

# Liderança e Bem-estar dos Bombeiros



Chambel, M.J. (ed.)



Faculdade de Psicologia  
UNIVERSIDADE DE LISBOA

# Liderança e Bem-estar dos Bombeiros



*"PROCESSO DE LIDERANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL DOS BOMBEIROS:  
DESENVOLVIMENTO DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO."*

Este e-Book foi desenvolvido no âmbito do projecto de investigação

*“PROCESSO DE LIDERANÇA E SAÚDE OCUPACIONAL DOS BOMBEIROS:  
DESENVOLVIMENTO DE UM PROGRAMA DE INTERVENÇÃO.”*

da Faculdade de Psicologia - ULisboa, com o financiamento da FCT -  
Fundação para a Ciência e Tecnologia, PCIF/SSO/0054/2018.



*Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa - 2023*



ISBN: 978-972-95069-5-6

Este e-Book é disponibilizado gratuitamente e com a licença  
Creative Commons “CC BY-NC-ND 4.0”



A atribuição da autoria deve ser efetuada do seguinte modo:  
“Chambel, MJ (ed.) - FP-Ulisboa”

## AUTORES

CHAMBEL, M.J.

CARMONA, L.

CURRAL, L

PINHEIRO, R.

FARIA-ANJOS J.

REIS, V.

NETO, M.

ÂNGELO, R.

NAMORADO, S.

SOBRE OS AUTORES.....	6
NOTA PRÉVIA.....	11
CAPÍTULO 1 - STRESSE E BEM-ESTAR DOS BOMBEIROS .....	13
CAPÍTULO 2 - LIDERANÇA, STRESSE E BEM-ESTAR DOS BOMBEIROS.....	19
CAPÍTULO 3 - LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL E BEM-ESTAR DOS BOMBEIROS.....	22
CAPÍTULO 4 - O EFEITO DA LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL E O BEM- ESTAR DE BOMBEIROS: UM ESTUDO DE DIÁRIO E UM ESTUDO LONGITUDINAL.....	29
CAPÍTULO 5 - O EFEITO DA LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL DURANTE O COMBATE A UM INCÊNDIO RURAL: UM ESTUDO DE SIMULAÇÃO .....	40
CAPÍTULO 6 - DESENVOLVER AS COMPETÊNCIAS DE LIDERANÇA DOS CHEFES DE BOMBEIROS.....	47
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	63

## SOBRE OS AUTORES

### *Maria José Chambel*

(investigadora responsável do projeto)

é Professora Associada com agregação na Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa. É pró-reitora da Universidade de Lisboa com o pelouro da promoção do bem-estar. Consultora da Direção Geral da Saúde no âmbito da Saúde Ocupacional. Tem um doutoramento em Psicologia Social e coordena o Mestrado em Psicologia dos Recursos Humanos, do Trabalho e das Organizações e cocoordenadora do Mestrado de Psicologia na Crise e na Emergência. Coordena o grupo Trabalho e Organizações no Centro de Investigação em Ciência Psicológica da Universidade de Lisboa e tem participado e coordenado vários projetos de investigação. Os seus principais interesses de investigação incluem a análise do contexto organizacional para explicar a relação de emprego, em particular no caso dos trabalhadores contingentes, o stress e o bem-estar no trabalho, em particular nos trabalhadores que atuam na crise e na emergência. É autora de mais de 120 artigos científicos, 15 livros e 60 capítulos.

### *Laura Carmona*

(bolseira de investigação do projeto)

é Mestre em Psicologia dos Recursos Humanos, do Trabalho e das Organizações, na Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa, tendo feito uma dissertação sobre o conflito trabalho-família e sua relação com flexibilidade de horário, carga de trabalho e burnout. Atualmente, é estudante de Doutoramento na Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa, estando a fazer uma investigação sobre

perturbação de stress pós-traumático em peacekeepers portugueses. Tem interesse no conflito trabalho família e em populações militares e paramilitares.

### *Luís Curral*

(investigador do projeto)

é Professor Associado com agregação na Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa, onde integra o Mestrado de Psicologia dos Recursos Humanos, do Trabalho e das Organizações. É membro do Centro de Investigação em Ciências Psicológicas da Universidade de Lisboa onde tem participado e coordenado vários projectos de investigação. Nos anos 2001-2005, foi bolseiro da Fundação de Ciência e Tecnologia e doutorou-se em Psicologia Social em 2005 na Universidade de Lisboa. Tem estudado processo cognitivos subjacentes ao trabalho em equipa, adaptação, inovação. Atualmente interessa-se pelo impacto da estratégias de auto-liderança na performance e ainda pela aplicabilidade das teorias de complexidade às organizações. Autor de mais de 30 publicações em revistas internacionais num total de mais de 600 citações, publicou também inúmeros artigos e livros de divulgação em português.

### *Raquel Pinheiro*

(investigadora do projeto)

possui Mestrado em Psicologia, área de especialização de psicologia clínica pelo Instituto Superior de Psicologia Aplicada. Especialista em psicologia clínica e da saúde e especialidade avançada de psicologia da saúde ocupacional pela Ordem dos Psicólogos Portugueses (OPP). Membro do grupo de trabalho de intervenção do psicólogo em contexto de crise e catástrofe da OPP. Coordenadora da formação da área comportamental da Escola Nacional de Bombeiros. Bombeiro voluntário de 1996 a 2010 (Atualmente no Quadro de Reserva).

## *Joana Faria Anjos*

(investigadora do projeto)

é Psicóloga, Doutorada em Psicologia, área de especialização em Psicologia Clínica, pela Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa, com a Tese de Doutoramento "Resiliência, Crescimento Pós-Traumático e Trauma: Trajetórias de adaptação a um evento potencialmente traumático e a influência do processo de construção de significado". Psicóloga clínica no Centro de Apoio Psicológico e Intervenção em Crise do Instituto Nacional de Emergência Médica, realizando intervenção psicológica em crise integrada na resposta de emergência médica pré-hospitalar. Professora Auxiliar Convidada da Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa, no Mestrado de Psicologia na Crise e na Emergência.

## *Vítor Reis*

investigador do projeto)

é Doutorado em Educação, na especialidade de Educação à Distância e E-learning, com a Tese de Doutoramento "Formação profissional de bombeiros portugueses: aplicação da simulação virtual ao desenvolvimento das competências de tomada de decisão", pela Universidade Aberta. É investigador integrado no Laboratório de Educação a Distância e E-Learning da Universidade Aberta.

Atualmente desempenha as funções de Presidente da Direção da Escola Nacional de Bombeiros. É bombeiro voluntário desde 1995, tendo desempenhado funções de formador na Escola Nacional de Bombeiros em diversas áreas técnicas de formação. Os seus principais interesses de investigação abrangem a integração de tecnologias educativas na formação profissional de bombeiros, especialmente a realidade virtual, e o desenvolvimento de competências de comando. Palestrante em diversas conferências e

seminários nacionais e internacionais com a apresentação de temas sobre a formação de bombeiros.

### *Mariana Neto*

(investigadora do projeto)

é médica de Saúde Pública e especialista em Medicina do Trabalho. Trabalha no Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge, onde é coordenadora da Unidade de Observação em Saúde e Vigilância Epidemiológica do Departamento de Epidemiologia. Tem o grau de mestre em Saúde Pública e em Comportamento Organizacional. É doutorada em Saúde Ambiental. É a responsável no âmbito Ministério da Saúde pelo Inquérito Nacional de Saúde e pelo painel de famílias Em Casa Observamos Saúde (ECOS), entre outros. As suas áreas de investigação estão relacionadas principalmente com a saúde mental, os determinantes sociais da saúde, a saúde ocupacional e os efeitos na saúde de riscos ambientais.

### *Rui Ângelo*

(investigador do projeto)

é Psicólogo, Doutoramento Europeu em Psicologia com a Tese de Doutoramento "Psicologia da Saúde Ocupacional dos Bombeiros Portugueses", pela Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa. Especialista em Psicologia da Saúde Ocupacional pela Ordem dos Psicólogos Portugueses. Atual Diretor do Serviço Municipal de Proteção Civil da Câmara Municipal de Cascais. Fundador e Ex-Coordenador Nacional das Equipas de Apoio Psicossocial da Autoridade Nacional de Emergência e Proteção Civil. Professor Auxiliar Convidado da Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa, no Mestrado de Psicologia na Crise e na Emergência.

## *Sónia Namorado*

(investigadora do projeto)

é Doutorada em Química Organometálica pelo Instituto Superior Técnico da Universidade de Lisboa. É atualmente Investigadora Auxiliar na Unidade de Investigação Epidemiológica do Departamento de Epidemiologia do Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge. As suas áreas de investigação estão relacionadas principalmente com a saúde ambiental, a saúde ocupacional relacionada com a exposição a químicos, e a saúde mental, incluindo os determinantes da saúde e os efeitos na saúde de riscos ambientais. Autora de mais de 45 publicações em revistas internacionais com revisão por pares num total de cerca de 1000 citações.

## NOTA PRÉVIA

A publicação deste e-book surge como um dos resultados do projeto de investigação Processo de liderança e saúde ocupacional dos bombeiros: Desenvolvimento de um programa de intervenção, financiado pela Fundação para a Ciência e Tecnologia, o qual integrou a Faculdade de Psicologia da Universidade de Lisboa (instituição proponente), a Escola Nacional de Bombeiros (instituição participante) e o Instituto Nacional de Saúde Doutor Ricardo Jorge (instituição participante). Este projeto integra uma estratégia de desenvolver investigação e intervenção para responder aos atuais desafios sociais, nomeadamente a criação de organizações saudáveis, com combate à doença mental e à promoção do bem-estar no mundo do trabalho. De facto, este projeto foi concebido com um propósito muito concreto – compreender melhor qual a liderança mais ajustada para que os chefes dos bombeiros possam atuar criando as condições para que os seus subordinados sejam resilientes e mantenham elevados níveis de bem-estar, mesmo atuando em situações de emergência muito exigentes e stressantes como é o caso dos incêndios rurais; apostar no desenvolvimento dessas competências, desenvolvendo um programa de formação para chefes, o qual passou a estar disponível na Escola Nacional de Bombeiros. Deste modo, consideramos contribuir para a tão desejada ponte entre o conhecimento académico e a prática organizacional, ajudando os decisores a tomarem decisões baseados na evidência científica.

Nos três primeiros capítulos apresentamos a profissão de bombeiro como uma profissão com diversificadas exigências que podem afetar o bem-estar e salientamos a importância da liderança como um recurso para permitir que os profissionais enfrentem essas exigências garantindo que o seu bem-estar não sai prejudicado. Nos dois capítulos seguintes, apresentamos os estudos realizados neste projeto e os seus principais resultados, salientando o estilo de liderança mais adequado nas situações do dia-a-dia e durante a intervenção num incêndio rural. No capítulo final, apresentamos o programa de formação que resultou das observações dos estudos realizados e que tem como objetivo desenvolver as competências de liderança transformacional, por parte dos chefes das equipas de bombeiros.

Lisboa, 17 de julho de 2023

Maria José Chambel

# **CAPÍTULO 1 - STRESSE E BEM-ESTAR DOS BOMBEIROS**

A promoção da saúde e do bem-estar no trabalho ganham uma dimensão saliente em todas as profissões, uma vez que em todas a saúde pode ser ameaçada pelo stresse que nelas é vivido. Um dos principais objetivos das organizações é ter funcionários felizes, com altos níveis de bem-estar e índices de elevado desempenho [1]. No entanto, ainda há muito a ser conquistado nesse sentido. Por exemplo, de acordo com dados estatísticos recentes, no Reino Unido, o número de trabalhadores que relatam problemas relacionados com o stresse, a depressão e a ansiedade aumentou nos últimos anos, observando-se que em 2019/2020 estes problemas representavam 51% de todos os problemas de saúde relacionados com o trabalho [2]. Em Portugal, dados de 2021 referem que 63% dos trabalhadores reporta ter sofrido de ansiedade nos últimos 12 meses, 27% está em risco de depressão clínica e 5% reporta exaustão emocional, 24% reporta exaustão física e 12% reporta exaustão física e emocional [3].

No caso específico dos bombeiros, a promoção da saúde e do bem-estar no trabalho são ainda mais importantes, considerando que estes profissionais: trabalham em ambientes de alto risco [4] caracterizados por perigo constante e a elevada imprevisibilidade [5,6], estando frequentemente expostos a situações adversas e potencialmente traumáticas [7]. Em particular, os incêndios rurais, cuja violência e magnitude aumentaram a um ritmo alarmante nos últimos anos, são eventos extremos que têm sido considerados como tendo um elevado impacto no stresse e bem-estar dos bombeiros [8]. De facto, a sociedade depende dos bombeiros para intervir nos incêndios rurais, mas esta intervenção constitui uma das situações mais perigosa e stressante para estes profissionais [9].

Incêndios em Portugal nos últimos anos [10]

Em 2001, existiram 28.915 incêndios rurais em Portugal continental, com uma área ardida de 117.420 hectares. Desde 2001, os anos mais críticos em termos de área ardida foram 2003 (com 471.750 hectares ardidos) e 2017 (com 539.921 hectares ardidos). Em 2022, houve quase um terço dos incêndios de 2001, mas a área ardida foi semelhante (110.097 hectares).

Neste contexto extremo, os bombeiros estão sujeitos a altas exigências [11], enfrentando eventos de trabalho que superam muitas vezes a sua capacidade de resposta eficaz e que requerem elevados esforços de coordenação [12-15]. Além disso, o caso específico do combate a incêndios rurais exige que estes profissionais tenham uma capacidade aprimorada de prontidão, sacrifício e adaptação a condições extremas [16].

