

# Segurança Comportamental

Revista Segurança Comportamental | 2021 | Ano 11 | Número 14 | Anual | Distribuição: Gratuita | [www.seguranacacomportamental.com](http://www.seguranacacomportamental.com)  
Diretora Executiva: Natividade Gomes Augusto | Diretor do Conselho Editorial: João Areosa | Sub-Diretor do Conselho Editorial: César P. Augusto



Depressão Laboral | *Burnout*



Doenças Profissionais | Liderança | *HOP - Human Operational Performance*



Uberização | Teletrabalho | *BBL - Behavior Based Lean*



WORKSHOP  
SEGURANÇA E SAÚDE  
COMPORTAMENTAL  
(8.ª ed.)

12 / 10 / 2021  
Página 5

DOENÇAS  
PROFISSIONAIS  
Investigação e Análise  
(2.ª ed.)

14 a 28 / 10 / 2021  
Página 32

ACIDENTES,  
QUASE-ACIDENTES,  
PRE-ACIDENTES  
Investigação e  
Análise (5.ª ed.)

9 a 18 / 11 / 2021  
Página 45

BEHAVIOR BASED  
LEAN  
(1.ª ed.)

23 e 26 / 11 / 2021  
Página 69

OBSERVAÇÕES E  
DIÁLOGOS Preventivos  
de Segurança e Saúde  
(6.ª ed.)

01 a 10 / 03 / 2022  
Página 40

Revista Segurança Comportamental é parceira da Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho (EU-OSHA).

Esta a apoiar a campanha 2020-2022, sobre  
**PREVENÇÃO DE LESÕES MUSCULOESQUELÉTICAS  
RELACIONADAS COM O TRABALHO**



### AGENDA

Temos planeado realizar eventos (instrutivos e informativos) que apoiam a prevenção e a proteção das lesões musco-esqueléticas relacionadas com o trabalho, através da promoção da partilha do conhecimento sobre:

- 1) Gestão de **diálogos preventivos** sobre LMERT.
- 2) Processo de **safety & health coaching**.
- 3) **Nova abordagem preventiva às LMERT**, quando a maioria das vezes as coisas dão certo.
- 4) **Crenças e valores associados às LMERT**, para estimular hábitos saudáveis.
- 5) Processo de análise de **doenças profissionais**.
- 6) **Acidentes de trabalho ocorridos quando existem movimentos de torção e de flexão**.

Todos os nossos eventos iniciam com a apresentação da campanha 2020-2022 (LMERT). É distribuído o material da campanha. É promovido o *slogan* na campanha, nas apresentações, entre outros.





# Editorial

## CONHECIMENTO E TEMPO PARA REFLEXÃO, COMO FORMA DE VENCER A CRISE!

Se há já vários anos que a evolução tecnológica e a globalização contribuíam para ambientes de trabalho cada vez mais VUCA (*volatility, uncertainty, complexity and ambiguity*), a pandemia Covid-19 empurrou-nos, com uma rapidez sem precedentes, para cenários ainda mais complexos, desconhecidos e desafiantes. De facto, a volatilidade dos mercados, a incerteza numa cura para a pandemia, a complexidade do problema e a ambiguidade de um novo conjunto de variáveis de que nunca tínhamos pensamos, podem levar-nos à questão: Afinal alguém se consegue preparar para um mundo VUCA?

Com este nível de complexidade e de incerteza muito provavelmente não. Não podemos escolher o que nos acontece na vida, no entanto, podemos sim, escolher entre as várias opções e decidirmos a forma de agirmos.

É neste sentido que, tentando esquecer todo o drama da época que vivemos, podemos encarar este confinamento como um tempo para parar, refletir, ler mais, investir no nosso desenvolvimento, na nossa formação, para estarmos atentos a novas oportunidades que sempre advém das crises. Assim, propomos ao gestor de HST, ao técnico HST, aos gestores de Qualidade, de Ambiente, de Melhoria Contínua e a todos os apaixonados por estes temas, que disponham tempo para lerem mais, para se instruírem, para conhecerem e essencialmente para refletirem e planearem no sentido de manterem uma robustez atualizada ou mesmo para inovarem, a fazerem mais e melhor, com o objetivo de vencermos a crise!

É essa a nossa proposta nesta edição apresentar temas atuais e inovadores para vossa reflexão. Antevendo algumas problemáticas futuras, propomos uma reflexão no fenómeno de uberização, na saúde mental, teletrabalho e doenças profissionais, sendo estas que assumem a nível mundial a maior parte da fatia (86,3%) de mortes ligadas ao trabalho e estranhamente com uma fraca visibilidade. A nova abordagem de gestão da segurança, focando as pessoas como solução e não como problema, encontra-se espelhada na filosofia "HOP- Human Operational Performance". Apresentamos também a inovação da metodologia "BBL- Behavior Based Lean", que associa as ferramentas da melhoria contínua à gestão do comportamento humano, tanto a nível de controlo centralizado como adaptabilidade guiada, tão necessária neste ambiente de trabalho VUCA. Esta metodologia evoluiu da nossa BBS (*Behavior Based Safety*) e que agora, para além da segurança, apresenta uma abordagem que pode ser muito benéfica à melhoria contínua e à qualidade, entre muitas outras áreas funcionais das nossas empresas.

No início deste ano tivemos a mudança de Direção do Conselho Editorial e a integração de novos vogais, alterando assim a composição deste órgão, focado no equilíbrio entre o conhecimento técnico e o científico. Este ano teremos também o nosso Workshop sobre Segurança e Saúde Comportamental, que já vai na sua 8.ª edição, com a já habitual presença luso-brasileira e pela primeira vez com a integração de Angola e Cabo-Verde. Para garantirmos um maior envolvimento de todos, num ambiente saudável e seguro, migrámos este ano para a versão "on-line", totalmente síncrona, a ser realizada dia 12 de outubro, com uma abrangência eclética dentro dos temas de Saúde e Segurança no Trabalho. Pretendemos promover a apresentação de projetos técnico-científicos de toda a nossa comunidade, parceiros e outras partes interessadas.

Para receber mais informações sobre as nossas iniciativas, registre-se no nosso site . Convidamos todos os apaixonados por estes temas a integrar os nossos trabalhos e a apresentar ideias. Esperamos por si! 🌍

César Petrónio Augusto

Sub-Diretor do Conselho Editorial da Revista Segurança Comportamental

# Sumário

## CONSIDERAÇÕES TEÓRICAS



07

DEPRESSÃO LABORAL 

A depressão laboral: alguns contributos para a sua compreensão  
*Nuno Álvaro Caneca Murcho*

14

BURNOUT 

Análise bibliométrica de publicações sobre “síndrome de burnout” na base scopus  
*Diego Prata; Romeu Neto; Elias Júnior; Virginia Gonçalves*

## CONSIDERAÇÕES PRÁTICAS



23

DOENÇAS PROFISSIONAIS 

Investigação e análise de doenças profissionais, na perspetiva da higiene do trabalho  
*Natividade Gomes Augusto*

36

LIDERANÇA 

O papel do líder na cultura de segurança  
*Camila Bounassar*

42

HOP - HUMAN OPERATIONAL PERFORMANCE 

Nosso destino é acertar!  
*José L. Lopes Alves*

## QUE FUTURO...



51

UBERIZAÇÃO 

O meu chefe é um algoritmo: reflexões preliminares sobre a uberização do trabalho  
*João Areosa*

58

TELETRABALHO 

Teletrabalho e saúde mental em tempos de pandemia  
*Fátima Macedo*

66

BEHAVIOR BASED LEAN 

Gestão de melhoria contínua baseado em comportamentos BBL (Behavior Based Lean®)  
*Natividade G. Augusto; César Petrônio Augusto*

35

DIREÇÃO DO CONSELHO EDITORIAL DA REVISTA SC

Passagem de Testemunho de Sónia P. Gonçalves para João Areosa



**CAPA**  
**ADAPTAÇÃO E RESILIÊNCIA**  
Escolhemos o tema de adaptação e resiliência para a capa desta edição, por duas razões: O momento pandémico que vivemos veio influenciar o modo de trabalhar, sendo atualmente o teletrabalho uma palavra integrada no nosso vocabulário, porque uma boa parte da população ativa, encontra-se a executar as suas tarefas deste modo; Num contexto globalizado, as empresas tendem a possuir sistemas sociotécnicos. Estes sistemas são de difícil decomposição, sendo as partes desconhecidas e intratáveis. As empresas executam as suas atividades num contexto de elevada variabilidade e incerteza, com imprevistos. Perante esta realidade os trabalhadores assumem ajustes comportamentais face a essa variabilidade. Desta forma a gestão baseada em comportamentos deve integrar esta nova realidade, sendo impraticável determinar comportamentos alvos numa atividade de elevada variabilidade e incerteza. Neste cenário a solução é atribuir autonomia e liberdade aos trabalhadores, promovendo a instrução, o apoio e a execução de diálogos preventivos suportados pelo fluxo de tomada de decisões a ações, com o objetivo destas serem as mais adequadas possíveis ao cenário de imprevisibilidade, através de adaptabilidade guiada e resiliência. Isto não quer dizer que a gestão baseada em comportamentos não seja aplicada tal como a conhecemos nessa mesma empresa, através do controlo centralizado.

**inpi** instituto nacional  
da propriedade intelectual

**Incremento do âmbito da propriedade intelectual da marca “Segurança Comportamental”, aplicados a bens e serviços, devido à necessidade de maior rigor técnico-científico no mercado.**

Foi decidido pelo INPI – Instituto Nacional da Propriedade Industrial, do Ministério da Justiça da República Portuguesa autorizar o alargamento da propriedade intelectual da marca “Segurança Comportamental”, a 7 classes, que abarcam todo o tipo de consultoria, formação (presencial e on-line), educação, pós-graduações, eventos, seminários, workshop, congressos, qualquer tipo de publicações (papel e on-line), jogos, hardware, software, análise comportamental, entre outros. O seu titular pode obstar a que terceiros, sem a sua autorização expressa produzam ou comercializem tais bens ou serviços, e, em certos casos, assegurando que tal conduta possa ser punível em termos criminais. A marca “Segurança Comportamental” é composta por grafismos ou mesmo sem eles, apenas com a expressão. A “Segurança Comportamental” encontra-se aberta a contribuir cooperativamente no mercado. Assim, se pretender usar a referida marca, deve submeter o seu pedido para [geral@seguranacomportamental.com](mailto:geral@seguranacomportamental.com).

Edição editada segundo o novo acordo ortográfico português, sendo que, textos de autores brasileiros encontram-se editados em português do Brasil.

# #8 WORKSHOP SSC 2021

## WORKSHOP SOBRE SEGURANÇA E SAÚDE COMPORTAMENTAL

12 de outubro

+ INFORMAÇÕES  
AQUI

CALL FOR PAPERS  
AQUI

INSCRIÇÕES  
AQUI







### Nuno Álvaro Caneca Murcho

Doutor e Mestre em Psicologia – Psicologia da Saúde.  
Pós-graduações em Gestão de Recursos Humanos e em  
Toxicodependências. Especialista em Enfermagem de Saúde  
Mental e Psiquiátrica. Enfermeiro Gestor na ARS do Algarve, IP.  
nunalvaro@netcabo.pt

## A DEPRESSÃO LABORAL: ALGUNS CONTRIBUTOS PARA A SUA COMPREENSÃO

A depressão laboral pode ter consequências muito graves, sendo assim é relevante que este fenómeno seja compreendido em termos conceptual, sendo este distinto entre *stresse* e *burnout*, de forma que a sua identificação e intervenção preventiva e/ou corretiva tenha sucesso, eliminando, reduzindo ou controlando a exposição aos riscos associados e sequencialmente os seus efeitos.

### INTRODUÇÃO

**I** Numa época em que o *stresse* ocupacional e a síndrome de *burnout* (ou *burnout*), são temas que passaram a dominar quer a produção científica, como o próprio discurso político e sindical e ainda ocupam muita da informação transmitida pela comunicação social, tem sido aparentemente minimizada a importância de outros problemas de saúde mental relacionados com o trabalho, como a ansiedade e principalmente a depressão, e em particular a depressão laboral.

Contudo, na realidade observamos com alguma frequência, que alguns trabalhadores têm que recorrer a medicação para ultrapassar os sintomas que apresentam, nomeadamente antidepressivos e ansiolíticos, e sendo tanto o *stresse* ocupacional como o *burnout*,

respetivamente um estado e uma síndrome e não doenças propriamente ditas, podemos ser levados a pensar que as pessoas, para além destes problemas, podem, quer como consequência ou em concomitância com estes, apresentar quadros de depressão, seja com origem na própria pessoa e no seu meio sociofamiliar, ou com origem no contexto de trabalho, isto é, depressão laboral.

Ora, apesar de sabermos que o *stresse* ocupacional, o *burnout* e a depressão laboral estão interligados, estas problemáticas são diferentes no que respeita às suas características e manifestações, às diferentes intervenções ou tratamentos a adotar, e ainda em relação às suas consequências, quer a nível individual como organizacional, nomeadamente se não forem tomadas as medidas adequadas à resolução ou minimização do

impacto da problemática principal apresentada.

Por outro lado, a confusão de conceitos anteriormente mencionada sobre estas problemáticas, pode dificultar a adoção destas medidas, mesmo até porque, como mencionamos anteriormente, a depressão, e neste caso, a depressão laboral, ao contrário das outras duas problemáticas, é uma doença, não obstante poder surgir como uma consequência destas, mas com piores consequências para a saúde das pessoas, podendo infelizmente levar, como sabemos, a desfechos fatais.

Deste modo, pensamos que um melhor conhecimento sobre estas problemáticas, permitirá uma maior sensibilização para as mesmas, nomeadamente ao nível da importância da sua prevenção e da adoção de medidas de intervenção, podendo contribuir para a minimização do seu impacto seja ao nível individual como organizacional, em particular no que concerne à depressão laboral.

Nesse sentido, elaboramos este artigo com a finalidade de fazer uma breve abordagem teórica da depressão laboral com os objetivos de permitir uma melhor compreensão da mesma, e facilitar a sua distinção relativamente ao stresse ocupacional e principalmente ao *burnout*.

## STRESSE OCUPACIONAL E

### BURNOUT

Os conceitos de stresse ocupacional e de *burnout*, embora interligados são distintos.

Deste modo, o stresse pode ser definido como uma condição que é positiva (eustresse) ou negativa (distresse), surgindo como resposta às influências externas adversas (stressores), e que ocorre quando existe um desequilíbrio entre as exigências do meio envolvente e os recursos pessoais (físicos, emocionais ou sociais) que o indivíduo possui

para fazer face às adversidades, com impacto na saúde física ou mental das pessoas e no seu bem-estar (International Labour Organization [ILO], 2016; Quintas, Queirós, Marques & Orvalho, 2017).

Por outro lado, o stresse ocupacional é determinado pela organização e modelo do trabalho e pelas relações laborais, ocorrendo quando as exigências do trabalho não se adequam ou excedem as capacidades, recursos ou necessidades do trabalhador, para lidar com as mesmas, ou quando o seu conhecimento ou habilidades para lidar com estas não se adequam às expectativas da cultura organizacional das empresas (European Agency for Safety & Health at Work [EU-OSHA], 2015; ILO, 2016).

Relativamente ao *burnout*, podemos dizer que é uma síndrome psicológica que surge em resposta aos stressores interpessoais crónicos no trabalho, e cujas três dimensões chave desta resposta são a exaustão emocional, os sentimentos de cinismo e desapego do trabalho (despersonalização), e a sensação de ineficácia e de falta de realização (falta de realização pessoal) (Maslach, Schaufeli & Leiter, 2001).

Enquanto resposta ao stresse crónico, o *burnout* tem sempre um caráter duradouro e negativo e vai esgotando as capacidades e recursos pessoais do trabalhador, alterando o seu estado psicológico, desempenho profissional e produtividade, assim como a sua qualidade de vida e a da própria organização em que está inserido (Quintas *et al.*, 2017).

Ou seja, enquanto o stresse é definido como uma situação de ameaça ou perda efetiva de recursos energéticos, o *burnout* é caracterizado pela fadiga física, desgaste cognitivo e exaustão emocional devido ao envolvimento duradouro em situações profissionais de elevada exigência emocional, sendo uma consequência insidiosa do stresse crónico no trabalho (Quintas *et*

*al.*, 2017).

O impacto do stresse ocupacional e do *burnout* na saúde pode variar de acordo com a resposta individual, contudo, os níveis elevados de stresse podem contribuir para o desenvolvimento de problemas de saúde, como ansiedade, depressão, doença cardiovascular e alterações musculoesqueléticas, consumos abusivos e dependência de tabaco, álcool e drogas, entre outros, incluindo acidentes no trabalho e doenças não-comunicáveis (EU-OSHA, 2015; ILO, 2016).

As intervenções ao nível da prevenção do stresse ocupacional e do *burnout*, podem ser destinadas aos trabalhadores (medidas individuais) ou ao ambiente de trabalho (medidas organizacionais), e variam conforme o nível de intervenção, nas seguintes intervenções (medidas individuais ou organizacionais) (EU-OSHA, 2015; ILO, 2016; Maslach *et al.*, 2001):

- **De nível primário**, que são intervenções preventivas e proativas, visando os stressores e a sua fonte, a organização do trabalho e os conflitos laborais (e.g., reorganização do trabalho, melhoria da comunicação, desenvolvimento de competências de gestão de conflitos, intervenções educacionais e de gestão, criação de sistemas de suporte social para trabalhadores no local de trabalho);
- **De nível secundário**, que são intervenções melhorativas, visando as respostas dos trabalhadores aos stressores (terapia cognitivo-comportamentalista, aprendizagem de estratégias de enfrentamento do stresse e de gestão da raiva);
- **De nível terciário**, que são intervenções reativas, visando os efeitos adversos do trabalho para a saúde (e.g., afastamento provisório do trabalhador do ambiente de trabalho ou mesmo mudança de posto de trabalho, programas de retorno ao trabalho, de assistência aos trabalhadores, terapia ocupacional,

intervenções médicas no stresse). De referir ainda que a planificação destas intervenções, nos seus diferentes níveis, deve envolver sempre os trabalhadores, desde a fase da identificação dos riscos psicossociais, e assentar na promoção de uma cultura de prevenção, a qual é uma responsabilidade de todos os intervenientes - governos, empregadores e trabalhadores (ILO, 2016).

### A DEPRESSÃO E A DEPRESSÃO LABORAL

A depressão é um transtorno mental comum, nomeadamente a depressão menor ou ligeira (distimia), e globalmente estima-se que afete cerca de 350 milhões de pessoas em todo o mundo, apresentando ao nível dos cuidados primários de saúde uma prevalência de 10% nos utentes deste nível de cuidados, sendo uma das principais causas de incapacidade mental em ambos os géneros, e uma das principais causas de incapacidade laboral global, podendo levar ao suicídio (ILO, 2016; Murcho, Eusébio & Jesus, 2016; Quintas *et al.*, 2017).

Carateriza-se por humor deprimido, perda de interesse, sentimentos de culpa ou baixa autoestima, distúrbios do sono ou do apetite e baixa concentração. Estes problemas podem evoluir para a cronicidade e recorrentemente levam a uma substancial diminuição da capacidade para lidar com as responsabilidades diárias, diminuindo a funcionabilidade social e ocupacional, e ocorrem habitualmente em conjunto com sintomas de ansiedade (que é uma emoção caracterizada por sentimentos de tensão, preocupação e perturbações físicas como a hipertensão arterial, taquicardia, sudção, tremores e tonturas) (Brazilian National Association of Occupational Health [BNAOH], 2019; ILO, 2016).

O início da depressão pode ser

desencadeado por fatores biológicos, psicossociais ou ambientais, incluindo fatores de risco presentes no meio laboral (BNAOH, 2019; ILO, 2016).

De mencionarmos a este respeito, que a ansiedade e a depressão estão interligadas (ILO, 2016; Murcho, Jesus & Pacheco, 2014), e que embora possa existir ansiedade sem depressão, não existe depressão sem ansiedade.

Podemos então dizer, que a depressão pode ter origem na própria pessoa e no seu meio sociofamiliar, embora acabando por ser repercutir no contexto laboral, e pode também ter origem no próprio contexto laboral. Neste último caso, designa-se como sendo depressão laboral.

Contudo, no que concerne às manifestações, não existem diferenças

significativas entre estes dois tipos de depressão, até porque se a depressão com origem na esfera individual e sociofamiliar das pessoas afeta a sua esfera laboral, o inverso também é verdadeiro, ou seja, a depressão com origem na esfera laboral das pessoas também afeta a sua esfera individual e sociofamiliar, mesmo porque na perspetiva sistémica, todos estes subsistemas estão interligados em interação dinâmica entre eles.

Do ponto de vista laboral, a depressão pode levar, entre outros aspetos, ao presenteísmo (ou absentismo funcional) ou ao absentismo laboral, a acidentes de trabalho (no local de trabalho e no trajeto de e para o mesmo), à restrição na atividade ocupacional, a erros profissionais, ao

**"Do ponto de vista laboral, a depressão pode levar, entre outros aspetos, ao presenteísmo (ou absentismo funcional) ou ao absentismo laboral, a acidentes de trabalho (no local de trabalho e no trajeto de e para o mesmo), à restrição na atividade ocupacional, a erros profissionais, ao turnover, ao desemprego, à reforma antecipada e à baixa qualidade de vida**

(BNAOH, 2019; Coronel, Fuentes & Rincón, 2011; ILO, 2016; Quintas *et al.*, 2017).



turnover, ao desemprego, à reforma antecipada e à baixa qualidade de vida (BNAOH, 2019; Coronel, Fuentes & Rincón, 2011; ILO, 2016; Quintas *et al.*, 2017).

As causas mencionadas na literatura para a depressão laboral, incluem o stresse ocupacional e o *burnout* (que em si já é uma consequência do stresse ocupacional crónico), a pressão da avaliação da produtividade, o grupo socioprofissional, a sobrecarga de trabalho, a baixa capacidade de decisão, o fraco suporte social, o tipo de recompensas no trabalho, a insegurança, a insatisfação laboral, o assédio e o género (nas mulheres a está associada a um baixo nível de autoridade e a trabalhos de alta exigência emocional, e nos homens, ao elevado stresse, à elevada insegurança laboral e a trabalhos passivos) (BNAOH, 2019; Coronel *et al.*, 2011; ILO, 2016; Quintas *et al.*, 2017).

No que respeita ainda às causas para a depressão relacionada com o trabalho, alguns autores organizam estas em seis fatores, que são os

seguintes (Harvey *et al.*, 2017):

- **O desequilíbrio do esforço-recompensa**, sendo proposto que a condição de trabalho mais estressante é aquela em que a recompensa do trabalho não corresponde ao esforço realizado;

- **A justiça organizacional**, que está relacionada com a equidade das regras e normas sociais dentro das empresas, designadamente a distribuição de recursos e benefícios (justiça distributiva), os métodos e os processos que governam essa distribuição (justiça processual) e o relacionamento interpessoal (justiça interacional), compreendendo este último aspeto, o respeito e a dignidade recebido da gestão (justiça relacional) e a presença ou ausência de adequada informação da gestão relativa aos procedimentos do local de trabalho (justiça informacional);

- **A mudança organizacional e a insegurança no trabalho**, uma vez que os trabalhadores estão cada vez mais sujeitos a mudanças organizacionais que podem variar de mudanças tecnológicas e administrativas a

reduções ou reestruturações (e.g., redução de pessoal, deslocalização, fusões e aumentos na carga de trabalho) e que conduzem depois a um sentimento de insegurança laboral;

- **O regime de trabalho e horários de trabalho atípicos**, que estão relacionados com o aumento do trabalho temporário nos países desenvolvidos, bem como de regimes de trabalho atípicos, acima das 40 horas semanais ou das oito horas diárias;

- **Os conflitos no local de trabalho e o assédio laboral**, que ocorrem quando ações não apreciadas ou prejudiciais são cometidas contra um trabalhador, evoluindo para situações de assédio laboral se persistirem por um longo período de tempo;

- **O stresse derivado da função ou do papel**, que surge quando o trabalhador não possui informações sobre as responsabilidades e os objetivos de sua função (ambiguidade dos papéis) ou quando há duas ou mais expectativas opostas sobre a função do trabalhador (conflito de papéis).

Assim, podemos dizer que a depressão laboral é o resultado de ambientes de trabalho disfuncionais, sendo a sua sintomatologia frequente e causando um sofrimento considerável para os trabalhadores para além de prejuízos financeiros consideráveis para os empregadores, e há evidências empíricas substanciais de que os trabalhadores que relatam falta de latitude de decisão, tensão no trabalho e assédio laboral, independentemente do género, apresentam sintomas depressivos que são crescentes ao longo do tempo (Theorell *et al.*, 2015). No que concerne ao tratamento da depressão, designadamente no caso da depressão laboral, está comprovado a eficácia da farmacoterapia com antidepressivos em associação com a terapia

**“ (...) depressão laboral é o resultado de ambientes de trabalho disfuncionais, sendo a sua sintomatologia frequente e causando um sofrimento considerável para os trabalhadores para além de prejuízos financeiros consideráveis para os empregadores.”**

ocupacional, a psicoeducação, a psicoterapia, como a psicoterapia de base cognitivo-comportamentalista ou outras modalidades de psicoterapia (presenciais ou por à distância), e ainda intervenções multifacetadas (com recurso à psicoeducação, autoajuda, relaxamento e técnicas de meditação) (BNAOH, 2019).

Contudo, os planos de avaliação e tratamento da depressão, não devem descurar as medidas organizacionais, nomeadamente as intervenções ao nível do ambiente de trabalho (Theorell *et al.*, 2015).

### A DIFERENÇA ENTRE O BURNOUT E A DEPRESSÃO LABORAL

A síndrome de *burnout* é um problema que é específico do contexto laboral em contraste com a depressão que tende a afetar todos os domínios da vida pessoal, embora também se tenha constatado que as pessoas com maior propensão para a depressão, nomeadamente as que apresentam nível elevados de neuroticismo (tendência para estados emocionais negativos), são mais vulneráveis ao *burnout* (Maslach *et al.*, 2001), sendo que no caso da depressão laboral, esta é originada pelo ambiente de trabalho (Theorell *et al.*, 2015).

A suportar esta distinção, encontramos nas diferentes conceptualizações desta síndrome, cinco elementos comuns que são os seguintes: há uma predominância de sintomas disfóricos (de mal-estar psíquico) como a exaustão mental ou emocional, a fadiga e depressão; há mais ênfase nos sintomas mentais e comportamentais que nos físicos; os sintomas do *burnout* estão relacionados com o trabalho; os sintomas manifestam-se em pessoas sem historial prévio de psicopatologia; e a diminuição da eficácia e do desempenho no trabalho ocorrem por causa de atitudes e comportamentos negativos (Maslach *et al.*, 2001).

Neste sentido ainda, esta distinção tem sido apoiada por estudos mais recentes, nomeadamente quando se analisam as relações entre os diferentes modelos, uma vez que se verifica que as dimensões do *burnout* se relacionam de forma diferente com a depressão, sendo a exaustão emocional, a dimensão que apresenta a relação mais potente com a depressão, levando a inferir que são construtos diferentes (Murcho *et al.*, 2014; Quintas *et al.*, 2017).

Assim, podemos dizer que o *burnout* surge como consequência do stresse ocupacional, podendo ambos ter como consequência a depressão laboral (e também a ansiedade), embora o *burnout* aqui aparente ter um papel mediador entre o stresse ocupacional e a depressão (Maslach *et al.*, 2001; Murcho *et al.*, 2014; Quintas *et al.*, 2017).

A este respeito, de referirmos também, conforme anteriormente mencionado, que a depressão com origem em fatores individuais e do meio sociofamiliar, se repercute no contexto laboral, pelo que a diferenciação entre esta e a depressão laboral seja muitas vezes difícil, uma vez que as manifestações são frequentemente indistintas (BNAOH, 2019; Coronel *et al.*, 2011; ILO, 2016; Quintas *et al.*, 2017).

No que respeita às intervenções, se no *burnout* estas são principalmente de âmbito psicossocial, sejam individuais ou organizacionais, embora em segunda linha também possam ser previstas intervenções de âmbito clínico (EU-OSHA, 2015; ILO, 2016; Maslach *et al.*, 2001), na depressão laboral, enquanto uma especificidade de uma entidade clínica (ou nosológica) que é a depressão, são essencialmente de âmbito clínico (entre outras, as intervenções fármaco ou psicoterapêuticas), embora em segunda linha possam ser previstas medidas de âmbito psicossocial

## CONCLUSÕES

*Burnout* e a depressão laboral são distintas embora interligadas;

Depressão laboral pode ser consequência do *burnout*;

Parece haver confusão entre estes conceitos, o que é prejudicial;

*Burnout* afeta principalmente a esfera profissional;

Depressão laboral repercute-se em todas as esferas da vida;

Intervenção no *burnout* foca principalmente o âmbito psicossocial;

Intervenção na depressão laboral, foca principalmente o âmbito clínico;

Depressão laboral é uma das principais causas de incapacidade em todo o mundo, podendo inclusive levar ao suicídio.

(individuais ou organizacionais) (BNAOH, 2019; Theorell *et al.*, 2015).

## CONCLUSÕES

De acordo com o que mencionamos anteriormente, concluímos então, que o *burnout* e a depressão laboral são duas entidades distintas embora interligadas, podendo a depressão laboral ocorrer também como uma consequência do *burnout* (BNAOH, 2019; Coronel *et al.*, 2011; ILO, 2016; Quintas *et al.*, 2017).

Por outro lado, não obstante a projeção que a temática do *burnout* tem vindo a ter, quer em termos de produção científica, como ao nível do próprio discurso político e sindical, bem como do mediatismo que lhe é dado na comunicação social, parece haver alguma confusão de conceitos com a depressão, e em particular, com a depressão laboral, o que é prejudicial, nomeadamente para os trabalhadores que são afetados por este tipo de depressão.

Mesmo pelas consequências que a depressão pode ter para a saúde se não for devidamente tratada, uma vez que é uma das principais causas de incapacidade em todo o mundo, podendo inclusive levar ao suicídio (ILO, 2016; Murcho *et al.*, 2016; Quintas *et al.*, 2017).

Deste modo, e apesar da importância que a abordagem adequada das problemáticas do stresse ocupacional e do *burnout* devem continuar a merecer, parece-nos ser importante que se dê a devida relevância à depressão, e neste caso em concreto à depressão laboral, pelo impacto que tem na vida das pessoas, sendo de referir, que se o *burnout* afeta principalmente a esfera profissional, a depressão repercute-se em todas as esferas da vida (Maslach *et al.*, 2001; Theorell *et al.*, 2015).

Até porque, na perspetiva das intervenções, se no *burnout* estas são principalmente de âmbito psicossocial, embora em segunda

linha até possam ser clínicas, na depressão laboral, são principalmente de âmbito clínico, embora secundariamente também possam ser de âmbito psicossocial (BNAOH, 2019; EU-OSHA, 2015; ILO, 2016; Maslach *et al.*, 2001; BNAOH, 2019; Theorell *et al.*, 2015).

Assim sendo, e apesar de sabermos que de forma alguma esgotamos este tema, esperamos poder ter contribuído para um melhor conhecimento sobre as problemáticas do stresse ocupacional e do *burnout*, e em particular da depressão laboral, pelas consequências que esta doença tem, seja para a saúde dos trabalhadores afetados, como para as próprias organizações, e deste modo, também poderemos ter contribuído para uma maior sensibilização sobre a importância da adoção de medidas de prevenção adequadas, permitindo a clarificação de conceitos e a distinção entre estas três problemáticas, designadamente entre o *burnout* e a depressão laboral. 🌍

## Referências Bibliográficas

Brazilian National Association of Occupational Health (2019). Depression in the workplace: screening and treatment. *Revista da Associação Médica Brasileira*, 63(3), pp. 295-315. doi: 10.1590/1806-9282.65.3.295.

Coronel, J.J.C., Fuentes, A.F., & Rincón, C.R. (2011). Revisión bibliográfica sobre características sociodemográficas y repercusiones de la depresión en el trabajador. *Medicina y Seguridad del Trabajo*, 57(223), pp. 174-187. Disponível em: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0465-546X2011000200010&lng=es&tlng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0465-546X2011000200010&lng=es&tlng=es) [acedido em 13 de junho, 2020].

European Agency for Safety & Health at Work (2015). *Work-related stress: Nature and management* [Online]. Disponível em: [http://oshwiki.eu/index.php?title=Work-related\\_stress:\\_Nature\\_and\\_management&oldid=243733](http://oshwiki.eu/index.php?title=Work-related_stress:_Nature_and_management&oldid=243733) [acedido em 10 de junho, 2020].

Harvey, S.B., Modini, M., Joyce, S., Milligan-Saville, J.S., Tan, L., Mykletun, A., Bryant,

R.A., Christensen, H. & Mitchell, P.B. (2017). Can work make you mentally ill? A systematic meta-review of work-related risk factors for common mental health problems. *Occupational and Environmental Medicine*, 74, pp. 301-310. doi: 10.1136/oemed-2016-104015.

International Labour Organization (2016). *Workplace stress: A collective challenge*. Turim: Autor. Disponível em: [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed\\_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms\\_466547.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_protect/---protrav/---safework/documents/publication/wcms_466547.pdf) [acedido em 21 de Abril, 2020].

