Applied Psychology*, 75(6), 808–814. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.77.3.353>
- Wall, T. D., Jackson, P. R., & Mullarkey, S. (1995). Further evidence on some new measures of job control, cognitive demand and production responsibility. *Journal of Organizational Behavior*, 16(5), 431–455. <https://doi.org/10.1002/job.4030160505>

Anexos

Anexo A

Questionário Qualtrics

No âmbito da realização da Dissertação do Mestrado em Psicologia Social e das Organizações pelo ISPA – Instituto Universitário, estou a realizar um estudo para o qual solicito a sua participação. No sentido de estar informado(a) para poder decidir participar, esclareço que o estudo visa contribuir para se conhecer o modo como as pessoas perspetivam o seu trabalho na Organização em que se encontram.

Não existem quaisquer riscos conhecidos nem custos para si se decidir participar neste inquérito.

Todos os dados recolhidos são confidenciais, sendo o inquérito inteiramente anónimo, e os dados serão estatisticamente analisados de forma agrupada apenas no âmbito académico.

Se tiver qualquer questão relativamente à sua participação pode contactar-me através do e-mail: 28752@alunos.ispa.pt

O tempo médio de preenchimento do questionário é de cerca de 5 minutos. Ao clicar para continuar concorda que leu este consentimento informado, e que a sua participação é inteiramente voluntária.

analisados de forma agrupada apenas no âmbito académico.

Se tiver qualquer questão relativamente à sua participação pode contactar-me através do e-mail: 28752@alunos.ispa.pt

O tempo médio de preenchimento do questionário é de cerca de 5 minutos. Ao clicar para continuar concorda que leu este consentimento informado, e que a sua participação é inteiramente voluntária.

Muito obrigado pela sua colaboração.

Carolina Póvoa (estudante nº28752 de mestrado do ISPA).

Li e decido participar nesta fase do estudo

Sim, avançar.



O primeiro conjunto de perguntas destina-se a recolher alguns dados que serão utilizados apenas para descrever a amostra de participantes neste estudo.

Idade

Idade

23

SEXO

Feminino

Masculino

Prefiro não dizer

Outro

Qual o nível mais elevado de habilitações que completou?

2º ciclo do ensino básico (6ºano),

3º ciclo do ensino básico (9ºano),

Ensino secundário (12ºano),

Bacharelato/licenciatura,

Mestrado ou superior

Indique há quanto tempo trabalha na atual Organização

Tempo na organização (em anos)

↓

Função atual

Desempenha funções de chefia/liderança?

Sim

Não

Em que área de atividade trabalha?



Começamos por lhe apresentar um conjunto de questões acerca do trabalho que realiza e do modo como geralmente atua. Diga em que medida concorda com cada afirmação.

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
O meu trabalho envolve a resolução de problemas que não têm respostas corretas óbvias.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
O meu trabalho exige que eu seja criativo(a).	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
O meu trabalho exige ideias ou soluções únicas para os problemas.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Discordo totalmente	Discordo	Não concordo nem discordo	Concordo	Concordo totalmente
O meu trabalho requer que eu tenha de lidar muitas vezes com problemas que eu nunca tinha visto antes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Nesta secção apresentamos-lhe algumas questões relativas ao modo como habitualmente no seu departamento/serviço lida com problemas no trabalho. Por favor, indique se as seguintes questões se aplicam (ou não) ao que a sua organização faz para lidar com esses problemas.

	Não se aplica	Aplica-se pouco	Aplica-se moderadamente	Aplica-se muito	Aplica-se totalmente
Se algo correu mal, as pessoas tiram tempo para refletir sobre o que aconteceu.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Depois de cometer um erro, as pessoas tentam analisar o que o causou.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nesta organização, as pessoas pensam muito sobre como um erro poderia ter sido evitado.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quando ocorre um erro, normalmente sabemos como o corrigir	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Não se aplica	Aplica-se pouco	Aplica-se moderadamente	Aplica-se muito	Aplica-se totalmente
Quando alguém comete um erro, pode pedir conselhos aos outros sobre como continuar.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Quando alguém comete um erro, partilha-o com os outros para que não repitam o mesmo erro.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>



Indique agora por favor em que medida as afirmações seguintes se aplicam ou não ao que se verifica no seu contexto de trabalho.