Assim, ser bombeiro é ter uma profissão sujeita a stresse extremo, já que se caracteriza por elevadas exigências [17,18], que não podem ser eliminadas nem reduzidas [19], as quais ameaçam o seu bem-estar [8,20,21] e a sua saúde [7,22], podendo desencadear ansiedade [23], depressão [23], burnout [24] e perturbação de stresse pós-traumático [6,23].

### Indicadores de perturbação psicológica

- Transtorno de Ansiedade: caracterizado por medo (resposta emocional a ameaça iminente real ou percebida) e ansiedade (antecipação de ameaça futura) excessivos em resposta a uma superestimação do perigo de situações que temem ou evitam, persistindo além de períodos apropriados. Pode ser acompanhado de sintomas físicos, incluindo inquietação, fadiga, dificuldade de

concentração, irritabilidade, tensão muscular e perturbação do sono [25].

- Depressão: caracterizada por humor deprimido; acentuada diminuição de interesse ou prazer em todas ou quase todas as atividades; perda ou ganho significativo de peso sem estar a fazer dieta, ou redução ou aumento do apetite; insónia ou hipersónia; agitação ou retardo psicomotor; fadiga ou perda de energia; sentimentos de inutilidade ou culpa excessiva ou inapropriada; capacidade diminuída para pensar ou concentrar-se, ou indecisão; pensamentos recorrentes de morte, ideação suicida recorrente [25].

- Burnout: síndrome de stresse crónico no trabalho, reconhecida pela Organização Mundial de Saúde [26] como uma perturbação mental no trabalho, caracterizada por exaustão emocional (sentimentos de estar sobrecarregado e esgotar os próprios recursos físicos e emocionais, ou seja, é o modo como o indivíduo se sente relativamente ao stresse) e desinvestimento (resposta negativa por parte do indivíduo, insensível ou excessivamente desapegado relativamente a vários aspetos do trabalho, ou seja, é o modo como o indivíduo reage relativamente ao stresse) [27-29].

- Perturbação de Stresse Pós-Traumático: condição com início necessariamente vinculado a um evento desencadeante específico, caracterizada por intrusões (por exemplo, pesadelos, angústia com lembranças), evitamento (por exemplo, de pensamentos ou sentimentos relacionados ao trauma), alterações negativas na cognição e no humor (por exemplo, crenças negativas persistentes e exageradas sobre si mesmo, os outros ou o mundo) e excitação e reatividade (por exemplo, resposta exagerada ao sobressalto) [30,31].

As exigências do trabalho são elementos contextuais que forçam os bombeiros a exercer esforço físico e/ou psicológico contínuo por períodos prolongados. Os bombeiros tentam obter, reter e proteger recursos, isto é objetos, características pessoais e condições físicas, psicológicas e sociais por si valorizadas pois permitem-lhes atingir os seus objetivos. No entanto, ao perceberem a presença de um stressor (e.g., atuar num incêndio rural que ameaça a própria vida ou dos seus companheiros), são levados a investir esses recursos na tentativa de enfrentar essa situação [32]. Quando perdem, ou correm o risco de perder ou investem muitos recursos em comparação com aqueles que conseguem obter, ocorre stresse que pode conduzir ao aparecimento da perturbação psicológica [32].

As exigências tornam os recursos mais importantes [33], porque são essas situações que obrigam a mais esforços que se traduzem num elevado investimento dos seus recursos [34]. Deste modo, uma forma de combater o stresse e as suas consequências negativas para a saúde e bem-estar dos bombeiros é a disponibilização de recursos, uma vez que, quando os bombeiros têm acesso aos recursos necessários para lidar com a perda ou ameaça de perda de recursos inerente às situações stressantes, o seu bem-estar não é ameaçado [32]. De facto, quem dispõe de mais recursos não só está menos vulnerável ao aparecimento de perturbações (e.g., ansiedade, depressão, burnout), dada a sua maior capacidade para fazer face às exigências e desafios da sua atividade profissional, como também está mais equipado para mobilizar novos recursos e vivenciar a sua atividade profissional como um acontecimento positivo e motivador que proporciona bem-estar [32].

O bem-estar psicológico é um conceito multidimensional, que está para além da ausência da doença ou da perturbação e que engloba o componente emocional, psicológico e social, e pode ser definido como

o “ponto de equilíbrio entre o conjunto de recursos de um indivíduo e os desafios enfrentados” [35]. Neste contexto, destacam-se os conceitos de engagement no trabalho e de florescimento psicossocial.

#### Indicadores de bem-estar psicológico

- Engagement no trabalho: caracterizado por sentimentos positivos em relação ao trabalho, vigor, dedicação e absorção, senso de energia, conexão com o trabalho e percepção de capacidade de lidar com as exigências do trabalho [36,37].

- Florescimento psicossocial: nível positivo de funcionamento psicológico através do crescimento pessoal, que abrange funcionamento adequado (por exemplo, “fazer” o que se gosta) e sentir-se bem (por exemplo, “ser” feliz), refletindo o sucesso auto percebido em termos de relacionamentos, de autoestima e de propósito de vida e otimismo [38].

## **CAPÍTULO 2 - LIDERANÇA, STRESSE E BEM-ESTAR DOS BOMBEIROS**

Como referimos anteriormente, nas situações de perda ou ameaça de perda de recursos (i.e., stressantes), as condições ambientais e sociais desempenham um papel ainda mais importante na obtenção de recursos, pois estimulam a adaptação dos indivíduos [33]. O que significa que um ganho de recursos é saliente num contexto stressante como o dos bombeiros, sendo fundamental dotar os profissionais de recursos que lhes permitam fazer face às elevadas exigências da sua profissão e mitiguem os seus efeitos, garantindo que não se desenvolvem perturbações psicológicas (e.g., burnout, ansiedade, stress) e que se mantêm níveis elevados de bem-estar (e.g. engagement no trabalho, florescimento psicossocial).

É neste contexto que se destaca a liderança, um processo interativo entre chefes e subordinados, que permite dotar os subordinados dos recursos necessários ao desempenho da sua atividade profissional. De facto, as ações do líder são pautadas na distribuição de recursos valiosos para que os subordinados possam enfrentar os desafios implicados no exercício da sua atividade profissional. Por um lado, previnem a perda ou ameaça de perda de recursos, que caracterizam situações stressantes de elevadas exigências, prevenindo, assim, o aparecimento de perturbações psicológicas, como é o caso do burnout [39]. Ao orientar os subordinados a procurar novos caminhos na solução de problemas e fornecer uma visão alternativa positiva dos cenários com os quais são confrontados, a sua experiência de ameaça pode ser reduzida [40,41]. Por exemplo, o líder pode promover discussões periódicas sobre os diferentes constrangimentos e obstáculos que podem ocorrer num incêndio rural, de forma a promover a perceção da eficácia dos subordinados para enfrentarem as exigências desta situação. Resultados empíricos demonstraram que os profissionais de emergência que relataram apoio do supervisor tendiam a apresentar menos stress [42].

Por outro lado, a aquisição de recursos valiosos proporcionados pelas ações de um líder favorece a aquisição de mais recursos por parte dos subordinados. Esses recursos são úteis para alcançar um sentimento de realização, satisfação e resiliência diante das dificuldades [43]. Por exemplo, a liderança aumenta a flexibilidade dos subordinados [44], ajudando-os a perceber e descrever situações de risco e a sentir-se mais confiante [45], ajudando-os a enfrentar essas situações [46] sem que o seu bem-estar seja ameaçado [47].

Não só os recursos permitem aos bombeiros gerir com sucesso as exigências inerentes à sua profissão, como também diminuem o efeito nefasto dessas mesmas exigências na sua saúde e no seu bem-estar [48]. Esses recursos podem ser fornecidos pelos líderes de diferentes maneiras, por exemplo, através de feedback constante, objetivos claros, autonomia [33], oportunidades de desenvolvimento profissional e participação em processos de tomada de decisão [49]. Assim, a liderança por parte das chefias tem um papel essencial para garantir o bem-estar dos subordinados e protegê-los do aparecimento de perturbações nas situações de perda ou ameaça de perda de recursos que caracterizam a profissão de bombeiro [50] e em particular a atuação nos incêndios rurais [18]. Desta forma, além das suas tarefas de coordenação e gestão com base em diretrizes objetivas e claras, os líderes também precisam de se focar na promoção da qualidade de vida e na proteção do bem-estar dos seus subordinados [11].

## **CAPÍTULO 3 - LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL E BEM-ESTAR DOS BOMBEIROS**

As teorias da liderança têm distinguido dois grandes grupos de líderes:

**Líderes Orientados para as Relações:** Aqueles que valorizam e priorizam os relacionamentos interpessoais e o bem-estar dos trabalhadores da sua equipa. Concentram-se em desenvolver conexões, criar um ambiente de confiança e promover o trabalho em equipa. São líderes empáticos, comunicativos e procuram ouvir as opiniões e necessidades dos membros da equipa. São bons a motivar e inspirar os outros, demonstrando cuidado e apoio emocional. O sucesso deste tipo de líder é medido pela qualidade dos relacionamentos e pela satisfação e engagement dos membros da equipa.

**Líderes Orientados para as Tarefas:** Aqueles que são focados na conclusão das metas e objetivos. Priorizam a eficiência, a produtividade e a execução de tarefas. São líderes altamente organizados, assertivos e orientados para a obtenção de resultados. Estabelecem expectativas claras, delegam tarefas e monitorizam o desempenho individual e coletivo. Embora também se possam preocupar com os trabalhadores da equipa, a sua ênfase principal é garantir que as metas sejam alcançadas dentro dos prazos e padrões de qualidade estabelecidos.

A literatura tem destacado que um estilo de liderança orientado para as relações tem um impacto positivo no bem-estar dos subordinados [39,51-55]. No contexto específico dos bombeiros, descobriu-se que os líderes promovem o bem-estar dos subordinados e mitigam o seu mal-estar através de estilos de liderança orientados para as relações, aumentando os seus recursos cognitivos [48], aumentando o apoio social [12], e diminuindo as fontes de stresse ocupacional [56]. Além disso, um estilo de liderança voltado para a consideração e

desenvolvimento dos subordinados, promove o seu bem-estar [57,58] e a adaptação da equipa às mudanças numa situação de combate a incêndios [59]. De facto, os bombeiros valorizam os líderes que fornecem apoio, criam ambientes de respeito mútuo e possuem a humildade para admitir erros, aceitando o fracasso em si próprio e nos outros [60], características de um estilo de liderança voltado para as relações. Um destes estilos de liderança voltado para as relações é a liderança transformacional.

#### Liderança Transformacional:

Baseia-se numa “fusão” dos interesses ou objetivos de ambos os intervenientes [líder e subordinado], em que ambos contribuem para uma “mútua elevação da moralidade e motivação” [61].

Neste estilo de liderança, o líder atende às necessidades dos seus subordinados e procura ampliar os seus interesses, fomentando o seu sentido de compromisso para com a missão da sua equipa ou organização [62,63]. É visionário, estratega e considera as opiniões de todos os seus subordinados [64]. Tem em conta a necessidade de transformação das ideias dos seus subordinados, estimulando o seu pensamento crítico, a sua participação nos momentos de decisão e a sua identificação com a cultura e valores da organização [65]. Assim, a liderança transformacional pode ser entendida como o processo pelo qual o líder faz os subordinados irem além dos seus interesses próprios e imediatos [66,67].

O líder transformacional centra-se no desenvolvimento dos subordinados [62,68], procurando satisfazer as suas necessidades [65], inspirando-os e ajudando-os a desenvolver o seu sistema de valores para crescerem como pessoas [69], incentivando-os a olhar

para os problemas à luz de novas perspectivas e oferecendo-lhes suporte durante o processo de resolução de problemas [70] e motivando-os por meio de carisma, apoio e implementação de novos processos que sejam mais gratificantes e produtivos para desenvolver e melhorar constantemente o seu desempenho.

O estilo de liderança transformacional é constituído por 4 dimensões:

1. **Influência Idealizada** - Comportamentos levados a cabo pelo líder, que, por serem ética e moralmente irrepreensíveis, desencadeiam admiração e confiança, sendo capazes de moldar os objetivos e visão organizacional dos subordinados. O líder é considerado um modelo com altos padrões morais e éticos. Inclui as competências: autoconfiança e autoeficácia, influência pelo exemplo, resiliência. No contexto dos bombeiros: Os subordinados têm de confiar que o líder é capaz de tomar a melhor decisão possível em situações difíceis.
2. **Motivação Inspiracional** - Capacidade de transmitir aos subordinados a ideia de que as tarefas por eles desempenhadas têm um significado, contribuindo para a concretização de objetivos determinados pelo líder. O líder fornece significado, desafiando os subordinados a destacarem-se. Inclui as competências: otimismo e entusiasmo, visão estratégica, atribuição de significado. No contexto dos bombeiros: É crucial que, após um incidente stressante e/ou perturbador, o líder promova o debriefing e que os subordinados se mantenham confiantes em relação a ocorrências futuras, com uma atitude de superação das adversidades.

3. Estimulação Intelectual - Comportamentos de liderança que fomentam a criatividade e pensamento crítico dos subordinados, de forma a solucionar problemas ou situações laborais. O líder promove a iniciativa, envolvendo os subordinados na resolução de problemas. Inclui as competências: estimulação do trabalho em equipa, reconhecimento e feedback favorável, promoção do desenvolvimento de competências, e apelo à participação. No contexto dos bombeiros: O líder tem de promover o desenvolvimento das capacidades dos subordinados de modo que, em emergências, possa aproveitar os pontos fortes de cada membro da equipa.