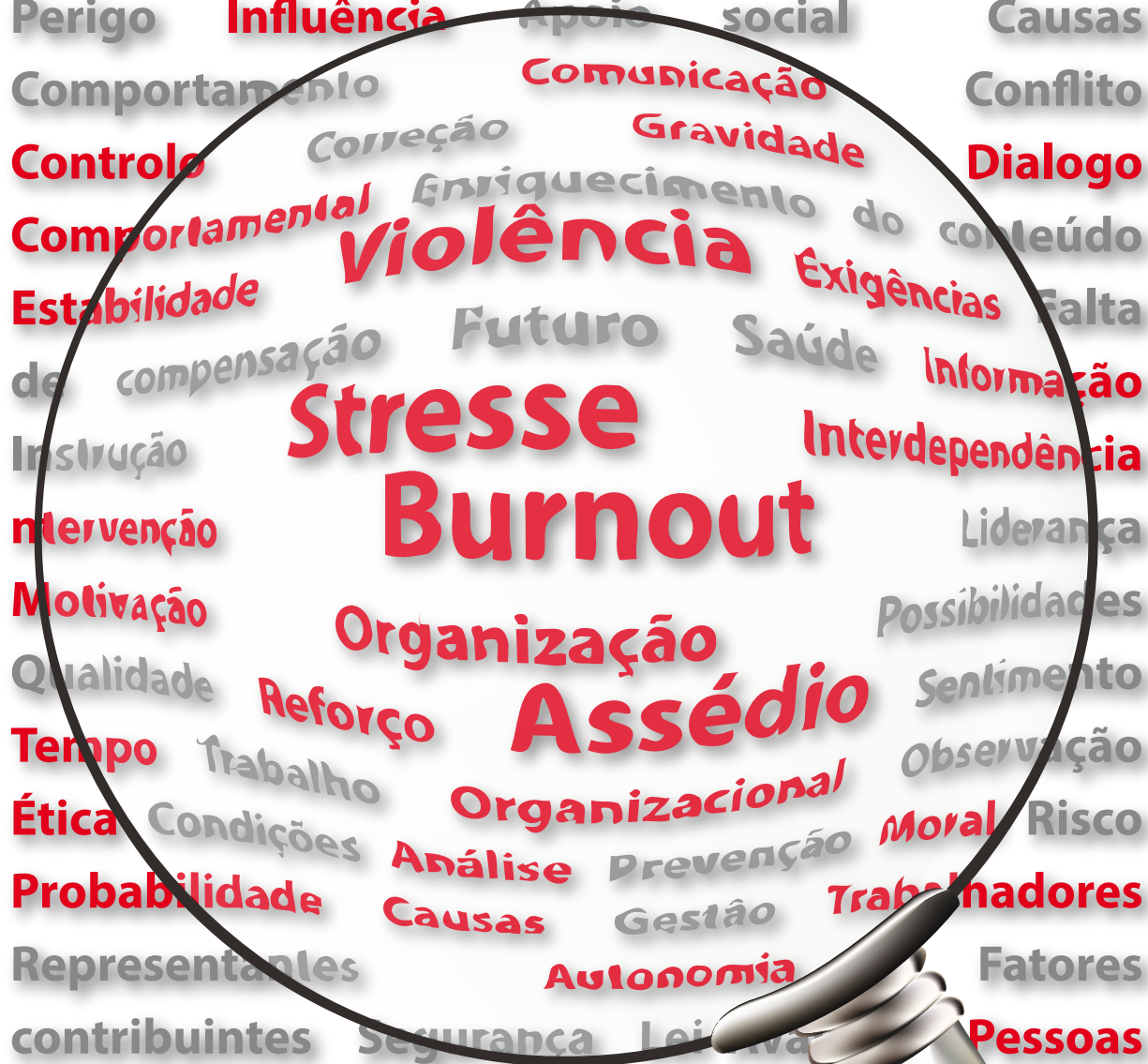
Maslach, C., Schaufeli, W.B., & Leiter, M.P. (2001). Job burnout. *Annual Review of Psychology*, 52, pp. 397-422. doi: 10.1146/annurev.psych.52.1.397.

Murcho, N., Jesus, S., & Pacheco, J. E. (2014). Burnout and common mental disorders in nurses: propose of an explicative model based on a path analysis. In M. Milcu, R. E. Wubbolding, & I. Testoni (Ed.). *Modern research in health, education and social sciences – Conference proceedings of 7th International Conference on modern research* (pp. 117-126). Bucarest: Editura Universitară. doi: 10.5682/9786062801533.

Murcho, N., Pacheco, E. & Jesus, S.N. (2016). Transtornos mentais comuns nos Cuidados de Saúde Primários: um estudo de revisão. *Revista Portuguesa de Enfermagem de Saúde Mental*, (15), pp. 30-36. doi: 10.19131/rpesm.0129.

Quintas, S., Queirós, C., Marques, A. & Orvalho, V. (2017). Os enfermeiros e a sua saúde no trabalho: a relação entre depressão e Burnout. *International Journal on Working Conditions*, 13, pp. 1-20. Disponível em: [http://ricot.com.pt/artigos/1/IJWC.13\\_SQuintas%20et%20al.\\_1.20.pdf](http://ricot.com.pt/artigos/1/IJWC.13_SQuintas%20et%20al._1.20.pdf) [acedido em 10 de fevereiro, 2020].

Theorell, T., Hammarström, A., Aronsson, G., Bendz, L.T., Grape, T., Hogstedt, C., Marteinsdottir, I., Skoog, I. & Hall, C. (2015). A systematic review including meta-analysis of work environment and depressive symptoms, *BMC Public Health*, 15, pp. 738. doi: 10.1186/s12889-015-1954-4.



**A nossa aposta é  
na Intervenção Organizacional  
e Comportamental em  
RISCOS PSICOSSOCIAIS!**



**Diego Rodrigues Ferreira Prata**  
 Universidade Federal do Rio de Janeiro  
 diegoengharias@yahoo.com.br

**Elias Rocha Gonçalves Júnior**  
 Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia  
 do Espírito Santo  
 eliasrjunior1@gmail.com



**Romeu e Silva Neto**  
 Instituto Federal de Educação, Ciência e  
 Tecnologia Fluminense  
 romeusilvaneto@gmail.com

**Virgínia Siqueira Gonçalves**  
 Universidade Candido Mendes  
 virginiasiqueiragoncalves@gmail.com



## ANÁLISE BIBLIOMÉTRICA DE PUBLICAÇÕES SOBRE “SÍNDROME DE *BURNOUT*” NA BASE SCOPUS

A bibliométrica é importante para entender e interpretar o estado da arte de respectivo tema e a abordagem científica sobre ele. A síndrome de *burnout* é uma doença pouco explorada no âmbito da engenharia de produção, embora possua impactos relevantes nos processos produtivos, sobretudo na produção acadêmica de discentes de mestrados e doutorados. Entender o papel do Brasil e dos demais países, como também identificar quais são as áreas que mais pesquisam sobre a temática relacionada à síndrome de *burnout* são as propostas desse trabalho acadêmico. O objetivo do presente trabalho é apresentar indicadores bibliométricos a respeito do tema “síndrome de *burnout*”, no Brasil e no mundo, utilizando a base Scopus. Foi realizada a busca na base Scopus sobre a *burnout*, posteriormente os dados receberam os devidos tratamentos e foram tabulados para possibilitar a análise dos resultados obtidos. Os resultados demonstraram a importância dos EUA, Espanha e Brasil nas publicações sobre a doença e destacou Carlotto como a autora que mais publica sobre a síndrome do esgotamento físico e emocional. É necessária uma maior participação técnica dos engenheiros de produção nos trabalhos científicos sobre a *burnout*, pois essa doença pode interferir negativamente no desempenho dos empregados durante a sua jornada laboral.

Palavras-chave: Indicadores bibliométricos. Scopus. Síndrome de *Burnout*.

**I**NTRODUÇÃO  
A síndrome de *burnout* tem sido estudada por vários pesquisadores de inúmeras nacionalidades, uma vez que essa síndrome acarreta problemas ou perdas, sendo que um dos objetivos da pesquisa científica é responder aos problemas intrínsecos na sociedade.

Os profissionais, em especial os de engenharia, são motivados constantemente a realizarem pesquisas com o propósito de aumentar o seu nível de aprendizado em determinada área do conhecimento. O conhecimento aparece como suporte teórico e prático para a tomada de decisão em vários ramos da economia.

A competitividade tem exigido das organizações a maximização dos resultados, a redução dos custos, a eliminação dos desperdícios e o atendimento aos clientes (em suas necessidades e desejos). Para atingir esses resultados as organizações buscam extrair o máximo desempenho dos seus empregados e muitas das vezes tal busca desencadeia a síndrome de *burnout*.

Nesse cenário, as pesquisas se apresentam como instrumento na busca de comprovação de uma hipótese; na explicação de um fenômeno; na quantificação de uma ação; na comprovação de situações convergentes ou divergentes sobre inúmeros aspectos, na demonstração de meios inovadores de pesquisa; na análise de determinada população e na verificação dos resultados de uma ação.

Costa (2010), afirma que a procura por material de sustentação e conteúdos para a revisão bibliográfica de um determinado trabalho é realizada por meios

denotados “força bruta”, no qual os autores buscam de modo direto artigos por suas palavras-chave, por título, por autor ou elementos similares, não existindo tratamento adicional para filtragem dos registros encontrados. Dessa forma, por se trabalhar com um referencial inicial, que pode não contemplar o estado da arte sobre o tema, a pesquisa final pode ser marcada por baixa eficácia e eficiência. Dessa maneira, o autor propõe adoção de métodos fundamentados em análise bibliométrica e bibliomining (mineração bibliográfica) na análise preliminar do referencial bibliográfico.

O modelo proposto por Costa (2010) foi “batizado” como Webibliometria, no qual, considera a execução das seguintes etapas:

(I). **Definição da amostra** da pesquisa;

(II). **Pesquisa na amostra**, com as palavras-chave;

(III). **Identificação dos periódicos com maior número de artigos** publicados;

(IV). **Identificação dos autores com maior número de publicações**;

(V). **Levantamento da cronologia da publicação**, identificando ciclos de maior produção;

Seleção dos artigos para a composição do “núcleo de partida” para a pesquisa bibliográfica.

Nesta pesquisa foram utilizadas as etapas de definição amostral; pesquisa com palavras-chave; identificação dos periódicos com maiores números de artigos publicados sobre o tema; identificação dos autores com maior número de publicações; os países que mais publicam e seleção dos artigos para a composição do núcleo de partida.

A amostra pesquisada corresponde aos artigos indexados na base de dados dos portais Scopus, este com

acesso pelo Portal de periódicos da Capes em maio de 2020.

O objetivo do presente trabalho é apresentar indicadores bibliométricos a respeito do tema “síndrome de burnout”, no Brasil e no mundo, utilizando a base Scopus.

## REVISÃO DE LITERATURA

Maslach, Schaufeli e Leiter (2001) definem o *burnout* como uma experiência multidimensional prolongada a estressores emocionais e interpessoais no ambiente de trabalho. O *burnout* é um estado de estresse crônico, que provoca esgotamento físico e emocional acentuado, relacionado às atividades laborais. Tal estresse não surge subitamente, mas sim de uma sequência determinada de tempo.

De acordo com Maslach (2001), mesmo não existindo um conceito único sobre a enfermidade é consensual entre os pesquisadores a concepção com relação as suas três dimensões:

(a) **A exaustão emocional (EE)** é o sintoma mais divulgado, a manifestação pode ser física, psíquica ou uma combinação delas. Os empregados percebem seus recursos emocionais esgotados, sentem-se fadigados, emocionalmente desgastados e com uma sobrecarga emocional, que os limita a prestar assistência aos que necessitam de suas atividades laborais, como clientes ou pacientes.

(b) **A despersonalização ou cinismo (DE)** caracteriza-se pelo desenvolvimento de uma insensibilidade emocional, levando o empregado a apresentar um comportamento negativo, tomando atitudes indiferentes e cínicas. Nessa dimensão o profissional perde as relações afetivas com o trabalho e suas reações são de

impessoalidade, desumanização e insensibilidade aos problemas e pessoas ao seu redor.

(c) **A baixa realização profissional (RP)** é caracterizada por uma tendência do trabalhador se auto avaliar negativamente, tornando-se infeliz e insatisfeito com seu desenvolvimento profissional, com conseqüente declínio no seu sentimento de competência e êxito, bem como de sua capacidade de interagir com os demais.

Lopes e Benati (2017) afirmam que burnout é uma definição de origem inglesa relacionada a algo que parou de funcionar em decorrência da exaustão de energia. Os autores continuam afirmando que não existe consenso em relação a definição de *burnout* na literatura, mas a ampla maioria dos pesquisadores associam a síndrome de *burnout* com o estresse ocupacional.

Já Carlotto (2001) sugere que o *burnout* é uma ocorrência de natureza psicossocial, ocasionada

em decorrência da realização do trabalho sob contínua pressão emocional e grande interação com outros indivíduos por significativa quantidade de tempo ou jornada de trabalho.

Por outro lado, de acordo com as palavras de Tague-Sutckiffe (1992), pode-se definir a bibliometria como: “[...] o estudo dos aspectos quantitativos da produção, disseminação e uso da informação registrada. A bibliometria desenvolve padrões e modelos matemáticos para medir esses processos, usando seus resultados para elaborar previsões e apoiar tomadas de decisões”. A bibliometria, técnica quantitativa e estatística de medição dos índices de produção e disseminação do conhecimento científico “[...] tal como procede a demografia ao censurar a população” (Fonseca, 1986, p. 10), surge no início do século como sintoma da necessidade do estudo e da avaliação das atividades de

produção e comunicação científica (Araújo, 2006).

Segundo Alvarado (1984), o estudo bibliométrico pode responder as seguintes questões:

(1º). Qual o centro difusor da bibliometria no Brasil?

(2º). Quais são seus difusores? Atuam estes na frente de pesquisa da área?

(3º). Qual o tipo de comunicação formal usado na sua difusão?

(4º). Quais são os autores mais produtivos nesta abordagem?

(5º). São os autores mais produtivos filhos do centro difusor?

A Scopus é uma base de dados multidisciplinar, criada pela editora Elsevier em 2004, que cobre conteúdos publicados desde 1960. A base é atualizada diariamente, incluindo 21.000 títulos de mais de 5.000 editoras internacionais, 20.000 periódicos revisados por pares, 390 publicações comerciais, 370 séries de livros, 5,5 milhões de documentos de conferências, "Articles-in-Press" de mais de 3.850

Gráfico 1. Os países que mais publicam (Scopus, 2020)

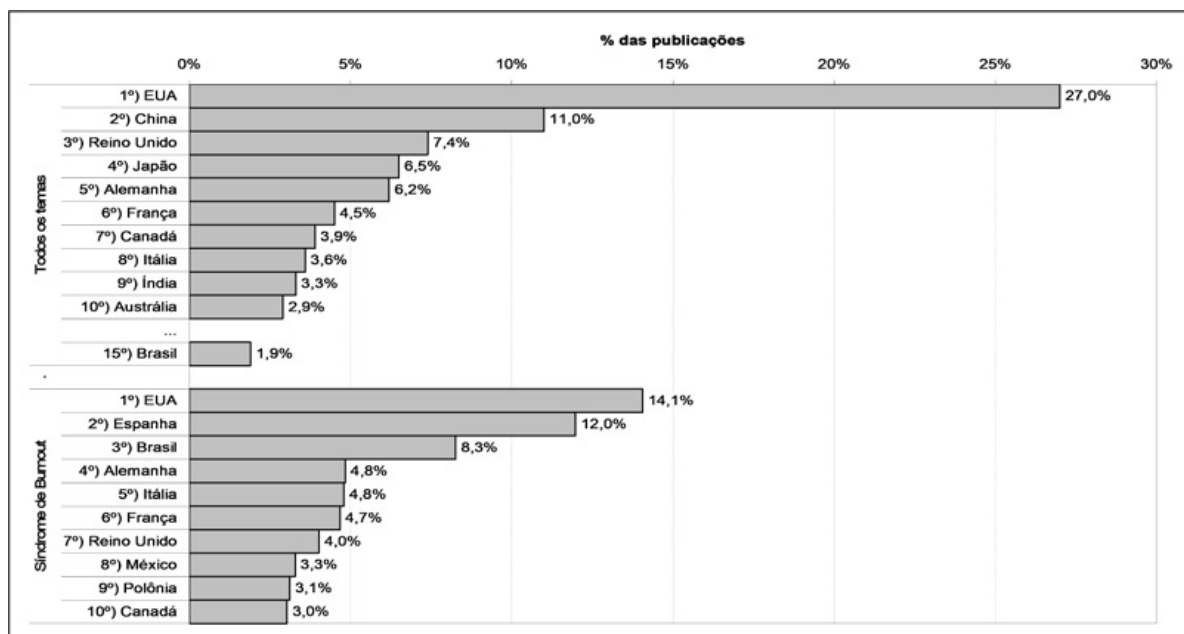
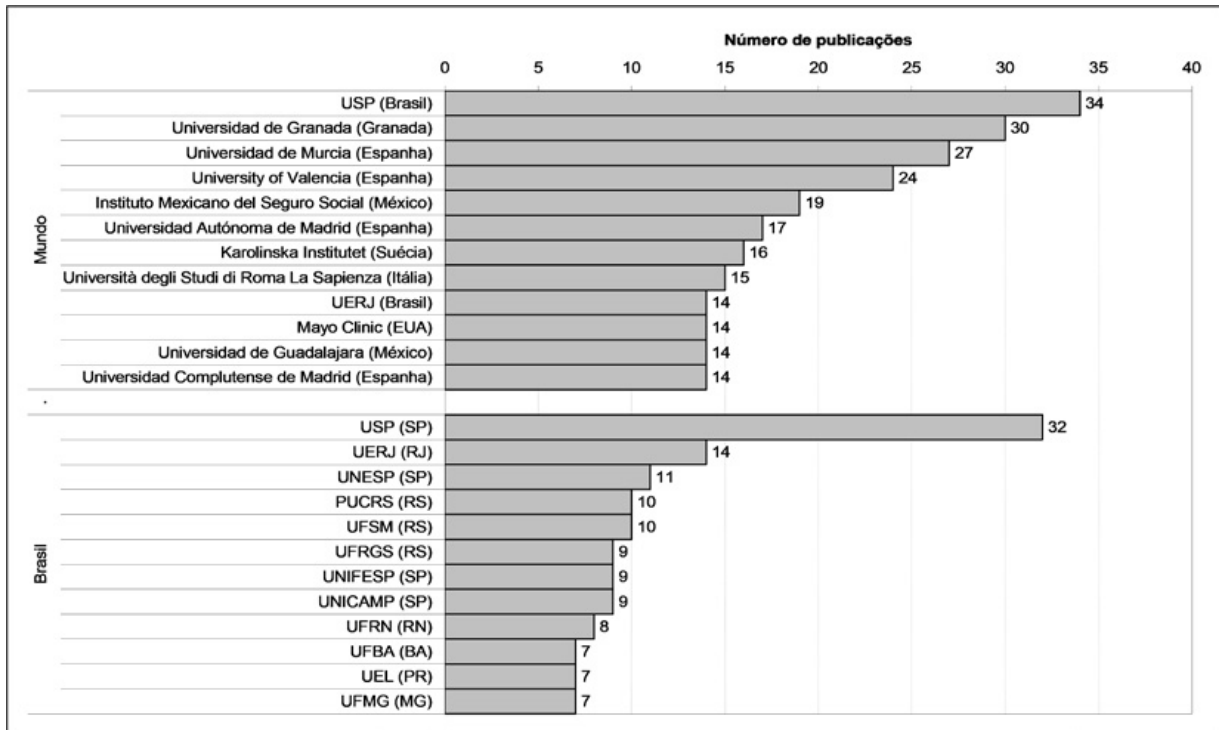


Gráfico 2. Instituições que mais publicam (Scopus, 2020)



periódicos e editoras, sendo fonte para bibliotecários, especialistas em informação, pesquisadores e editores (Elsevier, 2016).

### METODOLOGIA

A coleta de dados na base Scopus, disponível no Portal Periódicos da Capes, foi realizada no dia 15 de maio de 2020, sendo usados a expressão “síndrome de *burnout*” em inglês (“*burnout syndrome*”). Buscaram-se os artigos que contivessem estes termos no título, resumo ou palavras-chaves, limitando-se a busca àqueles artigos publicados em periódicos. Inicialmente foram obtidos os dados gerais e, posteriormente, restritos aos trabalhos de brasileiros. As expressões de busca com operadores booleanos foram: (I). (title-abs-key (burnout syndrome) and (limit-to

(doctype,"ar")) and (limit-to (srctype,"j"))): 2312 artigos

(II). (title-abs-key(burnout syndrome) and (limit-to (doctype,"ar")) and (limit-to (srctype,"j")) and (limit-to (affilcountry,"brazil"))): 9.638 artigos

Obtiveram-se informações relacionadas à quantidade de artigos por ano, autor, área, instituição, país e periódico. Quanto à análise temporal, foram obtidas equações de regressão exponencial do número de artigos (Y) em função do ano (X), restringindo a análise ao período de 2000 e 2019.

### RESULTADOS E DISCUSSÃO

O gráfico 1 apresenta os resultados da bibliometria no que refere aos principais países que publicam sobre o tema da síndrome de

*burnout*.

Os Estados Unidos da América (EUA) é o país que mais publica no mundo em relação a temas diversos temas. O mesmo pode ser observado nas pesquisas sobre a síndrome de *burnout*, onde os EUA concentram um pouco mais de 14% das publicações referente ao tema *burnout*.

Outro ponto de significativa relevância é a participação de países como a Espanha e o Brasil. Quando analisamos o gráfico referente as publicações com temas diversos, tanto a Espanha como o Brasil não figuram entre os 10 países que mais publicam no mundo. Mas, quando restringimos as publicações relacionadas a síndrome de *burnout* ambos os países aparecem em colocação de destaque no cenário mundial (Espanha em 2° e o Brasil em 3°).

No caso específico do Brasil, em relação as publicações com temas diversos a participação alcança 1,9% de todos os trabalhos publicados e isso deixa o país sul-americano na 15° colocação mundial.

Quando analisamos a participação do país em relação as pesquisas sobre *burnout* o Brasil apresenta expressivos 8,3% de todas as publicações mundiais, ficando à frente de países como Alemanha, Itália e França.

O gráfico 2 apresenta as instituições mundiais e brasileiras que mais publicam sobre a síndrome de *burnout*.

Analisando as instituições que mais publicam no mundo sobre a síndrome de *burnout* é possível perceber que mesmo os EUA sendo a nação que mais publica sobre o tema no mundo, a instituição norte-americana que possui mais publicações ocupa a 10° posição

no ranking mundial, atrás de instituições espanhola, brasileira, mexicana, sueca e italiana.

A Universidade de São Paulo - USP aparece no topo das publicações mundiais e a Universidade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ figura na 9° colocação. Com esse desempenho, essas instituições colaboram para que o Brasil ocupe a 3° colocação mundial em publicações sobre a síndrome de *burnout*.

Outro fator relevante é a participação das instituições de ensino da Espanha que representam 5 das 12 primeiras instituições com maior número de pesquisas relacionadas ao burnout. Essas instituições espanholas contribuíram para que a Espanha ocupasse a 2° colocação nos trabalhos científicos publicados sobre o *burnout*.

No Brasil, as instituições que mais produzem pesquisas sobre

o *burnout* são as Universidades Públicas (federais e estaduais) que dominam o pódio do ranking brasileiro. A primeira instituição privada que aparece na lista é a Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - PUCRS, na 4° colocação e com 10 pesquisas sobre o tema.

Há uma diferença entre as publicações da USP a nível mundial (34 publicações) e as publicações a nível nacional (32 publicações). Essa divergência poderá ser justificada pela possibilidade de existirem pesquisadores estrangeiros que publicaram tendo algum vínculo com a Universidade de São Paulo. No gráfico 3, são apresentados os autores que mais publicam no mundo e no Brasil sobre a síndrome de *burnout*.

A análise dos autores que mais publicam sobre o tema apresentou a psicóloga Mary Sandra Carlotto (brasileira) como a pesquisadora

Gráfico 3. Instituições que mais publicam (Scopus, 2020)

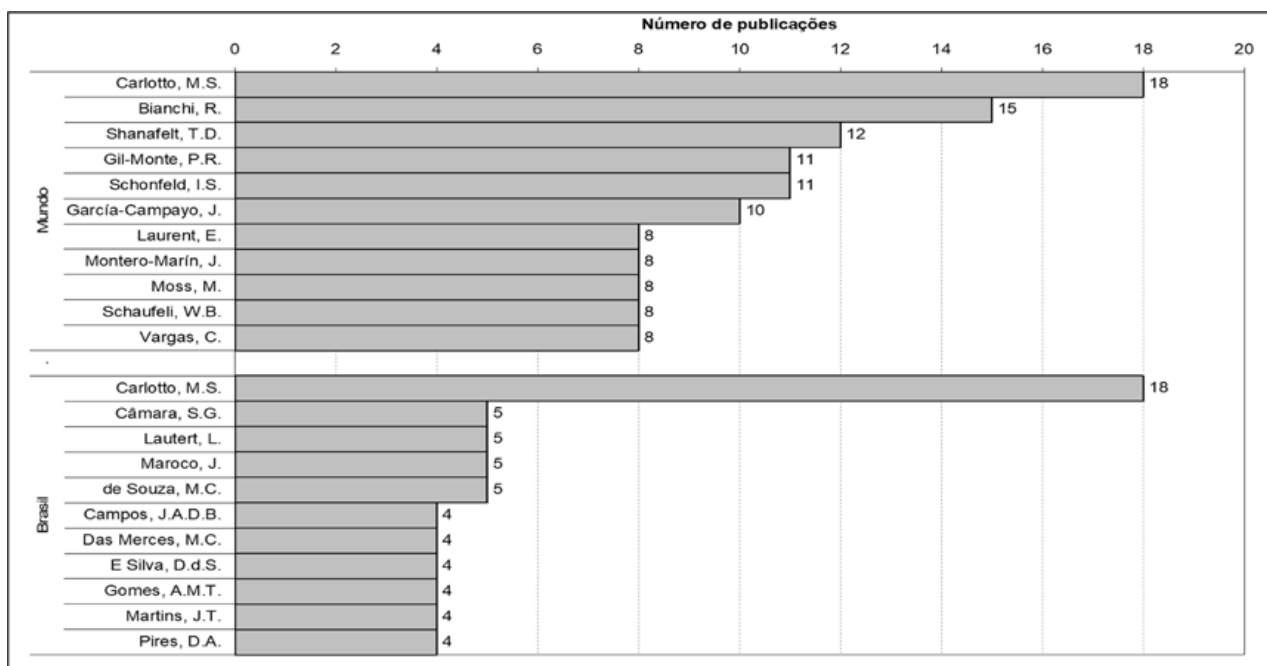


Gráfico 4. Periódicos que mais publicam (Scopus, 2020)

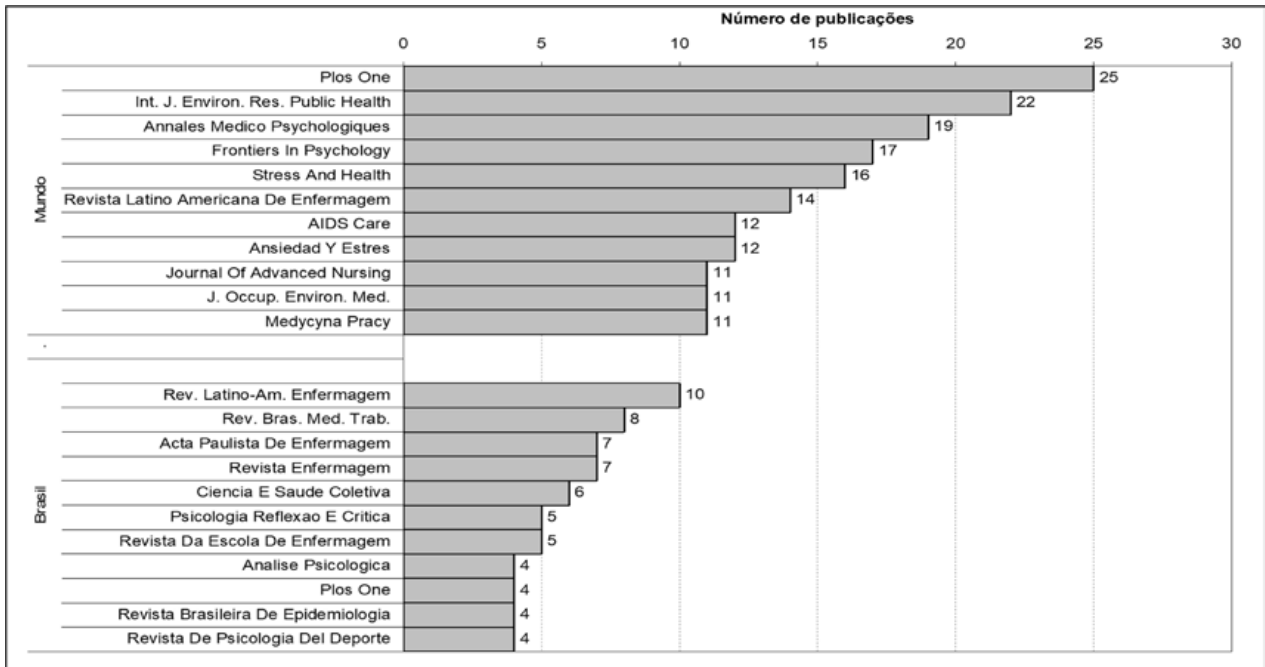
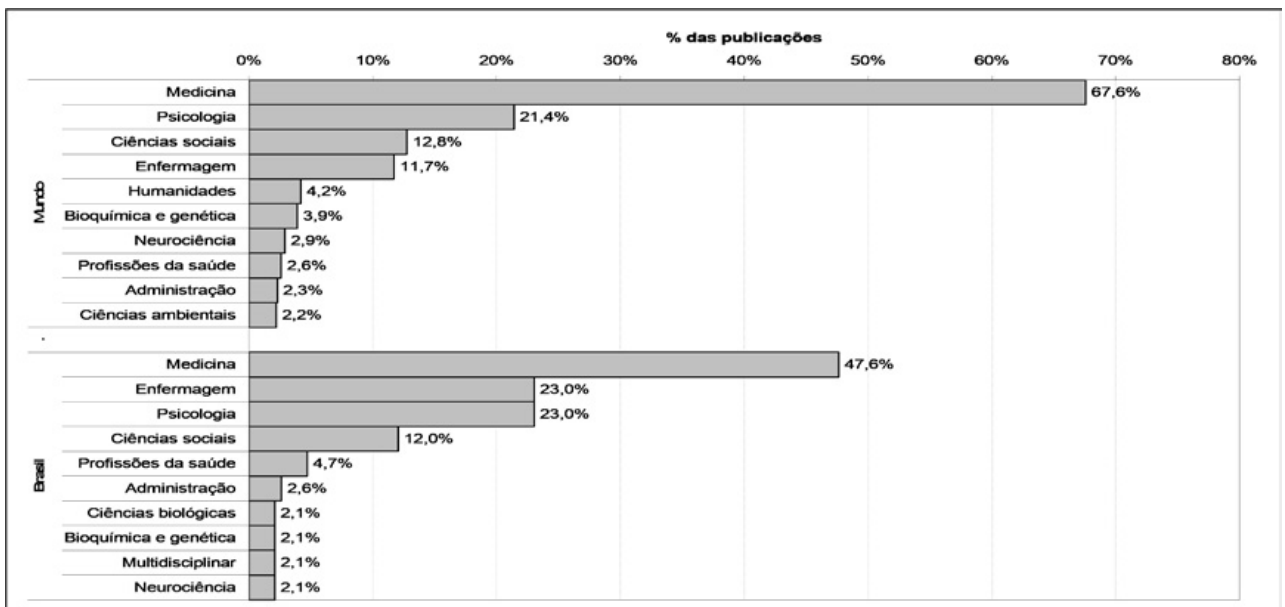


Gráfico 5. Áreas de pesquisa que mais publicam (Scopus, 2020)



com o maior número de publicações no Brasil e no mundo sobre a síndrome de *burnout*.

No Brasil, os seus números são ainda mais expressivos, pois Carlotto possui quase 4 vezes mais publicações relacionadas a síndrome do esgotamento físico e emocional do que os autores que estão na segunda colocação e possui ainda quase 5 vezes mais publicações do que os autores que se encontram na terceira colocação.

Carlotto realizou o seu doutorado (2005) e seu pós-doutorado (2010) na Universidade de Valencia (Espanha), que figura na 4ª colocação em publicações sobre a síndrome de *burnout* no mundo (com um total de 24 publicações).

O gráfico 4 apresenta os periódicos que mais publicam sobre *burnout* no Brasil e no mundo.

O periódico que mais publica sobre a síndrome de *burnout* no mundo é a revista "Plos One", publicada no formato on line pesquisas nas áreas de ciência e medicina, possui acesso livre, publicada pela Public Library of Science (Biblioteca Pública de Ciências) e possui fator de impacto de 2,776 (2018-2019).

No Brasil, o periódico com mais publicações é a revista "Latino-Americana de Enfermagem" que figura na 6ª posição mundial em publicações sobre a síndrome de *burnout*. É uma revista vinculada à USP (que é a instituição que mais publica pesquisas sobre *burnout* no mundo) e possui fator de impacto de 0,979 (2018-2019).

O gráfico 5 apresenta as áreas que mais publicam pesquisas científicas relacionadas a síndrome de *burnout* no mundo e no Brasil.

O gráfico 5 indica que a medicina é a área que mais contribui com publicações relativas à síndrome de *burnout*, seguindo da

psicologia, das ciências sociais e da enfermagem.

A interpretação do gráfico permite entender que as pesquisas a nível mundial se concentram na área médica (quase 70% das publicações relacionadas ao tema), devido à importância de se estudar a doença pelos profissionais Médicos.

No Brasil, a parcela de publicações na área médica é de quase 50%, seguida da área de enfermagem e psicologia com cerca de 23% cada uma. O destaque da área da enfermagem na quantidade de pesquisas no Brasil pode ser creditado em parte a revista "Latino-Americana de Enfermagem". É importante ressaltar que a área da Administração configura na 9ª colocação mundial e na 6ª posição a nível Brasil em publicações sobre o burnout, demonstrando que o tema é tratado por outras áreas além das de saúde.

### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Após a realização da bibliometria é notório verificar a importância da participação dos Estados Unidos e da língua inglesa nas publicações relacionadas a síndrome de *burnout*.

A ampla maioria das publicações relacionadas a síndrome do esgotamento físico e emocional se concentra nas áreas de medicina, psicologia, ciências sociais e enfermagem.