	Não se aplica	Aplica-se pouco	Aplica-se moderadamente	Aplica-se muito	Aplica-se totalmente
Sou muito responsável pelos meus atos no trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Muitas vezes tenho de explicar porque é que faço certas coisas no trabalho.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A minha direção responsabiliza-me por todas as minhas decisões.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Se as coisas no trabalho não correrem como deveriam, a direção vem falar comigo.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Em grande medida, o sucesso da equipa a que pertenço recai nos meus ombros.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Não se aplica	Aplica-se pouco	Aplica-se moderadamente	Aplica-se muito	Aplica-se totalmente
O emprego de muitas pessoas na minha Organização depende do meu sucesso ou fracasso.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Para o funcionamento geral da Organização, os meus esforços no trabalho são muito importantes.	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

[→](#)

Agradecemos a sua participação neste inquérito.
A sua resposta foi registada.

Anexo B

Cálculo G*Power – Caracterização amostra

G*Power 3.1

Central and noncentral distributions Protocol of power analyses

```
[1] -- Monday, October 13, 2025 -- 16:40:40
F tests - Linear multiple regression: Fixed model, R² deviation from zero

Analysis:  A priori: Compute required sample size
Input:     Effect size f² = 0,15
           α err prob = 0,05
           Power (1-β err prob) = 0,95
           Number of predictors = 3
Output:    Noncentrality parameter λ = 17,8500000
           Critical F = 2,6834991
           Numerator df = 3
           Denominator df = 115
           Total sample size = 119
           Actual power = 0,9509602
```

Test family:

Statistical test:

Type of power analysis:

Input parameters

Effect size f^2	<input type="text" value="0,15"/>
α err prob	<input type="text" value="0,05"/>
Power (1- β err prob)	<input type="text" value="0,95"/>
Number of predictors	<input type="text" value="3"/>

Output parameters

Noncentrality parameter λ	17,8500000
Critical F	2,6834991
Numerator df	3
Denominator df	115
Total sample size	119
Actual power	0,9509602

Anexo C

Análise Fatorial Confirmatória (escala *Felt Accountability*)

Antes da introdução de covariâncias entre os resíduos dos itens Q21_1 e Q21_12

Análise Fatorial Confirmatória

Pesos fatoriais

Fator	Indicador	Estimativas	Erro-padrão	Z	p
Felt Accountability	Q21_1	0.164	0.0697	2.36	0.018
	Q21_3	0.568	0.1122	5.06	<.001
	Q21_5	0.595	0.1001	5.94	<.001
	Q21_7	0.750	0.1062	7.06	<.001
	Q21_9	0.993	0.1078	9.21	<.001
	Q21_11	0.769	0.1092	7.04	<.001
	Q21_12	0.558	0.0982	5.68	<.001

[3]

Estimativas fatoriais

Covariâncias fatoriais

		Estimativas	Erro-padrão	Z	p
Felt Accountability	Felt Accountability	1.00 ^a			

^a parâmetro fixo

Ajustamento do Modelo

Teste ao Ajustamento Exato

χ^2	gl	p
41.6	14	<.001

Medidas de Ajustamento

CFI	TLI	RMSEA	IC 90% RMSEA	
			Lim. Inferior	Superior
0.857	0.785	0.126	0.0826	0.171

Performance do Modelo Post-Hoc

Resíduos da Matriz de Correlações Observada

	Q21_1	Q21_3	Q21_5	Q21_7	Q21_9	Q21_11	Q21_12
Q21_1		-0.081	-0.015	0.003	-0.038	-0.065	0.281
Q21_3			-0.015	-0.041	0.071	0.014	-0.121
Q21_5				0.116	-0.078	0.025	0.040
Q21_7					0.036	-0.082	-0.078
Q21_9						0.004	-0.018
Q21_11							0.088
Q21_12							

Índices de Modificação

Índices de Modificação - Covariâncias entre resíduos

	Q21_1	Q21_3	Q21_5	Q21_7	Q21_9	Q21_11	Q21_12
Q21_1		1.23	0.0499	0.00255	0.913	1.1383	16.463
Q21_3			0.0692	0.60643	4.668	0.0749	4.059
Q21_5				6.01707	7.361	0.2780	0.521
Q21_7					2.224	3.9911	2.554
Q21_9						0.0298	0.349
Q21_11							3.255
Q21_12							