4. Consideração Individual - Interesse em ajudar cada um dos subordinados, mediante a identificação das suas necessidades psicológicas específicas e satisfação das mesmas. O líder tem em consideração as necessidades de cada indivíduo, atuando como um mentor, aceitando as diferenças individuais e personalizando as interações com os seus subordinados. Inclui as competências: orientação para relações humanas, escuta ativa. No contexto dos bombeiros: O líder tem de apoiar os subordinados frequentemente expostos a adversidades e estar disponível para os ouvir e agir de acordo com os seus pedidos ou reclamações.

A literatura mostra-se consensual no que toca aos efeitos da implementação de um estilo de liderança transformacional num vasto leque de classes profissionais, como nos professores [por exemplo, 71], nos trabalhadores industriais [por exemplo, 72] e nos militares [por exemplo, 73,74]. Alguns estudos têm também verificado que os líderes cujo foco passe pela transformação dos objetivos e visão

organizacional fomentam o aumento dos níveis de bem-estar psicológico [75] e satisfação dos seus subordinados [76].

Importa também referir que a literatura tem considerado o estilo transformacional como um recurso contextual imprescindível, isto é, uma ferramenta valorizada pelo indivíduo e proporcionada pelo meio laboral, que lhe permite enfrentar as exigências ou adquirir outros recursos indispensáveis [77]. Alguns autores têm concluído que a presença de uma liderança transformacional permite o incremento da autoeficácia (isto é, a crença individual acerca da capacidade para a realização de uma determinada tarefa; [78]) dos trabalhadores e uma maior identificação com a sua atividade profissional, possibilitando, desta forma, o aumento do seu bem-estar psicológico [79]. A liderança transformacional não só promove o bem-estar dos subordinados como diminui a ocorrência do mal-estar (por exemplo, ansiedade, stresse e burnout) [52,39].

De facto, espera-se que os líderes transformacionais promovam o desenvolvimento das crenças de autoeficácia dos bombeiros em relação à sua capacidade de enfrentar as situações mais exigentes com entusiasmo e dedicação [80]). Esta característica do seu papel deve funcionar como um recurso de trabalho para ajudar os bombeiros a lidar com os desafios do seu trabalho e atuar como um mecanismo de proteção para o seu bem-estar [81]. Além disso, chefes de bombeiros com um estilo de liderança transformacional são mais capazes de ajudar os bombeiros a lidar com os desafios físicos (por exemplo, o cansaço, a dor e o desconforto) e psicológicos (por exemplo, o stresse, o medo e a ansiedade) que podem surgir durante um incêndio rural [80,82]. Isso pode ocorrer porque os comportamentos de liderança transformacional são voltados para alcançar objetivos de ordem superior em condições desafiadoras, comunicando o propósito e aumentando a disposição dos subordinados de transcender o seu

interesse próprio para o benefício da sua equipa e organização [83]. Os líderes transformacionais também são conhecidos por desenvolver relacionamentos de confiança com os seus subordinados, criando um clima aberto e psicologicamente seguro, onde a comunicação pode fluir nas duas direções e o feedback é abundante. Além disso, o líder usa motivação inspiradora e/ou consideração individual para ajudar os membros a acreditar nas suas competências e conhecimentos.

Mesmo em contextos altamente exigentes [84], como o dos bombeiros, a liderança transformacional pode ser um veículo importante para proporcionar melhores resultados, melhor satisfação [85] e melhor saúde mental [34,86], levando também ao alcance do bem-estar pelos subordinados no trabalho [52]. Em contextos de elevadas exigências, o líder transformacional é capaz de amplificar recursos pessoais dos seus subordinados, os quais lhes permitem lidar com essas exigências, assegurando o seu bem-estar [87]. Ao passar de um contexto menos rigoroso para um mais exigente, as necessidades de liderança tendem a ser diferentes e são particularmente necessárias quando os subordinados sentem que estão perante uma situação que ameaça os seus recursos [8,16].

## **CAPÍTULO 4 - O EFEITO DA LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL E O BEM- ESTAR DE BOMBEIROS: UM ESTUDO DE DIÁRIO E UM ESTUDO LONGITUDINAL**

## INTRODUÇÃO

A ocorrência de incêndios rurais é uma exigência operacional que pode levar ao esgotamento de recursos mentais e físicos, contribuindo, assim, para aumentar a probabilidade de exaustão física e emocional e diminuir a probabilidade de engagement no trabalho e florescimento psicossocial. Intervir num incêndio rural é uma das atividades mais exigentes para os bombeiros, durante a qual estes estão sujeitos a considerável pressão psicológica e física [13]. Durante esta ocorrência, os bombeiros experimentam frequentemente uma elevada carga de trabalho resultante do aumento das exigências das tarefas, nomeadamente coordenação com outras pessoas, terrenos acidentados e temperaturas elevadas, aliada a níveis agudos de stresse que são desencadeados pelas situações extremas em que estão a atuar [19]. Assim, espera-se que intervir em incêndios rurais ao longo do tempo seja uma exigência operacional, uma vez que estas ocorrências representam uma ameaça à segurança física dos bombeiros e exigem esforço sustentado para serem contidos e suprimidos. A extensão em que os incêndios rurais continuam a ocorrer ao longo do tempo causa tensão que, quando prolongada, não só induzirá um estado de exaustão emocional nos bombeiros [12] como uma diminuição do seu bem-estar (engagement e flourishing).

Por outro lado, a liderança transformacional, sendo uma fonte que aumenta os recursos dos subordinados [33], será essencial para reduzir o efeito das exigências profissionais, proporcionando, assim, uma menor exaustão emocional e maior florescimento psicossocial e engagement no trabalho.

Surpreendentemente, no contexto dos bombeiros, poucos estudos estabeleceram uma relação entre a liderança e a saúde e o bem-estar dos subordinados [48]. Embora, como referimos anteriormente,

existam evidências de uma relação entre liderança transformacional e bem-estar [82], essas descobertas não estão relacionadas com ser bombeiro e, em particular, com a intervenção em incêndios rurais e, portanto, é necessária investigação específica neste contexto para estabelecer uma ligação. Nesse sentido, realizámos dois estudos, um estudo de diário 1 [88] e um estudo longitudinal 2 [89], para avaliar como a liderança transformacional pode contribuir para a saúde e o bem-estar dos bombeiros que lidam com situações altamente stressantes, nomeadamente incêndios rurais.

Estes estudos tiveram três inovações. Em primeiro lugar, foram realizados com bombeiros que atuavam em emergência, nomeadamente incêndios rurais, para compreendermos melhor o papel da liderança transformacional (e as suas dimensões) na saúde e bem-estar destes profissionais. Em segundo lugar, considerando que esses profissionais enfrentam muitas exigências na sua atuação diária, analisámos em que medida esse efeito da liderança transformacional no bem-estar e na saúde dos subordinados ocorria tendo em consideração as suas exigências operacionais (i.e., a frequência de ocorrências). Em terceiro lugar, usámos um desenho longitudinal [52,39] que nos permitiu compreender o efeito da liderança na saúde e bem-estar nos subordinados ao longo do tempo.

Especificamente, o estudo de diário procurou examinar como as exigências operacionais prejudicam o bem-estar no trabalho (engagement e exaustão emocional) dos bombeiros e em que medida o estilo de liderança transformacional dos chefes atuou como um recurso operacional para atenuar essa relação. Por outro lado, o estudo

---

<sup>1</sup> Informação mais detalhado pode ser obtida no artigo que pode baixar através do link: <https://www.mdpi.com/2571-6255/5/6/192>

<sup>2</sup> Informação mais detalhado pode ser obtida no artigo que pode baixar através do link: <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpsyg.2023.1076411/full>

longitudinal visou analisar o efeito das diferentes dimensões da liderança transformacional no bem-estar psicológico (florescimento psicossocial) dos subordinados e em que medida essa relação era afetada pelas exigências operacionais a que estavam sujeitos durante os períodos de combate a incêndios rurais.

## MÉTODO

Com a colaboração da Escola Nacional de Bombeiros, foi solicitado, via e-mail, o apoio dos Comandantes de cada Corpo de Bombeiros de todo o país para convidar os seus bombeiros a inscreverem-se no estudo. Aos interessados em participar, foi realizada uma sessão online para uma melhor apresentação do procedimento e objetivos do estudo, esclarecimento de dúvidas e recolha de consentimentos informados assinados. Os dados foram coletados por meio das respostas dos participantes a questionários online, através da plataforma SurveyMonkey. A participação foi voluntária e anónima. A correspondência entre os questionários do mesmo bombeiro foi estabelecida com um código por ele criado e só por ele conhecido.

## ESTUDO DE DIÁRIO

Durante uma semana, entre julho e agosto de 2020.

Um questionário<sup>3</sup> avaliou a liderança transformacionais do chefe de bombeiros; número de intervenções (incluindo incêndios rurais); o seu engagement e exaustão no trabalho.

---

<sup>3</sup> Composto pelos 20 itens do Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ, [90]), pelos 17 itens da Utrecht Work Engagement Scale [91] e pelos 5 itens da dimensão exaustão do Maslach Burnout Inventory—general version [37], bem como por uma pergunta sobre a intervenção em eventos de fogo rural (sim ou não).

115 bombeiros profissionais: 18 integravam de equipas de combate a incêndios (ECIN), 74 de equipas intervenção permanente (EIP) e 23 de Força Especial de Proteção Civil (FEPC) da ANEPC.

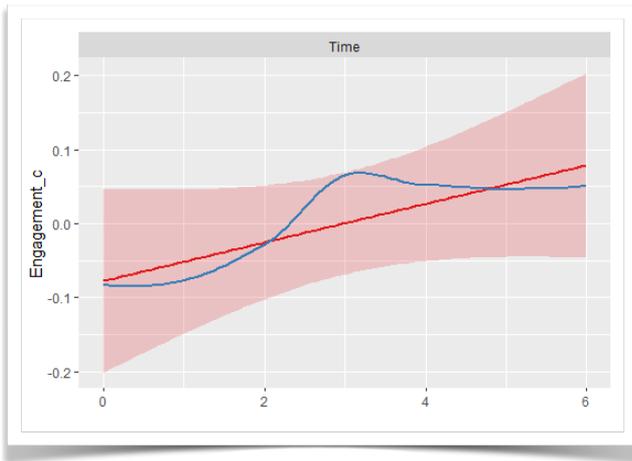
A média de idade dos participantes foi de 38,53 (DP = 7,47) anos e a maioria (83,5%) era do sexo masculino. Todos os inquiridos tinham pelo menos 2 anos de experiência profissional como bombeiro. A maioria dos respondentes trabalhava 40 horas semanais, 13,5% trabalhavam 36 horas ou menos, enquanto 20,2% trabalhavam entre 48 e 50 horas semanais.

## RESULTADOS DO ESTUDO DE DIÁRIO

Ao contrário do esperado, a ocorrência de eventos de incêndio rural não explica alterações no engagement no trabalho nem na exaustão dos bombeiros ao longo do tempo. Mas a liderança transformacional, nomeadamente as dimensões influência idealizada, motivação inspiracional e consideração individual, relacionaram-se positivamente com o nível médio de engagement no trabalho e negativamente com a exaustão dos bombeiros durante sete dias, contribuindo para explicar a sua evolução ao longo do tempo.

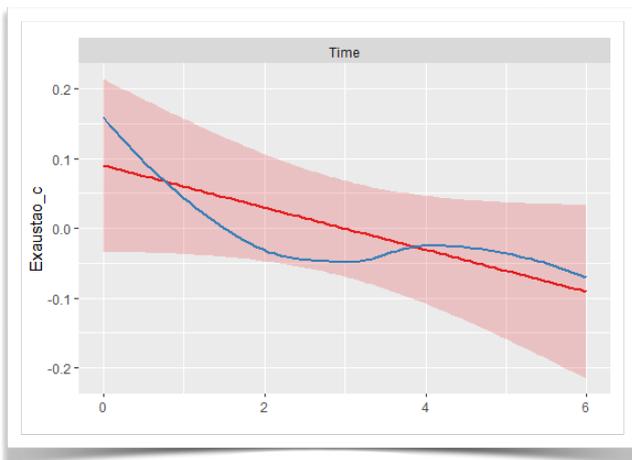
**Figura 1**

*Linhas para flutuações diárias (azul) e níveis médios (vermelho) de engagement no trabalho.*



**Figura 2**

*Linhas para flutuações diárias (azul) e níveis médios (vermelho) de exaustão no trabalho.*



## ESTUDO LONGITUDINAL

Julho de 2020 (T1) e 3 semanas depois (T2).

Um questionário<sup>2</sup> avaliou a liderança transformacional do chefe; frequência diária da sua participação em incêndios rurais e o seu florescimento psicossocial<sup>4</sup>.

90 bombeiros profissionais de equipas de combate a incêndios rurais.

Quanto à idade, verificou-se um intervalo de 30 anos, entre os 22 e os 52 anos, sendo que 36,7% tinha idades entre os 37 e os 40 anos. A maioria (86,7%) era do sexo masculino e casada ou em união de fato (62,2%) enquanto 37,8% eram solteiros ou separados. Todos os inquiridos tinham pelo menos 2 anos de experiência profissional como bombeiros.