Mesmo existindo afinidade entre os efeitos da síndrome de *burnout* a questões relacionadas com a ergonomia e com a engenharia de produção é possível perceber que não existe um quantitativo expressivo de trabalhos científicos na área de engenharia de produção.

Os efeitos nocivos da síndrome de *burnout* precisam ser amplamente estudados por outras áreas, pois a

sua aplicabilidade é significativa em vários ramos de atuação.

A USP se apresenta como referência nacionalmente e internacionalmente sobre as publicações científicas relacionadas aos efeitos da síndrome de *burnout* nos indivíduos. Com igual destaque, Carlotto se apresenta como uma referência na condução de produções científicas sobre o tema.

Com esse cenário (apresentado por essa pesquisa) é possível perceber que a engenharia de produção possui um campo vasto de oportunidades para realizar pesquisas relacionadas a síndrome do esgotamento físico e emocional. A engenharia pode utilizar ações ergonômicas para minimizar os efeitos oriundos da síndrome em diversas situações a ambientes.

A bibliometria demonstrou que o Brasil possui posição relevante nas pesquisas sobre *burnout*, por isso é essencial que ações de incentivo às pesquisas sejam realizadas, para que o Brasil se consolide ainda mais como referência nos estudos sobre a síndrome.

A engenharia pode colaborar com outras ciências na condução de pesquisas científicas e assim poderá também figurar em melhor colocação sobre as produções acadêmicas.

Em suma, essa pesquisa bibliométrica demonstrou a importância do Brasil em relação aos estudos sobre burnout, mas são poucas as ciências que se interessam em realizar trabalhos referentes ao tema.

Assim, é possível perceber a gama de oportunidades que outras ciências têm na condução de pesquisas sobre percepções e olhares jamais abordados.

Existe campo para a condução de pesquisas inéditas sobre essa doença, sobretudo em áreas

pouco exploradas, mas que possuem alguma relação com as consequências advindas da síndrome de *burnout*. 🌍

### Referências Bibliográficas

- Alvarado, R.U. (1984). A bibliometria no Brasil. *Ciência da Informação*, Vol. 13, N. 2(1), pp. 91-105.
- Araújo, C.A. (2006). Bibliometria: evolução histórica e questões atuais. *Em Questão*, Vol. 12, N. 1, pp. 11-32.
- Boustany, J. (1997). *La production des imprimés non-périodiques au Liban de 1733 à 1920: étude bibliométrique*. Tese de doutorado, Université Michel de Montaigne, Bordeaux.
- Braga, G.M. (1977). Dynamics of scientific communication: an application to Science funding policy. *Ciência da Informação*, Vol. 6, N. 2, p. 113.
- Carlotto, M.S. (2001). Síndrome de Burnout: Um tipo de estresse ocupacional. *Cadernos Universitários*, Vol. 18, N. 1, pp. 4-11.
- Fonseca, E.N. (Org). (1986). *Bibliometria: teoria e prática*. Cultrix, São Paulo.
- Freudenberger, H. (1974). Staff burnout. *Journal of Social*, N. 30, pp. 159-165.
- Gesensway, D. (2006). *Avoiding common scheduling and staffing mistakes*. ACP-Observer, Washington.
- Lopes, C.F. e Benati, M.A.F.N.O. (2017). Abordagem organizacional na síndrome de burnout. *Revista Saberes da UNIJIPA*, Vol. 5, N. 1, pp. 3-12.
- Meis, L. et al. (1999). *Uso de indicadores exige cautela*. Folha de São Paulo - Especial Ranking da Ciência, São Paulo.
- Mesquita, R. et al. (2006). Elaboração e aplicação de instrumentos para avaliação da base de dados Scopus. *Perspectivas em Ciência da Informação*, Vol. 11, N. 2, pp. 187-205.
- Nassif, E. (2005). Burnout, mobbing e outros males do stress: Aspectos jurídicos e psicológicos. *Boletim Científico - Escola Superior do Ministério Público da União*, Vol. 4, N. 15, pp. 103-119.
- Oliveira, A.C., Dórea, J.G., e Domene, S.M.A. (1992). Bibliometria na avaliação da produção científica da área de nutrição registrada no Cibran: período de 1984-1989. *Ciência da Informação*, Vol. 21, N. 3, pp. 239-242.
- Pinheiro, L.V.R. (1983). Lei de Bradford: uma reformulação conceitual. *Ciência da Informação*, Vol. 12, N. 2, pp. 59-80.
- Rivas, L.M. (1981). Técnicas bibliométricas: selección y evaluación de publicaciones periódicas para bibliotecas y bases de datos biomédicas especializadas. *Bibliotecología y Documentación - Universidad Tecnológica Metropolitana*, Vol. 6, N. 6-11, pp. 41-81.
- Rosa, C. e Carlotto, M.S. (2005). Síndrome de Burnout e satisfação no trabalho em profissionais de uma instituição hospitalar. *Revista de SBPH*, Vol. 8, N. 2, pp.1-15.
- Rostaing, H. (1996). *La bibliométrie et ses techniques*. Sciences de la Société, Toulouse.
- Tague-Sutckiffe, J. (1992). An introduction to informetrics. *Information Processing and Management*, Vol. 28, N. 1, pp. 1-3.



## CAMPAIGN 2020-22

# Healthy Workplaces **LIGHTEN THE LOAD**







### Natividade Gomes Augusto

Socióloga. Pós-graduada em gestão de segurança e saúde no trabalho.  
Pós-Graduada em sistemas integrados, qualidade, ambiente, segurança e  
responsabilidade social.  
Especialista em BBS. CEO da PROATIVO, Instituto Português.  
direcao@pro-ativo.com

## INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DE DOENÇAS PROFISSIONAIS, NA PERSPETIVA DA HIGIENE DO TRABALHO

As doenças profissionais assumem a maior parte da fatia (86,3%) de mortes ligadas ao trabalho, no entanto é de estranhar que tenham menor visibilidade na gestão de segurança e saúde no trabalho, comparativamente aos acidentes de trabalho que assumem 13,7%. Este artigo surge como forma de apoio à campanha EU-OSHA 20-22, na sequência do 1.º curso em Portugal sobre investigação e análise de doenças profissionais, na perspetiva da higiene do trabalho. Ao longo do artigo são apresentados conceitos, uma estrutura do procedimento de IADP alinhado com a ISO 45001:2018, assim como algumas ferramentas de investigação, análise e intervenção, segundo as abordagens de *Health I & Health II*, com aplicação prática à doença profissional epicondilite.

**I**NTRODUÇÃO  
O tema sobre as doenças profissionais pode ser considerado o parente pobre da gestão da segurança e saúde, já que são estas que assumem a maior parte da fatia (86,3%) de mortes ligadas ao trabalho, embora nem por isso tenham tanta visibilidade como por exemplo os acidentes de trabalho que ocupam 13,7% das

mortes ligadas ao trabalho, segundo Programa Nacional de Saúde Ocupacional (PNSOC) – Extensão 2018/2020. Há dificuldades já identificadas pelas entidades que regulam a saúde no trabalho, sendo uma das mais evidente a fraca cultura de participação por parte dos médicos. A nível de higiene do trabalho, existem também dificuldades por desconhecimento de dados e informação, em acompanhar, prevenir e até investigar e analisar as doenças

profissionais, doenças participadas e quase-doenças profissionais. Tanto em Portugal como a nível mundial são as doenças músculo-esqueléticas as que mais contribuem para as mortes de doenças ligadas ao trabalho. É neste cenário que surge a atual campanha da EU-OSHA 20-22: locais de trabalho saudáveis: aliviar a carga, centrando-se na prevenção de lesões musculoesqueléticas (LME) relacionadas com o trabalho. É neste seguimento e como forma de apoio da campanha que surge o 1.º curso em Portugal sobre Investigação e Análise de Doenças Profissionais, realizado em 2020. Este artigo é a sequência do curso que teve como foco as lesões musculoesqueléticas, especificamente os casos de epicondilites, associado essencialmente a riscos relacionados com a postura, a exposição a movimentos repetitivos ou a posições cansativas ou dolorosas. Ao longo do artigo são apresentados conceitos, uma possível estrutura do procedimento de IADP alinhado com a ISO 45001:2018, assim como algumas ferramentas de investigação,

análise e intervenção, segundo as abordagens de *Health I & Health II*.

## 1. ENQUADRAMENTO

Em 1919, a Organização Internacional do Trabalho (O.I.T.) define a primeira doença profissional designada por Carbúnculo, doença infecciosa provocada pela bactéria *Bacillus Anthracis*, ano da fundação deste organismo internacional.

A recomendação da Comissão Europeia nº90/326/CEE, relativa à adoção da lista europeia de doenças profissionais, constituiu um novo impulso no sentido da atualização da lista nacional de doenças profissionais. A primeira lista de doenças profissionais é publicada em Portugal, através da Lei nº1942 de 27 de julho de 1936, a qual anexa os quadros de doenças profissionais de acordo com sete grupos. A lista de doenças profissionais atual consta do Decreto Regulamentar nº 76/2007.

Segundo o programa nacional de saúde ocupacional (2018/2020), em 2017 a nível mundial 2,78 milhões de mortes atribuídas ao trabalho, foram

causadas por doenças profissionais e acidentes de trabalho, sendo que a mortalidade relacionada com o trabalho representa assim 5% do total de mortes globais. Na mortalidade atribuída ao trabalho (2017), a maior parcela está relacionada com doenças ligadas ao trabalho, responsáveis por 2,4 milhões (86,3%) do total estimado de mortes, e os acidentes de trabalho fatais representaram os restantes 13,7%. No mundo e em Portugal (2014) são as doenças músculo-esqueléticas as que mais contribuem para as mortes de doenças ligadas ao trabalho, seguidas das paralisias (Relatório "Trabalho e Saúde em Portugal – 2016).

Em Portugal, quando se caracterizam as doenças profissionais certificadas por fator de risco, verifica-se que as doenças provocadas por agentes físicos têm, desde 2010, uma preponderância acima dos 89%, representando, em 2017, cerca de 96% das doenças certificadas (ACT, 2018).

## 2. CONCEITOS PRINCIPAIS

É no contexto de trabalho globalizado com a tendência cada vez maior de sistemas organizacionais sociotécnicos que apresento os conceitos mais importantes para a investigação e análise de doenças profissionais. Estes conceitos estão relacionados com a gestão da segurança e saúde no trabalho, baseada tanto na abordagem de *Health I*, como na abordagem *Health II*. A primeira diz respeito à gestão de saúde no trabalho através da presença de acontecimentos que dão errado, realizada pelo oposto de saúde, pelo que acontece quando ela está ausente, e não quando está presente. São geridos e medidos os eventos indesejáveis, como as lesões e doenças. A segunda é referente à gestão de saúde no trabalho através da presença de acontecimentos que dão certo. Uma grande parte das



## ETAPAS DO PROCEDIMENTO

### - Constituir a equipa de IADP;

- Elaborar o plano de trabalho e sua distribuição;
- Investigar;
- Analisar;
- Elaborar o plano de ações;
- Comunicar as lições aprendidas;
- Acompanhar o plano de ações."

situações dão certo, nomeadamente as situações novas imprevisíveis, porque o fator humano ajusta-se a nível comportamental (Hollnagel, 2006) e, por conseguinte, pode ser criada resiliência a nível de hábitos. Segundo a abordagem *Health II*, a resiliência pode ser medida tanto a nível de organização, do sistema SST e dos trabalhadores. Assim, os conceitos relevantes para a temática são:

- **Doença profissional:** é a doença contraída pelo trabalhador na sequência de uma exposição a um ou mais fatores de risco presentes na atividade profissional, nas condições de trabalho e/ou nas técnicas usadas durante o trabalho (artigo 94.º da Lei n.º 98/2009, de 4 de setembro, e artigo 3º do Decreto-Lei n.º 503/99, de 20 de novembro). É ainda considerada doença profissional a lesão corporal, a perturbação funcional ou a doença não incluída na lista das doenças profissionais (Decreto Regulamentar n.º 76/2007, de 17 de julho), desde que se prove ser consequência, necessária e direta, da atividade exercida e não representem normal desgaste do organismo (artigo 283.º da Lei n.º 7/2009, de 12 de fevereiro – Código do Trabalho).

- **Doenças relacionadas com o trabalho :** são as doenças multifatoriais para cuja etiologia contribuem fatores de natureza profissional, individual e/ou extraprofissional e na qual o trabalho não desempenha um papel decisivo, mas contribui com um ou mais dos fatores diretamente relacionados. São difíceis de caracterizar pelo método epidemiológico e atualmente representam um problema de grande dimensão em saúde ocupacional. Enquadram-se neste âmbito, entre outras: as lombalgias; alterações físicas e psíquicas devidas ao trabalho por turnos; stresse ocupacional; doenças cardiovasculares (ARSLVT, OT3, pp.26-27).

- **Doenças agravadas pelo**

**trabalho:** são as doenças que não têm influência do trabalho na etiologia das doenças, mas sim na sua evolução ou no seu desfecho. Assim, por exemplo, um trabalhador que desde jovem sofra de asma ou de qualquer outra patologia respiratória, pode ter complicações ou agravamento se exercer a sua atividade em meio laboral, onde existam poeiras em suspensão no ar. (ARSLVT, OT3, pp.26-27).

- **Agravamento:** lesão ou doença que, estando a melhorar ou estabilizadas, pioram ou se agravam (DL 503/99, artigo 3º, alínea p)).

- **Recaída:** lesão ou doença que, estando aparentemente curadas, reaparecem (DL 503/99, artigo 3º, alínea q)).

- **Doença profissional participada:** processo de suspeita fundamentada de doença profissional – diagnóstico de presunção –, iniciado por qualquer médico com a obrigação de notificar a entidade competente, mediante o envio do formulário de participação obrigatória devidamente preenchida (Augusto, 2020).

- **Quase-doença profissional:** é ausência ao trabalho por doença superior a 30 dias, que tenha recomendações médicas no regresso com impacto no exercício das atividades, sendo que estas possam ser explicadas ou causadas pela exposição aos riscos profissionais do contexto alvo (Augusto, 2020).

- **Componentes materiais do trabalho:** o local de trabalho, o ambiente de trabalho, as ferramentas, as máquinas, equipamentos e materiais, as substâncias e agentes químicos, físicos e biológicos e os processos de trabalho (Lei n.º 102/09, alterada e republicada pela Lei n.º 3/14, artigo 4.º)

- **Componentes imateriais do trabalho:** cultura, clima, liderança, agentes psicossociais, gestão da mudança, gestão de relações sociais, gestão da comunicação, gestão

## CONCEITOS RELEVANTES

Doença profissional;  
Doenças relacionadas com o trabalho;  
Doenças agravadas pelo trabalho;  
Agravamento;  
Recaída;  
Doença profissional participada;  
Quase-doença profissional;  
Componentes materiais do trabalho;  
Componentes imateriais do trabalho;  
Contexto alvo;  
Hábito saudável;  
Hábito alvo;  
Comportamento resiliente de saúde;  
Investigação de doença profissional;  
Análise da doença profissional.

da participação e compromisso, gestão comportamental e gestão de competências e resiliência (Augusto, 2020).

- **Contexto alvo:** é o contexto organizacional composto pelas condições materiais e imateriais do trabalho onde o evento indesejável tende a ocorrer ou ocorreu, remetendo em termos práticos para os critérios elegíveis desse contexto (Augusto, 2012).

- **Hábito saudável:** capacidade de o indivíduo identificar perigos para a saúde, avaliar e controlar os respetivos riscos nas funções exercidas, no presente, e que daí resulte um ato repetido, no nível consciente competente, no sentido de eliminar, reduzir ou controlar a ocorrência, agravamento ou recaída da lesão e afeção da saúde, no futuro, para si e para outros (Augusto (2020) baseada em Scott Geller (2001)).

- **Hábito alvo:** são comportamentos repetidos ou práticas repetidas tendendo para o nível da consciência

competente, desejáveis para serem encorajadas ou indesejáveis para serem alteradas, daquele contexto de trabalho, por um determinado período (Augusto (2020) baseada em Scott Geller (2001))

- **Comportamento resiliente de saúde:** é a capacidade de o indivíduo antecipar situações adversas novas e imprevistas, detetar os seus limites de perda de controlo, ajustar-se com adaptação positiva perante essa adversidade, com o objetivo antecipar a identificação dos perigos e eliminar, reduzir ou controlar aos riscos através de medidas, de forma a evitar a surgimento, agravamento ou recaída da lesão e afeção da saúde (Augusto (2020) baseada em Hollnagel, E.; Wears, R.L.; Braithwaite, J. (2015)).

- **Investigação de doença profissional:** é a procura de informações e dados sobre a doença, trabalhador afetado e o contexto alvo, através de evidências do percurso profissional, registos médicos e outros, entrevistas, observação

em operação normal, de forma a possibilitar a caracterização deste evento indesejável, no passado e presente temporal (Augusto, 2020).

- **Análise da doença profissional:** é o ato de procurar entender as conexões entre as partes, explicações e causas, entre o contexto de trabalho alvo, características da doença e trabalhador afetado, identificando possíveis fatores contribuintes, que possa conduzir à determinação de um plano de ações com a inclusão de barreiras efetivas no sentido de eliminar agravamentos, recaídas do trabalhador afetado (reabilitação e/ou de reintegração profissional, incluindo adaptação do seu posto de trabalho), e ocorrência dessa doença em outros trabalhadores que exerçam as funções similares (Augusto, 2020).

### 3. GESTÃO DE DOENÇAS PROFISSIONAIS

Fazer a gestão de qualquer fenómeno é imperioso utilizar-se princípios, conceitos e ferramentas de gestão. Sendo que a gestão das “doenças profissionais” é composta em grosso modo por três partes (Figura 1), então é necessário usar os princípios, conceitos e ferramentas de conhecimento técnico (saúde e higiene) e conhecimento comportamental, de forma que seja caracterizada a doença, o contexto de trabalho e o trabalhador, assim como, à análise e intervenção dos dois últimos.

#### 3.1. Procedimento investigação e análise de doenças profissionais (IADP)

Elaborar, implementar e melhorar o procedimento IADP deve ser uma preocupação para o gestor de segurança e saúde no trabalho. Deve ser definido o âmbito do procedimento, devendo integrar as obrigações legais sobre a “análise” de todas as doenças profissionais, lesão corporal, perturbação funcional

Figura 1 – Triângulo de Investigação e Análise de Doenças Profissionais (IADP) (Augusto, 2020)

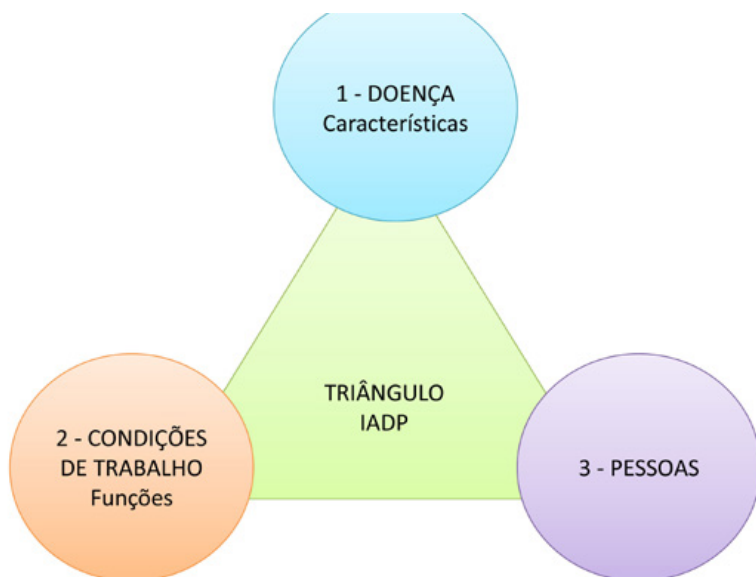
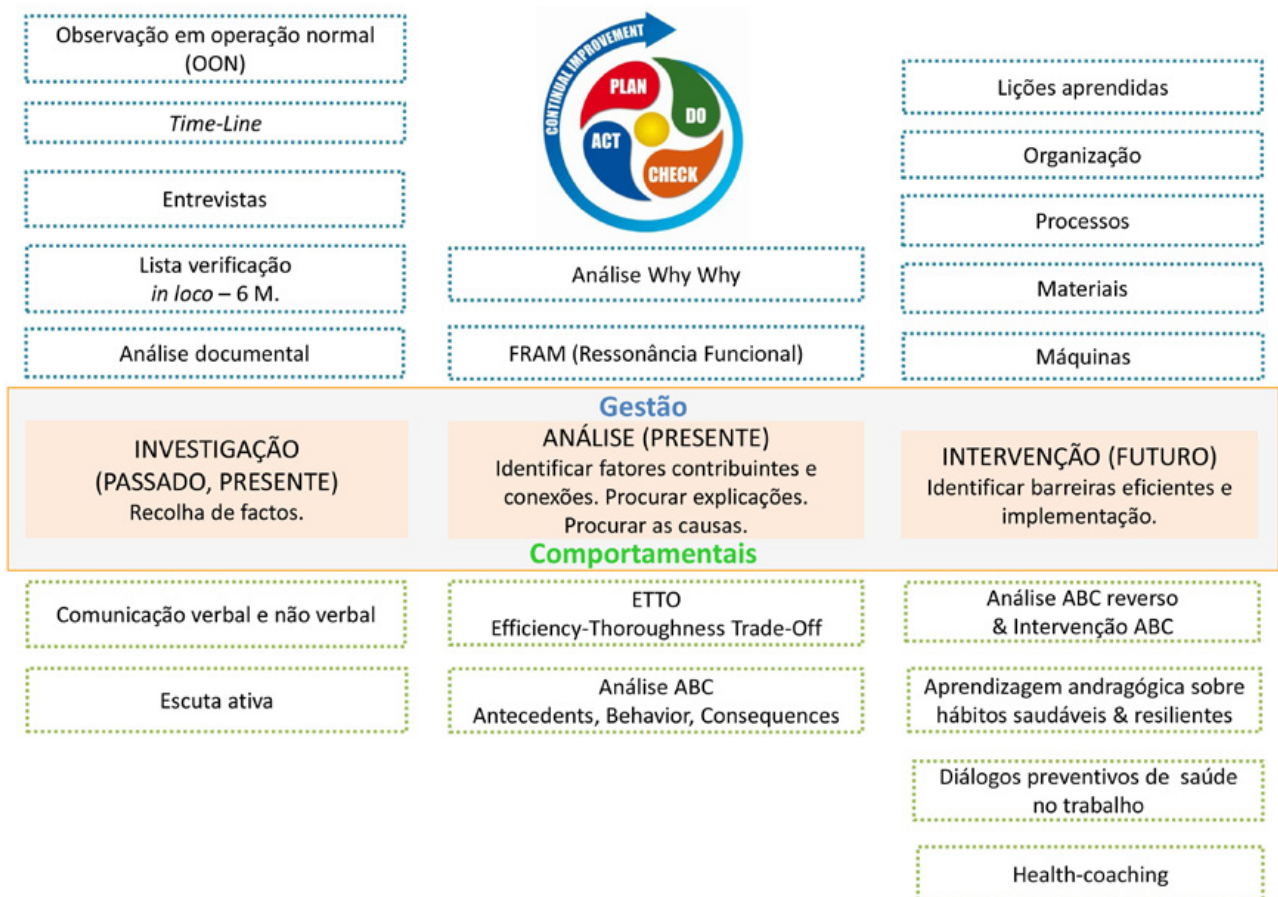


Figura 2 - Ferramentas a aplicar na IADP  
(Augusto, 2020)



ou doenças confirmadas a todos os sujeitos dependentes do empregador, sendo estes trabalhadores diretos (incluindo os aprendizes) e indiretos, praticado muitas das vezes para estes últimos apenas o acompanhamento da IADP sob a responsabilidade dos prestadores de serviço. Se pretenderem investir na prevenção no sentido de diminuir drasticamente a ocorrência de doenças profissionais a médio e longo prazo, devem incluir no âmbito não só as doenças participadas, mas essencialmente as quase-doenças, os hábitos não saudáveis (*Health I*) e os hábitos resilientes de saúde (*Health II*). De seguida, devem apresentar as abreviaturas, conceitos

e documentação de suporte ao procedimento, antes da apresentação do modo de proceder, sendo este constituído pelas seguintes etapas diferenciadas tendo em conta o nível onde se encontra a organização em termos de maturidade da cultura de segurança e saúde:

1. Constituir a equipa de IADP e nomeação de coordenador. Na composição da equipa de IADP devem estar representadas as competências de higiene do trabalho, de saúde no trabalho, organizacionais, técnico-operacionais e comportamentais. O coordenador deve ser o elemento que mais competências tem nesta diversidade de áreas.

2. Elaborar o plano de trabalho e sua distribuição à equipa IADP;
3. Investigar (recolha de dados e informações);
4. Analisar (procura de causas em modelos lineares ou identificar conexões e procura de explicações em modelos não lineares);
5. Elaborar o plano de ações;
6. Comunicar as lições aprendidas (fortes e a melhorar) – veja-se ponto de “Intervenção”;
7. Acompanhar o plano de ações.

São apresentadas na Figura 2 as ferramentas práticas que podem ser usadas na IADP.

Por questão de dimensão do artigo não é possível explicar todas as

ferramentas de investigação e análise de doenças profissionais, que devem ser agregadas num procedimento, embora estas estejam referenciadas na bibliografia.

### 3.2. Investigação de doença profissional

Para a fase de recolha de evidências factuais, apresento a “time-line” e a “entrevista”, embora existam outras, como expressas na Figura 2.

#### 3.2.1. Time-Line

A linha do tempo permite representar graficamente as evidências factuais. Tem como objetivo representar a compreensão do passado, o

conhecimento do presente, e ações para o futuro. O entendimento do passado é realizado através de recolha de dados e informação, através de análise documental e entrevistas, de forma a caracterizar a doença profissional; a saúde do trabalhador exposto (ex: identificar registos de outras doenças e lesões do trabalhador afetado); e a identificação e caracterização das condições de trabalho no passado. O conhecimento do presente segue uma abordagem de 360º, podendo ser utilizado os 6M (Ishikawa, 1985) e a ferramenta da qualidade 5W1H; realização de entrevistas com respetivo guião

ajustado e observação de trabalho de tarefas reais (OON), suportada por *check list* ajustada ao caso a investigar. A previsão e planeamento de ações para o futuro de ser realizado em grupo, com toda a equipa de investigação e outros convidados (ex.: trabalhador mais novo e o mais velho), através da técnica de *brainstorming* de forma a identificar ações com o objetivo de eliminar a possibilidade de agravamento ou recaída do trabalhador (reabilitação, reintegração profissional, adaptação do posto de trabalho) e também a ocorrência dessa doença em outros trabalhadores que exerçam funções

Tabela 1 - Análise de doenças profissionais segundo modelos lineares e/ou modelos não lineares (Augusto, 2020)

Variáveis	HEALTHY I - MODELOS LINEARES	HEALTHY II - MODELOS NÃO-LINEARES
Conhecimento do sistema	É possível conhecer todos as partes.	É impossível conhecer todas as partes.
Relação entre as partes	As partes (ex: fatores contributivos) são independentes.	As partes (ex: fatores contributivos) são interdependentes.
Objetivo da análise	Procura das causas. “causa e efeito” entre o facto antecedente e sua consequência é claramente demonstrada.	Procura das conexões (combinações) inesperadas e explicações construídas.
Influência do meio	Maior interferência das características pessoais nas decisões quando comparada com as características do ambiente de trabalho.	Baixa interferência das características pessoais nas decisões quando comparada com as características do ambiente de trabalho.
Prescrito/real	Trabalho prescrito.	Trabalho real.
Variabilidade	Eliminação da variabilidade.	Gestão da variabilidade, através da ressonância potencial e real.
Gestão de comportamentos	Controlo do comportamento não saudável (risco).	Compreensão e gestão dos ajustes comportamentais com resultados estáveis.
Foco	Comportamento e hábito alvo (CA).	Comportamento e hábito resiliente.
Análise (gestão)	Técnica Why Why, com hipóteses. (Ohno, (1997), ref. Sakichi Toyoda).	Modelo FRAM (Hollnagel, 2012)
Análise (comportamental)	Análise ABC (Skinner, 1953; Geller, 2002)	Análise ETTO (Hollnagel, 2009)

Tabela 2 - Análise ABC de caso real de epicondilite, apresentado na 1.ª edição do curso de investigação e análise de doenças profissional

ABC - EPICONDILITE							
Antecedentes (A)		Ato repetido de insucesso (B)		Consequências (C)			
Antecedentes (A)	Fatores Influenciadores de Desempenho (FID) Falha latente	#	Designação	Designação	P/N	I/F	C/I
Exigências (prazos) irreais, no procedimento.	ORGANIZACIONAL – PROCESSO Quantidade de trabalho real elevada, devido a prazos apertados.	1	Não cumprimento das regras de postura ergonómica correta em posição de trabalho sentado.	Ocorrência de lesão ou doença profissional	N	F	I
Permissão cultural para a violação	SUPERVISÃO – VIOLAÇÃO Falha de exemplo. Chefias de suporte à operação violam regras.			Prémio de produtividade, avaliado pelo cumprimento dos prazos, para os supervisores.	P	I	C
Consciência de saúde deficitária	INDIVIDUAL – COGNITIVO Não acredita que os exercícios de alongamento façam diferença.	2	Não realizar, sempre, pausas após no máximo 2h contínuas em posição de trabalho sentado.	Ocorrência de lesão ou doença profissional	N	F	I
	INDIVIDUAL – EMOTIVO Não gosta de estar sem fazer nada.			Há outros colegas com a mesma doença que praticam os exercícios.	N	I	C

similares.

### 3.2.2. Entrevista

Todas as ferramentas devem estar interligadas e ajustadas a cada situação e ao procedimento IADP e a entrevista segue também esse princípio. A entrevista tem como objetivo a recolha de informação e dados. Na sua estrutura existem três fases:

1) Na preparação deve ser elaborado um guião de entrevista com base na ferramenta da qualidade 5W1H, integrando questões abertas e fechadas. A equipa de entrevistadores deve possuir no mínimo dois intervenientes, um com um papel ativo de interação, entendimento de linguagem não-verbal e escuta ativa, enquanto o outro com o papel mais passivo de registar os dados e informações durante a entrevista. Deve haver o cuidado de preparação dos elementos físicos: ambiente

privado, individualmente, nunca num *open space*, sala onde possa ser mantida confidencialidade, entre outros. Atualmente estamos em testes de regras para a preparação de entrevistas em modo on-line.

2) Na fase de condução, a entrevista deve ter uma declaração inicial, onde fique claro o principal objetivo e a referência à confidencialidade. Se for necessário evidenciar a lei n.º 42/2012, de 28 de agosto, artigo 7., “h) proteger a confidencialidade dos dados que afetem a privacidade dos trabalhadores”. Nesta fase é preenchido o formulário de “Perfil da Doença Profissional”, sendo este rubricado pelo trabalhador exposto. A escuta-ativa e a linguagem não-verbal mostram-se fatores críticos de sucesso.

3) Na fase de avaliação, devem ser procurados os pontos comuns e divergentes de todos os depoimentos,

confrontar os pontos divergentes com os dados já recolhidos com o objetivo de confluir para pontos comuns. Se os dados forem insuficientes, deve ser iniciada nova ronda de entrevistas.

### 3.3. Análise de Doenças Profissionais

Através de um conjunto de factos, ainda que aparentemente dispersos ou desligados, é função da fase de análise de doença profissional montar o puzzle para que possa haver indiciadores de conexões e explicações (pensamento não linear) ou de causas (pensamento linear).

#### 3.3.1. Análise ABC e Análise ETTO aplicado à doença profissional epicondilite

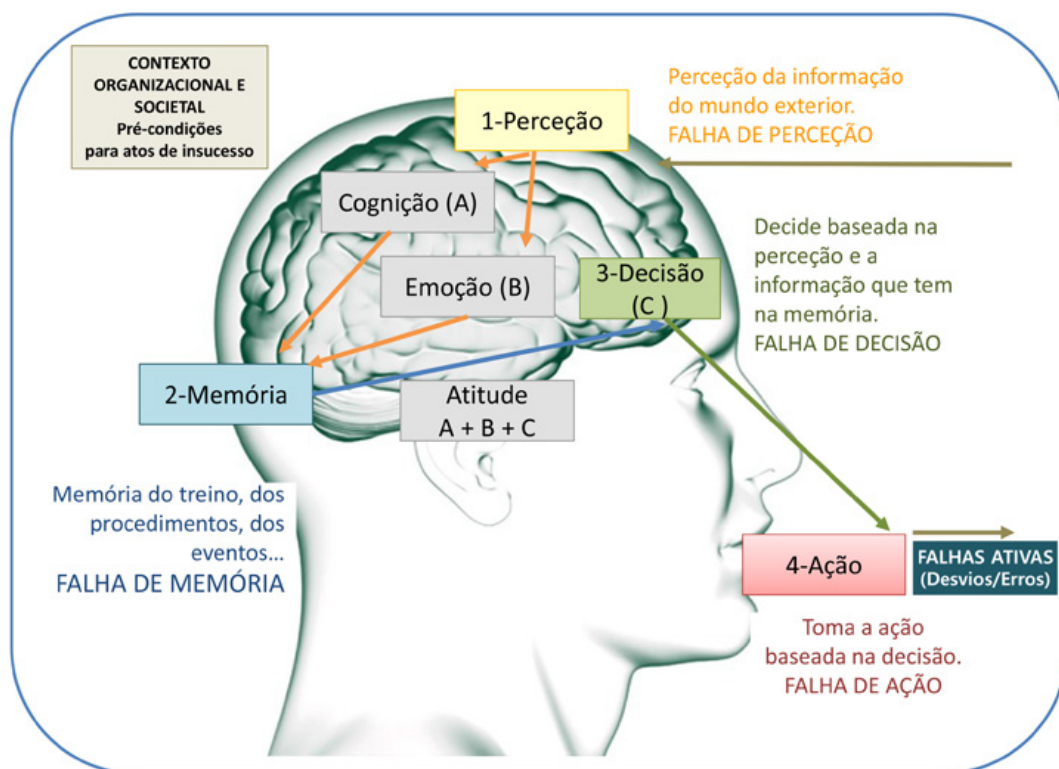
Qualquer tipo de análise deve ser contextualizada. Neste caso na fase de investigação foi caracterizada a doença epicondilite, o contexto onde a mesma pode ser agravada

ou replicada e as características do trabalhador em termos de saúde. Alerta que o contexto onde a doença profissional se desenvolveu ao longo dos anos dificilmente ou diria que seja mesmo impossível a obtenção de dados e informações fatuais reais e válidas. A maioria das vezes a análise das doenças profissionais são realizadas perante factos do presente, recolhidos após a doenças profissionais terem ocorrido há algum tempo, por vezes anos. Se a investigação e análise for aplicada a uma quase-doença profissional, então podemos dizer que há elevada possibilidade de encontrar as causas latentes dessa

mesma quase-doença profissional, o que é difícil acontecer com as doenças profissionais participadas e praticamente impossível para as doenças profissionais confirmadas. Assim, as análises das doenças profissionais serão sempre focadas em possíveis agravamentos e recaídas do trabalhador ou replicação da mesma doença a outros trabalhadores com condições de trabalho similares. A fase de análise pode ser realizada segundo o modelo linear, para atividades onde o processo seja bem conhecido, com baixa variabilidade; e segundo o modelo não linear para as atividades com níveis elevados de variabilidade e de imprevistos.