Depois da introdução de covariâncias entre os resíduos dos itens Q21_1 e Q21_12

Análise Fatorial Confirmatória

Pesos fatoriais

Fator	Indicador	Estimativas	Erro-padrão	Z	p
Felt Accountability	Q21_1	0.124	0.0698	1.78	0.075
	Q21_3	0.578	0.1117	5.18	<.001
	Q21_5	0.591	0.1008	5.87	<.001
	Q21_7	0.748	0.1063	7.04	<.001
	Q21_9	1.003	0.1079	9.29	<.001
	Q21_11	0.774	0.1095	7.06	<.001
	Q21_12	0.535	0.0980	5.46	<.001

[3]

Estimativas fatoriais

Covariâncias fatoriais

	Estimativas	Erro-padrão	Z	p
Felt Accountability Felt Accountability	1.00 ^a			

^a parâmetro fixo

Ajustamento do Modelo

Teste ao Ajustamento Exato

X ²	gl	p
24.5	13	0.027

Medidas de Ajustamento

CFI	TLI	RMSEA	IC 90% RMSEA	
			Lim. Inferior	Superior
0.941	0.904	0.0840	0.0277	0.135

Performance do Modelo Post-Hoc

Resíduos da Matriz de Correlações Observada

	Q21_1	Q21_3	Q21_5	Q21_7	Q21_9	Q21_11	Q21_12
Q21_1		-0.055	0.017	0.039	0.005	-0.030	-0.000
Q21_3			-0.018	-0.045	0.060	0.007	-0.115
Q21_5				0.119	-0.080	0.025	0.053
Q21_7					0.032	-0.084	-0.063
Q21_9						-0.004	-0.005
Q21_11							0.100
Q21_12							

Índices de Modificação

>

Índices de Modificação - Covariâncias entre resíduos

	Q21_1	Q21_3	Q21_5	Q21_7	Q21_9	Q21_11	Q21_12
Q21_1		0.00838	0.00751	1.336	0.0394	1.6073	
Q21_3			0.10143	0.762	3.7921	0.0191	2.9037
Q21_5				6.260	8.4451	0.2791	0.8225
Q21_7					1.9769	4.2237	2.6442
Q21_9						0.0322	0.0508
Q21_11							5.5643
Q21_12							

Anexo D

Diagnóstico de colinearidade

Modelo		Soma dos Quadrados	df	Quadrado Médio	F	Sig.
1	Regressão	19.197	5	3.839	10.390	<.001 ^b
	Resíduo	43.973	119	.370		
	Total	63.170	124			

a. Variável Dependente: feltacc7

b. Preditores: (Constante), Q33 Qual o nível mais elevado de habilitações que completou?, Sexo_Sexo, error6, idade_real, resprob4

Coefficientes^a

Modelo		Coefficients não padronizados		Coefficients padronizados		Sig.	Estatísticas de colinearidade	
		B	Erro Erro	Beta	t		Tolerância	VIF
1	(Constante)	-.067	.548		-.122	.903		
	error6	.302	.072	.340	4.185	<.001	.886	1.129
	resprob4	.207	.078	.226	2.657	.009	.812	1.232
	idade_real	.007	.005	.115	1.422	.158	.891	1.122
	Sexo_Sexo	.381	.117	.255	3.266	.001	.961	1.041
	Q33 Qual o nível mais elevado de habilitações que completou?	.121	.074	.134	1.627	.106	.861	1.161

a. Variável Dependente: feltacc7

Diagnóstico de colinearidade^a

Modelo	Dimensão	Autovalor	Índice de condição	Proporções de variância						Q33 Qual o nível mais elevado de habilitações que completou?
				(Constante)	error6	resprob4	idade_real	Sexo_Sexo		
1	1	5.738	1.000	.00	.00	.00	.00	.00	.00	
	2	.109	7.256	.00	.09	.03	.14	.45	.01	
	3	.088	8.062	.00	.04	.00	.51	.43	.00	
	4	.036	12.615	.00	.73	.24	.20	.01	.05	
	5	.022	16.263	.08	.04	.71	.02	.08	.21	
	6	.007	29.253	.91	.09	.01	.13	.02	.74	