## RESULTADOS DO ESTUDO LONGITUDINAL

Como esperado, os resultados mostram que os comportamentos de liderança transformacional, em todas as dimensões analisadas (influência idealizada, inspiração motivacional, estimulação intelectual e consideração individual), aumentam o nível de florescimento psicossocial dos bombeiros no momento seguinte, três semanas depois; e que, no caso específico da dimensão consideração individual, o aumento da participação operacional nos incêndios rurais fortalece esta relação (ou seja, bombeiros que intervêm com maior frequência em incêndios rurais, esta dimensão da liderança transformacional

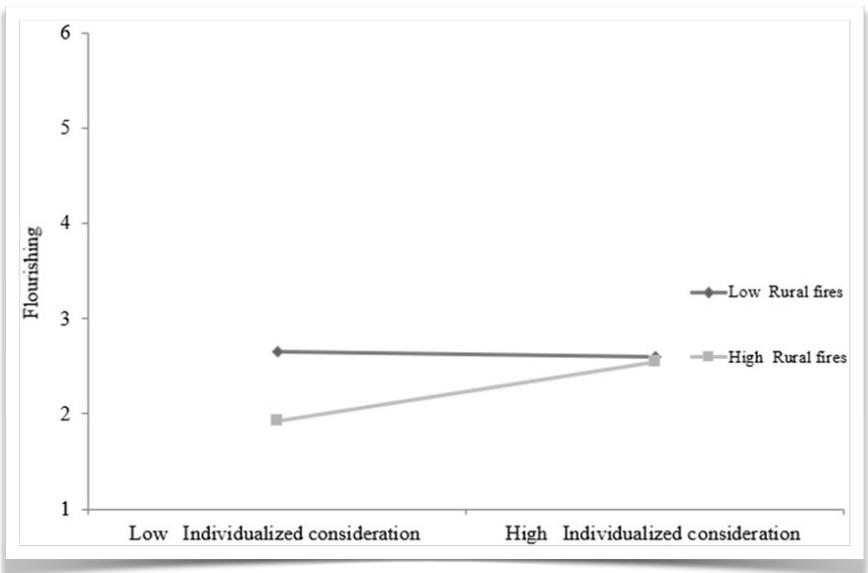
---

<sup>4</sup> Composto pelos 20 itens do Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ; [92]) e pelos 8 itens da versão portuguesa [93] da Flourishing Scale [38], bem como por uma pergunta sobre o número de fogos rurais nos quais intervieram.

contribui mais para explicar o seu florescimento, do que no caso dos bombeiros que intervêm com menor frequência) (Cf. Fig3).

**Figura 3**

*Influência da consideração individual no florescimento, considerando a frequência da intervenção em incêndios rurais.*



## CONCLUSÃO

Os resultados destes estudos permitiram observar que a liderança transformacional, tem efeitos positivos no bem-estar dos bombeiros, quer no trabalho (engagement e exaustão), quer fora dele (florescimento psicossocial).

Especificamente, os resultados do estudo de diário sugerem que a intervenção em emergências, incluindo incêndios rurais, por si só não influencia as mudanças diárias no bem-estar dos bombeiros. Este

resultado pode ser atribuído ao fato de apenas termos contabilizado o número de ocorrência em que os bombeiros participaram, sem existir registo da sua gravidade, extensão ou consequências. De facto, estas características de uma emergência podem ser mais importantes do que a sua frequência [8,94]. Além disso, os profissionais que trabalham em condições extremas tendem a fazer avaliações menos negativas ou pessimistas das situações perigosas em que estão inseridos [8,21] e, portanto, a ocorrência de eventos por si só pode não ser suficiente para desencadear mudanças significativas no seu bem-estar.

No entanto, observou-se e como esperado que a liderança transformacional, está positivamente relacionada com a saúde e o bem-estar no trabalho (i.e., exaustão e engagement) dos bombeiros ao longo do tempo. Este resultado reforça o pressuposto que estilo de liderança transformacional dos chefes de bombeiros, contribui para aumentar o engagement no trabalho e mitigar a exaustão ao longo do tempo. Isso significa que um chefe dos bombeiros considerado pelos subordinados como mais visionário, preocupado em atender às suas necessidades e em ampliar os seus interesses, aumentará a sua capacidade para lidar com as exigências do seu trabalho, tornando a perda de recursos menos provável ou grave e, conseqüentemente, a sua exaustão menos provável. Além disso, chefes de bombeiros com estas características promoverão um aumento nos recursos disponíveis (por exemplo, capacidade técnica de combate a incêndio rural, capacidade de tomada de decisão, confiança) por parte dos seus subordinados e, conseqüentemente, assegurará a sua motivação, entusiasmo e dedicação no exercício da sua atividade profissional, isto é, o seu engagement.

Os resultados do estudo longitudinal, para além de reforçarem estas observações, permitiram mostrar que o efeito positivo da liderança transformacional ocorre também em relação ao bem-estar psicológico

dos bombeiros na sua vida de um modo geral, nomeadamente o seu florescimento psicossocial (i.e. a satisfação, o significado e o entusiasmo com a sua vida). Por outro lado, observou-se também que a consideração individual (i.e., um líder que se preocupa em atender às necessidades de cada um dos seus subordinados e não apenas às da sua equipa) é especialmente relevante para garantir o florescimento dos seus subordinados, nas situações mais exigentes, quando o combate a incêndios rurais é frequente. Em situações stressantes, ações de liderança dirigidas a cada um dos seus subordinados são essenciais para que cada um possa lidar com as exigências inerentes a essas situações [95]. Essas evidências reforçam a importância do estabelecimento de relações diádicas entre líder e subordinado nesses ambientes profissionais altamente exigentes, para que os seus níveis de bem-estar sejam assegurados.

Os resultados destes dois estudos reforçam a importância da liderança transformacional como recurso valioso para manter os níveis de saúde e de bem-estar dos bombeiros. Do ponto de vista prático, realçam a necessidade de criar condições para que os chefes possam centrar a sua ação de comando em comportamentos de liderança transformacional. Além disso, nos períodos mais exigentes nos quais os incêndios rurais são frequentes, é fundamental que os líderes demonstrem comportamentos orientados para a identificação das necessidades individuais dos seus subordinados e, conseqüentemente, desenvolvam ações que respondam a essas necessidades [96]. Portanto, a liderança transformacional deve ser tida em consideração ao recrutar, selecionar e treinar futuros chefes de bombeiros [97]. É fundamental que em cada Corpo de Bombeiros sejam criadas as condições para que os seus chefes exerçam uma liderança transformacional capaz de assegurar um contexto de trabalho saudável

para os seus profissionais, que tantas vezes arriscam a sua vida para garantir a segurança de todos.

**CAPÍTULO 5 - O EFEITO DA LIDERANÇA  
TRANSFORMACIONAL DURANTE O  
COMBATE A UM INCÊNDIO RURAL:  
UM ESTUDO DE SIMULAÇÃO**

## INTRODUÇÃO

O objetivo deste estudo 5 [98] foi verificar o efeito do estilo de liderança (empoderador vs. diretivo) sobre o bem-estar psicológico dos subordinados durante a sua atuação numa emergência, nomeadamente um incêndio rural. A liderança empoderadora é aquela na qual o líder encoraja a participação dos subordinados na tomada de decisão, fornecendo-lhes as informações e o suporte que necessitam, promovendo a sua responsabilidade para alcançar os objetivos da equipa e da sua missão. Por outro lado, a liderança diretiva é aquela na qual o líder se foca na tomada de decisões e na direção clara das atividades da equipa, assumindo a responsabilidade pela definição de metas, tomada de decisões e estabelecimento de diretrizes claras para os membros da equipa seguirem.

Foi desenhado um estudo experimental no qual era pedido a uma Equipa de Combate a Incêndios (ECIN) que atuassem num incêndio rural simulado. Existiram equipas cujo líder foi instruído para utilizar durante a simulação um estilo de liderança empoderador e outras cujo líder foi instruído para utilizar um estilo de liderança diretivo. Os níveis de stresse e ansiedade dos participantes foram medidos antes e no final do exercício de simulação. Com este desenho experimental pretendíamos avaliar qual dos estilos de liderança tinha um impacto mais favorável no bem-estar dos bombeiros, durante a atuação num incêndio rural que simulava uma situação idêntica à vivida por estes profissionais no seu quotidiano.

---

<sup>5</sup> Informação mais detalhada pode ser obtida no artigo que pode baixar através do link <https://doi.org/10.3390/fire6060233>

## MÉTODOS

Para a realização do estudo de simulação foi utilizado o Centro de Simulação e Realidade Virtual da Escola Nacional de Bombeiros. Participaram vinte Equipas de Combate a Incêndios (ECIN), cada uma composta por cinco bombeiros, incluindo o líder da equipa. Em metade das equipas, o respetivo chefe utilizou um estilo de liderança diretivo e na outra metade, o respetivo chefe utilizou um estilo de liderança empoderador. Para manipular o comportamento da liderança, os líderes de cada equipa preencheram um questionário<sup>6</sup> para medir o seu estilo como líder - empoderador ou diretivo. Para reforçar o estilo de liderança identificado com base nos resultados obtidos com o preenchimento do questionário, cada líder de equipa recebeu um guião com vários exemplos de comportamentos considerados mais eficazes de acordo com esse estilo.

O exercício, com a duração aproximada de 75 minutos, consistiu numa simulação de um incêndio rural, o qual tinha de ser combatido por cada ECIN. O cenário inicial era um incêndio rural na serra de Sintra, mas no decorrer do cenário eram introduzidas várias situações complexas imprevisíveis que exigiam que a equipa tomasse decisões rápidas, de forma que evitassem a propagação do incêndio e pusesse em risco populações e as suas estruturas de apoio. Os quatro elementos de cada uma das equipas, preencheram um questionário antes do início da simulação<sup>7</sup>, no qual era pedido que indicassem os seus níveis de stresse e ansiedade durante a semana anterior. No final

---

<sup>6</sup> Composto por 20 itens: os 10 itens da Escala de Líder Diretivo ([99]; exemplo de item - "Eu sinto-me confortável se tiver que atribuir metas de desempenho aos membros da equipa") e 10 itens do Questionário de Liderança Empoderadora ([100]; exemplo de item - "Eu sinto-me confortável quando tenho que encorajar outras pessoas a expressarem as suas ideias").

<sup>7</sup> Composto por 6 itens de stress (exemplo de item: "Achei difícil desacelerar") e 5 itens de ansiedade (exemplo de item: "Achei difícil ter iniciativa para fazer as coisas") da versão portuguesa (EADS-21, [101]) das Escalas de Depressão, Ansiedade e Stress [102].

da simulação foi pedido que preenchessem o mesmo questionário, mas que reportassem o stresse e a ansiedade vivenciados durante o exercício.

A amostra foi composta por 100 bombeiros cuja idade variou entre 21 e 67 anos, com média de 41 anos. Os participantes tinham em média 16 anos de serviço, variando entre 1 e 50 anos. A amostra foi composta por 25 mulheres e 75 homens.

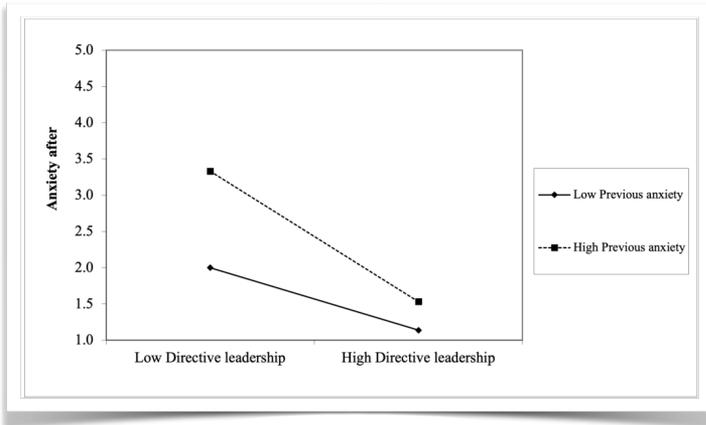
## Resultados

Neste estudo observamos que a liderança diretiva se relacionou negativa e significativamente com o desenvolvimento do stresse e da ansiedade dos subordinados durante o combate de um incêndio rural, verificando-se que os subordinados destas equipas diminuíram os seus níveis de stresse e ansiedade durante a intervenção. Pelo contrário, o estilo de liderança empoderador dos líderes de equipa não teve efeito significativo sobre os níveis de stresse e ansiedade dos subordinados, observando-se que os subordinados mantiveram níveis idênticos de stresse e ansiedade durante a intervenção.

Por outro lado, observou-se também que o efeito da liderança diretiva foi mais forte para os subordinados com níveis mais altos de stresse no início. Como podemos ver nas figuras 4 e 5, são os subordinados que no início da simulação reportavam níveis mais altos de stresse e de ansiedade, os que mais beneficiaram da atuação diretiva do seu líder, revelando no final da simulação significativamente um menor nível nestes indicadores de mal-estar.