Para atividades de baixa incerteza podemos aplicar a análise ABC, colocando no centro o hábito (atos repetidos) de insucesso e identificar os seus antecedentes e conseqüências, sendo que os antecedentes devem ser do tipo organizacional, gestão/supervisão e individual (cognitivos, emotivos, físicos e sociais), e as conseqüências NIC (negativas, imediatas, certas) ou PIC (positivas, imediatas, certas). Em atividades e sistemas sociotécnicos, de elevada complexidade, variabilidade e incerta, o ser humano representa o elemento mais flexível e adaptável do sistema, mas a sua vulnerabilidade decorre

Figura 3 - Fluxo de tomada de decisão e ação, representado por Natividade Augusto (2013), com base em Wickens, C. D. (1976) & Fishbein e Ajzen (2000)



da variabilidade e instabilidade principalmente dos fatores externos conhecidos e desconhecidos, mas também dele próprio, como exemplo temos o envelhecimento, capacidades funcionais, estado de saúde, fadiga, stresse, consumos de substância psicoativas, entre outras. Apesar disso, o elemento humano é o mais fiável no controlo de qualquer sistema, na medida em que gere os constrangimentos, adapta o seu comportamento a quaisquer condições externas, resolve problemas/desafios, melhora procedimentos, sendo por isso necessário desempenhar as suas funções com autonomia e liberdade instrutivas, disciplina aplicada a situações mais rotineiras (Geller, 2002) e adaptabilidade aplicada a situação desconhecidas e imprevistas (Hollnagel, 2009; Dekker, 2002). Em ambas as situações, o ser humano atua com inteligência, sem intenção para o dano, mas muitas das vezes com recursos limitados, o que pode conduzir a falhas.

Nos casos de atividades não lineares é apresentada a análise ETTO (*Efficiency-Thoroughness Trade-Off* - Compensação eficiência-qualidade) (Hollnagel, 2009) para a falha humana. Os trabalhadores procuram sempre otimizar os seus desempenhos, exercendo as suas tarefas da melhor maneira possível com um custo mínimo, ou seja, sem despende tempo ou esforços desnecessários. Isso é visto (Hollnagel, 2004, 147-148) como uma tentativa de equilíbrio ou compromisso aceitável entre os recursos que ele tem disponíveis e a exigência entre a eficiência e qualidade das tarefas, de modo a alcançar as metas internamente definidas. Relembro que nestes casos, o desempenho normal não é o prescrito nas regras e regulamentos, é muito mais aquele que resulta em ajustes comportamentais, face à elevada variabilidade constante. As decisões e

adaptações que configuram exemplos do compromisso ETTO, podem comprometer o sistema de segurança e saúde. Um trabalhador pode fazer sempre uma avaliação rápida ou invés de outra mais detalhada, elevar o limiar do desencadeamento de determinada ação, omitir verificação, repetir a ação que funcionou em tarefa similar. Na análise ETTO, segue a sequência representado na Figura 3 e existem dois tipos de situações:

1) Exigências altas de produtividade: aos comportamentos tendem a sacrificar a perfeição/rigor (poupam recursos) até as metas serem atingidas.  
2) Exigências altas de segurança e saúde: aos comportamentos tendem a sacrificar a eficiência (não poupam recursos) até as metas serem atingidas. Segundo o mesmo autor, no desempenho humano existe a variabilidade individual como mostrei atrás e também a variabilidade organizacional, relacionado com a incapacidade de responder às exigências.

Parece-me que não é pela existência de tal variabilidade das tarefas

**Na análise ETTO, existem dois tipos de situações:**  
- **Exigências altas de produtividade: aos comportamentos tendem a sacrificar a perfeição/rigor (poupam recursos) até as metas serem atingidas.**  
- **Exigências altas de segurança e saúde: aos comportamentos tendem a sacrificar a eficiência (não poupam recursos) até as metas serem atingidas.** ”

que não há repetição de ajustes comportamentais de forma a existirem hábitos de insucesso, que possam confluir em doenças profissionais. Ainda se pode dizer que a existência de variabilidade e incerteza das atividades, pode conduzir a ajustes comportamentais constantes em termos cognitivos, e em termos físicos o exercício dessas atividades ser em posição de trabalho sentado, ou seja, haver um padrão comportamental repetido a nível físico, o que pode conduzir a doenças profissionais. Assim, a doença epicondillite, provocada por movimentos repetitivos em ciclos curtos, ausência de pausas, entre outros, tende a existir em atividades lineares e não lineares.

### **3.4. Intervenção: primazia a barreiras preventivas positivas**

Regra geral as barreiras podem ser corretivas, preventivas negativas focadas nas coisas que dão errado ou positivas focadas nas coisas que dão certo. Em termos de mudança de hábitos deve ser dada primazia



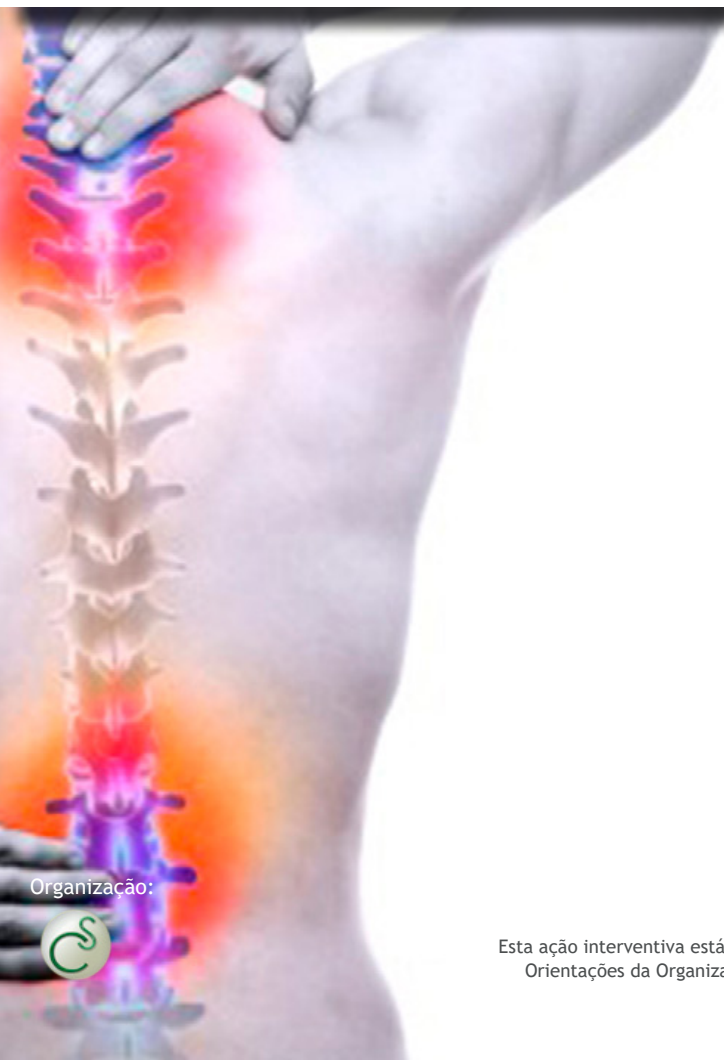
a estas últimas já que são estas que repetem de forma sustentada os atos certos de sucesso, tornam-se em hábitos de sucesso. A definição das barreiras deve ser realizada pela equipa de investigação e análise, segundo a técnica de *brainstorming*. Cada um dos participantes da equipa deve propor pelo menos uma ação. Para a identificação das barreiras

aplicadas aos comportamentos repetidos deve ser aplicada a análise ABC revertida, para atividades lineares, ou seja, é como que fosse colocado no centro o hábito alvo e de seguida identificar quais os antecedentes e consequências que devem ser ativadas. Para atividades não lineares, deve ser aplicado a análise ETTO com base na tipificação situacional e a

identificação de barreiras para falhas de perceção, de memória, de decisão e de ação. As ações sobre as falhas humanas devem estar ajustadas ao nível de maturidade de cultura de segurança e saúde, ao tipo de sistema organizacional e ao tipo de falhas humanas, caso contrário, podem ser despendidos recursos sem obtenção de resultados. Neste sentido deve

## Curso INVESTIGAÇÃO E ANÁLISE DE DOENÇAS PROFISSIONAIS (#2.2021 - On-line)

14, 21, 28 de outubro 2021 | Lisboa | Portugal



Conheça feedback  
#1.2020  
[AQUI](#)

+ Inf. #2.2021  
[AQUI](#)

Organização:



Esta ação interventiva está alinhada com: Agenda para o desenvolvimento sustentável das Nações Unidas; Orientações da Organização Internacional do Trabalho; Estratégias Europeia e Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho, e; Campanhas da EU-OSHA.

haver na equipa competências e habilidades na área comportamental. Serve também este momento de *brainstorming*, para estruturar as lições aprendidas, sendo que estas devem incluir tanto os pontos fortes a reproduzir (*Healthy II*) como os pontos fracos a melhorar (*Healthy I*). Para a estrutura das lições aprendidas devem ter em conta as respostas às seguintes questões: que informação divulgar, a quem divulgar, que meios utilizar, quantas vezes e de que modo, se sequencial ou intermitente.

### CONCLUSÃO

Muito ficou por dizer, no entanto, deixo em modo de conclusão algumas notas:

- 1) Para quem quer iniciar a gestão de doenças profissionais, deve definir o âmbito excluindo as quase-doenças profissionais e fazer um esforço para incluir as doenças participadas;
- 2) Os dados e informação recolhidos sobre as condições de trabalho no passado, regra geral, não se podem usar na análise das doenças profissionais confirmadas no presente, no sentido de encontrar as causas, conexões e explicações. Neste caso apenas iremos tentar entender os cenários de condições de trabalho no passado no sentido de verificar se existe replicação parcelar ou fatorial no cenário das condições de trabalho no presente;
- 3) Os dados e informações recolhidos sobre as condições de trabalho no presente servirão para verificar a possibilidade de replicação e aqui sim poderá encontrar as causas, conexões e explicações de recaídas, agravamentos do trabalhador exposto e replicação da doença a outros trabalhadores;
- 4) Se as atividades forem completamente conhecidas, de fácil decomposição, as atividades sejam independentes do mercado globalizado, de baixa variabilidade, então pode utilizar ferramentas

lineares para encontrar as causas de possíveis recaídas, agravamentos e replicações da doença;

5) Se as atividades forem globalizadas, com partes interdependentes e outras desconhecidas, com decomposição difícil ou impossível, de alta variabilidade, então deve utilizar ferramentas não lineares para encontrar conexões e explicações de possíveis recaídas, agravamentos e replicações da doença;

6) É possível na mesma empresa haver a convivência entre ferramentas lineares e não lineares, quando por exemplo a operação tem atividades extremamente influenciadas pelo mercado globalizado e as atividades de suporte não o são;

7) Os hábitos são comportamentos repetidos ao nível de consciente competente. Neste sentido para investigar e analisar as falhas humanas em IADP deve procurar dados e informações e analisar os hábitos e

### Na análise ETTO,

#### existem dois tipos de situações:

- Exigências altas de produtividade: aos comportamentos tendem a sacrificar a perfeição/rigor (poupam recursos) até as metas serem atingidas.

- Exigências altas de segurança e saúde: aos comportamentos tendem a sacrificar a eficiência (não poupam recursos) até as metas serem atingidas.



não os comportamentos.

A gestão de doenças profissionais foi um tema apadrinhado por nós devido à parceria de apoio com a EU-OSHA e continuará a ser daqui para a frente, estando já agendada a 2.ª edição deste curso para outubro de 2021. Aquilo que faremos agora poderá salvar vidas em contexto laboral, a médio e longo prazo. 🌍

### Referências Bibliográficas

- ACT (2018). Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho em 2017. *Relatório de atividades apresentado à Assembleia da República*. DSPSST - Direção de Serviços para a Promoção da Segurança e Saúde no Trabalho. Lisboa.
- Ajzen, I. & Fishbein, M. (2000). Attitudes and the Attitude-Behavior Relation: Reasoned and Automatic Processes, in W. Stroebe & M. Hewstone (Orgs.), *European Review of Social Psychology*, Vol. 11, pp. 1-33. New York: John Wiley & Sons.
- Augusto, N. & Alves, J. (2011). Segurança Comportamental: Excelência da segurança baseada em comportamentos. *Actas I Congresso Internacional sobre Condições de Trabalho*, Porto, Universidade do Porto.
- Augusto, N. (2012). Programa de Segurança e Saúde Comportamental. *International*

Conference on Health Technology assessment and quality management. Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa: Lisboa

Augusto, N. (2014). Riscos psicossociais e a segurança e saúde comportamental. *Campanha Europeia 2014/2015. EU-OSHA*. Auditório Rainha Santa Isabel do Centro Cultural Casapiano. Lisboa.

Augusto, N. (2019). Fator Humano – Complementaridade e Independência entre Safety I & Safety II resulta em Safety III. *Revista Segurança Comportamental*, 12. Lisboa

Augusto, N. (2020). *Curso de Investigação e Análise de Doenças Profissionais (1.ª edição)*, ministrado à OIT e setores empresariais, entre novembro e dezembro de 2020. Campanha de EU-OSHA 2020-2022. Lisboa.

Barlach, L. (2005). *O que é a Resiliência? Uma contribuição para a construção do conceito*. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo.

Buckle P, Devereux J. (1999). *Work-related neck and upper limb musculoskeletal disorders*. European Agency for Safety and Health at Work.

Dekker, S. (2002). *The field guide to human error investigations*. London: Ashgate

Dekker, S., Hollnagel, E., Woods, D.; Cook (2008). *R. Resilience Engineering: New directions for measuring and maintaining safety in complex systems*. Final Report, Lund University School of Aviation.

Geller, E.S. (1996). *The psychology of safety: How to improve behaviors and attitudes on the job*. Boca Raton, FL: CRC Press.

Geller, E.S. (2002). *Psychology of Safety Handbook*, Boca Raton, Lewis publishers.

Hollnagel, E. (2009). *The ETTO principle: Efficiency-thoroughness trade-off*. Why things that go right sometimes go wrong. 1st Edition. Farnham, Reino Unido: Ashgate.

Hollnagel, E. (2012). *FRAM: The Functional Resonance Analysis Method*. Farnham, Reino Unido: Ashgate.

Instituto de Saúde Pública da Universidade do Porto (2016). *Relatório Trabalho e Saúde em Portugal 2016*. Editado em Julho de 2016, Porto

International Labour Office (2011). *ILO introductory report: global trends and challenges on occupational safety and health - XIX World Congress on Safety and Health at Work*: Istambul, Turquia. International Labour Office – Geneva.

Ishikawa, K. (1985). *What is total quality control, The Japanese Way*, Englewood Cliffs: Prentice Hall.

Legislação referenciada.

Martínez, R. M. (2011). Ingeniería de la Resiliencia: nueva tendencia en la gestión de la Seguridad Laboral. *Revista Seguridad e Salud en el Trabajo*, 63, pp. 13-19, España.

Ministério da Saúde Ops (2000). *Doenças relacionadas com o trabalho: Diagnóstico e Conduta – Manual de Procedimentos para os*

*Serviços de Saúde*. Ministério da Saúde.

Ohno, Taiichi (1997). *O Sistema Toyota de Produção: além da produção em larga escala*, Bookman, Porto Alegre.

Orientação Técnica n.º 3 (junho, 2013) – *Acidentes de Trabalho e Doenças Profissionais*. pp. 26-27, ARSLVT - Administração Regional de Saúde de Lisboa e Vale do Tejo, IP.

Programa Nacional de Saúde Ocupacional (PNSOC) – Extensão 2018/2020. Lisboa: Direção-Geral da Saúde, referencia Hämäläinen P, Takala J, Boon Kiat T. *Global Estimates of Occupational Accidents and Work-related Illnesses 2017*. Singapore: Workplace Safety and Health Institute, 2017.

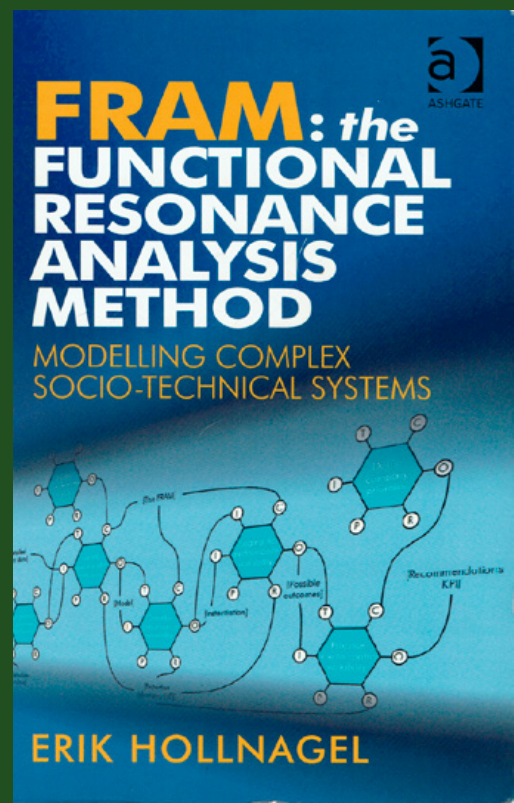
Reason, J. (2000). Human error: models and management. *BMJ*, Vol. 320, pp. 768-770.

Santos, C.S.; Moreira, S. (2013). *Programa Nacional de Saúde Ocupacional – 2º Ciclo 2013/2017*. Direção-Geral de Saúde – Lisboa.

Skinner, J.B. (1953). *Science and Human Behavior*. New York. Macmillan

Wickens, C. D. (1976). The effects of divided attention on information processing in tracking. *Journal of Experimental Psychology. Human Perception and Performance*, 2, pp. 1-13.

Wickens, C. D. (2007). Aviation. Em F. T. Durso (Org.). *Handbook of applied cognition*, 2ª ed. pp. 361-389. Chichester, Inglaterra: Wiley.



# DIREÇÃO DO CONSELHO EDITORIAL DA REVISTA SC

## Passagem de Testemunho



**Sônia P. Gonçalves**  
*Diretora do Conselho Editorial*  
2014-2020



**João Areosa**  
*Diretor do Conselho Editorial a*  
partir de 2021

Assumi a Direção do Conselho Editorial da Revista Segurança Comportamental em 2014, tendo estado envolvida decorrente desta função em sete números da Revista. A verdade é que o tempo voou. É chegada a hora de passar o testemunho ao colega João Areosa. Durante estes sete números tive a oportunidade de conhecer e aprender com os nossos autores e entrevistados. Foi uma experiência enriquecedora a nível profissional e pessoal, com um reforço de redes, parcerias e conhecimentos. Neste texto de passagem de testemunho faz-se sentido elaborar uma breve análise destes sete anos de experiência possibilitando analisar, do meu ponto de vista, as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças ao trabalho que temos vindo a desenvolver na Revista de Segurança Comportamental. As nossas forças contam com uma equipa residente motivada e de excelência, que se complementa com uma diversidade de autores especialistas. O foco em temas pertinentes e atuais, bem como a possibilidade de contar com

a Diretora-Geral da Revista, Natividade Gomes Augusto e o Sub-Diretor do Conselho Editorial César Petrónio Augusto, sempre presentes e focados na essência da nossa missão. O reconhecimento da qualidade da nossa Revista através da indexação à base de dados internacional Latindex. As nossas fraquezas passam por termos números com um desequilíbrio entre os artigos académicos e os

técnicos, em parte pela pouca participação dos técnicos na redação de artigos. Privilegiamos a qualidade à rapidez, o que prolonga tempo de revisão dos artigos para além do desejado em alguns casos. Apesar das ameaças decorrentes da competitividade de outras marcas, medias e da informação abundante na internet, consideramos que as oportunidades associadas ao mercado internacional e ao livre acesso potenciadas pelo formato digital, bem como a maior consciencialização coletiva para as questões da saúde e segurança no trabalho e para as fontes credíveis e de qualidade de informação deixam um espaço para a nossa Revista continuar o seu trabalho com convicção e empenho. Destaco uma decisão desafiante que decorreu durante este período, i.e., a mudança para o formato digital. Como qualquer mudança estávamos receosos, mas felizmente correu muito bem, possibilitando que a nossa Revista chegue a qualquer parte do mundo em tempo útil e torná-la de acesso livre. Esta foi sempre a ideia base deste projeto, ser um facilitador do conhecimento e do desenvolvimento dos profissionais da área da segurança, através da reflexão de temas heterogéneos através de olhares

também eles diversificados, assentes complementaridade da academia e da prática aplicada. Não posso deixar de mencionar ainda, a estreita relação com os workshops de Segurança e Saúde Comportamental que complementam o trabalho e a missão da Revista, possibilitando dar voz à escrita.

A Revista Segurança Comportamental fica muito bem entregue nas mãos do colega e mui amigo João Areosa, a quem reconheço e presto homenagem por todo o contributo que os seus trabalhos têm dado à área da Segurança e Saúde no Trabalho.

Sônia P. Gonçalves



**Camila Bounassar**

Psicóloga. Master Coach por Integrated Coaching Institute (ICI), por International Coaching Federation (ICF). Experiência em SST.  
camila@horison.pt

## O PAPEL DO LÍDER NA CULTURA DE SEGURANÇA

A cultura de segurança de uma organização é pautada nos valores, percepções, atitudes, competências e padrão de comportamento de indivíduos e grupos. Manter uma cultura de segurança de cuidado mútuo, com foco na prevenção e criação de ambientes de trabalho seguros e saudáveis é suportada por uma liderança forte, credível, visível e constante, que consiga influenciar toda a organização em prol de atitudes e comportamentos seguros e saudáveis. Neste cenário, esse artigo tem como objetivo geral apresentar o papel do líder na construção e perenização de uma cultura de segurança com base no cuidado ativo, usando como principal ferramenta, o processo de *coaching*, para desenvolver líderes na busca de uma melhor *performance* com suas equipes e melhorar assim a sua gestão no contexto organizacional.

Palavras-Chaves: Cultura de Segurança, Liderança, Gestão, *Coaching*, *Performance*, Desenvolvimento, Comportamento Seguro

**C**ULTURA DE SEGURANÇA  
Para muitos autores como Silva e Lima (2004), Glendon e Stanton (2000) a cultura de segurança é o produto dos valores, crenças, normas, atitudes, práticas adotadas pela organização como, por exemplo, as políticas, procedimentos, sistemas de controle, comunicação,

ou seja, é o jeito de funcionar de uma organização. O maior objetivo de desenvolver uma cultura de segurança sustentável é promover um ambiente de trabalho seguro e saudável para os trabalhadores, prevenindo ocorrências indesejáveis, como acidentes. A cultura de segurança num nível de maturidade de excelência, a segurança é valor e é compartilhada em todos os níveis da organização. A liderança é

engajada e eficaz no incremento de implementação dos programas de gestão de segurança pautados nos comportamentos e caminha juntamente com a produtividade, a qualidade, a lucratividade e a eficiência operacional.

Este tipo de liderança possui a capacidade de promover a mudança da cultura de uma empresa no que tange a segurança do trabalho. Seu papel é pautado em aplicar e disseminar comportamentos seguros e para isso requer, uma abordagem de equipe e uma atitude proativa individual e de grupo.

### LIDERANÇA E SEGURANÇA

Em um contexto globalizado tornou-se cada vez mais importante uma liderança transformacional, uma vez que as exigências são maiores e mais diversificadas tanto em gestão estratégica como em gestão de segurança. Esta liderança tem que possuir *soft-skills* de forma a motivar equipes, desenvolver as competências, além de acompanhar, orientar, reconhecer e fazer aflorar o máximo do seu desempenho.

Para Bass (1985), os líderes transformacionais são agentes da mudança, incitam e transformam as atitudes, crenças e motivos dos seguidores, tornando-os conscientes das suas necessidades. A liderança transformacional através do carisma, da inspiração, da estimulação intelectual ou da consideração individualizada permite que seus subordinados ultrapassem os seus próprios interesses. Eleva os ideais e o nível de maturidade de suas equipes, bem como as necessidades de realização, de auto-atualização e o bem-estar dos indivíduos, da

organização e da sociedade (Bass, 1999, p. 11).

Para Wang *et al.* (2017), os líderes transformacionais desafiam o *status quo* e influenciam seus seguidores, através da motivação, a se dedicarem para além de suas próprias expectativas, buscando desafios no contexto organizacional, a fim de ajustar suas habilidades e competências. Dessa forma, a liderança transformacional se caracteriza, principalmente, por motivar todos os indivíduos envolvidos, favorecendo os seguidores a superarem o imediatismo e se reconhecerem como parte importante e de valor para organização (Northouse, 2012).

Como característica da liderança transformacional a importância da comunicação da visão, pois através dela o líder transmite quais os valores responsáveis por orientar e motivar seus seguidores a trabalharem para alcançar um

objetivo coletivo, despertando um comportamento individual, porém em intercessão com os valores da organização (Martins, 2016).

Devido às constantes mudanças organizacionais e exigências de um mercado cada vez mais globalizado e competitivo, além da gestão de diferentes gerações, áreas de negócio e profissionais, os desafios dos líderes são cada vez maiores e mais complexos.

Nesse desafio, os líderes necessitam de capacitação em diversos temas ligados à gestão como: educação de adultos (andragogia), gestão de equipes, liderança eficaz, planejamento pessoal e diário, inteligência emocional, comunicação e relacionamento interpessoal e os aspectos humanos ligados a saúde, a segurança e meio ambiente. Dessa forma poderão ampliar a sua consciência sobre si e sobre os fatores que influenciarão em uma melhor gestão.

Um dos principais fatores de sucesso

**"(...) os líderes necessitam de capacitação em diversos temas ligados à gestão como: educação de adultos (andragogia), gestão de equipes, liderança eficaz, planejamento pessoal e diário, inteligência emocional, comunicação e relacionamento interpessoal (...).**





**(...) a liderança transformadora constitui uma condição de êxito em uma organização que possui responsabilidade em desenvolver e reconhecer pessoas, reter talentos, e conseqüentemente a construção de um ambiente seguro e saudável."**

para implementar mudanças e melhorias na organização é a credibilidade como líder, ser exemplo e ter propósito e visão.

Para Araújo (2014), dentre os principais atributos que o líder deve possuir podem ser destacados os seguintes:

- disponibilidade para visitas aos locais de trabalho para acompanhar as atividades dos trabalhadores e dialogar sobre as dificuldades relacionadas com a segurança e saúde, mas também ouvir soluções aos problemas identificados;
- promover uma proximidade com seus liderados no sentido de os conhecer e identificar melhor suas condições físicas e emocionais para o desenvolvimento do trabalho;
- disponibilizar tempo para dialogar com os trabalhadores participando dos diálogos de segurança e das abordagens comportamentais em áreas de trabalho;
- realizar reuniões periódicas com as equipes para abordar o tema segurança e as boas práticas;
- participar ativamente nas

investigações e análises de acidentes de trabalho;

- dar o exemplo em suas ações e ser coerente entre seu discurso e sua prática;
  - utilizar sempre os equipamentos de proteção individual em áreas operacionais onde isso seja obrigatório ou aconselhável;
  - respeitar as regras e normas de segurança, valorizar as práticas seguras na equipe e dialogando no sentido de corrigir comportamentos não aceitáveis daquele contexto (de risco);
  - disponibilizar, tanto quanto possível, recursos para as melhorias;
  - permitir e fomentar o mapeamento dos problemas, no sentido de os corrigir e promover medidas preventivas para evitar ocorrências futuras.
- O líder dedica permanentemente seu tempo na busca de uma melhor gestão, porém a tarefa não é fácil, pois necessita equilibrar suas responsabilidades em adequar sua extensa agenda de compromissos

gerenciais e cuidar de sua equipe.

## **O COACHING COMO FERRAMENTA DE GESTÃO**

Autores como Whitmore (2010), Lages (2010) definem o *coaching* como um poderoso processo de autoconhecimento tanto a nível cognitivo, emocional e social, no sentido de identificar os seus pontos fortes e pontos a melhorar. Após este autoconhecimento serão estabelecidos objetivos e metas e identificação de comportamentos a manter, comportamentos a melhorar ou incremento de novos comportamentos, para colocar em prática ações em processo de mudança comportamental no sentido de atingir esses objetivos e metas.

O processo de *coaching* se baseia nos princípios da aprendizagem de adultos, com metodologia que valoriza a ação, foco e resultados. Possui ênfase nos processos de aprendizagem e desenvolvimento e aprimoramento de competências comportamentais.

Isso quer dizer que o *coaching*, contribui, através de diversas técnicas e ferramentas, para que o gestor, encontre por si mesmo, as respostas que irão direcioná-lo por um caminho mais rápida num curto espaço de tempo, para atingir os seus objetivos e metas almejados. Tendo em conta a minha experiência prática, em vários setores, sobre clima e cultura de segurança bem como as de engajamento, normalmente apontam dificuldades da liderança em dar e receber *feedback*, abertura para diálogo, acompanhamento das atividades, comunicação e relacionamento com as equipes. Essas dificuldades podem resultar em insatisfação dos funcionários, conflitos na equipe,

baixa motivação e desempenho, o que impacta diretamente na produção e na segurança ao executar um trabalho.

Baseada nesta minha experiência em consultoria a empresas brasileiras e multinacionais, as competências mais trabalhadas pelos líderes para melhorarem sua *performance* em prol de maiores níveis de segurança, em um processo de coaching, estão relacionadas com:

- melhorar o relacionamento com os subordinados, aproximando-os para “quebrar a distância”; melhorar a comunicação e a abertura para diálogo;
- gerir agendas para equilibrar as reuniões gerenciais e o acompanhamento das equipes, produtividade e resultados positivos das reuniões gerenciais;
- equilibrar entre vida pessoal e profissional do líder;
- transmitir *feedback* contínuo com o objetivo de posicionar o trabalhador e as equipes no sentido de os ajudar.

Os líderes ao refletirem sobre seu comportamento, elaboram planos de ação que são acompanhados e medidos constantemente. As ações são elaboradas e colocadas em prática para promover a mudança necessária e para isso, é necessário persistência e foco.

O processo de *coaching* proporciona aos líderes uma melhor compreensão de si mesmo e como este pode afetar positivamente e/ou negativamente suas equipes, conduz a autonomia, facilita a tomada de consciência, amplia as possibilidades de ação, possibilita a descoberta pessoal dos pontos fracos e das qualidades, aumenta a capacidade de responsabilidade pela própria vida e obtém equilíbrio

de tempo, energia e satisfação entre vida e trabalho.

Através deste processo, os líderes conseguem melhorar e adotar novos comportamentos alinhados com o nível de segurança pretendido, com as necessidades e expectativas das suas equipes, sendo os resultados facilmente observados e percebidos por eles próprios, pela equipe e seus parceiros.

### POSSÍVEIS RESULTADOS

Ao final do processo de *coaching* os líderes normalmente descrevem seu processo como uma oportunidade de refletir sobre suas práticas e elevar sua *performance* na gestão da sua área e de sua equipe, faz repensar na gestão e uso de ferramentas como PDCA, 5W2H e outros para acompanhamento de projetos, processos e atividades da equipe. Possibilita também um *feedback* sobre seu comportamento e o caminho trilhado, é também uma forma de agir sobre as suas dificuldades e aproveitar as suas potencialidades.

Outro fator importante é o espaço reservado para abordar as questões e necessidades individuais de cada gestor, e através desse espaço podem ser identificadas semelhanças de dificuldades e ações a pôr em prática.

O clima de segurança fica mais receptivo, há maior interação entre gestores e subordinados e entre as áreas, o que influencia numa melhoria constante e fluida entre essas áreas.

Os aprendizados em relação à gestão promovem também outras competências importantes no exercício da liderança, como a negociação com as áreas e equipes, comunicação e relacionamento mais aberto entre líderes e

liderados e entre outras áreas, práticas de delegação, escuta ativa, aprender novas ferramentas para melhor a gestão nas atividades do dia a dia, acompanhamento de área, orientação e apoio e o reconhecimento de boas práticas.

Em suma, a liderança transformadora constitui uma condição de êxito em uma organização que possui responsabilidade em desenvolver e reconhecer pessoas, reter talentos, e conseqüentemente a construção de um ambiente seguro e saudável. Este é o clima de segurança onde a prevenção é pautada por uma liderança de exemplo, beneficiando todos os parceiros, essencialmente a própria organização.