a. Variável Dependente: feltacc7

Anexo E

Teste de hipóteses H2) – moderação

```

*****
Model: 1
Y: feltacc7
X: resprob4
W: error6

Sample
Size: 125

*****
OUTCOME VARIABLE:
feltacc7

Model Summary
R          R-sq      MSE      F      df1      df2      p
.4954     .2454     .3940    13.1153  3.0000   121.0000  .0000

Model
      coeff      se      t      p      LLCI      ULCI
constant  3.1686   .0572  55.3872  .0000   3.0553   3.2818
resprob4  .2600   .0749   3.4700  .0007   .1116   .4083
error6    .2169   .0761   2.8504  .0051   .0663   .3676
Int_1     .1990   .0782   2.5451  .0122   .0442   .3537

Product terms key:
Int_1 :      resprob4 x      error6

Test(s) of highest order unconditional interaction(s):
X*W      R2-chng      F      df1      df2      p
.0404     6.4777     1.0000   121.0000  .0122

Focal predict: resprob4 (X)
Mod var: error6 (W)

Conditional effects of the focal predictor at values of the moderator(s):
      error6      Effect      se      t      p      LLCI      ULCI
-.9040     .0801     .0972     .8243     .4114     -.1123     .2725
.0693      .2738     .0757     3.6160     .0004     .1239     .4236
.7360      .4064     .0994     4.0902     .0001     .2097     .6031

Moderator value(s) defining Johnson-Neyman significance region(s):
Value      % below      % above
- .5035     27.2000     72.8000

Conditional effect of focal predictor at values of the moderator:
error6      Effect      se      t      p      LLCI      ULCI
-2.2640     -.1905     .1844    -1.0329     .3037     -.5557     .1746
-2.0640     -.1507     .1703    -.8852     .3778     -.4878     .1864
-1.8640     -.1109     .1563    -.7094     .4794     -.4204     .1986
-1.6640     -.0711     .1428    -.4981     .6193     -.3538     .2116
-1.4640     -.0313     .1297    -.2415     .8096     -.2881     .2255
-1.2640     .0085     .1172     .0722     .9426     -.2237     .2406
-1.0640     .0483     .1056     .4568     .6486     -.1609     .2574
-.8640      .0881     .0952     .9250     .3568     -.1004     .2765
-.6640      .1278     .0863     1.4811     .1412     -.0430     .2987
-.5035      .1598     .0807     1.9798     .0500     .0000     .3195
-.4640      .1676     .0796     2.1070     .0372     .0101     .3252
-.2640      .2074     .0755     2.7480     .0069     .0580     .3569
-.0640      .2472     .0745     3.3170     .0012     .0997     .3948
.1360      .2870     .0768     3.7363     .0003     .1349     .4391
.3360      .3268     .0821     3.9820     .0001     .1643     .4893
.5360      .3666     .0898     4.0836     .0001     .1889     .5444
.7360      .4064     .0994     4.0902     .0001     .2097     .6031
.9360      .4462     .1103     4.0440     .0001     .2278     .6646
1.1360     .4860     .1223     3.9728     .0001     .2438     .7282
1.3360     .5258     .1351     3.8927     .0002     .2584     .7932
1.5360     .5656     .1484     3.8120     .0002     .2719     .8593
1.7360     .6054     .1621     3.7350     .0003     .2845     .9263

Data for visualizing the conditional effect of the focal predictor:
Paste text below into a SPSS syntax window and execute to produce plot.

DATA LIST FREE/
resprob4 error6 feltacc7 se LLCI ULCI .
BEGIN DATA.
-.7220     -.9040     2.9147     .1090     2.6988     3.1305
.0280     -.9040     2.9747     .0868     2.8029     3.1466
.7780     -.9040     3.0348     .1175     2.8021     3.2675
-.7220     .0693     2.9860     .0818     2.8239     3.1480
.0280     .0693     3.1913     .0577     3.0771     3.3055
.7780     .0693     3.3966     .0800     3.2381     3.5551
-.7220     .7360     3.0348     .1266     2.7841     3.2855
.0280     .7360     3.3396     .0816     3.1780     3.5012
.7780     .7360     3.6444     .0916     3.4630     3.8258
END DATA.
GRAPH/SCATTERPLOT=
resprob4 WITH feltacc7 BY error6 .

```