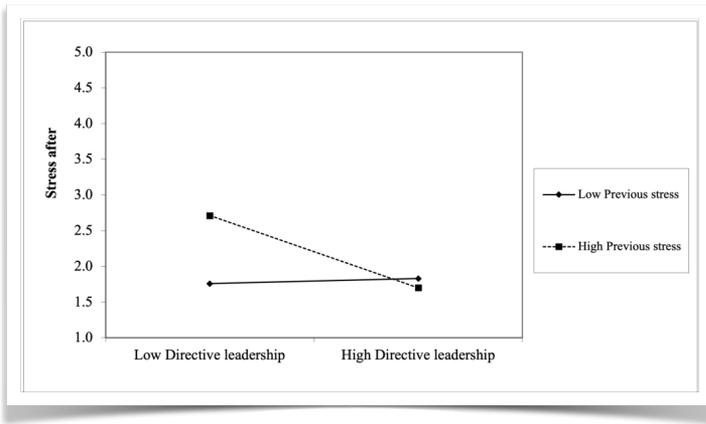
**Figura 3**

*Influência do estilo de liderança diretivo sobre o desenvolvimento do stress.*



**Figura 4**

*Influência do estilo de liderança diretivo sobre o desenvolvimento da ansiedade.*



## CONCLUSÃO

O objetivo deste estudo foi identificar o estilo de liderança que mais contribuiu para garantir o bem-estar dos subordinados durante a atuação numa emergência, nomeadamente um incêndio rural. O estilo de liderança empoderador não teve efeito significativo sobre a evolução dos níveis de stresse e ansiedade dos subordinados durante o episódio simulado de combate a um incêndio rural, mantendo-se idênticos aos que possuíam antes de iniciarem a intervenção. Pelo contrário, o estilo de liderança diretivo revelou um efeito significativo, contribuindo para reduzir os níveis de stresse e ansiedade dos subordinados durante esta simulação. Além disso, este efeito da liderança diretiva foi mais forte para aqueles que apresentavam níveis mais altos de stresse e de ansiedade antes de começarem a intervenção.

A ausência de efeito significativo do estilo de liderança empoderador no bem-estar dos subordinados e, sobretudo, a presença de efeito positivo do estilo de liderança diretivo no bem-estar dos subordinados, justifica-se pelo carácter de emergência de uma situação de incêndio rural. Nesta situação é crucial que os bombeiros executem as decisões com rapidez e precisão, de modo a controlar a situação e não colocar em risco a si próprios, aos seus companheiros, à população ou aos bens materiais. A liderança diretiva facilita o trabalho dos subordinados numa emergência, uma vez que fornece orientações e expectativas claras quanto ao cumprimento das instruções [103], reduz a ambiguidade das tarefas e papéis e permite a execução de decisões rápidas [104,105].

Estes resultados apoiam a ideia de que a liderança diretiva é um recurso organizacional valioso para manter os níveis de bem-estar dos subordinados durante a atuação numa situação stressante,

fornecendo-lhes recursos indispensáveis (por exemplo, estrutura ativa de trabalho, esclarecimento de papéis, orientações e expectativas claras) para enfrentar essa situação sem comprometer o seu bem-estar [32]. Aliás, este estilo é mais eficaz na redução do stress e da ansiedade dos subordinados durante uma situação stressante do que o estilo de liderança empoderador, sugerindo que nestas situações, é mais importante fornecer orientação e decisões rápidas para ajudar os subordinados a manter a segurança e a previsibilidade.

Do ponto de vista prático, esta descoberta de que o estilo de liderança diretivo é mais adequado para assegurar o bem-estar dos subordinados durante uma emergência, salienta a necessidade de se considerar a flexibilidade dos chefes, adequando o seu estilo de liderança conforme as situações. Considerando os resultados obtidos neste estudo com os dos estudos referidos no capítulo anterior, é possível considerar que os líderes das equipas de bombeiros que atuam em emergências como os incêndios rurais, precisam de ser flexíveis para garantir o bem-estar dos seus subordinados. Durante uma emergência devem utilizar um estilo diretivo que traga segurança e eficácia à atuação dos seus subordinados, mas nas situações do dia-a-dia, devem investir num estilo de liderança mais centrado na relação com os seus subordinados (i.e., transformacional e empoderador), que promove a partilha de ideias e incentiva a participação de todos os elementos da equipa na tomada de decisão, respondendo às necessidades de cada um e da equipa no seu conjunto [100,106]. Assim, devem ser criadas condições para o desenvolvimento de competências dos líderes (por exemplo, programas de formação) que lhes permitam ser flexíveis e adaptar o seu estilo de liderança à situação enfrentada pelos seus subordinados.

# **CAPÍTULO 6 - DESENVOLVER AS COMPETÊNCIAS DE LIDERANÇA DOS CHEFES DE BOMBEIROS**

Com base nos resultados dos estudos anteriores e, apesar de, como referido anteriormente, ser necessário que os líderes sejam flexíveis, foi criado um programa de desenvolvimento de competências, considerando apenas as competências de liderança transformacional. Esta decisão foi tomada porque, embora tenhamos visto que a liderança diretiva é benéfica durante a atuação em uma emergência, as competências de liderança diretiva fazem parte da formação obrigatória na promoção a bombeiro de 1ª "Liderança na atividade de bombeiro - iniciação". Por outro lado, e apesar da liderança orientada para as relações (nomeadamente, a liderança transformacional), que vimos ser crucial no dia-a-dia, ser uma temática desenvolvida na formação para promoção a chefe, nomeadamente na "Liderança na atividade de bombeiro - desenvolvimento", considerámos relevante reforçá-la. De facto, podemos considerar que este estilo não faz parte da cultura organizacional dos bombeiros, uma vez que, pertencendo a uma instituição paramilitar [107], o que pressupõe uma instituição tradicional e fortemente hierárquica [108], o poder é estabelecido pela posição na hierarquia e, assim, o protótipo de liderança está mais próximo do estilo diretivo [109].

Este curso tem como objetivo geral a promoção de novos comportamentos no líder que incentivem a adaptação (i.e., resiliência) dos seus subordinados face às situações adversas com que se deparam, garantindo a sua saúde e bem-estar. Este programa foi organizado em função do desenvolvimento de 12 competências de liderança transformacional, agrupadas, de acordo com as quatro dimensões da liderança transformacional identificadas por Bass [62,110]. Assim, espera-se que, no final do curso, cada formando tenha desenvolvido estas 12 seguintes competências (tabela 1).

**Tabela 1**

<b>Influência idealizada</b>	
<b>Competências</b>	<b>Indicadores comportamentais</b>
<i>Influência pelo exemplo</i>	<i>O líder mostra-se empenhado em todas as tarefas que desempenha, mostrando-se exigente para com os elementos da sua equipa. Ajusta a sua conduta aos valores e cultura organizacionais, exigindo o mesmo da sua equipa.</i>
<i>Autoconfiança e autoeficácia</i>	<i>O líder confia nas suas próprias capacidades, gerando confiança. Realiza o seu expediente de forma correta e responsável.</i>
<i>Resiliência</i>	<i>O líder esforça-se para alcançar os seus objetivos e os da equipa, não hesitando perante as adversidades.</i>

<b>Motivação inspiracional</b>	
<b>Competências</b>	<b>Indicadores comportamentais</b>
<i>Otimismo e entusiasmo</i>	<i>O líder foca-se sempre no lado positivo das exigências enfrentadas, mantendo uma atitude confiante em relação ao futuro e entusiasmando os elementos da sua equipa a seguir com as suas tarefas.</i>
<i>Visão estratégica</i>	<i>O líder reflete sobre o que é melhor para a sua equipa, pensando em alternativas em termos de procedimentos e em novas formas de encarar as exigências.</i>
<i>Atribuição de significado</i>	<i>O líder confere valor e sentido ao trabalho desenvolvido pelos elementos da sua equipa, enaltecendo a importância da sua contribuição para o desenvolvimento da equipa e da organização.</i>

<b>Estimulação intelectual</b>	
<b>Competências</b>	<b>Indicadores comportamentais</b>
<i>Promoção do desenvolvimento de competências</i>	<i>O líder privilegia a formação dos seus subordinados, incentivando-os a desenvolver novas competências e a aperfeiçoar as que já possuem.</i>

<i>Apelo à participação</i>	<i>O líder ausculta os elementos da sua equipa sobre formas de resolver determinados problemas, promovendo a redução da distância ao poder.</i>
<i>Estimulação do trabalho em equipa</i>	<i>O líder salienta a ideia de unidade da equipa, indicando que a persecução dos objetivos propostos é alcançada mediante o esforço de cada elemento.</i>
<i>Reconhecimento e feedback favorável</i>	<i>O líder reconhece o trabalho realizado e o esforço dos elementos da sua equipa para a concretização das metas propostas, dando feedback favorável como forma de melhorar e otimizar o desempenho.</i>

### **Consideração individual**

<b>Competências</b>	<b>Indicadores comportamentais</b>
<i>Orientação para as relações humanas</i>	<i>O líder olha para cada um dos elementos da sua equipa como pessoas, dialogando com eles sobre as suas dúvidas ou problemas.</i>
<i>Escuta ativa</i>	<i>O líder ouve cada um dos elementos da sua equipa, agindo sempre que possível em conformidade com as suas solicitações individuais.</i>

Este programa de desenvolvimento de competências foi organizado privilegiando uma participação ativa dos formandos, baseada na teoria da aprendizagem experiencial de Kolb [111]. Esta teoria postula que a aprendizagem ocorre através de um processo circular de quatro etapas [112]: experiência concreta - contato direto com a experiência ou ação, através da vivência de uma situação real ou da realização de uma tarefa prática; conceitualização abstrata - desenvolvimento de ideias abstratas que expliquem a experiência vivenciada, através da análise e da reflexão; observação reflexiva - reflexão sobre a experiência vivenciada, observando e analisando os eventos ocorridos, considerando os sentimentos, as emoções e as percepções que surgiram; experimentação ativa - aplicação ativa das ideias desenvolvidas na fase de conceitualização abstrata, colocando em prática

a aprendizagem, as conclusões tiradas dessa reflexão e conceitualização. Para ocorrer aprendizagem eficaz, o formando deve vivenciar todo o processo e "aprender ao fazer" [112].

Assim, e com o objetivo de proporcionar aos chefes dos bombeiros uma experiência realista e imersiva que os ajude a desenvolver as suas competências de liderança transformacional, tivemos a preocupação de, nas diferentes unidades, privilegiar atividades práticas que se adequassem às quatro etapas de um processo de aprendizagem experiencial.

- Integramos atividades de brainstorming, que estimulam o pensamento criativo através da partilha de ideias para gerar soluções inovadoras para os desafios enfrentados. Estas atividades enquadram-se na etapa de conceitualização abstrata da aprendizagem experiencial, uma vez que permite o desenvolvimento de ideias abstratas que explicam a experiência vivida.
- Desenvolvemos simulações com recurso ao equipamento XVR, que permitem recriar diferentes cenários de emergência previamente programados e que acionam sucessivos eventos consoante a tomada de decisão dos participantes. Estas atividades permitem que os formandos visualizem em tempo real os efeitos das suas decisões em resposta aos inputs que veem do cenário virtual, experimentando as consequências das suas ações sem riscos. Estas enquadram-se na etapa de experiência concreta da aprendizagem experiencial, uma vez que os formandos têm contato direto com a experiência de recriar diferentes cenários de emergência e tomar decisões em tempo real.
- Promovemos atividades de reflexão, que permitem estimular o pensamento crítico através da análise detalhada sobre um assunto,

permitindo aos formandos avaliar a sua própria conduta, as estratégias adotadas, a tomadas de decisão e respetivos resultados, identificando pontos fortes e áreas de melhoria. Estas enquadram-se na etapa de observação reflexiva da aprendizagem experiencial.

- Organizámos atividades de role-playing, isto é, simulações ou encenações de um evento real, que remetem para uma situação quotidiana comum e que necessita de aperfeiçoamento e atualização constante, dando aos chefes a oportunidade de treinar uma situação comum, observando e sendo observados, permitindo não só a reflexão sobre a prática, mas também uma prática livre de julgamentos e riscos. Estas atividades enquadram-se na etapa de experimentação ativa, uma vez que aplicam ativamente as competências e conhecimentos adquiridos.

Na tabela seguinte, encontram-se as 12 competências, os respetivos conteúdos teóricos a abordar e as atividades a desenvolver no decorrer da formação. O curso foi desenvolvido para uma carga horária de 18 horas.

**Tabela 2**

<b>Unidade</b>	1 (3h)
<b>Competências</b>	<b>Influência pelo exemplo</b>
<b>Conteúdos teóricos</b>	<b>Atividades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir teoricamente competência, enquadrá-la na respetiva dimensão da liderança transformacional e mencionar indicadores comportamentais.</li> <li>• Introduzir conceitos de cultura organizacional e liderança ética.</li> <li>• Apresentar etapas do processo de tomada de decisão ética.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brainstorming (em grupo restrito e depois em grupo alargado) sobre exemplos de cultura organizacional dos bombeiros (normas, valores...).</li> <li>2. Exercício XVR (realidade virtual): Tomada de decisão ética.</li> </ol>

<b>Unidade</b>	2 (4h)
<b>Competências</b>	-Autoconfiança e autoeficácia -Resiliência -Otimismo e entusiasmo
<b>Conteúdos teóricos</b>	<b>Atividades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Introduzir temática de capital psicológico.</li> <li>• Definir teoricamente competências, enquadrá-las nas respetivas dimensões da liderança transformacional e mencionar indicadores comportamentais.</li> <li>• Importância da definição de objetivos de trabalho e introdução à terminologia SMART.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exercício XVR (realidade virtual): cenário de incêndio rural onde o líder tem que tomar decisões. Atividade de reflexão e discussão (a pares e depois em grupo).</li> <li>2. Visualização de vídeo; Role-playing em 3 grupos.</li> </ol>
<b>Unidade</b>	3 (3h)
<b>Competências</b>	Visão estratégica Atribuição de significado Promoção do desenvolvimento de competências
<b>Conteúdos teóricos</b>	<b>Atividades</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir teoricamente competências, enquadrá-las nas respetivas dimensões da liderança transformacional e mencionar indicadores comportamentais.</li> <li>• Introduzir temática de capital humano e sua importância para o sucesso da equipa.</li> <li>• Introduzir temática da análise SWOT.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Fazer análise SWOT exemplo (em grupo, brainstorming).</li> <li>2. Fazer análise SWOT individualmente com base num texto. Reflexão e partilha das análises SWOT.</li> </ol>
<b>Unidade</b>	5 (4h)
<b>Competências</b>	Reconhecimento e feedback favorável Orientação para as relações humanas Escuta ativa
<b>Conteúdos teóricos</b>	<b>Atividades</b>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Definir teoricamente competências, enquadrá-las nas respectivas dimensões da liderança transformacional e mencionar indicadores comportamentais.</li> <li>• Introduzir e definir conceitos de feedback e feedback gap.</li> <li>• Causas do feedback gap.</li> <li>• Elementos do processo de comunicação entre líder e liderado.</li> <li>• Como dar e receber feedback.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Exercício: Visualização de um cenário de decisão ramificado sobre o debriefing entre líder e liderado após situação operacional. Reflexão individual e discussão em grupo.</li> <li>2. Role-playing em 3 grupos.</li> </ol>
---	---

<b>Avaliação</b>	(1h)
Realização da avaliação da formação	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Autoavaliação</li> <li>2. Avaliação da formação</li> </ol>

## EXEMPLO DAS ACTIVIDADES DA UNIDADE 2: AUTOCONFIANÇA E AUTOEFICÁCIA, RESILIÊNCIA, OTIMISMO E ENTUSIASMO

Como exemplo de atividades realizadas neste programa de desenvolvimento de competências de liderança transformacional, iremos explicar as atividades da unidade 2.