### CONCLUSÃO

A promoção de uma cultura de segurança sustentável e de excelência parte do pressuposto da liderança desempenhar um papel fundamental para o seu incremento, promovendo o cuidado de uns com os outros e aliando a produtividade com a segurança. No entanto, o papel da liderança transformadora é também focar o envolvimento e a participação da força de trabalho, no sentido de esta desenvolver o sentido de pertença. Desta forma, a cultura de segurança será alimentada também *down-top*, tornando os trabalhadores como parte da força do motor da mudança. Adotar o *coaching* como instrumento para a liderança transformadora permite a construção de um ambiente organizacional com foco em pessoas adotando uma visão sistêmica do ser humano e suas motivações e desperta o potencial que existe em cada profissional para concretizar as metas e atingir

# Observações/Diálogos Preventivos de Segurança e Saúde no Trabalho (6.ª ed.)

1, 3, 8 e 10 março 2022

09h30 às 17h30 | 28 horas | On-line

Conheça feedback  
#5.2021  
AQUI

+ Inf. #6.2022  
AQUI

Organização:



Esta ação interventiva está alinhada com: Agenda para o desenvolvimento sustentável das Nações Unidas; Orientações da Organização Internacional do Trabalho; Estratégias Europeia e Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho, e; Campanhas da EU-OSHA.

resultados. O *coaching* auxiliará significativamente para transformar o líder numa figura estratégica e vital para a organização. 🌱

## Referências Bibliográficas

Araújo, A. M. (2014). *Faça a diferença - Seja líder em Saúde e Segurança*. Editora Nelpa, 22; 24; 26-34; 45-49; 60; 90-92; 127-128.

Bass, B. M. (1999). Two Decades of Research and Development in Transformational Leadership. *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 8(1), 9-32. Acedido em dezembro, 2020 <https://doi.org/10.1080/135943299398410>

Burns, J. M. (1978). *Leadership*. New York: Harper & Row.

Calaça, P. A., & Vizeu, F. (2015). Revisitando a perspectiva de James MacGregor Burns: qual é a ideia por trás do conceito de liderança transformacional? *Cadernos EBAPE.BR*, 13(1), 121-135. Acedido em dezembro, 2020 <https://doi.org/10.1590/1679-395111016>

Clutterbuck, D. (2008). *Coaching eficaz: como orientar sua equipe para potencializar resultados*. São Paulo: Gente

Cooper, D. (2000). Towards a model of

safety culture. *Safety Science*, 36, 111-136.

Drucker, Peter F. (1990). *O gerente eficaz*. Rio de Janeiro: Zahar.

Freitas, R. Marcela (2017). *Impacto da Liderança Transformacional e do Clima Organizacional no Desempenho: Análise dos Servidores da Reitoria*. Dissertação de Mestrado. Instituto superior de Contabilidade e Administração do Porto Instituto Politécnico do Porto. Porto.

Geller, E. Scott (1994). Cultura de Segurança Total. *Professional Safety*. Setembro.

Glendon, A. I.; Stanton, N. A (2000). Perspectives on safety culture. *Safety Science*, 34, 193-214.

Kooter, John P (1992). *O fator liderança*. São Paulo: Makron.

Lages, A.; O'Connor, J. (2010). *Como funciona o coaching: o guia essencial para a história e a prática do coaching eficaz*. Rio de Janeiro: Qualitymark

Lima, M. L.; Silva, S. (2005). Avaliar a cultura de segurança - instrumentos desenvolvidos para as empresas portuguesas. In: Soares, C. G.; Teixeira, A. P.; Antão, P. (Org.). *Análise e gestão de riscos*. Lisboa: Ed. Salamandra, 149-158.

Northouse, P. G. (2012). *Leadership: Theory and Practice*. SAGE.

Martins, A. R. S. (2016). *Liderança*

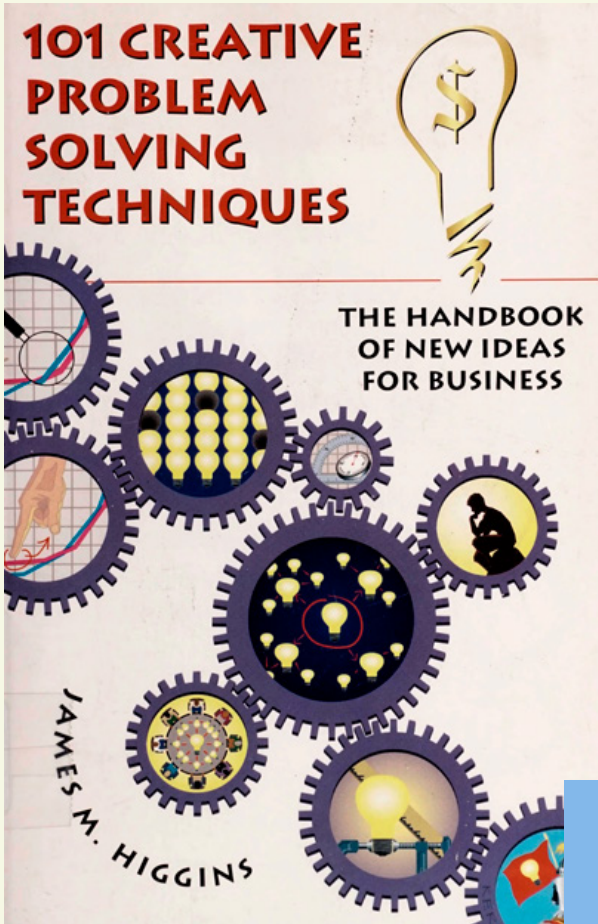
*transformacional e eficácia grupal: o papel mediador da autonomia grupal*. Dissertação de Mestrado em Psicologia. Universidade de Coimbra. Coimbra. Acedido em dezembro, 2020 <https://estudogeral.sib.uc.pt/handle/10316/32751>

Whitmore, J. (2010). *Coaching para performance*. Rio de Janeiro: Qualitymark.

Reason, J. (1997). *Managing the risks of organizational accidents*. Inglaterra: Ashgate Publishing Limited

Silva, S. C. A. (2003). *Culturas de segurança e prevenção de acidentes de trabalho numa abordagem psicossocial: valores organizacionais declarados e em uso*. 2003. 385 f. Tese (Doutorado em Psicologia Social e Organizacional) -Departamento de Psicologia Social e das Organizações-Instituto Superior de Ciências do Trabalho e da Empresa, Lisboa.

Wang, H.-J., Demerouti, E., & Le Blanc, P. (2017). Transformational leadership, adaptability, and job crafting: The moderating role of organizational identification. *Journal of Vocational Behavior*, 100, 185-195. Acedido em dezembro, 2020 <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2017.03.009>



# The Art of Noticing

131 Ways to  
Spark Creativity,  
Find Inspiration,  
and Discover Joy  
in the Everyday

ROB WALKER



## José L. Lopes Alves

Engenheiro e Doutor em engenharia pela USP – Escola Politécnica. Fundador da Interface Consultoria em Segurança e Meio Ambiente. Autor do livro “Mudança Cultural orientada pelo comportamento, da Qualitymark, 2013”, estando atualmente a segunda edição em preparação. [joselopes@interfaceconsultoria.com](mailto:joselopes@interfaceconsultoria.com)

## NOSSO DESTINO É ACERTAR!

Nos domínios do que conhecemos como Desempenho Humano e Organizacional (*HOP – Human and Organizational Performance*), aprendemos e somos muitas vezes testemunhas que no ambiente do trabalhador a probabilidade da falha humana não é zero. Ou seja, errar parece ser inevitável, mas previsível. Nesse artigo propomos uma reflexão sobre isso na tentativa de responder à pergunta: se o nosso destino é acertar o que fazer para evitar as falhas humanas?

# A

### ORIGEM DOS ERROS HUMANOS - O TRABALHADOR INVISÍVEL

Iniciamos explorando como a grande maioria dos empreendimentos são concebidos, projetados, construídos e sobretudo como são avaliados com relação aos perigos, riscos e ameaças. Em um determinado momento no ciclo de vida de um empreendimento chega a hora de começar a comprar os ativos, e antes que isso inicie as organizações fazem suas análises dos riscos envolvidos. Para realizar essas análises normalmente são usados documentos como fluxogramas, diagramas, especificações dos materiais, etc., pelo menos nas indústrias onde existem riscos inerentes é assim que se faz. Os projetos depois de analisados ficam naturalmente mais seguros quanto às falhas possíveis de todo o “*hardware*” envolvido. Os instrumentos de controle são cada vez mais tecnologicamente avançados. Contudo, em toda essa etapa o sujeito que vai trabalhar na operação não aparece, nem como objeto do sistema a ser estudado

nem para dar sua opinião no projeto (Figura 1).

### ERRAR É NORMAL!

A frase “errar é humano” está errada por natureza. Errar não é humano! Nosso destino como humanos é acertar pois se não fosse assim a civilização humana não teria evoluído. Mas às vezes erramos, conscientemente ou não e algumas vezes recuperamos o erro e ninguém fica sabendo. Em algumas ocasiões erramos e algo muito grave acontece. É por esse motivo que nos preocupamos e estudamos as falhas de natureza humana. Erros de ação (deslizes cognitivos e lapsos de memória) e erros de conhecimento (enganos baseados em regras e de diagnóstico) podem ser influenciados por inúmeros fatores. Lapsos de memória representam uma boa parte das falhas de manutenção em pesquisa feita em companhias aéreas. Esse modo de falha existe também nas indústrias e não notamos esforços para reduzir esse tipo de falha. Na realidade nos projetos dos empreendimentos a variabilidade das

variáveis dos processos são profundamente estudadas, mas a variabilidade do comportamento humano não é sequer imaginada. Não são previstas contingências para as falhas humanas.

Deslizes por exemplo são falhas humanas que dependem de dois fatores: falta de atenção e oportunidade para o erro (chamado em inglês de *affordances*). É possível criar regras grupais e protocolos de “gestão pessoal” para manter o foco na tarefa e reduzir a perda de atenção. Mas a vida moderna (com o celular por exemplo) nos ajuda a perder a atenção.

Em 3 de setembro de 1989 o voo VARIG com um Boeing 737-241, PP-VMK, saiu de Guarulhos SP para o aeroporto de Belém no Pará. A tripulação errou na leitura do plano de voo inserindo uma direção incorreta. Ao invés de ir para o norte, virou e foi para o oeste. Houve falta de combustível e o avião caiu na floresta amazônica. Doze pessoas morreram e muitas tiveram ferimentos graves. No plano de voo estava grafado rumo 0270 (027,0 graus). O valor expresso no plano de voo 0270 foi interpretado pelo comandante como sendo 270°. O quarto dígito seria utilizado apenas pelas tripulações dos DC-10, que eram equipados com os sistemas de navegação inercial. A oportunidade de erro estava ali e um dia era inevitável que iria ocorrer.

Um outro deslize causado por incrível disponibilidade para o erro ocorreu no dia 3 de dezembro de 2010 quando uma menina deu entrada em um hospital no Brasil com sintomas de virose, como mal-estar e vômitos. Uma auxiliar de enfermagem que trabalhava havia um ano e meio decidiu levar ela direto para a sala de hidratação. Foram receitados dois litros de soro, com remédios e glicose. A paciente começou a receber a medicação

e, segundo a auxiliar, logo pareceu mais bem disposta. A auxiliar notou que precisava buscar mais soro, para a terceira e última dose, e se dirigiu a uma espécie de depósito. Lá, de acordo com a auxiliar, havia um grande armário com três divisões. Numa ponta, roupas de cama. Na outra, seringas e máscaras. “E a parte do meio é só soro. Sempre teve só soro”, afirmou a auxiliar. “Então, eu agachei, enfiei a mão dentro do armário, peguei duas garrafas que estavam

uma do lado da outra, voltei para a sala de hidratação, que é onde a menina estava”.

As garrafas eram praticamente idênticas (Figura 2). “Fui colocar as garrafas em cima da mesa. Eu olhei uma garrafa e vi: ‘solução de reparação’, que é o soro. E na outra eu olhei, mas eu não vi. Eu acreditei, eu jurava de pés juntos que as duas garrafas se tratava da mesma coisa. De soro”. Enquanto colocava a garrafa no suporte, a auxiliar disse que uma colega



Figura 1. Fluxograma típico usado na análise dos riscos do processo



Figura 2. Frascos de vaselina e soro (reprodução/TV Globo)

Fonte: <http://g1.globo.com/sao-paulo/noticia/2010/12/ela-foi-induzida-ao-erro-afirma-advogado-de-auxiliar-de-enfermagem.html>, acesso em 25/12/2020



entrou na sala e puxou conversa “para falar de outras crianças que iam ter que entrar para ser atendidas”.

A substância começou a ser injetada na menina. Cerca de meia hora depois a paciente não estava se sentindo bem. A auxiliar chamou o médico. Foram ver as garrafas de soro e viram que uma era de vaselina. A menina não conseguiu se recuperar e faleceu. Depois da troca dos medicamentos, o superintendente do hospital disse que a entidade iria usar rótulos ou até vidros diferentes para guardar vaselina e soro. O acidente reforça a ideia de que culpar não adianta nada.

## CULPAR NÃO RESOLVE NADA

Organizações que utilizam a culpabilidade como instrumento de gestão permanecem nos estágios mais atrasados e rudimentares quando se fala de cultura de segurança. Mais cedo ou mais tarde esse tipo de opção gerencial cobra seu preço. Há alguns anos uma empresa do setor elétrico brasileiro estava passando por tempos difíceis, com muitos acidentes fatais. Após vários acidentes com eletricitas que usavam motocicletas para entregar as contas de luz no meio rural, uma comissão de investigação foi formada e chegou à conclusão de que aqueles jovens, muitos recém contratados, eram adolescentes que entregavam pizza anteriormente e eram remunerados pelo número de pizzas que entregavam. Eles tinham um ativador muito importante para correr: o rendimento era maior. Era necessário corrigir a “porta de entrada dos novatos”. Mas o gerente resolveu colocar culpa nos eletricitas e demitiu vários deles. Em poucos meses os acidentes não reduziram e o gerente também foi demitido. Uma outra empresa do mesmo setor tinha o mesmo problema e o tratou



**Organizações que utilizam a culpabilidade como instrumento de gestão permanecem nos estágios mais atrasados e rudimentares quando se fala de cultura de segurança."**

diferente: definiu como pré-requisito a contratação de pessoas casadas com filhos. Os acidentes reduziram drasticamente.

## A APRENDIZAGEM É VITAL

Quando ocorreu o trágico acidente aéreo no aeroporto de Congonhas em São Paulo (o maior já ocorrido no Brasil) o princípio da aprendizagem foi colocado a prova. O acidente envolveu o voo TAM 3054 com um A320 no dia 17 de julho de 2007. Ao tentar pousar na pista 35L em São Paulo, proveniente de Porto Alegre, a aeronave não conseguiu frear, ultrapassou os limites da pista, atravessou a avenida Washington Luis e colidiu (por coincidência) com o prédio da TAM e com um posto de gasolina. Todas as pessoas a bordo - seis tripulantes ativos e 181 passageiros - faleceram. Em decorrência deste acidente, pereceram, ainda, 12 pessoas que se encontravam no edifício (Relatório do CENIPA, 2020). Os políticos motivados pela tragédia

queriam capitalizar o acidente e tentaram obrigar as companhias aéreas a manterem o diário de bordo aberto para a população. Os especialistas da aeronáutica e aviação civil rapidamente reagiram: “se vocês (os políticos) fizerem isso vocês vão acabar com a segurança de voo. O que contribui para a aprendizagem com as ocorrências é a confiança de que toda anormalidade detectada e reportada volta em benefício para a segurança da tripulação. É assim que aprendemos com as falhas”. Dentre as dezenas de recomendações encontramos a seguinte:

“Aperfeiçoar a ferramenta de reporte voluntário através da rede corporativa de computadores da empresa, de modo que a identificação do relator deixe de ser um campo obrigatório do sistema, evitando com isso a inibição da participação dos funcionários nos processos de prevenção de acidentes”.

Na indústria um dos processos

atuais mais importantes, mas infelizmente mal praticado, são as interações com os trabalhadores no ambiente do trabalho com viés de aprendizagem mútua, observador e observado, com o único objetivo de desenvolver o trabalhador na percepção dos riscos e na disciplina operacional. Na maioria das indústrias o trabalhador é observado, auditado muitas vezes, e os desvios eventuais são listados e comunicados ao seu líder. As empresas que conseguem manter esse processo menos como observação comportamental e mais como impulsionador cultural, têm tido maior sucesso.

#### O CONTEXTO OPERACIONAL

Os operadores são treinados para fazer o certo, do jeito certo, na hora certa.

Mas quando o treinamento é ministrado o sujeito parece estar sozinho no mundo, imune a

qualquer perturbação ou desvio dos controles. No mundo real isso está muito longe de ser verdade. Quando o trabalhador chega no local de trabalho ele não ajusta seu *setup* para o “modo trabalho”. Na realidade ele carrega consigo no nível consciente ou não, muitas das suas preocupações e seus problemas pessoais. Além do mais ele porta sua personalidade, com todas as suas dinâmicas individuais de funcionamento. As questões de natureza humana são pouco ou nada consideradas na concepção dos empreendimentos e todos os assuntos ligados ao desempenho humano é deixado para ser tratado posteriormente. A variabilidade dos sistemas de controle é avaliada e estudada, mas a variabilidade das pessoas sequer é considerada. Além da invisibilidade dos trabalhadores que comentamos acima e da falta de compreensão de como as pes-

soas “funcionam”, existe a questão do contexto no qual o trabalhador está inserido. Um dos princípios da filosofia do HOP é: a organização influencia os comportamentos. Mas vamos ampliar e chamar isso de “contexto operacional”, para reunir tudo que pode influenciar ou servir de antecedente para um determinado comportamento, seja proveniente da organização ou não. Vamos iniciar pelos treinamentos. Precisamos nos perguntar por que pessoas que são treinadas da mesma forma, apresentam desempenho diferente? Por que há (às vezes) tanta variabilidade no desempenho das pessoas fazendo com que algumas “avancem o sinal” e cometam algum tipo de erro? Há uma enorme quantidade de fatores que podem influenciar o comportamento e aumentar a chance do erro. Uma corrente importante de pensamento chama isso de Fatores Humanos,

## Investigação e Análise de ACIDENTES, QUASE-ACIDENTES e PRÉ-ACIDENTES (Fatores Humanos) (5.ª ed.)

09, 11, 16 e 18 de novembro de 2021 | 28 h

On-Line | Síncrono

Conheça feedback  
#4.2019  
AQUI

+ Inf. #5.2021  
AQUI

Organização:



Esta ação interventiva está alinhada com: Agenda para o desenvolvimento sustentável das Nações Unidas; Orientações da Organização Internacional do Trabalho; Estratégias Europeia e Nacional de Segurança e Saúde no Trabalho; e; Campanhas da EU-OSHA.



## FATORES HUMANOS humanos correspondem aos fatores ambientais, organizacionais e de trabalho e características humanas e individuais que influenciam o comportamento no trabalho de forma a afetar a saúde e a segurança

(UK Health and Safety Executive, HSG48, 1999).

definido da seguinte forma:

Fatores humanos correspondem aos fatores ambientais, organizacionais e de trabalho e características humanas e individuais que influenciam o comportamento no trabalho de forma a afetar a saúde e a segurança (UK Health and Safety Executive, HSG48, 1999).

A taxonomia dos fatores humanos é extensa. É necessário recorrer às publicações internacionais mais relevantes para formar uma lista resumo, que possa ser usada nos trabalhos de desenvolvimento humano e organizacional. Apresentamos a seguir as fontes consultadas e logo depois uma proposta de lista dos fatores humanos que podem ser encontrados no contexto das organizações. Explicaremos posteriormente como pode ser usado esse conhecimento. A lista das fontes é a seguinte:

- CCPS - Guidelines for Preventing Human Error in Process Safety. AIChE, 1994;
- HSE - Health and Safety Execu-

tive;

- OGP - Human Factors Methods for improving Performance in the Process Industries - AIChE, 2007;

- Energy Institute - Guidance on investigating and analysing human and organisational factors aspects on incidents and accidents. May 2008;

- API 770 - A manager's guide to Reducing Human Error; 2001.

A lista detalhada de todos os fatores humanos é longa e não caberia nessa publicação. Mas vamos indicar os grandes grupos e subgrupos, conforme a Tabela 1 a seguir <sup>(1)</sup> e em seguida alguns “fatores pessoais internos” como exemplos.

A falta de competência sobre os riscos (\* tabela 2) pode incluir: percepção dos riscos inadequada; desconhecimento das consequências ou danos prováveis; a pessoa superestima a sua capacidade de lidar com a situação por sentimento de invulnerabilidade ou por falta de experiência negativa ante-

rior. A percepção dos riscos é um fator que sofre muitas influências dependendo do contexto operacional. Pressões da hierarquia ou dos pares, podem contribuir para o indivíduo tomar riscos no cotidiano e alguns indivíduos vão se adaptar. Aliás, a adaptação faz parte da natureza humana.

O acidente com o voo TAM 3054 mencionado anteriormente além de servir de aprendizagem foi um evento onde o contexto operacional foi muito bem analisado pelas equipes de investigação, contexto esse que direta ou indiretamente foram conectados aos comportamentos da tripulação. Lembramos o motivo pelo qual a aeronave não diminuiu a velocidade ao tocar na pista: o toque da aeronave com a pista ocorreu a uma velocidade aproximada de 140 nós com um manete na posição “IDLE” e o outro na posição CL. Por estar indevidamente em CL, determinou a variação dos parâmetros daquele motor no sentido de tentar manter a velocidade previamente selecionada. Ainda, por esse motivo não houve deflexão dos *ground spoilers* pois de acordo com a sua lógica de operação é preciso que ambos os manetes estejam na posição “IDLE”, ou que um deles esteja na posição “IDLE” e o outro na posição –REV, para que os *ground spoilers* sejam defletidos. A não deflexão dos *ground spoilers* degrada significativamente a capacidade de frenagem da aeronave, aumentando, por si só, a distância necessária para a parada total em cerca de 50%, segundo dados do fabricante. Listamos alguns aspectos do contexto operacional para exemplificar para o leitor.

- O crescimento do operador (TAM) se deu de forma muito rápida e,

<sup>(1)</sup> A lista completa de Fatores Humanos foi elaborada pela Interface Consultoria em um projeto para PETROBRAS (offshore) no Brasil, com o objetivo de incorporar as questões humanas nas investigações dos acidentes.

aparentemente, ocasionou uma desestruturação organizacional. A falta de coordenação entre os diversos setores da empresa e a prevalência da produtividade em prejuízo dos demais setores começou a ser percebida por parte dos funcionários.

- Um reflexo desta prevalência pode ser visto no subdimensionamento do seu setor de "Safety" que dispunha de 21 pessoas para um total de cerca de 19 mil funcionários. Esta relação acabou por comprometer o desempenho do setor e, conseqüentemente, sua credibilidade diante dos tripulantes da empresa.

- As ações na TAM eram desenvolvidas em cada setor de forma isolada, ou seja, Manutenção, Administração, Treinamento, Operações e "Safety" funcionavam, cada um, praticamente de modo autônomo.

- O treinamento em gerenciamento de equipes (*Crew Resource Management - CRM*) não estava vinculado ao setor de *Safety* e era alvo de inúmeras críticas por parte dos tripulantes porque os cenários utilizados não tinham qualquer relação com as operações da empresa, dificultando a percepção da cultura organizacional.

- Consciência situacional - a automação da aeronave, apesar de complexa, não foi capaz de oferecer aos pilotos estímulos suficientemente claros e precisos a ponto de favorecer a sua compreensão acerca do que se passava nos momentos que se sucederam ao pouso em Congonhas.

- No âmbito dos tripulantes da empresa, foi identificada pela investigação a percepção de tripulantes no sentido de que havia uma pressão, por parte da administração, no sentido de se evitar a arremetida, por conta dos transtornos gerados aos passageiros e à própria empresa.

Tabela 1 - Grupos e subgrupos de Fatores Humanos (preparado pela Interface Consultoria)

INSTALAÇÕES	TAREFAS	PESSOAS	ORGANIZAÇÃO
1. Equipamentos de processo 2. Controle do processo 3. Sala de controle 4. Ambiente do trabalho 5. Interface homem-sistema	1. Características da tarefa 2. Avaliação dos riscos na tarefa 3. Procedimentos 4. Permissão para trabalho	1. Fatores internos 2. Carga mental 3. Carga física 4. Fatores externos	1. Liderança e supervisão 2. Treinamento 3. Comunicação 4. Documentação 5. Engenharia 6. Manutenção 7. Gerenciamento de mudanças 8. Avaliação de riscos 9. Gestão de competências 10. Investigação 11. Controle dos riscos 12. Housekeeping 13. Compras 14. Verificação 15. Gestão da informação

Tabela 2 - Exemplo no subgrupo - Fatores Internos

Falta de competência	Falta de empatia
Dificuldade de atenção	Falta de capricho
Falta de responsabilidade	Falta de consciência situacional
Falta de habilidade	Falta de prática/experiência
Desconhecimento de padrões de desempenho necessário	Estresse (tensão mental ou física)
Nível de inteligência inadequado	Motivação/atitude para o trabalho inadequada
Personalidade inadequada	Estado emocional inadequado
Condição física/saúde inadequada	Incapacidade sutil
Influências da família e de outras pessoas	Falta de competência sobre os riscos (*)

Resumindo o contexto (na opinião do autor), marcado por problemas do mercado na época, treinamento, de gestão da segurança, de pressão sobre os pilotos para

não arremeter durante o pouso, problemas na pista do aeroporto, contribuíram para o erro em manter o manete de um dos motores na posição errada e com isso impossi-

Tabela 3 - Sugestões para aplicação de fatores humanos

REMANDO CONTRA	REMANDO A FAVOR
Manter o operador invisível, afinal ele sabe que deve seguir os procedimentos e isso é suficiente.	Analisar os procedimentos operacionais, incluindo fatores humanos como agravantes para os desvios possíveis <sup>(2)</sup> .
Investigar só serve para descobrir em quem colocar culpa e reciclar as pessoas nos treinamentos.	Usar técnicas como Bow Tie, analisar as barreiras que falharam ou não existiam; os fatores humanos e os comportamentos, usando por exemplo o Modelo ABC reverso.
Auditoria comportamental é a solução para corrigir comportamentos.	Diálogos comportamentais com o viés educacional, para entender os ativadores e fatores envolvidos ajuda no desenvolvimento da segurança.
Identificar problemas é sempre sintoma de uma cultura de reclamação, que não leva a nada.	Implantar uma ferramenta simples de identificação de possibilidades de falhas humanas, incluindo deslizes e enganos, ajuda muito na cultura de prevenção de acidentes.

bilitando a abertura dos spoilers, o que impediu a redução de velocidade da aeronave.

### IMPORTA COMO SE RESPONDE AOS FRACASSOS

Na filosofia HOP é enfatizada a importância dos líderes em responder adequadamente a algum evento de falha. Como a resposta ocorre, efetivamente faz diferença. Um dos grandes exemplos desse princípio é a NASA, agência espacial dos EUA. Após desastres catastróficos do ônibus espacial a Agência recuperou sua credibilidade e mantém grandes projetos e é respeitada por todo mundo. Muitas empresas passam por dificuldades e se recuperam. Essas empresas conhecidas como “feitas para durar” quase fecharam suas portas, mas se reergueram e continuam, algumas centenárias, mantendo suas jornadas de sucesso.

### SUGESTÕES PARA APLICAÇÃO DOS FATORES HUMANOS

Com todo conhecimento já adquirido sobre fatores humanos e com a convicção que o contexto influencia nos comportamentos vem a pergunta: o que fazer com tudo isso? Elaboramos algumas sugestões (tabela 3) que podem ser usadas quando a filosofia é desenvolver as pessoas e as organizações.

### COMENTÁRIOS FINAIS

O desempenho humano e das organizações para ser desenvolvido requer, antes de mais nada, como toda grande mudança, da alta hierarquia da organização perceber que “é preciso e chegou a hora”. E em seguida ter pessoas, dentro e fora da organização (santo de casa não faz milagres), com conhecimento, competência e habilidades para gerenciar a mudança. Esperamos que este artigo sirva de ajuda

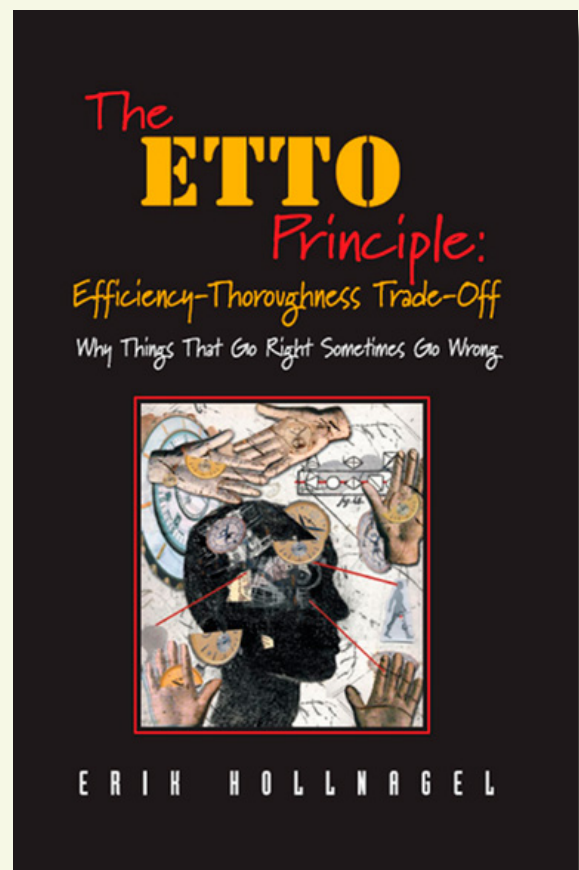
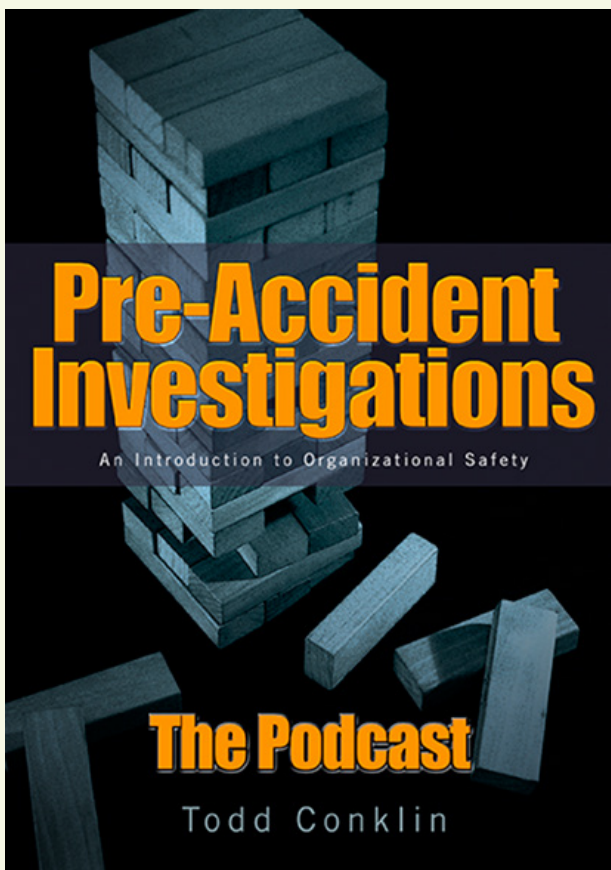
e se some a muitas outras iniciativas. 🌱

### Referências Bibliográficas

CENIPA (2007). *Relatório Final A - Nº 67/Cenipa/2009 Ocorrência Acidente Aeronáutico Aeronave Pr - Mbk Modelo Airbus A-320 Data 17 julho 2007*. Comando da Aeronáutica Centro de Investigação e Prevenção de Acidentes Aeronáuticos. Brasil. [http://sistema.cenipa.aer.mil.br/cenipa/paginas/relatorios/rf/pt/pr\\_mbk\\_17\\_07\\_2007.pdf](http://sistema.cenipa.aer.mil.br/cenipa/paginas/relatorios/rf/pt/pr_mbk_17_07_2007.pdf), acessado em 26 de dezembro de 2020)

UK Health and Safety Executive (HSE) (1999). *Reducing error and influencing behaviour. HSG48* (Second edition).

<sup>2)</sup> Por exemplo usando a técnica de Human Hazop, que identifica os desvios, os fatores humanos e determina a probabilidade da falha humana.



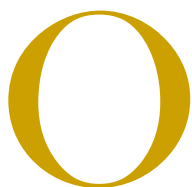


**João Areosa**

Professor Adjunto na Escola Superior de Ciências Empresariais (ESCE-IPS) do Instituto Politécnico de Setúbal. Investigador integrado no Centro Interdisciplinar em Ciências Sociais (CICS-NOVA) da Universidade Nova de Lisboa. Diretor do Conselho Editorial Técnico-Científico da Revista Segurança Comportamental. joao.s.areosa@gmail.com

## O MEU CHEFE É UM ALGORITMO: REFLEXÕES PRELIMINARES SOBRE A UBERIZAÇÃO DO TRABALHO

O novo formato de trabalho uberizado surgiu durante a última década e ainda está sem regulamentação ou legislação. Aos trabalhadores é vendida a ilusão de executar as suas tarefas com total autonomia, sem horários rígidos e nem ordens hierárquicas. No entanto, esta sedução é falaciosa, porque os trabalhadores estão sujeitos a um forte controlo no desempenho das suas tarefas, desde a cadência de pedidos, passando pelo controlo tecnológico (por exemplo, na sua localização e velocidade de entregas), até à avaliação de desempenho feita pelos clientes. A uberização do trabalho está a gerar nómadas urbanos que sobrevivem através de um subemprego e que estão despossuídos de direitos fundamentais de cidadania e dignidade. É urgente repensar esta nova forma de trabalho!



O trabalho é uma atividade vital para a maioria da população mundial. É a partir do fator trabalho que advém a sua subsistência, embora as implicações do trabalho vão muito para além do sustento e sobrevivência. Hoje, o

trabalho acarreta tanto aspetos positivos como negativos. Relativamente aos aspetos positivos podemos destacar: o auxílio na construção da identidade, a emancipação, o sentimento de pertença a um coletivo de trabalho, a sensação de contribuir para o bem coletivo ou o reconhecimento, este último enquanto mecanismo de

promoção da saúde (Dejours, 2013). Quanto aos fatores negativos associados ao trabalho podemos destacar: o salário abaixo de um nível digno de existência, a precariedade, a exploração, a intensificação, o stress, o *burnout*, os acidentes, as doenças ou até mesmo o suicídio. Todos estes fatores já são amplamente conhecidos e estudados (Areosa, 2019). Contudo, a última década trouxe uma nova forma de trabalho, a qual se tem disseminado pelo mundo, mas que ainda está longe de estar totalmente compreendida. Essa nova

forma é designada por uberização do trabalho (Franco e Ferraz, 2019; Filgueiras e Cavalcante, 2020). Este tipo de trabalho caracteriza-se pela ligação entre clientes e trabalhadores, através de uma plataforma digital, nomeadamente em tarefas como transporte de passageiros, limpezas domésticas ou entregas de refeições (ou outros produtos). Porém, apesar de recente, já ficou claro que este novo “modelo” de trabalho, baseado em plataformas digitais, fez aumentar a desigualdade social, a precariedade (ausência de um vínculo

laboral “seguro”), a instabilidade e a incerteza na vida dos trabalhadores. A uberização do trabalho é pautada por um novo *design* de organização do trabalho, o qual é executado através de aplicativos conectados na internet. Esta organização do trabalho é elaborada por um algoritmo (Casilli, 2018).

A uberização do trabalho está a gerar nómadas urbanos que sobrevivem através de um subemprego e que estão despossuídos dos seus principais direitos de cidadania e dignidade; são uma espécie de sub-cidadãos (Standing, 2014). Para este tipo de trabalho há uma ausência de legislação e/ou regulamentação e isto está a desestruturar profundamente o mercado de trabalho. As jornadas de trabalho tendem a ser ampliadas (por vezes, entre 12 a 14 horas por dia), as quais são determinadas pela cadência de pedidos enviados por aplicativos, controlados através de algoritmos. Os trabalhadores uberizados não têm qualquer proteção social (por parte das empresas) e ainda podem ser penalizados por qualquer atraso que possa surgir. Consequentemente, os riscos foram totalmente transferidos para o lado do trabalhador (tornando a relação de trabalho ainda mais assimétrica, por comparação com os empregos formais) e os benefícios ficaram do lado do aplicativo. Entre trabalhadores, o patamar da concorrência está cada vez mais alto e os salários estão cada vez mais baixos. O individualismo sobe e a interajuda está corroída (Areosa, 2017). As práticas do mundo do trabalho contemporâneo mudaram radicalmente com o aumento da flexibilização. De certo modo,

“ (...) a última década trouxe uma nova forma de trabalho, a qual se tem disseminado pelo mundo, mas que ainda está longe de estar totalmente compreendida. Essa nova forma é designada por uberização do trabalho (Franco e Ferraz, 2019; Filgueiras e Cavalcante, 2020).”

podemos afirmar que continuamos a viver na era da exploração (recorrendo a uma assertiva expressão utilizada por Bourdieu, 1998). No entanto, a flexibilidade que em casos extremos conduz à uberização está longe de ser uma inevitabilidade económica decorrente da globalização, ela é, acima de tudo, uma decisão política ou gestionária. Porém, tudo indica que o futuro do trabalho será, cada vez mais, caracterizado pela flexibilização. “Ao introduzir jornadas flexíveis no processo de trabalho, o capital está movendo um mecanismo que converte tempos de não trabalho em tempos de trabalho, trazendo para a esfera de controle do capital horas laborais que estavam sistematicamente fora de sua dominação, ativando o processo de subsunção real. Por outro lado, reorganiza horários laborais de maneira a transformar a produção de valor mais adequada e produtiva, atendendo antes às necessidades do capital do que às necessidades da força de trabalho” (Rosso, 2017: 15).

As condições de trabalho de alguns trabalhadores uberizados são um verdadeiro desfile de horrores: 1) estão expostos a todo o tipo de intempéries extremas (frio, chuva, calor, humidade); 2) em certos casos, têm de efetuar um esforço físico intenso (por exemplo, no Brasil podem pedalar diariamente cerca de 80 Km) e isso traduz-se numa autoexploração do corpo; 3) estão sujeitos a todo o tipo de acidentes, particularmente no trânsito, cujas consequências podem ser fatais; 4) não têm direito a qualquer tipo de proteção organizacional (porque “ninguém” é o seu empregador); 5)

estão particularmente propensos a ser vítimas de insultos, assédio e/ou assaltos, incluindo com violência; 6) não têm direito a folgas, férias ou descanso de fim-de-semana; 7) o salário auferido pode ficar abaixo do salário mínimo, dependendo da eventual aleatoriedade do algoritmo (o Deus omnipresente que comanda o seu fluxo do trabalho); 8) tendo em conta a fraca visibilidade social do seu trabalho, as fontes de reconhecimento são relativamente ténues.

A tudo isto, tal como já foi referido, acresce a ausência de legislação específica para esta relação de trabalho, a qual é totalmente atípica, deixa esses trabalhadores extremamente vulneráveis a todo o tipo de exploração. Para os trabalhadores uberizados este tipo de trabalho é quase sempre a

## CONDIÇÕES DE TRABALHO DE TRABALHADORES UBERIZADOS:

- 1) Expostos a intempéries extremas;
- 2) Sujeitos a esforço físico intenso;
- 3) Sujeitos a acidentes fatais;
- 4) Sem direito a proteção organizacional;
- 5) Vítimas de insultos, assédio e/ou assaltos, incluindo com violência;
- 6) Sem direito a folgas, férias ou fins-de-semana;
- 7) Salário auferido pode ficar abaixo do salário mínimo;
- 8) Fontes de reconhecimento ténues.



única forma de subsistência, mas as condições efetivas em que realizam esta atividade relega-os para a ultraperiferia da existência. De certo modo, são um novo tipo de escravos urbanos, dependentes da “bondade” do seu chefe algoritmo. As plataformas colonizam os trabalhadores e a sua própria subjetividade. “A subjetividade do trabalhador é capturada, na medida em que este se vê inserido em um sistema algorítmico como se fizesse parte de um jogo de videogame, impulsionado, por imagens, sons, cores, frases, incentivos gráficos luminosos, brilhantes e coloridos, a continuar apertando o botão e aceitando as corridas, sem ter sequer o tempo de analisar o custo versus o benefício daquele trabalho” (Leme, 2020: 143).

O trabalho gerido por plataformas digitais (plataformização do trabalho)



e por algoritmos exerce um controlo intenso sobre os trabalhadores, embora numa análise superficial até possa parecer subtil. Através do sistema GPS é controlada a velocidade e a localização dos trabalhadores em qualquer momento que esteja conectado. A plataforma verifica a intensidade do seu trabalho, o ritmo, as pausas e, principalmente, as eventuais recusas (por exemplo, para garantir a sua segurança, devido à entrada em bairros problemáticos das grandes cidades). Deste modo, o algoritmo é uma espécie de sistema panóptico que permite a vigilância e o controlo dos trabalhadores. O algoritmo explora uma força de trabalho *just-in-time* que apenas é chamada mediante os pedidos dos clientes. A avaliação de desempenho do trabalhador uberizado é feita pelos

próprios clientes, tendo estes o poder para determinar uma má classificação (de modo mais ou menos arbitrário) e, em última instância, isso possibilita a redução do seu fluxo de trabalho ou até o cancelamento da sua conta na plataforma. À empresa apenas cabe o cálculo da pontuação atribuída aos trabalhadores. Isto significa que a avaliação de desempenho foi “subcontratada” gratuitamente aos clientes pelas diferentes plataformas. Na perspetiva de De Stefano (2020), este sistema de gestão por pontuação raramente é transparente, tendo em conta que as plataformas (empresas) não partilham os seus métodos sobre como são recolhidas e processadas as classificações e os comentários dos clientes acerca das atividades dos trabalhadores uberizados.

O capitalismo e as políticas neoliberais

fazem constantemente a apologia do empreendedorismo. Vendem a ideia de que é possível ser um trabalhador livre, sem patrão, com total autonomia, sem horários rígidos para cumprir, nem ordens hierárquicas. Todavia, esta estratégia de sedução é ilusória e falaciosa. O empreendedorismo tem vindo paulatinamente a demonstrar ser um autêntico presente envenenado para os trabalhadores (Tavares, 2018), dado que as suas alegadas “inúmeras vantagens” estão agora a mostrar a sua verdadeira face: intensificação do trabalho, mais encargos (por vezes, também mais dívidas), mais tempo de trabalho e menos descanso. Em muitos casos, revelou-se uma verdadeira armadilha, um embuste. No caso dos trabalhadores uberizados os meios de produção são totalmente adquiridos

**“ Os atuais trabalhadores uberizados são diferentes dos operários da era industrial, dado que estes últimos tinham (...) os seus empregos garantidos/estáveis (...), sabiam qual seria o seu horário de trabalho (...) o seu salário no final (...) conheciam pessoalmente a sua hierarquia, podiam integrar um sindicato, etc. Os trabalhadores uberizados não possuem nenhuma destas características (...) compartilham algo em comum: ambos são vítimas da exploração do sistema capitalista.”**

ou alugados pelos trabalhadores: carros, motos, bicicletas, mochilas térmicas, telemóveis, internet. Tudo fica por conta do trabalhador. Esta é uma das novas faces do designado capitalismo de plataforma (Srniczek, 2017).

As plataformas alegam que são empresas do ramo tecnológico, que simplesmente colocam em contato clientes e “empreendedores”, ou seja, são apenas intermediárias entre oferta e procura dentro do mercado. Alegam ainda que seus “parceiros” (trabalhadores) são autónomos, independentes, não dependem de qualquer horário pré-estabelecido, podem recusar trabalho e não estão sujeitos a subordinação perante a empresa. Todavia, esta argumentação tem múltiplas fragilidades, incluindo ao nível jurídico. *“Se essa empresa controla a prestação desses serviços, e o trabalhador não tem nenhuma autonomia em relação ao seu suposto negócio e modo de trabalhar, ela é empregadora, e o trabalhador é empregado, nada alterando o fato de o instrumento de intermediação ser digital, de a empresa se dizer do ramo tecnológico e rotular o trabalhador de parceiro ou termo similar. Um trabalhador, montado numa bicicleta de aluguer, carregando uma mochila pesada nas costas a serviço de plataforma, para atender a contrato desta com um restaurante para a entrega de comida na casa de pessoas em troca de um módico salário, nunca será um empreendedor, diga o que disser o discurso ideologizado dos proprietários e investidores da plataforma, visão essa que às vezes cega agentes públicos que deveriam ter*

*um olhar mais atento à realidade que os rodeia”* (Carelli, 2020: 82).

Os atuais trabalhadores uberizados são diferentes dos operários da era industrial, dado que estes últimos tinham normalmente os seus empregos garantidos/estáveis para toda a vida, sabiam qual seria o seu horário de trabalho e o seu salário no final do mês, como eram feitas as progressões na carreira, conheciam pessoalmente a sua hierarquia, podiam integrar um sindicato, vivenciavam um sentimento de pertencer a um coletivo de trabalho, etc. Os trabalhadores uberizados não possuem nenhuma destas características, pelo menos até ao presente. Isso significa que estes dois tipos de trabalhadores assalariados usufruíam/usufruem de condições muito distintas na sua relação com o trabalho/emprego. Porém, compartilham algo em comum: ambos são vítimas da exploração do sistema capitalista. Por outras palavras, ainda se mantém viva a ancestral *“exploração do homem pelo homem”* (Marx, 1993), a qual tem ganho novos contornos a partir de velhas premissas.

É verdade que até à década de 1970 o movimento operário dos países industrializados era detentor de um certo poder, não apenas comercial, mas também político, social e simbólico. Nos dias de hoje, o poder dos assalariados está cada vez mais rarefeito. As políticas neoliberais conseguiram “canibalizar” as conquistas dos trabalhadores, produzidas durante várias décadas. O trabalho precário, a ameaça do desemprego, a ilusão

do empreendedorismo, o trabalho intermitente ou a atual uberização suscitam novas formas de trabalho às quais os sindicatos não têm conseguido chegar (Antunes, 2018). Esta conjuntura tem colocados as sociedades e os trabalhadores sob enorme pressão (Gaulejac, 2007). O medo e o desânimo dominam a mente de muitos trabalhadores. Atualmente, os trabalhadores da era dos aplicativos *“trabalham (e recebem) quando são chamados; esperam (e não recebem) quando ficam torcendo para seus celulares escapem da mudez e os convoque para qualquer trabalho intermitente da era da escravidão digital. Uber, zero hour contract, trabalho pago por voucher, pejota, frila fixo, empreendedor de si mesmo, a gama é heterogênea e variada”* (Antunes, 2019: 10).

É pertinente lembrar que a uberização do trabalho aproveita-se dos elevados níveis de desemprego, cada vez mais estruturais ao nível global. Cada trabalhador uberizado representa uma história de alguém que não teve sucesso no mercado formal de emprego; e isso significa que ele está disponível para vender a sua força de trabalho por qualquer preço, sem nenhum direito. Os trabalhadores uberização são o símbolo da exploração do trabalho no século XXI (Abílio, 2020). As plataformas praticam uma poderosa gestão pelo medo; o medo de ser desconectado e de ficar sem a sua fonte de subsistência. O medo de não cumprir as metas estipuladas pela organização (Dejours, 1999), caso não estejam conectados um elevado número de horas diariamente. O

“**É urgente repensar o universo do trabalho atual, afastando o flagelo que assola um grande número de trabalhadores, dado que o trabalho se transformou num verdadeiro palco de sofrimento, exploração e alienação (Areosa, 2018).”**

trabalho por meio de aplicativos digitais vai triturando lentamente a saúde dos trabalhadores, bem como suas próprias vidas. Vivemos numa era de total inversão de valores, em que a desumanização do trabalho cresce. Hoje, os vínculos laborais estáveis e permanentes são vistos como um privilégio cada vez mais raro. A informalidade será a nova norma, caso não se consiga inverter esta trágica tendência do teatro laboral global.

É urgente repensar o universo do trabalho atual, afastando o flagelo que assola um grande número de trabalhadores, dado que o trabalho se transformou num verdadeiro palco de sofrimento, exploração e alienação (Areosa, 2018). Por parte dos consumidores, é igualmente urgente avaliar as implicações que o seu próprio conforto (físico, social, económico, etc.) acarreta nos outros, particularmente nos trabalhadores uberizados, precários ou informais. Bens ou serviços muito baratos significam a flexploração de alguém. Há uma dimensão ética que está por cumprir nas relações sociais de

trabalho que estamos a construir no mundo hodierno. O caminho que agora está a ser trilhado é, no mínimo, assustador. Inverter essa tendência desastrosa é um dos grandes desafios da contemporaneidade, de modo a que o legado da nossa geração não seja tenebroso para as gerações vindouras. 🌱

#### Referências Bibliográficas

ABÍLIO, Ludmila (2020), Uberização: gerenciamento e controle do trabalhador just-in-time. In: ANTUNES, R. (Org.). *Uberização, trabalho digital e indústria 4.0*. São Paulo: Boitempo.

ANTUNES, Ricardo. (2018), *O privilégio da servidão*. São Paulo: Boitempo.

ANTUNES, Ricardo (2019), Prefácio. In: RAICHELI, R.; VICENTE, D.; ALBUQUERQUE, V. (Org.). *A nova morfologia do trabalho no serviço social*. São Paulo: Cortez.

AREOSA, João (2017), Capitalismo e precarização do trabalho. In: VELOSO, L. et al. (Org.), *Anarquismo, trabalho e sociedade*. Coimbra: Almedina.

AREOSA, João (2018), O trabalho como palco do sofrimento. *International Journal on Work Condition*, 15, 81-95.

AREOSA, João (2019), O mundo do trabalho em (re)análise: um olhar a partir da psicodinâmica do trabalho. *Laboreal*, 15 (2), 1-24.

BOURDIEU, Pierre (1998), *Contrafogos*. Oeiras: Celta.

CARELLI, Rodrigo (2020), O trabalho em plataformas e o vínculo de emprego:

desfazendo mitos e mostrando a nudez do rei. In: CARELLI, R.; CAVALCANTI, T.; FONSECA, V. (Org.), *Futuro do trabalho: os efeitos da revolução digital na sociedade*. Brasília: ESMPU.

CASILLI, Antonio (2018), *Trabajo, conocimiento y vigilancia: 5 ensayos sobre tecnologia*. La Paz: Editorial del Estado.

DEJOURS, Christophe (1999), *A banalização da injustiça social*. Rio de Janeiro: FGV Editora.

DEJOURS, Christophe (2013), A sublimação, entre o sofrimento e prazer no trabalho. *Revista Portuguesa de Psicanálise*, 33 (2), 9-28.

DE STEFANO, Valerio (2020), Automação, inteligência artificial e proteção laboral: padrões algorítmicos e o que fazer com eles. In: CARELLI, R.; CAVALCANTI, T.; FONSECA, V. (Org.), *Futuro do trabalho: os efeitos da revolução digital na sociedade*. Brasília: ESMPU.

FILGUEIRAS, Vitor; CAVALCANTE, Sávio (2020), What has changed: A new farewell to the working class?. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 35 (102), 1-22.

FRANCO, David; FERRAZ, Deise (2019), Uberização do trabalho e acumulação capitalista. *Cadernos EBAPE.BR*, 17, 844-856.

GAULEJAC, Vincent de (2007), *Gestão como doença social: ideologia, poder gerencialista e fragmentação social*. São Paulo: Ideias e Letras.

LEME, Ana (2020), Neuromarketing e sedução dos trabalhadores: o caso Uber. In: CARELLI, R.; CAVALCANTI, T.; FONSECA, V. (Org.), *Futuro do trabalho: os efeitos da revolução digital na sociedade*. Brasília: ESMPU.

MARX, Karl (1993), *Manuscritos econômico-filosóficos*. Lisboa: Edições 70.

ROSSO, Sadi Dal (2017), *O ardil da flexibilidade: os trabalhadores e a teoria do valor*. São Paulo: Boitempo.

SRNICEK, Nick (2017), *Platform capitalism*. Cambridge: Polity Press.

STANDING, Guy (2014), *O precariado – a nova classe perigosa*. Lisboa: Editorial Presença.

TAVARES, Maria Augusta (2018), O empreendedorismo à luz da tradição marxista. *Revista Em Pauta*, 41 (16), 107-121.



# a organização sem medo

Criando **Segurança Psicológica** no  
Local de Trabalho para Aprendizado,  
Inovação e Crescimento

Amy C. Edmondson  
HARVARD BUSINESS SCHOOL



## INTERVENÇÕES EM ASSÉDIO MORAL E ORGANIZACIONAL

LIS ANDREA PEREIRA SOBOLL  
ORGANIZADORA



**LE®**



### Fátima Macedo

Psicóloga Especialista em Saúde Mental no Trabalho. CEO da Mental Clean. Master in Business Administration (MBA) em Gestão em Promoção de Saúde e Qualidade de Vida nas Organizações pela Universidade São Camilo e Associação Brasileira de Qualidade de Vida. Docente e membro fundadora do SAMPO – Ambulatório de Saúde Mental no Trabalho do Instituto de Psiquiatria da Faculdade de Medicina de São Paulo. fatima.macedo@mentalclean.com.br

## TELETRABALHO E SAÚDE MENTAL EM TEMPOS DE PANDEMIA

O teletrabalho sempre foi alvo de questionamentos com relação à necessidade de regulamentação e ao impacto na saúde física e mental do trabalhador. Em tempos de COVID-19, com a necessidade do isolamento social, a modalidade se tornou mandatória em grande parte do mundo, incluindo o Brasil. Aliado à pandemia, o teletrabalho trouxe impactos positivos e negativos à saúde mental dos trabalhadores. São apresentadas algumas possíveis medidas de intervenção para estes últimos impactos.

# I

### INTRODUÇÃO

O *home office* ou teletrabalho<sup>1</sup>, modalidade de trabalho desejada por muitos, experimentada por alguns e inimaginável por tantos outros, tornou-se uma realidade muito antes do esperado e, sem que houvesse tempo para planejamento, por conta da pandemia que assolou o mundo em março de 2020, levou milhares de trabalhadores dos escritórios para trabalharem em casa.

Apesar de parecer uma modalidade associada aos tempos modernos, é possível encontrar registros desde a década de 50, sendo que na década de 70 a 80, na Europa, surgiram diversas experiências de teletrabalho como alternativa para reduzir o movimento de deslocamento casa-trabalho

e trabalho-casa (*commuting*, em inglês). Jack Nilles, cientista da NASA – foi o fundador do teletrabalho, por intermédio de estudo realizado em 1973, denominando-o de *telecommuting* (Fernandes, 2020).

O termo “teletrabalho” está associado ao trabalho realizado remotamente, por meio de tecnologias de informação e comunicação (TIC), possibilitando a obtenção dos resultados do trabalho em um local diferente daquele ocupado pela pessoa que o realiza (Rosenfield & Alves, 2011).

No Brasil, em 15 de dezembro de 2011 entrou em vigor a Lei n.º 12.551, que alterou o art.º 6º da CLT, inserindo a modalidade do trabalho à distância como equivalente ao trabalho realizado no estabelecimento do empregador

<sup>1</sup> Termo sugerido pelo Conselho Editorial da Revista Segurança Comportamental e que será utilizado neste artigo.

e em domicílio, sendo por muitos juristas uma norma considerada limitada do ponto de vista de regulamentação trabalhista, o que teria ocorrido somente com o advento da Lei n.º 13.467/2017, que trouxe regulamentação e clareza quanto ao contrato de trabalho, horas extras, responsabilidade quanto à infraestrutura e equipamentos, a necessidade de o trabalhador instruir os empregados, de maneira expressa e ostensivamente quanto à prevenção de doenças e acidentes de trabalho, entre outras regulamentações a serem observadas e seguidas (Fernandes, 2020).

Na União Europeia a ausência de um marco regulatório na modalidade é considerada uma das questões urgentes na implementação de práticas a nível transnacional (Belzunegui & Garcés, 2020).

Se em tempos normais a modalidade já trazia questionamentos e era tema de debates, em tempos de pandemia se tornou um desafio ainda maior, porém é inegável que se tornou uma importante ferramenta para que muitas empresas pudessem continuar operando e permanecer produtivas, algumas até superando suas metas e, com isso, muitos trabalhadores puderam manter seus empregos, em tempos tão incertos.

### ESTUDO EMPIRICO

O presente artigo é fruto dos registros e da percepção das psicólogas da Mental Clean, consultoria brasileira, especializada em saúde mental no trabalho. As profissionais atuaram como facilitadoras no período de março de 2020 a fevereiro de 2021, em 417 (quatrocentas e dezassete) atividades relacionadas a treinamentos de lideranças, *workshops*, rodas de conversa, palestras interativas e intervenções em situações de crise, em 82 (oitenta e duas) empresas no Brasil e América Latina, de 100 (cem) a 33 (trinta e

três) mil funcionários, dos ramos automobilístico, varejo, farmacêutico, telefonia, agroindústria, saúde, financeiro, alimentação, mineração, tecnologia e serviços.

Decorrente dos nossos registros:

- 92% das empresas participantes dessas atividades, antes da pandemia, não possuíam a modalidade de teletrabalho e, como citado anteriormente, não consideravam a possibilidade de suas operações funcionarem desta forma, fato este afirmado pelas áreas de recursos humanos e saúde ocupacional.

- 67% das empresas, por serem indústria ou serviços essenciais, adotaram o modelo híbrido durante a pandemia, mantendo suas operações funcionando, porém algumas, em torno de 10 empresas, com diminuição da produção e redução de jornada nas áreas administrativas das unidades e áreas corporativas.

Vale ressaltar que apesar das diferenças significativas de porte, ramo de negócio, público-alvo e suas características sociodemográficas, os discursos a respeito dos prós e contras do teletrabalho e de seu impacto na saúde mental não revelam diferenças, sendo muito similares.

**"(...) impacto negativo mais citados pelos trabalhadores foram: o aumento generalizado de sinais e sintomas como ansiedade, preocupação excessiva, raiva, tristeza, frustração, choro sem motivo aparente, altos e baixos emocionais, tensão, irritabilidade, aumento da ansiedade generalizada, síndrome do pânico, aumento do consumo de bebida alcoólica levando a abuso, descontrole com compras online, insônia com consequente aumento do consumo de remédios."**



### IMPACTO NEGATIVO NA SAÚDE MENTAL

O que pudemos claramente observar, diante dos relatos dos trabalhadores, os maiores responsáveis pelo impacto negativo na saúde mental são:

- O isolamento social decorrente do advento da COVID-19;
- A falta de planejamento no modo como se iniciou e ocorreu o teletrabalho;
- Agravamento nas empresas onde ainda não havia esta prática implantada.

Como impacto negativo mais citados pelos trabalhadores foram: o aumento generalizado de sinais e sintomas como ansiedade, preocupação excessiva, raiva, tristeza, frustração, choro sem motivo aparente, altos e baixos emocionais, tensão, irritabilidade, aumento da ansiedade generalizada, síndrome do pânico, aumento do consumo de bebida alcoólica levando a abuso, descontrole com compras online, insônia com consequente aumento do consumo de remédios para dormir, entre outros.

Muitos dos sinais, por conta da duração da pandemia, conduziram a sintomas levando ao adoecimento

mental, principalmente nos quadros de depressão e ansiedade. Com a continuidade da pandemia e as novas cepas, a saturação que já vinha sendo citada em meados de outubro, foi piorando agravando casos de depressão e pânico.

## ESTRESSORES IDENTIFICADOS

Os estressores identificados mais importantes foram os seguintes:

- A duração e a intensidade dos fatos relacionados à COVID-19, com o aumento no número de casos, o aumento das mortes e a falta de leitos em hospitais, como grandes contribuintes do estresse e todas as suas consequências.
- A carga de trabalho aumentada, em muitos casos pelo excesso de reuniões levando a sensação de sobrecarga e esgotamento mental.
- A dificuldade do autogerenciamento impactando na gestão de tempo e na perda de prazos.
- A jornada de trabalho estendida e fracionada, devido ao fato de as

atividades domésticas terem se intensificado pela ausência dos serviços habitualmente contratados, assim como a perda de apoios familiares importantes como avós, tias e o fechamento das escolas e creches. Com isso, a realização de reuniões ao mesmo tempo em que se preparava o almoço, se acompanhava filho(s) nas atividades escolares *online* e se limpava a casa, também foram importantes estressores identificados.

- Para muitos trabalhadores a sensação é de que o trabalho passou a “morar” em sua casa, deixando de existir fronteiras e levando a uma necessidade de se manter constantemente conectado com grande dificuldade em se desligar do trabalho, “abro meu computador e nem sei para quê” (sic)<sup>2</sup>.
- Alguns relatos, em grupos ainda recentes, referem a sensação de que “todos os dias são iguais” (sic)<sup>3</sup>, mesmo os finais de semana, contribuindo para diversos sintomas emocionais.
- Também foi citada a baixa interação

social por longos períodos sem contato com colegas de trabalho.

- Aumento do estresse em gestores com dificuldade em liderar à distância e com perfis mais controladores. “Ninguém virou obstetra” (sic)<sup>4</sup>, disse um trabalhador numa roda de conversa, se referindo a acionamentos tarde da noite e à urgência no retorno, presente em algumas lideranças fora do horário de trabalho, fato pouco comum no modelo presencial.
- Outro ponto que merece destaque e que foi amplamente discutido ao longo de 2020 e que segue em 2021, foram as situações relacionadas à falta de espaço adequado para dividir o teletrabalho com outras pessoas da família e, também com as crianças em *home school*. Não foram incomuns relatos de pessoas trabalhando nas cozinhas, varandas, lavanderias e banheiros da casa.
- A vivência dos diversos papéis sociais dentro de um único local e a perda da fronteira entre casa e trabalho, com a interferência da família em situações



## Estressores:

- Aumento das mortes;
- Carga de trabalho;
- Dificuldade do autogerenciamento;
- Jornada de trabalho estendida e fracionada;
- Inexistência de fronteiras casa-trabalho;
- Todos os dias são iguais;
- Baixa interação social com colegas;
- Gestores controladores;
- Partilha de espaço em casa;
- Diversos papéis sociais num único local;
- Híper convivência familiar e conflitos;
- Insônias e sono fragmentado.

<sup>2,3,4</sup> Adverbo latino - *sic erat scriptum* - transcrito no original.

de trabalho, foram citados como estressores importantes e, pontos altos para o aumento da ansiedade e irritabilidade.

- Ambientes familiares conturbados também aparecem como fator de estresse. Em uma pesquisa realizada pelas facilitadoras entre maio e outubro de 2020, com 1850 trabalhadores, 44% relataram não possuir um ambiente tranquilo para se trabalhar e, no cruzamento dos dados, esses mesmos trabalhadores foram os que mais apresentaram aumento de ansiedade e irritabilidade.

- Por esse e outros motivos, como a hiper convivência, os conflitos entre trabalho e família foram exacerbados durante a pandemia, levando a sentimento de culpa, irritabilidade e frustração. Além de situações relacionadas ao adoecimento em familiares, como a própria pandemia COVID-19 ou adoecimento emocional em cônjuges e filhos.

- Muitos trabalhadores também relataram a dificuldade em dormir mais cedo, ficando acordados muito além do habitual, chegando a trocar o dia pela noite. Relatos de insônia e sono fragmentado também apareceram, impactando nas atividades diárias pessoais e profissionais. Em muitos casos essas situações se deram pelo excesso de preocupação, ansiedade, medo de adoecer ou de perder o emprego, entre outros motivos.

Dando continuidade, apresentamos de seguida outros estressores identificados que merecem um maior desenvolvimento.

### Diferenças entre gêneros

Com relação às diferenças entre gêneros, se o fato de ser mulher já trazia em si um risco maior para o adoecimento mental, por questões hormonais, falta de oportunidades iguais e triplas jornadas. Com a pandemia esse risco se tornou ainda maior.

As mulheres foram os principais alvos

de demissão. Dados da Pesquisa Nacional por Amostras de Domicílios – COVID – 19 (PNAD Covid-19, in IBGE (2020)) indicam o acirramento da desigualdade histórica no mercado de trabalho brasileiro: enquanto o desemprego entre as mulheres ficou em 17%, entre os homens o percentual foi de 11,8%, em setembro de 2020 (IBGE, 2020).

A falta de apoio para o cuidado com as crianças e a casa, também contribuíram para processos de exaustão e dificuldades em se dedicar às entregas no trabalho, gerando maior ansiedade.

Também não podemos deixar de citar as mães de bebês e filhos pequenos, que precisam conciliar os cuidados das crianças com as reuniões, prazos e entregas, levando à necessidade de trabalharem à noite para conseguir dar conta de tudo, enquanto a criança dormia, gerando sentimento de culpa e levando ao esgotamento físico e mental. Foram inúmeros os relatos de desconforto emocional devido ao fato de almoço e jantar serem substituídos por lanches, crianças irem dormir sem banho, e não ser possível acompanhar a escola.

Trabalhadoras em retorno de licença maternidade também relatam um maior sofrimento emocional, principalmente diante da falta de empatia do gestor em relação à sua nova rotina.

Além do adoecimento mental, a violência doméstica também disparou, se tornando outro fenômeno mundial, chegando a índices alarmantes, conforme foi amplamente divulgado pela mídia global no último ano e observado pelo Núcleo de Especialidade de Violência Contra a Mulher da Mental Clean, tendo um aumento de 22% de procura pelo serviço. A casa se tornou o lugar mais perigoso para as mulheres. No Brasil diversas campanhas foram criadas para que as mulheres pudessem pedir ajuda, como a campanha da Secretaria

da Mulher do Distrito Federal “Mulher você não está só”, que tem por objetivo conscientizar as mulheres de que os serviços de proteção continuam ativos durante a pandemia, mas sofreram alterações no funcionamento. Assim como o Distrito Federal, outros estados brasileiros lançaram campanhas de conscientização e o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e a Associação de Magistrados Brasileiros (AMB) lançaram a campanha nacional “Sinal Vermelho para a Violência Doméstica”. A iniciativa tem como foco ajudar mulheres em situação de violência a pedirem ajuda nas farmácias do país, mostrando a um funcionário da farmácia um X em vermelho na palma da sua mão, como o sinal de que está em perigo e precisa de ajuda. A campanha também trouxe orientações aos funcionários das farmácias de como ajudar.

O trabalho era um fator de proteção para muitas mulheres, além do fato de que maridos com perfis mais agressivos deixaram de ter válvulas de escape fora do lar, como o próprio trabalho, o clube, o *happy hour* ou o futebol com os amigos.

Ao gestor cabe um olhar mais atento para as questões citadas acima e avaliar a realidade onde essa trabalhadora está inserida e quais os seus desafios pessoais e necessidades para que possa oferecer apoio e fazer ajustes necessários para um dia a dia mais leve e produtivo.

### Pessoas que moram sozinhas

Com relação às pessoas que moram sozinhas, estudos sobre o impacto do teletrabalho na saúde mental do trabalhador, como o estudo de Fonseca e Nebra, 2012, já traziam o trabalho solitário como um fator de atenção. Estes trabalhadores referem mais dificuldade em lidar com o teletrabalho, por conta da solidão e a falta que sentem dos colegas e do ambiente de trabalho. Em contrapartida os trabalhadores que dividem espaço com familiares referem mais dificuldade em conciliar

as tarefas domésticas com as profissionais.

## Falta de infraestrutura adequada

Para alguns trabalhadores a falta de infraestrutura adequada também apareceu como um estressor importante na relação com o teletrabalho. Nem todas as empresas forneceram equipamentos como computador, cadeiras ergonomicamente adequadas, apoio para os pés e fones de ouvidos.

## Falta de flexibilização

Outro ponto citado foi a falta de flexibilização de metas e prazos, mesmo diante do cenário econômico e pessoal do trabalhador.