### Objetivos:

A unidade 2 inclui três atividades e tem como objetivo que o formando obtenha as competências de autoeficácia, de resiliência, de otimismo e de esperança.

## Em que consistem as atividades:

Sendo o **Capital Psicológico** uma característica pessoal composta por quatro competências - a **autoeficácia**, a **resiliência**, a **esperança** e o **otimismo** [113] - é um fator fundamental para que os líderes consigam lidar com situações especialmente stressantes e/ou perturbadoras. É esta característica que lhes permite lidar com a frustração, fracasso e sofrimento dos outros (resiliência), ter confiança em si próprios para dar resposta a outra ocorrência similar no futuro (autoconfiança e autoeficácia) e ter vontade de voltar a iniciar o próximo turno, com o objetivo de conseguir dar resposta à próxima ocorrência que surja (otimismo e entusiasmo). Desta forma, tendo como objetivo desenvolver estas quatro competências que constituem o seu Capital Psicológico, foram desenvolvidas três atividades aplicando os princípios de aprendizagem experimental.

### **Capital Psicológico:**

Muito se ouve sobre capital financeiro ("o que temos"), capital humano ("o que sabemos") e capital social ("quem conhecemos"). Mas quem já ouviu falar sobre capital psicológico?

**Capital Psicológico** é o "modo de ser da pessoa", isto é, o conjunto de características pessoais que empregamos na nossa vida profissional.

Diferentemente do capital humano, que é focado no talento, nas competências técnicas, na contratação de pessoas tecnicamente qualificadas e no conhecimento explícito, o Capital Psicológico foca-se nas relações de cooperação e confiança, no conhecimento tácito, no potencial de cada indivíduo, nas suas forças pessoais e em como utilizá-las a favor dos resultados.

Esta característica demonstrou ser uma variável importante quando se trata de desempenho no trabalho, estando associado com níveis mais baixos de ausências, maior satisfação, compromisso, empatia e maior capacidade para relações interpessoais.

Considerando a necessidade de se ter em conta e de valorizar as características dos trabalhadores como um recurso fundamental de uma organização, o Capital Psicológico conjuga quatro competências:

**Autoeficácia** – é crença e a confiança para assumir tarefas desafiadoras porque se considera ter a capacidade para alcançar um objetivo específico numa situação específica. Trata-se de uma competência fundamental para que os líderes tenham confiança em si próprios para dar resposta a outra ocorrência similar no futuro, após situações especialmente stressantes e/ou perturbadoras.

**Resiliência** - A resiliência é a capacidade de recuperar de uma situação stressante e adotar estratégias destinadas a diminuir riscos futuros. Trata-se de uma competência fundamental na atuação do líder na medida em que lhe permite lidar com a frustração, o fracasso e o sofrimento do outro, em situações especialmente stressantes e/ou perturbadoras.

**Esperança** - capacidade de definir objetivos, ser perseverante na tentativa de os alcançar, sendo capaz de redirecionar caminhos sempre que necessário e de celebrar pequenas vitórias.

**Otimismo**- capacidade de apreciar o presente, ser complacente com o passado e fazer avaliações positivas do futuro. Esta competência, tal como a esperança, é fundamental para que os líderes tenham vontade de voltar a iniciar o próximo turno, com o objetivo de conseguir dar resposta à próxima ocorrência que surja, após situações especialmente stressantes e/ou perturbadoras.

Colocadas ao serviço do ambiente de trabalho, estas competências podem fazer diferença nos resultados. Profissionais com altos níveis de autoeficácia, resiliência, esperança e otimismo, estão mais preparados para enfrentar desafios complexos, criar paradigmas e responder melhor aos problemas e encontrar novas soluções. É uma ótima notícia que o Capital Psicológico possa ser aprendido por qualquer pessoa e, portanto, possa ser incorporado em programas de desenvolvimento!

## Atividade 1

Esta atividade consiste num cenário de realidade virtual no simulador XVR, um simulador de realidade virtual. O objetivo é desafiar as competências que integram o Capital Psicológico – a resiliência, a autoeficácia, o otimismo e a esperança – dos chefes, expondo-os a uma situação stressante e perturbadora, que os obriga a tomar decisões rápidas com base em informação escassa e com consequências imprevisíveis, obtendo resultados negativos por forma a criar um sentimento de fracasso.

O formador começa por descrever a situação e explicar o exercício, no qual o formando tem de tomar decisões e vê a situação desenrolar-se consoante essas decisões, sendo que, independentemente da decisão tomada, o resultado é o fracasso. A situação apresenta várias características stressantes, tais como perigo iminente para a vida e para a propriedade; presença de crianças pequenas, aumentando a pressão e a urgência da situação; problemas psiquiátricos que podem criar complicação adicional, adicionando um elemento de imprevisibilidade e risco; barreiras físicas que aumentam a sensação de impotência e a frustração; e, por fim, ausência de sobreviventes, adicionando um elemento de trauma à situação. Assim, a atividade permite que os

formandos desenvolvam capacidades práticas, experimentem as consequências das suas decisões e vivenciem as emoções e desafios reais relacionados com a vivência de uma situação perturbadora e ao fracasso inerente à mesma. Ao interagir com o simulador XVR, os formandos estão ativamente envolvidos no processo de aprendizagem e têm a oportunidade de colocar em prática os conceitos e conhecimentos adquiridos - etapa experiência concreta.

No final, é esperado que os formandos desenvolvam as suas competências, nomeadamente, que: 1) compreendam a importância do capital psicológico para fazer face à vivência de uma situação perturbadora; 2) compreendam o conceito de resiliência, reconhecendo a sua importância para os líderes; 3) desenvolvam capacidades de tomada de decisão em situações perturbadoras; 4) desenvolvam capacidade para lidar com o fracasso; e 5) compreendam que o líder deve ajudar os subordinados a recuperar de uma situação de rutura (por exemplo, exposição a cenas traumáticas, como incêndios rurais fatais; incapacidade de salvar vidas; perda de colegas; condições de trabalho extremas, como temperaturas elevadas, fumo denso, espaços confinados e elevadas exigências físicas; e/ou traumas secundários, como o impacto emocional resultante do sofrimento e da dor dos outros).

## Atividade 2

Esta atividade consiste numa reflexão a pares e posterior discussão em grupo alargado sobre os sentimentos e a perspetiva sobre a situação vivida de um personagem bombeiro inventado pelos próprios formandos. O objetivo é refletir sobre como usar as competências que integram o Capital Psicológico, o que é conseguido através de reflexão

e análise crítica das suas ações e estratégias adotadas para lidar com situações perturbadoras.

O formador começa por pedir aos participantes que se juntem a pares para esta atividade. Cada pessoa do par deve selecionar um dos bombeiros que participaram na operação do exercício anterior e caracterizá-lo, criando para ele um perfil imaginário com as seguintes informações: sexo, idade, família, caracterização física e psicológica e experiência operacional. Depois, em função do perfil criado, cada formando deve refletir sobre quais seriam os sentimentos e a perspetiva da personagem por si inventada em relação à situação vivida na operação do exercício anterior. Importante que reflitam sobre as seguintes questões: a sua capacidade de lidar com a frustração, com o fracasso, com o sofrimento do outro (resiliência); a sua confiança em dar resposta a outra ocorrência similar no futuro (autoeficácia); a sua vontade de voltar a iniciar o próximo turno, com o objetivo de conseguir dar resposta à próxima ocorrência que surja (otimismo e esperança). Após a reflexão individual, cada formando interage com o seu par como se fosse a personagem que inventou. Todos são instruídos para expressar os seus sentimentos, refletindo sobre a experiência vivida e sobre as suas necessidades para fazer face à situação. Um dos elementos do par assume o papel de subordinado e o outro o papel de chefe de equipa e depois trocam, de forma que ambos tenham a oportunidade de desempenhar os dois papéis. Por fim, seguir-se-á uma reflexão em grande grupo. Assim, a atividade permite não só que os formandos reflitam sobre a experiência vivida, analisando os eventos ocorridos e considerando os seus sentimentos, emoções e perceções, mas também proporciona uma oportunidade para analisar criticamente as suas ações e avaliar as estratégias adotadas - etapa observação reflexiva.

Por último, os formandos visualizam um pequeno vídeo sobre empatia, onde demonstra que um suporte social nutrido por competências de empatia e compreensão das necessidades específicas de cada elemento da equipa é mais eficaz. Mostrar empatia é ser capaz de se colocar no lugar do outro, compreender e partilhar os seus sentimentos e perspetivas, o que permite reconhecer as suas experiências e necessidades. Além disso, para haver compreensão das necessidades específicas de cada pessoa, é necessário reconhecer que cada indivíduo pode ter diferentes desafios, preocupações e exigências. De facto, mostrar empatia e compreender as necessidades específicas de cada pessoa permite que o suporte social seja adaptado de forma eficaz a cada elemento da equipa, atendendo às necessidades individuais de cada um.

No final, é esperado que os formandos reflitam sobre como usar o Capital Psicológico, nomeadamente, que: 1) compreendam as competências que o integram, reconhecendo a sua importância para os líderes; 2) sejam capazes de refletir sobre os desafios enfrentados e de compreender como lidar com a frustração, o fracasso e o sofrimento do outro; 3) sejam capazes de mostrar confiança em dar resposta a outra ocorrência similar no futuro, após uma situação stressante; 4) sejam capazes de mostrar vontade de voltar a iniciar o próximo turno e responder a futuras ocorrências após uma situação stressante; 5) demonstrem a capacidade de expressar empatia e compreender as necessidades específicas dos outros.

### Atividade 3

A última atividade consiste numa atividade de role-playing. O objetivo é aplicar as competências que integram o Capital Psicológico, bem como a empatia, o que é conseguido através de reflexão e análise

crítica das suas ações e estratégias adotadas para lidar com o incidente vivido anteriormente na atividade 1, na qual se utilizou o simulador.

O formador começa por pedir aos participantes que se dividam em 3 grupos. Os formandos do grupo 1 devem preparar um discurso para apresentar aos restantes elementos da sua equipa no final do dia do incidente, no qual este deve ser apresentado como uma forma de desenvolver o Capital Psicológico de cada um. Os formandos do grupo 2 devem preparar um discurso para os restantes elementos da sua equipa no dia seguinte ao do incidente, no qual este deve ser apresentado como uma forma de desenvolver o Capital Psicológico de cada um. Os formandos do grupo 3 devem preparar ações práticas (por exemplo, reorganização de turnos para proporcionar mais tempo de descanso aos elementos mais expostos; desenvolver um treino específico; alterar de regras de procedimento) a desenvolver junto da sua equipa na sequência do incidente. Depois, um membro de cada um dos grupos deve apresentar em role-playing o trabalho realizado pelo seu grupo.

Esta atividade permite aplicar ativamente as competências integradas no Capital Psicológico numa situação do quotidiano, permitindo-lhes treiná-las e aprimorá-las - etapa de experimentação ativa.

No final, é esperado que os formandos: 1) compreendam a importância das palavras e ações do líder para capacitar a equipa, principalmente após incidentes stressantes e/ou perturbadores; e 2) sejam capazes de aplicar estas competências de forma eficaz, através de discursos inspiradores e ações práticas de liderança, que tenham efeito positivo nos subordinados.