A necessidade de se provar que se está trabalhando também apareceu em diversos grupos, como motivo de estresse, hora motivada pelo contato constante do gestor, hora motivada por uma sensação do trabalhador de que, ao trabalhar em casa, não seria possível provar seu esforço e o tempo que leva determinadas entregas.

## SETORES COM MAIS SOFRIMENTO PSÍQUICO

As atividades realizadas demonstraram que algumas áreas foram mais afetadas, com relatos de alto sofrimento emocional em trabalhadores das áreas de vendas, comunicação e marketing e a área de TI, em especial esta última com muita pressão e sobrecarga de trabalho levando a altos níveis de estresse.

De acordo com estudos de Bartel, Wrzesniewski, Wiesenfeld (2012); Charalampous *et al.* (2019); Orhan, Rijsman, Van Dijk (2016); alguns dos impactos negativos relatados acima, tais como: o teletrabalho como risco de isolamento profissional, afetar negativamente as interações sociais e de amizade, levando à individualização, ansiedade, diminuição do compartilhamento e do conhecimento, dificuldades para

realização do trabalho, telepressão, diminuição da comunicação com a equipe, diminuição do reconhecimento e *feedback* (apud Antunes & Ficher, 2020).

Diante dos relatos e solicitações de intervenção, em nossa vivência, áreas como Vendas e Comunicação e Marketing se configuraram como áreas com maior sofrimento psíquico diante da nova modalidade.

## POSSÍVEIS ESTRATÉGIAS DE INTERVENÇÃO

Minimizar esses impactos negativos passa por toda uma revisão a respeito da organização do trabalho, gestão de pessoas, estilo de liderança, segurança psicológica, a implantação de programas estruturados de saúde mental no trabalho além de um olhar ampliado para as necessidades do trabalhador dentro do contexto de trabalho e vida pessoal em que está inserido. Controles e a ajuda ao trabalhador para que realize pausas e micropausas, ampliação do descanso estabelecendo *day off* e férias de 20 dias podem contribuir. Treinamentos

de lideranças para lidarem melhor com as questões de saúde e adoecimento mental no ambiente de trabalho também têm se mostrado bastante eficazes.

Duggan & Smith (2015), em seus estudos, referem o quanto as mídias sociais podem ser usadas para a diminuição do sofrimento psíquico, como possibilidade de estabelecer e manter as relações sociais.

## PRINCIPAIS IMPACTOS POSITIVOS NA SAÚDE MENTAL

Se por um lado muitos sentiram o impacto negativo, por outro, diversos trabalhadores relataram facilidade em se adaptar ao momento e aumento do bem-estar emocional como consequência das oportunidades que o teletrabalho ofereceu. Dentre elas podemos citar:

- Maior qualidade de vida ao aproveitar o tempo que gastavam com o deslocamento para o início de atividade física, meditação, melhoria na qualidade do sono, pelo aumento do tempo de descanso, início da leitura, conciliação entre outras



(...) a campanha nacional “Sinal Vermelho para a Violência Doméstica”.

A iniciativa tem como

foco ajudar mulheres em situação de violência a pedirem ajuda nas farmácias do país, mostrando a um funcionário da farmácia um X em vermelho na palma da sua mão, como o sinal de que está em perigo e precisa de ajuda."

atividades. Alguns trabalhadores relataram que gastavam em média 4 (quatro) horas com o deslocamento casa-trabalho, trabalho-casa, e, atuando com teletrabalho foi notável o aumento da qualidade de vida ao melhorar a conciliação da vida pessoal com o trabalho, com consequente impacto positivo na saúde mental ao se sentir mais saudável, realizado e produtivo.

- A melhoria da convivência com a família com a realização de atividades que antes não eram comuns, como brincar, pintar, cozinhar, cuidar da casa, assistir séries e filmes, também foi ponto alto nas citações.

- Diversos trabalhadores tomaram decisões como a compra ou adoção de animais de estimação, mudança de residência para espaços maiores ou reformas.

- Os relacionamentos amorosos também apareceram como fonte de bem-estar em diversos trabalhadores, com a consolidação de relações de longa data e o início de novos relacionamentos amorosos pelo uso de aplicativos, com alguns apostando no chamado “*test drive* do amor”, ao decidirem morar juntos durante a pandemia, com impacto emocional positivo nos envolvidos.

- A gratidão pelo teletrabalho aliada ao alívio de se manter empregado, as medidas protetivas tomadas pela empresa e as atividades online oferecidas, algumas estendidas à família, também foram aspectos citados como fonte de bem-estar e impacto na saúde mental, por se sentirem cuidados, respeitados, gerando alegria e tranquilidade.

- Contatos realizados pelas áreas de recursos humanos, saúde ocupacional e profissionais contratados trouxeram sentimentos de cuidado, pertencimento e reforçaram a relação positiva com o teletrabalho. Neste contexto citamos a manutenção do trabalho como um importante fator de proteção à saúde mental do

trabalhador.

- Relatos sobre aumento da autonomia, confiança do gestor por assumir novas responsabilidades, com espaço seguro para erros e acertos e a possibilidade de novos aprendizados, também trouxeram impactos positivos.

Fonseca & Nebra (2012), em um estudo com 90 trabalhadores da área da comunicação e tecnologia da informação, revelaram resultados, de forma geral, favoráveis ao teletrabalho, e, com exceção de algumas evidências de sintomas maníacos, não foram identificados maiores quadros indicadores de sofrimento psíquico nos teletrabalhadores.

### REFLEXÕES FINAIS

Diante do exposto ficam as perguntas: Qual o impacto do teletrabalho na saúde mental do trabalhador?

A quem devemos atribuir o aumento da ansiedade, da depressão, das crises de pânico e tantos outros sintomas e psicopatologias?

São desencadeados pelo teletrabalho ou pela COVID-19?

Diante do cenário de pandemia podemos considerar que ambos os fenômenos têm a sua contribuição, com prós e contras.

Tratando somente da modalidade de teletrabalho, na atualidade e, podemos afirmar que, por longa data, avaliar o impacto na saúde mental de forma isolada não será possível, diante do fato de competir com a COVID-19 e todo o lastro de prejuízos que ocasionou na vida de muitos trabalhadores, tais como o luto – muitos trabalhadores perderam amigos e familiares, sendo que alguns perderam mais de 2 pessoas da família em curto espaços de tempo – e dificuldades econômicas – mesmo que o trabalhador tenha se mantido empregado, outras pessoas da família perderam seus empregados, tendo o trabalhador que assumir outras responsabilidades financeiras, além

## IMPACTOS POSITIVOS

- Maior qualidade de vida por haver tempo para atividades lúdicas;
- Mais tempo para a família;
- Compra ou adoção de animais de estimação;
- Mudança para residências maiores,
- Consolidação de relações amorosas de longa data;
- Início de novos relacionamentos amorosos, para colmatar o distanciamento social;
- Sentimentos de pertença derivados aos contatos de cuidados realizados pelas empresas;
- Aumento de autonomia e confiança do gestor.

das suas, além do impacto do medo na saúde mental.

É inegável que o cenário de pandemia trouxe um contexto de adoecimento emocional significativo, independentemente do teletrabalho. Dados preliminares da Pesquisa de Saúde Mental do Ministério da Saúde, coletados a partir do questionário online disponível entre 23 de abril a 15 de maio, revelam uma elevada proporção da ansiedade (86,5%) e uma moderada presença de transtorno de estresse pós-traumático (45,5%) entre os 25.118 brasileiros que acessaram o questionário no período pesquisado (Ministério da Saúde, 2020)

Sugere-se que avaliações acerca da saúde mental do trabalhador relacionadas somente ao teletrabalho, sejam realizadas, no mínimo 12 meses após o término da pandemia para que se tenham dados livres desse cenário tão caótico.

Pesquisas recentes sugerem que o teletrabalho veio para ficar e que se tornará a nova realidade da grande maioria das empresas no mundo.

No mercado imobiliário já se observa grande movimento de devolução de grandes empreendimentos, com consequente substituição por espaços menores.

Muitas empresas e instituições que não viam a possibilidade de realizar o trabalho à distância, perceberam o quanto é possível não só manterem a operação em pleno funcionamento como também crescerem o negócio. O modelo híbrido surge então como uma grande possibilidade de atender às diversas necessidades e, já se mostra como uma importante solução para alguns aspectos da vida moderna:

1. A melhoria da qualidade de vida no trabalho e a manutenção do bem-estar físico e mental – com as áreas de saúde, segurança e recursos humanos promovendo ações de cuidado e proteção à saúde mental do trabalhador;

2. O alto custo com locação – é possível ter espaços menores realizando revezamento das equipes;

3. O trânsito intenso e longas distâncias com forte impacto na interface casa-trabalho e trabalho-casa - realidade da grande maioria das metrópoles;

4. A diminuição da poluição do meio ambiente – com a redução da emissão de gases poluentes;

5. A diminuição da superlotação dos transportes públicos – com a diminuição da circulação dos trabalhadores;

6. A diminuição, ou até inversão, da movimentação de pessoas das cidades do interior para os grandes centros, cujos benefícios poderão ser sentidos em vários aspectos.

Considerando ser esta uma forma de atuação sem retorno, alguns dos motivos que impactam negativamente na saúde mental do trabalhador citados acima ainda continuarão a existir mesmo após a pandemia, devendo ser alvo de atenção nas empresas.

Da mesma forma que a empresa precisará rever suas políticas e a organização do trabalho, o trabalhador também precisa se ver como um sujeito ativo deste processo de mudança e busca de melhoria contínua, exercendo um papel de protagonista na reformulação da organização do trabalho, buscando compor, junto com seu gestor uma relação de trabalho mais justa e transparente. 🌱

### Referências Bibliográficas

Antunes, E. D.; Fischer, F. M. (2020). Ninguém é uma ilha: Os riscos do Teletrabalho à saúde do trabalhador e da trabalhadora. *Série Temática: Teletrabalho: Aspectos adversos do Teletrabalho para a saúde dos trabalhadores* [on-line]. Publicado em 08/2020. Acessível em <https://apmtsp.org.br/aspectos-adversos-do-teletrabalho-para-a-saude-dos-trabalhadores/> (acessado em 18/02/2021)

Belzunegui, E. A.; Garcés, A. E. (2020).

Teleworking in the context of the Covid-19 Crisis, *Sustentabilidade*, MDPI, *Open Access Journal*, vol. 12 (9), pp.1-18.

Biblioteca, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 2020. [on-line]. Acessível em <https://www.ibge.gov.br/estatisticas/sociais/saude/27947-divulgacao-mensal-pnadcovid2.html?=&t=o-que-e> (acessado em 18/02/202)

Duggan, M. & Smith, A. (2015). *Social Media Update 2013* [on-line]. Acessível em <https://www.pewresearch.org/internet/2013/12/30/social-media-update-2013/> (acessado em 15/02/2021)

Fernandes, G. R. M. (2020). *A regulamentação do teletrabalho no Brasil: avanço ou retrocesso?* [on-line]. publicado em 03/2020. Acessível em <https://jus.com.br/artigos/80732/a-regulamentacao-do-teletrabalho-no-brasil-avanco-ou-retrocesso> (acessado em 18/02/2021)

Fonseca, R. L. & Nebra, A. R. P. (2012). *A epidemiologia do teletrabalhador: impactos do teletrabalho na saúde mental* [on-line]. Acessível em <https://www.revistas.usp.br/cpst/article/view/61625> (acessado em 18/02/2021)

Giotto, R. (2020). *Medicina do Trabalho para o Teletrabalho. Série Temática: Teletrabalho: A legislação brasileira para o Teletrabalho* [on-line]. publicada em 08/2020. Acessível em <https://apmtsp.org.br/a-legislacao-brasileira-para-o-teletrabalho/> (acessado em 18/02/2021)

Ministério da Saúde (2020). *Resultados preliminares da pesquisa sobre saúde mental* [on-line]. Acessível em <https://www.gov.br/casacivil/pt-br/assuntos/noticias/2020/setembro/resultados-preliminares-de-pesquisa-sobre-saude-mental-sao-divulgados> (acessado em 11/03/2021)

Rocha, C. T. M.; Amador, F. S. (2018). O teletrabalho: conceituação e questões para análise. *Cad. EBAPE.BR. vol. 16, n.1*. Rio de Janeiro, Brasil.

Rosenfield, C. L.; Alves, D. A. (2011). Autonomia e trabalho informacional: o teletrabalho. *Cad. EBAPE.BR vol. 54, n.1*, pp.207-233. Rio de Janeiro, Brasil

Tavares, A. I. (2017). *Telework and health effects review*. Centre for Health Studies of the University of Coimbra, Portugal.

ARMÉNIO REGO  
MIGUEL PINA E CUNHA

# I, Leader

Guidelines for  
Leadership Development



EDIÇÕES SÍLABO



Coordenação:  
Ana Veloso e  
Cristina Pinto de Sá

Casos de  
Intervenção em  
Organizações

7h  
editora



## Natividade Gomes Augusto

Socióloga, pelo ISCTE.  
Pós-graduada em gestão de segurança e saúde no trabalho. Pós-Graduada em sistemas integrados, qualidade, ambiente, segurança e responsabilidade social. Especialista em Behavior Based Safety (BBS). CEO da PROATIVO, Instituto Português.  
direcao@pro-ativo.com

## César Petrônio Augusto

Engenheiro Mecânico, pelo IST. Técnico superior de HST. Desempenhou funções de Gestor de Projeto, Manager de HST, Diretor de Produção/Operações e Diretor de Manutenção e Melhoria Contínua.  
cesar.p.augusto@gmail.com



## GESTÃO DE MELHORIA CONTÍNUA BASEADA EM COMPORTAMENTOS BBL (BEHAVIOR BASED LEAN<sup>®</sup>)

A gestão *Lean* através de comportamentos, designada *Behavior Based Lean – BBL<sup>®</sup>* vai beber conhecimento à engenharia e às ciências sociais. Implementar as ferramentas *Lean* não é suficiente para garantir o sucesso a longo prazo. A maioria dos programas de melhoria contínua falham na sua implementação sustentável devido a fraca liderança, falta de *lean awareness*, resistência à mudança, falhas na gestão de falhas humanas, comunicação inadequada entre departamentos, entre outros. Algumas empresas pioneiras nesta área já estão a reduzir e a eliminar acidentes de trabalho, defeitos, desperdícios e ineficiências, implementando ferramentas *Lean* através da gestão de comportamentos. É objetivo deste artigo apresentar os princípios fundamentais e as várias fases para a implementação de um programa de melhoria contínua baseado em comportamentos, com implicações em melhorias nos sistemas de gestão, incluindo o de gestão de segurança e saúde no trabalho.

# I

### INTRODUÇÃO

Os programas de melhoria contínua (PMC) são a maior aposta das empresas para fazer face a um mercado cada vez mais exigente e competitivo. Em particular, as metodologias de

*Lean Thinking* têm demonstrado ser uma mais-valia nestes programas de melhoria. Contudo, dominar as ferramentas não é suficiente, e, vários estudos (Teixeira, 2013) concluem que os maiores obstáculos à implementação

das práticas *Lean* decorrem dos fatores comportamentais. Resistência à mudança, medo, falta de liderança, falta de comprometimento da gestão de topo, comunicação ineficaz, são frequentemente apontados como as razões para o insucesso. A filosofia *Lean* baseada em comportamentos, conjuga as ferramentas técnicas clássicas com a moderna abordagem da psicologia comportamental, avaliando a falha humana no sentido de implementar ações para a prevenir, elevando a confiabilidade humana em *Lean*. Como refere Natividade Augusto (2017), nos fins do século XX, os conceitos, métodos e técnicas de BBS (*Behavior Based Safety*) têm necessidade de se tornarem mais eficientes, mais enxutos e adotam princípios da filosofia *Lean*, em empresas com uma maturidade de cultura de segurança mais elevada. De seguida os conceitos e princípios das teorias comportamentais foram aplicados à Qualidade Total, designada por *Behavior Based Quality - BBQ* (Flynn, 2001), com a referência do que estaria a acontecer com a Segurança (*Safety*). Atualmente há referências a determinados conceitos das ciências sociais com aplicação na filosofia *Lean*, como por exemplo *Cultura Lean*, *Comportamentos Lean*, entre outros. Diremos que será a gestão *Lean* através de comportamentos, em inglês, *Behavior Based Lean - BBL*. Algumas empresas pioneiras nesta área já estão a reduzir e a eliminar acidentes, defeitos, desperdícios e ineficiências, implementando ferramentas *Lean* através da gestão de comportamentos. Serviços, Finanças, *Healthcare*, Indústria, *Supply Chain*, são alguns exemplos de setores onde a aplicação desta metodologia pode fazer toda a diferença. *Behavior Based Lean* (Figura 1) conjuga de uma forma prática as ferramentas

e técnicas *Lean* com a dimensão comportamental, conseguindo assim a eficiência, numa base sustentada, dos PMC. Os programas de melhoria contínua surgiram nos Estados Unidos da América, em meados do século XX, com o surgimento de metodologias como o *TQM - Total Quality Management* e de conceitos com o ciclo de melhoria contínua PDCA – Plan, Do, Check, Act, dos quais Edward Deming foi porventura o expoente máximo na sua divulgação. Após a Segunda Guerra Mundial, em 1945, o Japão encontrava-se numa situação de ruína, com escassez de todo o tipo de recursos e viu nestas metodologias, conjugadas com o seu modo de vida oriental e a sua cultura de redução de desperdício, uma forma de renascer da crise e de atingir, até há bem pouco tempo, o estatuto de 2ª economia mundial. Baseando-se nas metodologias de gestão da qualidade americanas,

os japoneses e em particular o Universo Toyota, criou o que mais tarde os americanos apelidariam de *Lean*. Nesse universo de evolução e de criação surgiram metodologias como o TPM – *Total Productive Maintenance*, JIT – *Just in Time*, e muitas outras ferramentas, princípios ou simplesmente, para alguns de nós, nomes mais ou menos conhecidos como o *Kaizen*, *Jidoka*, *Andon*, *Kanban* ou o modo de produção *One-Piece-Flow*. Qualquer um destes princípios ou ferramentas pretende, em linhas gerais, obter fundamentalmente três coisas: acrescentar valor para o cliente e/ou partes interessadas, reduzir desperdícios e tempo de entrega de um produto ou serviço (*Lead Time*). Este movimento de melhoria contínua começou por chamar-se *Toyota Production System*, alargando-se depois aos fornecedores e a outros fabricantes automóveis japoneses e destes para a restante

***"Behavior Based Lean conjuga de uma forma prática as ferramentas e técnicas Lean com a dimensão comportamental, conseguindo assim a eficiência, numa base sustentada, dos PMC. (...)* Serviços, Finanças, *Healthcare*, Indústria, *Supply Chain*, são alguns exemplos de setores onde a aplicação desta metodologia pode fazer toda a diferença.**





indústria japonesa, aí permanecendo até os ocidentais, em particular os norte-americanos, no final do século XX o terem descoberto e terem constatado que este era a razão do sucesso galopante da indústria e economia japonesas. Daí começou a ser exportado para os EUA e para a Europa, tendo na indústria o seu terreno natural para a expansão. Nos anos mais recentes temos visto uma expansão destes conceitos com sucesso para áreas como os serviços, os transportes, a banca ou a computação. Embora as ferramentas sejam quase todas simples e de fácil compreensão, é na dimensão comportamental que a implementação de PMC falha na sua esmagadora maioria. Aplicar ferramentas de melhoria contínua

está ao alcance de todos, implementar um programa de melhoria contínua de uma forma robusta só está ao alcance de alguns e, obter resultados consistentes e sustentáveis por um longo período parece estar escondido no segredo dos japoneses, as razões são várias e é esse o segredo que nos propomos a esclarecer. Neste artigo baseado nas nossas experiências práticas na implementação de diversas destas metodologias e no conhecimento científico, explanam-se alguns princípios fundamentais e fases de um PMC através de BBL.

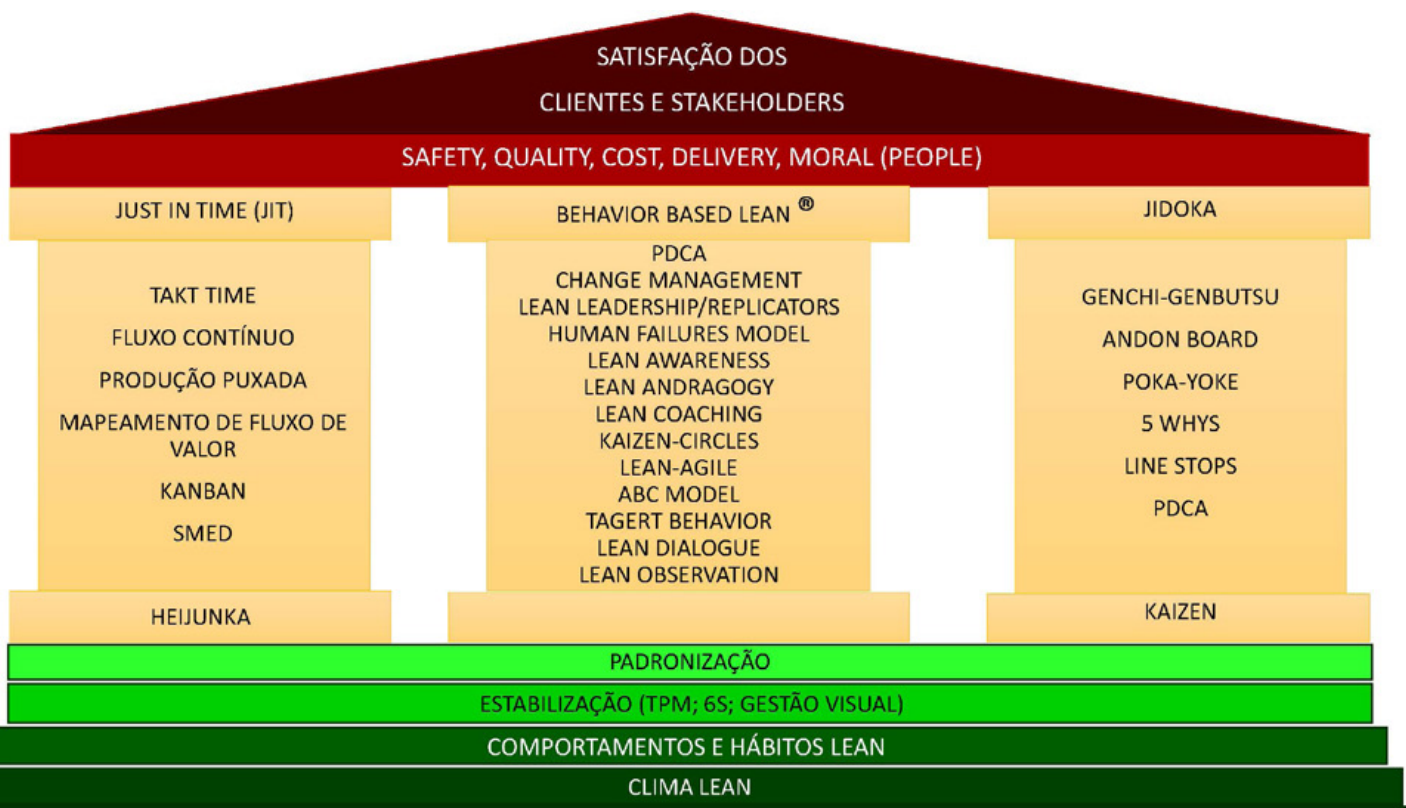
### PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS

Para que a filosofia *Lean* seja implementada com sucesso, deve seguir vários princípios fundamentais.

Apresentamos aqui os que nos parecem mais importantes:

**Identificar e desenvolver uma cultura *Lean*** – a perfeição da *performance* em melhoria contínua atinge-se na maturidade da cultura *Lean*, no nível de “reprodução”. Na Toyota, trabalhadores e gerentes de todos os níveis e de todas as funções são capazes de viver tais princípios e ensinar os outros a aplicá-los (Spear, 2004). Este nível resulta da intervenção ativa da interação dinâmica baseada no meio, no comportamento e em fatores pessoais. Para podermos intervir, há a necessidade de conhecermos o nível de cultura *Lean*, realizado através de um diagnóstico. Se não a identificarmos, não saberemos onde estamos, nem sabemos por onde ir.

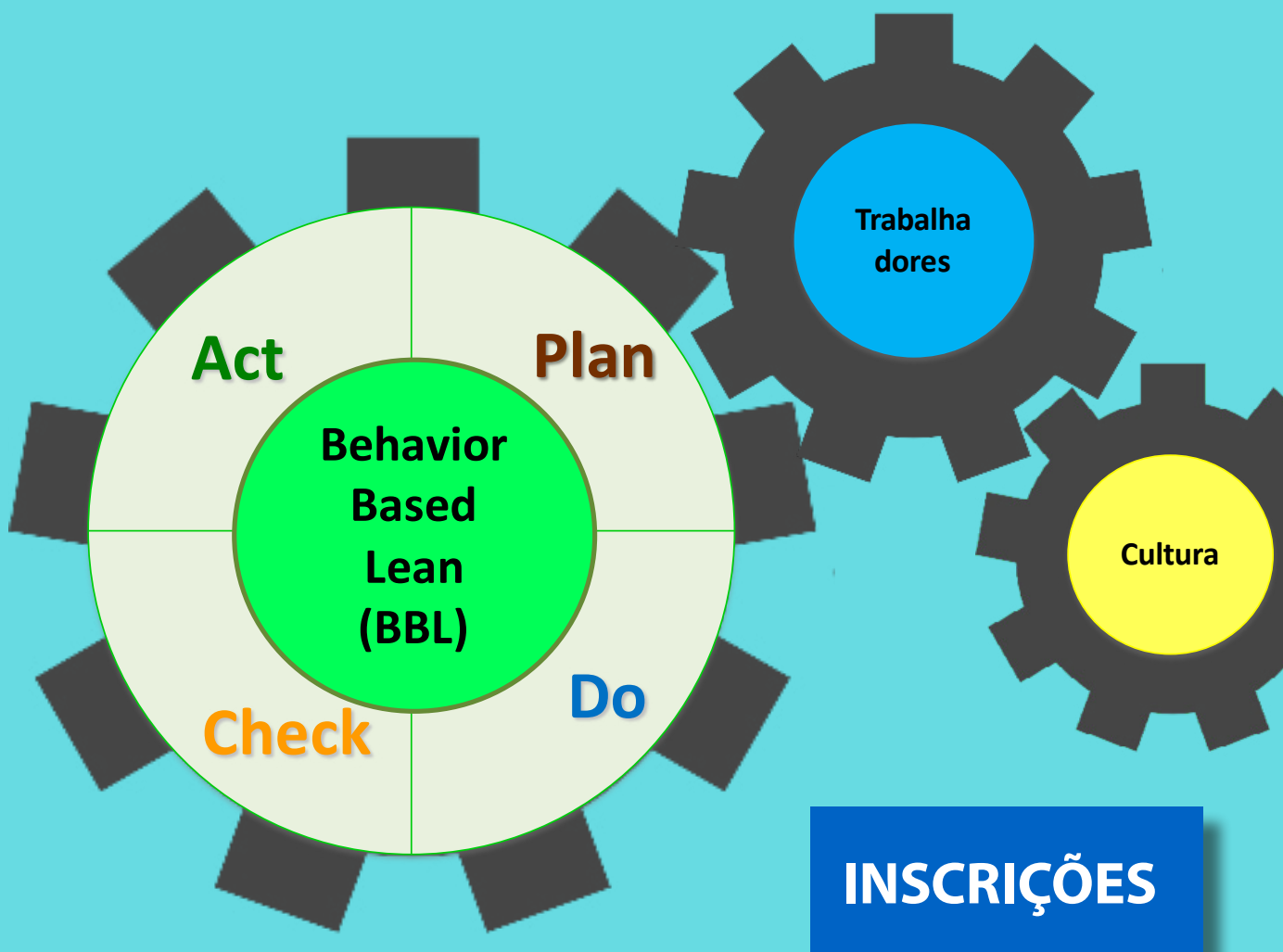
Figura n.º 1 – Integração BBL na Casa Lean Management  
Fonte: Construção dos autores



# GESTÃO DE MELHORIA CONTÍNUA BASEADA EM COMPORTAMENTOS

## BBL (*BEHAVIOR BASED LEAN*)

23 e 26 de novembro de 2021 | 9H30 às 17H30  
On-Line



Organização:



Esta ação interventiva está alinhada com: Agenda para o desenvolvimento sustentável das Nações Unidas e Orientações da Organização Internacional do Trabalho.



Os resultados deste diagnóstico irão alimentar a gestão da mudança, assim como, a estrutura do sistema produtivo *Lean*. Como mostra a Figura 2, tanto o nível de maturidade da cultura *Lean*, como a gestão da mudança possuem características invisíveis como por exemplo os valores, crenças, percepções e atitudes, assim como, características visíveis, como por exemplo os comportamentos, práticas e hábitos. Focar a cultura *Lean* em vez do clima *Lean* é uma decisão alinhada com “gestão numa filosofia de longo prazo”, defendida pela filosofia *Lean*.

**Promoção da estabilidade:** os objetivos da gestão não podem ser alcançados através de sistemas instáveis. Só após estabelecer um sistema de fabrico estável é que é possível a redução de custos através da

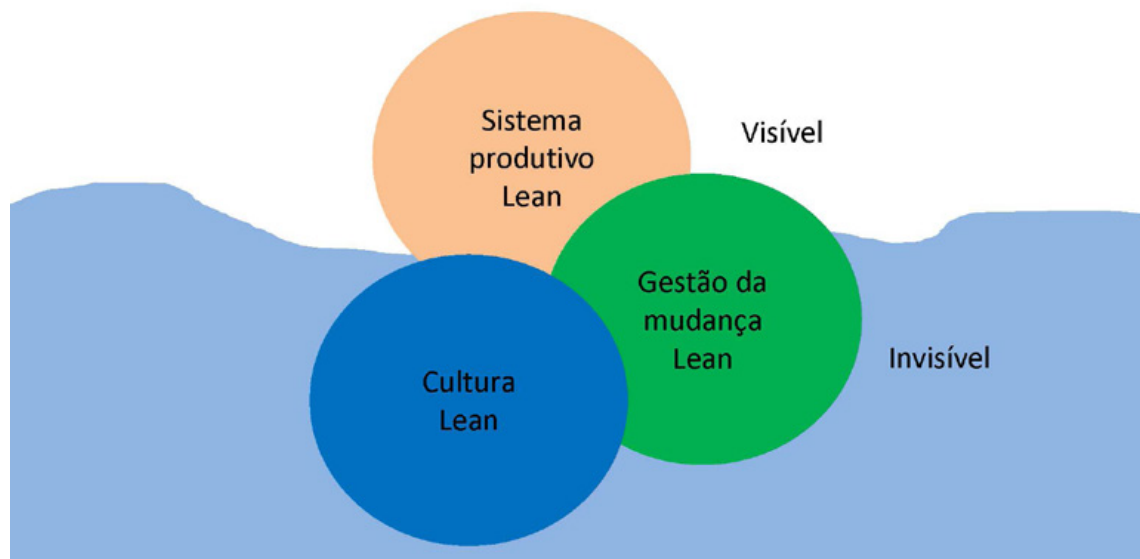
eliminação dos desperdícios. A BBL<sup>®</sup> foca a estabilização socio-cultural, ou seja, há determinadas etapas da vida de uma Organização que não são propícias para a implementação de um PMC. Deve evitar-se momentos de greves, alterações profundas da estrutura organizacional, negociação de acordos coletivos, entre outros.

**Padronizar o trabalho (Standard Work):** é a garantia de um fluxo contínuo de produção, usado para garantir a estabilidade no processo, garantindo que as operações sejam realizadas sempre numa determinada sequência e da mesma forma, num determinado intervalo de tempo e com um menor nível de desperdícios, conseguindo elevada qualidade e alta produtividade. O

trabalho padronizado gera ganhos mensuráveis em produtividade, reduz as falhas, reduz o tempo das operações, regulamentação das funções e melhora organização do espaço físico contribuindo para a estabilidade do processo, onde se define claramente o início e o fim de cada processo. Além disso, funciona como um instrumento de aprendizagem, auxiliando na resolução de problemas, onde todos os colaboradores são envolvidos, contribuindo ainda para o treino e disciplina dos mesmos.

**Behavior Based Lean (BBL<sup>®</sup>):** Como mostra a Figura 1, a gestão *Lean* baseada em comportamentos (coluna do meio, da casa) é estruturada após os resultados do diagnóstico

Figura n.º 2 – Dimensões Visível e Invisível *Lean*  
Fonte: Construção dos autores



da cultura *Lean* (base da casa), ou seja, este diagnóstico reflete como uma organização “faz as coisas” e é o resultado das crenças, dos valores e dos seus rituais. Esta cultura *Lean* é “um organismo vivo” que se desenvolve todos os dias, podendo crescer, estagnar ou morrer. A BBL®, através dos seus métodos e técnicas, irá criar, planejar, executar, avaliar e melhorar a maturidade da cultura *Lean*, diariamente de forma constante, coerente e visível. Como já referido a integração da BBL num PMC deve ser particularizada à realidade do contexto organizacional, não se deve replicar diretamente de empresa para empresa. Para isso, existem várias ferramentas que funcionam numa empresa e noutra não. Deixamos aqui alguns exemplos: *Change management, Lean Leadership/Replicators, Human Failures Model, Lean Andragogy, Lean Coaching, Lean-Agile, ABC Model, Lean Dialogue, Lean Observation*, entre outros.

**Lean Leadership:** a liderança é um dos principais fatores para a transformação cultural efetiva. Facilita o desenvolvimento de líderes que verdadeiramente conheçam o trabalho, vivam a filosofia e ensinem os outros. A liderança *Lean* requer um novo conjunto de competências, modelo mental, crenças e de valores, e, de ter capacidade de promover a mudança em pessoas articulando com a estratégia de negócio, na procura constante da melhoria e da perfeição. Em BBL® a liderança formal e também a informal é formada para a aquisição e a prática de habilidades e comportamentos *Lean*. Deve exercer a força do exemplo positivo, ou seja, o poder de influência nos outros que a ação positiva possui. Regra geral, esta força está posicionada na linha formal de liderança, na linha informal de liderança e nos multiplicadores de informação.