No fim da Unidade 2, os formandos devem:

1. Compreender que o capital psicológico é um elemento fundamental na atuação do líder porque é um conjunto de características pessoais que, quando empregues na vida profissional, se relacionam com menor absentismo, maior satisfação e comprometimento, empatia, maior habilidade nos relacionamentos interpessoais e melhores resultados.
2. Compreender que o Capital Psicológico é composto pelas competências autoeficácia, resiliência, esperança e otimismo.
3. Compreender o que são estas competências e os seus indicadores comportamentais.
4. Compreender que a empatia é um elemento fundamental na atuação do líder porque contribui para um suporte social mais efetivo aos liderados.
5. Ser capaz de aplicar essas competências na sua atuação como líderes, em particular em situações stressantes e imprevisíveis, contribuindo para assegurar o bem-estar dos seus subordinados.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] Nielsen, K., Nielsen, M. B., Ogbonnaya, C., Käsälä, M., Saari, E., & Isaksson, K. (2017). Workplace resources to improve both employee well-being and performance: a systematic review and meta-analysis. *Work & Stress*, 31, 101–120.  
DOI: 10.1177/01492063145
- [2] Health and Safety Executive (2020). Work-related stress, anxiety or depression statistics in Great Britain. Disponível em: <https://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/stress.pdf> (Acedido a 4 de Novembro de 2020).
- [3] Eurofound (2021). European Working Conditions Telephone Survey 2021. Disponível em: <https://www.eurofound.europa.eu/data/european-working-conditions-telephone-survey-2021-data-visualisation> (Acedido a 10 de Julho de 2023).
- [4] O’Neill, O. A., & Rothbard, N. P. (2017). Is love all you need? The effects of emotional culture, suppression, and work–family conflict on firefighter risk-taking and health. *Academy of Management Journal*, 60(1), 78–108.
- [5] DeJoy, D. M., Smith, T. D., & Dyal, M. A. (2017). Safety climate and firefighting: Focus group results. *Journal of safety research*, 62, 107–116. DOI: 10.1016/j.jsr.2017.06.011
- [6] Heinrichs, M., Wagner, D., Schoch, W., Soravia, L. M., Hellhammer, D. H., & Ehler, U. (2005). Predicting posttraumatic stress symptoms from pretraumatic risk factors: a 2-year prospective follow-up study in firefighters. *American Journal of Psychiatry*, 162(12), 2276–2286. DOI: 10.1176/appi.ajp.162.12.2276
- [7] Cowlshaw, S., Little, J., Sbisà, A., McFarlane, A. C., Van Hooff, M., Lawrence-Wood, E.,... Metcalf, O. (2020). Prevalence and implications of gambling problems among firefighters. *Addictive Behavior*, 105, 106326. DOI: 10.1016/j.addbeh.2020.106326
- [8] Hannah, S. T., Uhl-Bien, M., Avolio, B. J., & Cavarretta, F. L. (2009). A framework for examining leadership in extreme contexts.

Leadership Quarterly, 20, 897–919. DOI: 10.1016/j.leaqua.2009.09.006

- [9] Corneil, W., Beaton, R., Murphy, S., Johnson, C., & Pike, K. (1999). Exposure to traumatic incidents and prevalence of posttraumatic stress symptomatology in urban firefighters in two countries. *Journal of occupational health psychology*, 4(2), 131. DOI: 10.1037/1076-8998.4.2.131
- [10] PORDATA (2023). Área ardida e incêndios rurais em Portugal Continental. Disponível em: <https://www.pordata.pt/portugal/area+ardida+e+incendios+rurais+em+portugal+continental-1192-9576> (Acedido a 10 de Julho de 2023).
- [11] Ângelo, R. (2010). *Psicologia da saúde ocupacional dos bombeiros portugueses: o papel das exigências e recursos profissionais na promoção do bem-estar psicológico*. Tese de Doutoramento, Universidade de Lisboa, Lisboa. Disponível em: [https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/2835/1/ulsd60095\\_tese.pdf](https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/2835/1/ulsd60095_tese.pdf)
- [12] Ângelo, R. P., & Chambel, M. J. (2013a). An intervention with firefighters to promote psychological occupational health according to the Job Demands–Resources Model. *Revista de Psicología Social*, 28(2), 197-210. DOI: 10.1174/021347413806196753
- [13] Fullagar, H. H., Schwarz, E., Richardson, A., Notley, S. R., Lu, D., & Duffield, R. (2021). Australian firefighters perceptions of heat stress, fatigue and recovery practices during fire-fighting tasks in extreme environments. *Applied ergonomics*, 95, 103449. DOI: 10.1016/j.apergo.2021.103449
- [14] Huynh, J. Y., Xanthopoulou, D., & Winefield, A. H. (2014). The job demands–resources model in emergency service volunteers: Examining the mediating roles of exhaustion, work engagement and organizational connectedness. *Work & Stress*, 28(3), 305-322. DOI: 10.1080/02678373.2014.936922

- [15] Paterson, J.L., Aisbett, B., Kovac, K., & Ferguson, S.A. (2022). Informal management of health and safety risks associated with alarm response by Australian firefighters. *Ergonomics*, 65, 233–241. DOI: 10.1080/00140139.2021.1967460
- [16] Campbell, D. J., Hannah, S. T., & Matthews, M. D. (2010). Leadership in military and other dangerous contexts: introduction to the special topic issue. *Military Psychology*, 22, S1–S14. DOI: 10.1080/08995601003644163
- [17] Adler, A. B., & Castro, C. A. (2013). An occupational mental health model for the military. *Military Behavioral Health*, 1(1), 41–45. DOI: 10.1080/21635781.2012.721063
- [18] Ângelo, R. P., & Chambel, M. J. (2013b). The reciprocal relationship between work characteristics and employee burnout and engagement: a longitudinal study of Firefighters. *Stress and Health*, 31(2), 106–114. DOI: 10.1002/smi.2532
- [19] Geier, M. T. (2016). Leadership in extreme contexts: transformational leadership, performance beyond expectations? *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 23, 234–247. DOI: 10.1177/1548051815627359
- [20] Airila, A. (2015). Work characteristics, personal resources, and employee well-being: A longitudinal study among Finnish firefighters. *Finnish Institute of Occupational Health, People and Work Research Reports*, 109.
- [21] Weick, K.E., & Sutcliffe, K.M. (2007). *Managing the Unexpected*. Jossey-Bass.
- [22] Psarros, C., Theleritis, C., Kokras, N., Lyrakos, D., Koborozos, A., Kakabakou, ... Bergiannaki, J. D. (2018). Personality characteristics and individual factors associated with PTSD in firefighters one month after extended wildfires. *Nordic Journal of Psychiatry*, 72, 17–23. DOI: 10.1080/08039488.2017.1368703

- [23] Alghamdi, M., Hunt, N. & Thomas, S. (2016). Prevalence rate of PTSD, Depression and Anxiety symptoms among Saudi Firefighters. *Journal of Traumatic Stress Disorders and Treatment*, 5. DOI: 10.4172/2324-8947.1000164
- [24] Lourel, M., Abdellaoui, S., Chevaleyre, S., Paltrier, M., & Gana, K. (2008). Relationships between psychological job demands, job control and burnout among firefighters. *North American Journal of Psychology*, 10(3), 489-496.
- [25] American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed., text rev.).
- [26] World Health Organization (2022). The ICD-11 classification of mental and behavioural disorders. Disponível em: <https://icd.who.int/browse11/l-m/en#/http://id.who.int/icd/entity/129180281> (Acedido a 10 de Julho de 2023).
- [27] Halbesleben, J. R., & Demerouti, E. (2005). The construct validity of an alternative measure of burnout: Investigating the English translation of the Oldenburg Burnout Inventory. *Work & Stress*, 19(3), 208-220. DOI: 10.1080/02678370500340728
- [28] Maslach, C. (2003). Job burnout: New directions in research and intervention. *Current directions in psychological science*, 12(5), 189-192. DOI: 10.1111/1467-8721.01258
- [29] Turnpenny, L. H. (2019). An investigation into predictors of Maslach's three dimensions of burnout in mental health staff (Doctoral dissertation, University of Southampton).
- [30] Forbes, D., Bennett, N., Biddle, D., Crompton, D., McHugh, T., Elliott, P., & Creamer, M. (2005). Clinical Presentations and Treatment Outcomes of Peacekeeper Veterans With PTSD: Preliminary Findings. *The American Journal of Psychiatry*, 162(11), 2188–2190. DOI: 10.1176/appi.ajp.162.11.2188
- [31] Nash, W. P., Boasso, A. M., Steenkamp, M. M., Larson, J. L., Lubin, R. E., & Litz, B. T. (2014). Posttraumatic Stress in Deployed Marines:

Prospective Trajectories of Early Adaptation. *Journal of Abnormal Psychology*, 124(1), 155. DOI: 10.1037/abn0000020

- [32] Hobfoll, S. E. (2002). Social and psychological resources and adaptation. *Review of General Psychology*, 6, 307–324.
- [33] Hobfoll, S. E., Halbesleben, J., Neveu, J.-P., & Westman, M. (2018). Conservation of resources in the organizational context: the reality of resources and their consequences. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 5, 103–128. DOI: 10.1146/annurev-orgpsych-032117-104640
- [34] Kaluza, A. J., Boer, D., Buengeler, C., & van Dick, R. (2020). Leadership behaviour and leader self-reported well-being: a review, integration and meta-analytic examination. *Work & Stress*, 34, 34–56. DOI: 10.1080/02678373.2019.1617369
- [35] Dodge, R., Daly, A., Huyton, J., & Sanders, L. (2012). The challenge of defining wellbeing. *International Journal of Wellbeing*, 2, 222–235. DOI: 10.5502/ijw.v2i3.4
- [36] Bakker, A. B., & Demerouti, E. (2007). The job demands-resources model: State of the art. *Journal of managerial psychology*, 22(3), 309–328. DOI: 10.1108/02683940710733115
- [37] Schaufeli, W.B. (1996). Maslach Burnout Inventory-General Survey (MBIGS). In Maslach Burnout Inventory Manual. Consulting Psychologists Press.
- [38] Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D. W., Oishi, S., & Biswas-Diener, R. (2010). New well-being measures: short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. *Social Indicators Research*, 97, 143–156. DOI: 10.1007/s11205-009-9493-y
- [39] Harms, P. D., Credé, M., Tynan, M., Leon, M., & Jeung, W. (2017). Leadership and stress: a meta-analytic review. *Leadership Quarterly*, 28, 178–194. DOI: 10.1016/j.leaqua.2016.10.006

- [40] Bass, B. M., & Bass, R. (2008). *The Bass Handbook of Leadership: Theory, Research, and Managerial Applications* (4th Edn.). Free Press.
- [41] Diebig, M., Bormann, K. C., & Rowold, J. (2016). A double-edged sword: Relationship between full-range leadership behaviors and followers' hair cortisol level. *The Leadership Quarterly*, 27(4), 684-696. DOI: 10.1016/j.leaqua.2016.04.001
- [42] Bacharach, S. B., Bamberger, P. A., & Doveh, E. (2008). Firefighters, critical incidents, and drinking to cope: the adequacy of unit-level performance resources as a source of vulnerability and protection. *Journal of Applied Psychology*, 93(1), 155. DOI: 10.1037/0021-9010.93.1.155
- [43] Chen, Y., Ning, R., Yang, T., Feng, S., & Yang, C. (2018). Is transformational leadership always good for employee task performance? Examining curvilinear and moderated relationships. *Frontiers of Business Research in China*, 12, 1-28. DOI: 10.1186/s11782-018-0044-8
- [44] Eriksen, C. (2018). Negotiating adversity with humour: A case study of wildland firefighter women. *Political Geography*, 68, 139-145. DOI: 10.1016/j.polgeo.2018.08.001
- [45] Lewis, A., Hall, T. E., & Black, A. (2011). Career stages in wildland firefighting: implications for voice in risky situations. *International Journal of Wildland Fire*, 20(1), 115-124. DOI: 10.1071/WF09070
- [46] Barton, M. A., Sutcliffe, K. M., Vogus, T. J., & DeWitt, T. (2015). Performing under uncertainty: Contextualized engagement in wildland firefighting. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 23(2), 74-83. DOI: 10.1111/1468-5973.12076
- [47] Desmond, M. (2011). Making firefighters deployable. *Qualitative Sociology*, 34, 59-77. DOI: 10.1007/s11133-010-9176-7

- [48] Tuckey, M. R., Bakker, A. B., & Dollard, M. F. (2012). Empowering leaders optimize working conditions for engagement: a multilevel study. *Journal of Occupational Health Psychology, 17*, 15–27. DOI: 10.1037/a0025942
- [49] Halbesleben, J. R., Neveu, J. P., Paustian-Underdahl, S. C., & Westman, M. (2014). Getting to the COR understanding the role of resources in conservation of resources theory. *Journal of Management, 40*, 1334–1364. DOI: 10.1177/0149206314527130
- [50] Lee, J. S., Ahn, Y. S., Jeong, K. S., Chae, J. H., & Choi, K. S. (2014). Resilience buffers the impact of traumatic events on the development of PTSD symptoms in firefighters. *Journal of affective disorders, 162*, 128–133. DOI: 10.1016/j.jad.2014.02.031
- [51] Al-Malki, M., & Juan, W. (2018). Leadership styles and job performance: A literature review. *Journal of International Business Research and Marketing, 3*(3), 40–49. DOI: 10.18775/jibrm.1849-8558.2015.33.3004
- [52] Arnold, K. A. (2017). Transformational leadership and employee psychological well-being: A review and directions for future research. *Journal of occupational health psychology, 22*(3), 381. DOI: 10.1037/ocp0000062
- [53] Fries, A., Kammerlander, N., & Leitterstorf, M. (2020). Leadership styles and leadership behaviors in family firms: A systematic literature review. *Journal of Family Business Strategy, 12*(1), 100374. DOI: 10.1016/j.jfbs.2020.100374
- [54] Inceoglu, I., Thomas, G., Chu, C., Plans, D., & Gerbasi, A. (2018). Leadership behavior and employee well-being: an integrated review and a future research agenda. *Leadership Quarterly, 29*, 179–202. DOI: 10.1016/j.leaqua.2017.12.006
- [55] Wang, Q., Hou, H., & Li, Z. (2022). Participative leadership: a literature review and prospects for future research. *Frontiers in psychology, 13*, 924357. DOI: 10.3389/fpsyg.2022.924357

- [56] Beaton, R., Johnson, L. C., Infield, S., Ollis, T., & Bond, G. (2001). Outcomes of a leadership intervention for a metropolitan fire department. *Psychological Reports*, 88(3\_suppl), 1049-1066. DOI: 10.2466/pr0.2001.88.3c.1049
- [57] Erschens, R., Seifried-Dübon, T., Stuber, F., Rieger, M. A., Zipfel, S., Nikendei, C.,... Junne, F. (2022). The association of perceived leadership style and subjective well-being of employees in a tertiary hospital in Germany. *PloS one*, 17(12), e0278597. DOI: 10.1371/journal.pone.0278597
- [58] Zhao, F., Ahmed, F., & Faraz, N. A. (2020). Caring for the caregiver during COVID-19 outbreak: Does inclusive leadership improve psychological safety and curb psychological distress? A cross-sectional study. *International journal of nursing studies*, 110, 103725. DOI: 10.1016/j.ijnurstu.2020.103725
- [59] Rico, R., Uitdewilligen, S. G., & Dorta, D. (2021). Patterns of team adaptation: The effects of behavioural interaction patterns on team adaptation and the antecedent effect of empowering versus directive leadership. *Journal of Contingencies and Crisis Management*, 30(4), 365-378. DOI: 10.1111/1468-5973.12379
- [60] Reimer, R., & Eriksen, C. (2018). The wildfire within: gender, leadership and wildland fire culture. *International journal of wildland fire*, 27(11), 715-726. DOI: 10.1071/WF17150
- [61] Burns, J.M. (1978). *Leadership*. Harper and Row.
- [62] Bass, B. M. (1990). From transactional to transformational leadership: learning to share the vision. *Organizational Dynamics*, 18, 19–31
- [63] Bass, B. M., Avolio, B. J., Jung, D. I., & Berson, Y. (2003). Predicting unit performance by assessing transformational and transactional leadership. *Journal of applied psychology*, 88(2), 207. DOI: 10.1037/0021-9010.88.2.207

- [64] Hay, I. (2006). Transformational leadership: Characteristics and criticisms. *E-journal of Organizational Learning and Leadership*, 5(2).
- [65] Judge, T. A., & Piccolo, R. F. (2004). Transformational and transactional leadership: a meta-analytic test of their relative validity. *Journal of Applied Psychology*, 89, 755–768. DOI: 10.1037/0021-9010.89.5.755
- [66] Bass, B. M. (1999). Two decades of research and development in transformational leadership. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8, 9–32. DOI: 10.1080/135943299398410
- [67] Bass, B., & Riggio, R. (2006). *Transformational Leadership* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates.
- [68] Nanjundeswaraswamy, T. S., & Swamy, D. R. (2014). Leadership styles. *Advances in Management*, 7(2), 57.
- [69] Ismail, A., Halim, F. A., Abdullah, D. N. M. A., Shminan Ahmad, S., Muda, A. L. A., Samsudin, S., & Girardi, A. (2009). The mediating effect of empowerment in the relationship between transformational leadership and service quality. *International Journal of Business and Management*, 4(4), 3–12. DOI: 10.5539/ijbm.v4n4p3
- [70] Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1990). Developing transformational leadership: 1992 and beyond. *Journal of European Industrial Training*, 14(5), 21–27. DOI: 10.1108/03090599010135122
- [71] Geijssel, F., Sleegers, P., Leithwood, K., & Jantzi, D. (2003). Transformational leadership effects on teachers' commitment and effort toward school reform. *Journal of educational administration*, 41(3), 228-256. DOI: 10.1108/09578230310474403
- [72] Wang, X. H. F., & Howell, J. M. (2010). Exploring the dual-level effects of transformational leadership on followers. *Journal of applied psychology*, 95(6), 1134. DOI: 10.1037/a0020754

- [73] Breevaart, K., Bakker, A., Hetland, J., Demerouti, E., Olsen, O. K., & Espevik, R. (2013). Daily transactional and transformational leadership and daily employee engagement. *Journal of occupational and organizational psychology*, 87(1), 138-157. DOI: 10.1111/joop.12041
- [74] Sechudi, O., & Olivier, B. (2016). The influence of transformational leadership on organisational citizenship behaviour in a South African combat military unit. *Journal of Psychology in Africa*, 26(4), 363-367. DOI: 10.1080/14330237.2016.1208948
- [75] Mayr, M. L. (2017). Transformational leadership and volunteer firefighter engagement: the mediating role of group identification and perceived social impact. *Nonprofit Management and Leadership*, 28(2), 259-270. DOI: 10.1002/nml.21279
- [76] Rowold, J., Borgmann, L., & Bormann, K. (2014). Which leadership constructs are important for predicting job satisfaction, affective commitment, and perceived job performance in profit versus nonprofit organizations?. *Nonprofit Management and Leadership*, 25(2), 147-164. DOI: 10.1002/nml.21116
- [77] Clarke, H. M., Arnold, K. A., & Connelly, C. E. (2015). Improving follower well-being with transformational leadership. *Positive psychology in practice: Promoting human flourishing in work, health, education, and everyday life*, 341-356. DOI: 10.1002/9781118996874.ch21
- [78] Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co.
- [79] Sivanathan, N., Arnold, K. A., Turner, N., & Barling, J. (2004). Leading well: transformational leadership and well-being. *Positive psychology in practice*, 241-255. DOI: 10.1002/9780470939338.ch15

- [80] Bass, B.M., Waldman, D.A., Avolio, B.J., & Bebb, M. (1987). Transformational leadership and the falling dominoes effect. *Group & Organizational Studies*, 12, 73–87. DOI: 10.1177/105960118701200106
- [81] Kelloway, E.K., Turner, N., Barling, J., & Loughlin, C. (2014). Transformational leadership and employee psychological well-being: The mediating role of employee trust in leadership. *Work & Stress*, 26, 39–55. DOI: 10.1080/02678373.2012.660774
- [82] Nielsen, K., & Munir, F. (2009). How do transformational leaders influence followers' affective well-being? Exploring the mediating role of self-efficacy. *Work & Stress*, 23, 313–329. DOI: 10.1080/02678370903385106
- [83] Smith, T.D., Eldridge, F., & DeJoy, D.M. (2016). Safety-specific transformational and passive leadership influences on firefighter safety climate perceptions and safety behavior outcomes. *Safety Science*, 86, 92–97. DOI: 10.1016/j.ssci.2016.02.019
- [84] Bass, B. M. (1998). *Transformational Leadership: Industrial, Military, and Educational Impact*. Lawrence Erlbaum Associates.
- [85] McClanahan, K. J. (2019). Viva la evolution: using dual-strategies theory to explain leadership in modern organizations. *Leadership Quarterly*, 31, 101315. DOI: 10.1016/j.leaqua.2019.101315
- [86] Kuoppala, J., Lamminpää, A., Liira, J., & Vainio, H. (2008). Leadership, job well-being, and health effects—a systematic review and a meta-analysis. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 50, 904–915. DOI: 10.1097/JOM.0b013e31817e918d
- [87] Hentrich, S., Zimmer, A., Garbade, S. F., Gregersen, S., Nienhaus, A., & Petermann, F. (2017). Relationships between transformational leadership and health: the mediating role of perceived job demands and occupational self-efficacy. *International Journal of Stress Management* 24, 34–61. DOI: 10.1037/str0000027

- [88] Marques-Quinteiro, P., Chambel, M. J., & Maio, A. (2022). Leadership at the extreme: a longitudinal study of transformational leadership style and well-being in firefighters. *Fire*, 5(6), 192. DOI: 10.3390/fire5060192
- [89] Maio, A., Chambel, M. J., & Carmona, L. (2023). Transformational leadership and flourishing in Portuguese professional firefighters: The moderating role of the frequency of intervention in rural fires. *Frontiers in Psychology*, 14, 1076411. DOI: 10.3389/fpsyg.2023.1076411
- [90] Bass, B.M., & Avolio, B.J. (1995). Multifactor Leadership Questionnaire (MLQ); APA PsycTests.
- [91] Schaufeli, W.B., Salanova, M., González-Romá, V., & Bakker, A.B. (2002). Utrecht Work Engagement Scale-17. APA PsycTests.
- [92] Avolio, B. J., Bass, B. M., & Jung, D. (1996). Construct validation of the multifactor leadership questionnaire MLQ-form 5X (CLS Report 96-1). Center for Leadership Studies.
- [93] Silva, A. J., & Caetano, A. (2013). Validation of the flourishing scale and scale of positive and negative experience in Portugal. *Social Indicators Research*, 110, 469–478.
- [94] Morgeson, F.P., Mitchell, T.R., & Liu, D. (2015). Event system theory: An event-oriented approach to the organizational sciences. *Academy of Management Review*, 40, 515–537. DOI: 10.5465/amr.2012.0099
- [95] Baran, B. E., & Scott, C. W. (2010). Organizing ambiguity: a grounded theory of leadership and sensemaking within dangerous contexts. *Military Psychology*, 22, S42–S69. DOI: 10.1080/08995601003644262
- [96] Milyavskaya, M., & Koestner, R. (2011). Psychological needs, motivation, and wellbeing: a test of self-determination theory across multiple domains. *Personality and Individual Differences*, 50, 387–391. DOI: 10.1016/j.paid.2010.10.029

- [97] Aymerich, N., Batista-Foguet, J. M., Velasco, F., Rueff-Lopes, R., & Marques-Quinteiro, P. (2021). Assessing the Effects of a Transformational Leadership Training Programme within the Catalan Police Force. *Policing: A Journal of Policy and Practice*, 15(4), 2391-2406. DOI: 10.1093/police/paab048
- [98] Curral, L., Carmona, L., Pinheiro, R., Reis, V., & Chambel, M. J. (2023). The Effect of Leadership Style on Firefighters Well-Being during an Emergency. *Fire*, 6(6), 233. DOI: 10.3390/fire6060233
- [99] Durham, C. C., Knight, D., & Locke, E. A. (1997). Effects of leader role, team-set goal difficulty, efficacy, and tactics on team effectiveness. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 72(2), 203-231. DOI: 10.1006/obhd.1997.2739
- [100] Arnold, J. A., Arad, S., Rhoades, J. A., & Drasgow, F. (2000). The empowering leadership questionnaire: The construction and validation of a new scale for measuring leader behaviors. *Journal of organizational behavior*, 21(3), 249-269. DOI: 10.1002/(SICI)1099-1379(200005)21:33.O.CO;2-#
- [101] Ribeiro, J. L. P., Honrado, A. A. J. D., & Leal, I. P. (2004). Contribuição para o estudo da adaptação portuguesa das escalas de ansiedade, depressão e stress (EADS) de 21 itens de Lovibond e Lovibond. *Psicologia, saúde & doenças*, 2229-239.
- [102] Lovibond, P. F., & Lovibond, S. H. (1995). The structure of negative emotional states: Comparison of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) with the Beck Depression and Anxiety Inventories. *Behaviour research and therapy*, 33(3), 335-343. DOI: 10.1016/0005-7967(94)00075-U
- [103] Somech, A. (2006). The effects of leadership style and team process on performance and innovation in functionally heterogeneous teams. *Journal of management*, 32(1), 132-157. DOI: 10.1177/0149206305277799

- [104] Lorinkova, N. M., Pearsall, M. J., & Sims Jr, H. P. (2013). Examining the differential longitudinal performance of directive versus empowering leadership in teams. *Academy of Management Journal*, 56(2), 573-596. DOI: 10.5465/amj.2011.0132
- [105] Sagie, A. (1996). Effects of leader's communication style and participative goal setting on performance and attitudes. *Human performance*, 9(1), 51-64. DOI: 10.1207/s15327043hup0901\_3
- [106] Yun, S., Faraj, S., & Sims Jr, H. P. (2005). Contingent leadership and effectiveness of trauma resuscitation teams. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1288. DOI: 10.1037/0021-9010.90.6.1288
- [107] Templeman, J. (2021). An exploration of recruit firefighter training and adult learning principles (Doctoral dissertation, University of Southern Queensland).
- [108] Jahn, J. L., & Black, A. E. (2017). A model of communicative and hierarchical foundations of high reliability organizing in wildland firefighting teams. *Management Communication Quarterly*, 31(3), 356-379. DOI: 10.1177/0893318917691358
- [109] Fiedler, F. E. (2002). The curious role of cognitive resources in leadership. In Riggio, R. E., Murphy, S. E., & Pirozzolo, F. J. (Eds.), *Multiple intelligences and leadership* (pp. 91-104). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- [110] Bass, B. M. (1985). Leadership: Good, better, best. *Organizational dynamics*, 13(3), 26-40.
- [111] Kolb, D.A. (1984) *Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development*. Prentice-Hall, Inc.
- [112] McCarthy, M. (2010). Experiential learning theory: From theory to practice. *Journal of Business & Economics Research*, 8(5).
- [113] Luthans, F., & Youssef-Morgan, C. M. (2017). Psychological capital: An evidence-based positive approach. *Annual review of organizational psychology and organizational behavior*, 4, 339-366. DOI: 10.1146/annurev-orgpsych-032516-113324

# Liderança e Bem-estar dos Bombeiros

ISBN 978-972-95069-5-6



9 789729 506956



Faculdade de Psicologia  
UNIVERSIDADE DE LISBOA