**Trabalhadores como motor:** desenvolver pessoas excepcionais que sigam a filosofia *Lean*. Os trabalhadores

devem estar presentes desde o início do processo, representados no organograma do processo, através de um órgão operacional de melhoria contínua. Deve ser promovido “o casamento” entre os gestores, supervisores e trabalhadores. Em *Lean Mangament* existem *Lean People* com pensamentos do tipo *Lean Tthinking*. Assim, *Lean Thinking* (“pensamento magro”) é um conceito integrado numa gestão associada à eliminação do desperdício e à criação de valor para todos os *stakeholders* (Womack, J., Jones, D.: 2003). O facto de os trabalhadores “pensarem (*never stop thinking*), exporem as suas ideias, serem ouvidos e acompanhados pelos líderes e verificarem a concretização das soluções identificadas, é um dos elementos-chave para o sucesso” de PMC. Para este efeito, podem entre outras ferramentas serem usados os *Kaizen-Circles* conduzidos de forma

alinhada com o nível de maturidade de cultura *Lean*, com o ABC Model, *Tagert Behavior* e *Lean Dialogue*. Caso não seja dada voz a este principal cliente, serão gastos tempo e recursos sem que haja resultados.

**Material, momento e qualidade certa através do JIT (*Just-in-Time*):** é um sistema de administração da produção que determina que tudo deve ser produzido, transportado ou comprado na hora exata. O produto ou matéria-prima chega ao local de utilização somente no momento exato em que for necessário. Os produtos somente são fabricados ou entregues a tempo de serem vendidos ou montados. Está intimamente relacionado com a produção pela procura, onde se vende o produto para depois se comprar a matéria-prima e posteriormente fabricá-lo ou montá-lo. Há várias ferramentas que integram e ajudam a executar

**PRINCÍPIOS FUNDAMENTAIS:**  
**Identificar e desenvolver uma cultura *Lean*;**  
**Promoção da estabilidade;**  
***Standard Work*;**  
***Behavior Based Lean*;**  
***Lean Leadership*;**  
**Trabalhadores como motor;**  
***Just-in-Time*;**  
**Qualidade na fonte através da**  
**automatização com**  
**inteligência (*Jidoka*);**  
**Conhecer bem os clientes e**  
**todos os *stakeholders*.**



este sistema, sendo elas: Heijunka, Takt Time, Fluxo contínuo, Produção puxada, Mapeamento de fluxo de valor, Kanban, entre outras.

**Qualidade na fonte através da automatização com inteligência ou com "um toque humano" (Jidoka):** fornece às máquinas, equipamentos e operadores a capacidade de detectar todas as situações anormais, de maneira que o trabalho possa ser imediatamente parado no caso da ocorrência de defeito. Permite ao processo que ele tenha o seu próprio autocontrole de qualidade, reduzindo desperdícios e melhora a qualidade dos produtos e serviços. Esta ferramenta é um dos pilares na implantação do *Lean*, juntamente com o *Just-in-Time* e é nossa opinião com o surgimento de um terceiro pilar que é o BBL. No pilar *Jidoka* podem ser aplicadas várias ferramentas, como exemplo: *Genchi-Genbutsu*, *Andon Board*, *Poka-Yoke*, *5 Whys*, *Line*

*Stops*, *PDCA*, *Kaizen*, etc.

**Conhecer bem os clientes e todos os stakeholders:** é fundamental conhecer com detalhes as necessidades e expectativas de todos os clientes e restantes *stakeholders* do negócio, incluindo os seus trabalhadores, como defende a BBL. O pensamento magro é assim designado quando se faz cada vez mais com cada vez menos e, ao mesmo tempo, aproxima-se cada vez mais por oferecer a todas as partes interessadas exatamente o que elas desejam. Respeitar e estender a toda a rede de *stakeholders*, desafiando-os e apoiando-os a melhorar.

## **PMC (PROGRAMA DE MELHORIA CONTINUA) & BBL (BEHAVIOR BASED LEAN)**

Em primeiro lugar há que reconhecer que existem várias formas de implementar um PMC. Cada organização tem as suas particularizadas que devem ser

conhecidas e registadas. Todas as fases do PMC devem acrescentar valor, permitindo que a organização retire o retorno imediato tangível. Assim, apresentamos as seguintes fases:

### **Fase 1 - Realização de um diagnóstico Lean e planeamento:**

Depois da Organização ter decidido implementar um PMC e da obter o compromisso da gestão de topo, há a necessidade de realização do diagnóstico *Lean*, sabermos onde estamos, qual e onde está o valor face às necessidades e expectativas dos clientes e partes interessadas, assim como, qual o nível de maturidade de cultura *Lean*, no sentido de conhecer os valores, crenças e hábitos predominantes da Organização. Há necessidade de definir ou redefinir a Visão e a Missão da Organização, quais os seus Valores, quais as principais medidas estratégicas que os *shareholders* pretendem para a empresa, quais as vontades e o *feedback* dos vários *stakeholders*, que produtos pretendem manter, desenvolver ou descontinuar, em que canais e para que clientes. Para isso poderá ser usada a ferramenta *Hoshin Kanri*, para pensar e divulgar a estratégia da empresa. Na sua essência a gestão de topo pensa nas metas estratégicas que pretende para a empresa a médio prazo, tipicamente a 5 anos e envia-os para o nível hierárquico imediatamente abaixo que, por sua vez reflete, como pode, no seu nível de influência, contribuir para os objetivos do nível hierárquico acima e enviando as suas ações de médio / curto prazo (tipicamente a 3 anos), para o nível hierárquico abaixo, repetindo várias vezes a comunicação em ambas as direções *top-down* e *bottom-up*, num processo chamado de "*catch-ball*", até cada nível hierárquico ter definido os seus objetivos de como pensam ajudar a gestão de topo a atingir as metas estratégicas de médio prazo da empresa. Após definida a estratégia é necessário escolher um Comité de Melhoria Contínua, uma comunidade



**A gestão da mudança comportamental é, segundo Scott Geller (2002), baseada na descrição das relações entre quatro estados**

**de competência (incompetência inconsciente, incompetência consciente, competência consciente e competência inconsciente) e quatro abordagens de intervenção (intervenção instrucional, intervenção motivacional, intervenção de apoio e auto-gestão). Só assim será possível elevar o fluxo de soluções e melhorias que tornem cada área da empresa realmente mais enxuta e eficiente (...)"**

de facilitadores do programa, uma equipa de embaixadores, como lhe quisermos chamar, sendo um grupo de especialistas multidisciplinares cuja responsabilidade é implementar, difundir e sustentar o PMC. Esta equipa deve reunir numa *Obeya Room*, que vai buscar o seu nome à “Sala de Guerra” dos japoneses, o local onde se planeavam, decidiam e executavam as batalhas do ponto de vista estratégico. É a sala onde o Comité de Melhoria Contínua se reúne, onde debatem a estratégia, os indicadores de desempenho (KPIs), os problemas que têm e como os resolver, quais os recursos necessários, onde fazem formação, onde definem ações de melhoria, onde acompanham a execução dos planos de ação, etc. Uma vez tendo uma estratégia, uma equipa, uma sala onde se reunirem, é tempo de definir indicadores chave de desempenho (KPIs), os seus *targets* anuais e uma forma de os medir. Como refere W. Edward Deming “O que não pode ser medido não pode ser gerido e o que não pode ser gerido não pode ser melhorado”. Este conjunto de KPIs não deverá ser demasiado para não atrasar e dificultar o arranque do programa, mas também deverá ter o número considerado suficiente para que seja representativo da atividade da empresa. Tipicamente segue a fórmula *SQCDM – Safety, Quality, Cost, Delivery e Moral (People)*. Para a execução do diagnóstico da maturidade de cultura *Lean*, podem ser utilizados métodos quantitativos e qualitativos, sendo as técnicas mais usadas o inquérito, entrevistas e observação direta não participante. Após os resultados há a necessidade de definir os “*Target Behavior*”, que numa cultura *Lean* inicial não deverão ser mais que seis. Pode-se também utilizar a técnica de *benckmarking* para conhecer as boas práticas e identificar oportunidades de melhorias inovadoras para a sua Organização. São os resultados do diagnóstico que vão nortear todo o

planeamento e a implementação.

### Fase 2 - Desenvolvimento de proficiência *Lean*:

A implantação do sistema *Lean* deve ser “top-down” e ter um “scope” de 360º, ou seja, as ferramentas “*Lean Andragogy*” e “*Lean Coaching*” devem ser aplicadas em primeiro lugar à liderança (formal e informal) e aos multiplicadores de informação, e em segundo lugar a todos os trabalhadores e *stakeholders*.

Deve ser também englobado nesta fase a intervenção segundo o “ABC (*Antecedents, Behaviour, Consequences*) Model”. A gestão da mudança comportamental é, segundo Scott Geller (2002), baseada na descrição das relações entre quatro estados de competência (incompetência inconsciente, incompetência consciente, competência consciente e competência inconsciente) e quatro abordagens de intervenção (intervenção instrucional, intervenção motivacional, intervenção de apoio e auto-gestão). Só assim será possível elevar o fluxo de soluções e melhorias que tornem cada área da empresa realmente mais enxuta e eficiente, resultando em maiores níveis de qualidade, produtividade e eficiência. Os conteúdos para a proficiência *Lean* serão os determinados no planeamento, tendo em conta os objetivos e as ferramentas escolhidas. Regra geral inicia-se a implementação do PMC, com a ferramenta 5S ou como refere Augusto & Monteiro (2019) os 6S, que significa em português: 1-Separar, 2-Simplificar, 3-Salubrificar (limpar), 4-Sistematizar, 5-Sustentar e 6-Segurança.

Como referido na 1.<sup>a</sup> fase, dependendo da maturidade da cultura *Lean*, dos seus problemas, dos seus produtos, dos seus clientes, dos seus compromissos com os clientes, o número de ferramentas e alternativas existentes é enorme, passando, entre outras por: *Gemba Walk, Problem*

## FASES

### BEHAVIOR BASED LEAN

Fase 1 - Realização de um diagnóstico *Lean* e planeamento

Fase 2 - Desenvolvimento de proficiência *Lean*

Fase 3 – Realização de “*Lean Observation*” & “*Lean Dialogue*”

Fase 4 – Monitorização

*Solving (5W2H, 6M, 5 Whys), Standard Work, identificação de desperdícios, Visual Management, Kamishibai, Kanban, Kaizen, entre outros.*

### Fase 3 – Realização de “Lean Observation” & “Lean Dialogue”:

Baseiam-se num processo combinado de observação, diálogo e “feedback”, onde as pessoas que executam as tarefas são observadas por outras, com formação em BBL. O modo de proceder depende da maturidade da cultura *Lean*. Para esse efeito, existe uma *check list* de situações a observar e dialogar, onde se encontram inseridos os “*target behaviors*” para aquela área. O tamanho dessa *check list* deve ser reduzido, simples, limitado apenas a uma página. Processa-se também à recolha de dados que são registados, através das quais alimentam os vários indicadores proativos comportamentais de melhoria

continua (ex: índice de atos não-aceitáveis *Lean*; taxa de preocupação, etc.).

### Fase 4 – Monitorização:

Acompanhamento de todos os indicadores estipulados no planeamento, com uma periodicidade ajustada à realidade organizacional. Com a periodicidade de 2 a 3 anos, deve ser medida novamente a cultura *Lean*, para verificar a evolução da maturidade, recolher dados, e novamente planear o incremento cultural.

### CONCLUSÃO

O tema BBL vai beber conhecimento à engenharia e às ciências sociais. Conhecer ferramentas *Lean* e implementá-las não é suficiente para garantir o sucesso a longo prazo de um PMC. Na verdade, a maior parte dos PMC falham na sua implementação

sustentável devido fraca liderança, falta de *Lean Awareness*, resistência à mudança, falhas na gestão de falhas humanas, comunicação inadequada entre departamentos, entre outros. É por isso que é tão importante conhecer, avaliar e atuar no comportamento humano de forma que se transforme em hábito. Para isso há que conhecer todo o seu mundo invisível, ou seja, na estrutura cognitiva e emotiva, as perceções, as tendências para a ação, o modo de decisão, as atitudes, os seus antecedentes ou gatilhos comportamentais, as suas consequências, entre outros. O desafio de uma eficiência e sustentável implementação de um PMC está dependente de todos os atuantes dentro das empresas, do conseguirmos alinhar todos os colaboradores em torno de um objetivo de melhoria comum. Sendo um tema tão relevante, tão atual e que pode trazer tantos resultados, muito ficou ainda por dizer sobre o mesmo, neste sentido se quer saber mais, convidamo-lo a estar connosco no curso sobre “Behavior Based Lean”. Aceda à nossa página [www.pro-ativo.com](http://www.pro-ativo.com) e conheça todos os pormenores. Esperamos por si! 🌍

“ A realização de “Lean Observation” & “Lean Dialogue”, baseiam-se num processo combinado de observação, diálogo e “feedback”, onde as pessoas que executam as tarefas são observadas por outras, com formação em BBL. O modo de proceder depende da maturidade da cultura *Lean*. (...) existe uma *check list* de situações a observar e dialogar, onde se encontram inseridos os “*target behaviors*” para aquela área (...)”

### Referências Bibliográficas

- Ashford, S. J. (1986). “Feedback”-seeking in individual adaptation: a resources perspective. *Academy of Management Journal*, 29(3), 465-488.
- Atwater, L. A., Waldman, D. A. e Brett, J. F. (2002). Understanding and optimizing multisource “feedback”, *Human Resource Management*, 41(2), 193-208.
- Augusto N. (2014). Processo de gestão de segurança e saúde baseado em comportamentos – O papel dos observadores preventivos de segurança. *Revista Segurança Comportamental*, 8, 26-27, GA, Lda. Lisboa.
- Augusto, N. & Alves, J. (2011). Segurança Comportamental: Excelência da segurança baseada em comportamentos. *Actas I Congresso Internacional sobre Condições de Trabalho*, Porto, Universidade do Porto.
- Augusto, N. (2012). Programa de Segurança e Saúde Comportamental. *International*

Conference on Health Technology Assessment and Quality Management. Escola Superior de Tecnologia da Saúde de Lisboa: Lisboa.

Augusto, N. G.; Monteiro, T. (2019). Sustentação da metodologia 6S através dos princípios BBS. *Revista Segurança Comportamental*, 12, 54-61. GA, Lda. Lisboa.

Augusto, N. (2017). Eficiência da gestão BBS (behavior based safety) através da Filosofia Lean. *Revista Segurança Comportamental*, 11, 29-33. GA, Lda. Lisboa

Caldeira, A. (2014). Lean People da Segurança e Saúde no Trabalho. *Revista Segurança Comportamental*, 8, 32-34. GA, Lda. Lisboa

Cialdini, R.B. (2001). *Influence: Science and Practice (4th Edition)*. New York: Harper Collins College.

Cooper, M.D. (2006). Exploratory analyses of the effects of managerial support and feedback consequences on behavioral safety maintenance. *Journal of Organizational Behavior Management*, 26, 1-41.

Cooper, M.D., Phillips R.A. (2004) Exploratory analysis of the safety climate and safety behavior relationship. *Journal of Safety Research*. 35, 497-512.

Fast, Larry E. (2012). *The 12 Principles of Manufacturing Excellence: A Lean Leader's Guide to Achieving and Sustaining*

*Excellence*, Second Edition. CRC Press

Flynn, K. (2001, AQP). Behavioral Science Technology - Behavior-Based Quality - Connecting People to the Systems. *Annual Spring Conference Proceedings*, Chicago, Vol. 23, 1-9

Geller, E.S. (1996). *The psychology of safety: How to improve behaviors and attitudes on the job*. Boca Raton, FL: CRC Press.

Geller, E.S. (2002). *Psychology of Safety Handbook*, Boca Raton, Lewis publishers.

Imai, M. (1986). *Kaizen: The Key to Japan's Competitive Success*. New York: Random House

Jimmerson, C. (2010). *Value stream mapping for healthcare made easy*. CRC Press - Taylor e Francis Groupe.

McSween, T. E. (2003). *Value-based safety process: improving your safety culture with behavior-based safety*. A. John Wiley & Sons, Inc. Publication, Hoboken, New Jersey

Nogueira, M. G. S.(2007). *Proposta de método para avaliação de desempenho de práticas da produção enxuta - ADPPE*. Dissertação de mestrado em Engenharia da Produção. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre. Acedido em 29-02-2020, em: <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/10986/000604010.pdf?sequence=1>.

Pinto, J. P. (2009). *Pensamento Lean*. Lidel

Pinto, J.P. (2016). *Manual 5S*. CLT Valuebased Publishing

Reason, J. (2000). Human error: models and management. *BMJ*, Vol. 320, 768-770.

Robbins, S. P. (2005). *Administração: mudanças e perspectivas*. Editora Saraiva. São Paulo.

Rother, M. (2010). *Toyota KATA - Managing people for improvement, adaptiveness, and superior results*. McGraw-Hill.

Saari, J. (2001). Política de seguridade, Liderazgo y cultura. *Enciclopedia de Salud y Seguridad em el Trabajo*. 59.

Safety-Culture. *6S Lean: 5S + Safety*. Acesso em 29-02-2020 <https://safetyculture.com/topics/6s-Lean/>

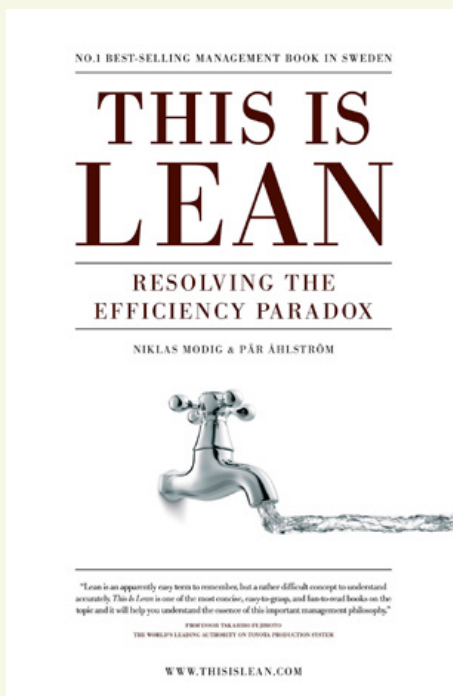
Skinner, J.B. (1953). *Science and Human Behavior*. New York. Macmillan.

Spear, S. (2004), Learning to Lead at Toyota, *Harvard Business Review*, 54-63.

Womack, J. & Jones, D. (1996, 2003). *Lean Thinking*. New York: Simon & Schuster.

Womack, J., Jones, D. (2003). *Lean Thinking*. Free Press, New York

Argyle, M. (1975). Non-verbal communication in human social interaction. In R. A. Hinde (Ed.) *Non-verbal communication* (pp.243-269). Cambridge: Cambridge University Press



### 1) Condições gerais

- São publicados artigos na área de segurança e saúde, nomeadamente segurança comportamental.
- A Revista tem periodicidade anual, sendo esta de carácter independente.
- Fora desta periodicidade poderão ser publicados números temáticos.
- A Revista reserva o direito de recusar artigos que não atendam às suas linhas editoriais e às modificações sugeridas pelo Conselho Editorial.
- Os autores serão notificados sobre a recepção de seus artigos dentro de um prazo máximo de 15 dias úteis.
- Os artigos assinados serão de exclusiva responsabilidade dos autores e não expressam necessariamente a opinião da Revista.
- Os artigos tornam-se propriedade da Revista Segurança Comportamental e ficam disponibilizados por tempo indeterminado.
- As traduções ficam a cargo do autor, embora essa tradução possa ser assumida em regime de excepção pela Revista Segurança Comportamental.

### 2) Avaliação

- Todos os originais serão submetidos ao Conselho Editorial que decide, em revisão cega e com o parecer de dois revisores (um técnico e um académico) sobre a aceitação dos artigos, emitindo parecer conclusivo:

- Aprovado;
- Não aprovado;
- Aprovado com sugestões e/ou restrições (artigos potencialmente de boa qualidade, mas com problemas pontuais de redacção, argumentação, dados factuais, etc.);
- Reprovado com sugestões para reapresentação (artigos com boas ideias e/ou pontos de partida, mas com problemas estruturais que precisam necessariamente ser equacionados).

- Caso o artigo seja aprovado, a Revista Segurança Comportamental enviará uma declaração de publicação para assinatura do(s) autor(es).

- O Conselho Editorial, dependendo da especificidade da matéria, e caso considere necessário, poderá encaminhá-lo o artigo para parecer de Consultores AD HOC.

- O Conselho Editorial poderá aprovar pequenas alterações de carácter meramente formal, não sendo admitida modificação de estrutura, conteúdo ou estilo sem o prévio consentimento do autor.

### 3) Normas para publicação de artigos

O artigo enviado para publicação na revista Segurança Comportamental deve atender às seguintes normativas:

- Síntese curricular: tamanho máximo de 500 caracteres com espaço.
- Título e subtítulo: o título e os subtítulos devem registar o seu máximo objetivamente possível os conteúdos e a abordagens teórico-práticas.
- Resumo: no máximo 100 caracteres sem espaços, apresentado em português.
- Palavras-chaves: deverão ser apresentadas em português.
- Saliências: todas as ideias mais importantes do artigo deverão ser sublinhadas.
- Ilustrações: as imagens de ilustração (fotos + desenhos) devem ser enviadas em arquivos JPG, RGB, 1000 pixels de largura, altura na proporção. As imagens, que devem necessariamente ser enviados em separado, não podem, em hipótese alguma, ter problemas de direitos autorais.
- Referências bibliográficas: segue modelo Harvard.

**João Areosa** (Diretor do Conselho Editorial). Licenciado em sociologia. Pós-graduado em Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho. Mestre e Doutor em sociologia do trabalho, do emprego e das organizações pelo Instituto Universitário de Lisboa (ISCTE-IUL). Docente no Instituto Politécnico de Setúbal (ESCE/IPS). Investigador integrado no Centro de Interdisciplinar em Ciências Sociais (CICS.NOVA) da Universidade Nova de Lisboa e Membro associado do Instituto de História Contemporânea (IHC) da Universidade Nova de Lisboa.

**César Petrónio Augusto** (Sub-Diretor do Conselho Editorial). Licenciado em Engenharia Mecânica (ramo de produção), pelo Instituto Superior Técnico. É Técnico Superior de Higiene e Segurança no Trabalho e possui um "Fast-Track" MBA, atribuído pelo Instituto Superior de Economia e Gestão. Tem desenvolvido a sua carreira em empresas multinacionais dos setores Químico, Alimentar, Farmacêutico e da Embalagem, tendo desempenhado as funções de Gestor de Projeto, Manager de HST, Diretor de Produção/Operações e Diretor de Manutenção e Melhoria Contínua. É formador de excelência e melhoria contínua na gestão, onde a Segurança Comportamental se enquadra. É sub-diretor do Conselho Editorial da "Revista Segurança Comportamental". Atualmente desempenha as funções de "Operational Excellence Specialist", no grupo farmacêutico Vifor Pharma, uma multinacional do setor farmacêutico.

**Ana Boto** (Vogal do Conselho Editorial). Licenciada em Engenharia de Materiais pela Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade de Lisboa. Trabalha no setor das utilities desde 2008, onde desempenhou funções enquanto Técnica Superior de Segurança e Saúde no Trabalho (CAP VII), com destaque, no âmbito da prevenção e segurança no trabalho, para (i) definição, atualização e controlo da execução de políticas e ações corporativas; (ii) desenvolvimento e coordenação do Sistemas de Gestão; (iii) coordenação e consolidação do reporte de informação não financeira; e (iv) gestão de processos e sistemas de informação. É ainda, formadora e auditora interna em segurança no trabalho, e vogal na SC 4 – Sistemas de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho na Comissão Técnica (CT) 42 – Segurança e Saúde no Trabalho. Atualmente, exerce funções na área da sustentabilidade, onde participa (i) na implementação de estratégias, incluindo iniciativas e projetos, para o cumprimento de objetivos internos em alinhamento com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) das Nações Unidas; e (ii) no reforço do posicionamento em temáticas de sustentabilidade e segurança através do relacionamento com stakeholders relevantes, na representação institucional em organizações e eventos nacionais e internacionais.

**Ana Paula Caldeira** (Vogal do Conselho Editorial). Licenciada em engenharia química pelo IST; Pós-graduada em segurança e higiene do trabalho; Pós-graduada em Engenharia da Qualidade; Pós-graduada em Gestão do Ambiente; Pós-graduada em Lean Management. Consultora, auditora certificada e formadora habilitada pelo IEFP (2005) em Sistemas de Gestão da Qualidade (ISO 9001), Segurança Alimentar (ISO 22000 e FSSC 22000), Ambiente (ISO 14001) e Segurança e Saúde do Trabalho (ISSO 45001).

**Andreia Aguiar** (Vogal do Conselho Editorial). Psicóloga. Mestrada em Psicologia de Recursos Humanos, Trabalho e das Organizações, na Faculdade de Psicologia de Lisboa. Pós-graduada em Segurança e Saúde no Trabalho. Técnica Superior de Segurança e Saúde no Trabalho numa empresa de Valorização e Tratamento de Resíduos Sólidos.

**Carlos Dias Ferreira** (Vogal do Conselho Editorial). Licenciado em Ciências Sólidas Militares Navais ramo Engenharia Naval pela Escola Naval; Pós-graduado em Segurança e Higiene do Trabalho pela UNL-FCT; Mestre em Segurança e Higiene do Trabalho pela IPS-ESCE. Docente universitário em pós-graduações área SHT e Ambiente; Consultor em Segurança nas áreas da segurança contra incêndios, Gestão da emergência, ATEX, análise de risco e investigação de acidentes. Diretor da SAFTENG, Lda.

**Celestino Martins** (Vogal do Conselho Editorial). Licenciado em ciências sociais, área vocacional de psicologia social. Pós-graduado em Segurança e Higiene no Trabalho pela ESTS/IPS. Mestre em Segurança e Higiene no Trabalho pela ESCE/IPS. Desempenhou a função de Coordenador de Saúde Ocupacional e Segurança das empresas de Betão, Portugal, do Grupo Cimpor. Desempenha a função de Analista de Segurança, Saúde e Meio Ambiente como coordenador do programa Segurança Baseada em Comportamentos na Unidade de negócios Portugal e Cabo Verde da CIMPOR.

**Célio Gonçalo Marques** (Vogal do Conselho Editorial). Doutorando em Ciências da Educação, especialidade de Tecnologia Educativa, pela Universidade do Minho. Professor do Instituto Politécnico de Tomar e Presidente do Conselho Técnico-Científico da Escola Superior de Gestão. Investigador do CAPP (Universidade de Lisboa) e do Laboratório de Tecnologia Educativa (Universidade de Coimbra). A segurança informática está entre as suas áreas de atuação.

**Celso Mendes** (Vogal do Conselho Editorial). Mestre em Segurança e Higiene do Trabalho, Pós-graduado em Sistemas de Gestão de Ambiente, Qualidade e Segurança, Pós-graduado em Saúde e Segurança do Trabalho. É licenciado em Ciências Sociais e Bacharel em Engenharia Agrícola. Exerceu funções na Administração Central no âmbito dos Sistemas de Qualidade, e da gestão de recursos humanos. Desenvolve atualmente atividade como Técnico Superior de Segurança no Trabalho, no Município de Albufeira, onde é responsável pelo serviço interno de segurança e saúde no trabalho. É técnico de segurança certificado desde 2002, e tem desenvolvido igualmente atividade como formador em diversas ações de formação nesta área de atividade.

**Hernâni Veloso Neto** (Vogal do Conselho Editorial). Sociólogo. Professor Universitário, Investigador, Formador e Consultor. Especialista e mestrado em Engenharia Humana pela Escola de Engenharia da Universidade do Minho. Pós-Graduação em Sistemas Integrados de Gestão pela Universidade Fernando Pessoa. Doutoramento em Sociologia pela Faculdade de Letras da Universidade do Porto.

**João Sequeira** (Vogal do Conselho Editorial). Engenheiro civil pelo Instituto Superior de Engenharia de Lisboa. Pós-graduado em Segurança e Saúde no Trabalho pela Universidade Autónoma. Mestre em Segurança e Saúde no Trabalho pelo Instituto Superior de Educação. Gestor de saúde e segurança experiente com um histórico comprovado de trabalho na indústria de construção e indústria pesada. Especialista em Investigação de Acidentes.

**José Luiz Alves** (Vogal do Conselho Editorial). Engenheiro Químico, Doutorando em Engenharia pela Escola Politécnica de São Paulo (USP). Experiência industrial no Grupo Rhodia, como auditor internacional de segurança de processos e Gerente de Tecnologia da América Latina. Consultor Principal na DNV GL Fundador e Diretor da Interface Consultoria em Segurança e Meio Ambiente.

**Juliana Bley** (Vogal do Conselho Editorial). Mestre em Psicologia pela UFSC, Graduada em Psicologia pela PUCPR. Possui formação clínica em Terapia Relacional Sistémica e estudos avançados em educação de adultos e saúde integral e transdisciplinaridade. Consultora em vários segmentos empresariais com temas ligados a conscientização e mudança de comportamento em Saúde Integral e promoção da Segurança no Trabalho. É autora do livro "Comportamento seguro: a psicologia da segurança e a educação para a prevenção de doenças e acidentes".

**Lis Andrea Pereira Soboll** (Vogal do Conselho Editorial). Professora e investigadora no departamento de psicologia da Universidade Federal do Paraná. Líder do grupo de pesquisa trabalho e processo de subjetivação, registado no CNPQ e certificado pela UFPR. Psicóloga pela UFPR, Doutora em Medicina Preventiva pela USP e Mestre em Administração pela UFPR. Autora de livros e textos sobre vínculos, assédio moral e processo saúde-doença relacionado ao trabalho.

**Luciano Nadolny** (Vogal do Conselho Editorial). Graduado em Psicologia pela Universidade Federal do Paraná, Pós-Graduado em Gestão Estratégica de Pessoas, FAE/CDE, Mestrando em Psicologia pela Universidade Tuiuti do Paraná, certificado Especialista em Psicologia Organizacional e do Trabalho pelo Conselho Federal de Psicologia, Certificado em Investigação Apreciativa pela Case Western Reserve, Certificado de Competência em Ergonomia pelo Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM), Analista Técnico na Gerência de Segurança e Saúde para a Indústria no Serviço Social da Indústria do Paraná.

**Maria Odete Pereira** (Vogal do Conselho Editorial). Psicóloga. Doutorada em gestão, na especialidade de gestão de recursos humanos. Professora Coordenadora da Escola Superior de Ciências Empresariais – IPS, Setúbal. É docente do Mestrado em Segurança e Higiene no Trabalho da ESCE/EST do IPS. Exerceu vários cargos de Gestão, nomeadamente, no âmbito das funções Académicas.

**Natividade Gomes Augusto** (Vogal do Conselho Editorial). Licenciada em sociologia pelo ISCTE-IUL. Pós-graduada em Gestão de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho pelo ICSSEM. Pós-Graduada em Sistemas Integrados, Qualidade, Ambiente, Segurança e Responsabilidade Social. Técnica Superior de Segurança numa empresa do setor aeronáutico. Docente universitária. Diretora-Geral da Revista Segurança Comportamental. Diretora-Executiva da PROATIVO, Instituto Português.

**Pedro Alexandre Marques** (Vogal do Conselho Editorial). Licenciatura (2001) e Doutoramento em Engenharia Industrial (2013) pela Universidade Nova de Lisboa; Certified Six Sigma Black Belt pela American Society for Quality (2014); Investigador (2012-) e Consultor Sénior (2006-) no Instituto de Soldadura e Qualidade (ISQ) nas áreas de Engenharia da Qualidade, Seis Sigma, Sistemas de Gestão, Lean Management, Desenvolvimento de Produto, e Gestão da Inovação.

**Pedro Azeves** (Vogal do Conselho Editorial). Licenciado em Engenharia de Produção pela Universidade do Minho e Doutorando em Engenharia Industrial e de Sistemas pela mesma Universidade. Professor Catedrático de Engenharia Humana no Departamento de Produção e Sistemas da Escola de Engenharia da Universidade do Minho. Investigador convidado do MIT e da Universidade de Harvard, nos EUA.

**Rosa Bernardo** (Vogal do Conselho Editorial). Licenciada em saúde ambiente Técnica superior de segurança e higiene do trabalho. Técnica europeia de segurança contra incêndios. Formadora das disciplinas de SHT, AMART e SOE do curso técnico de segurança e higiene no trabalho e ambiente da escola profissional da APRODAZ, e do módulo de gestão de segurança, do curso de técnico de qualidade, da Escola de Novas Tecnologias dos Açores.

**Sónia P. Gonçalves** (Vogal do Conselho Editorial). Licenciada e doutora em Psicologia Social e das Organizações, pelo ISCTE-IUL. Especialista em Psicologia da Saúde Ocupacional pela Ordem dos Psicólogos Portugueses e em Administração e Gestão pelo Instituto Politécnico de Tomar. Pós-graduada em Terapia Familiar e Comunitária, Epidemiologia, Análise de Dados e Pedagogia no Ensino Superior. Tem vindo a colaborar com diferentes instituições públicas e privadas nas áreas do comportamento organizacional, gestão de recursos humanos e segurança e saúde no trabalho. Tem apresentado e publicado artigos de âmbito nacional e internacional. Atualmente encontra-se a desempenhar funções de docente no Instituto Superior de Ciência Sociais e Políticas da Universidade de Lisboa (ISCS-UL), onde assume a função de coordenadora-adjunta da Unidade de Coordenação de Gestão e Políticas de Recursos Humanos e coordenadora da Unidade de Missão ISCS Well-being. Coordenadora e investigadora no Centro de Administração e Políticas Públicas do ISCS-UL e investigadora no Instituto de Saúde Ambiental da Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa.

## Ficha Técnica

**Diretora-Executiva:** Natividade Gomes Augusto ([directao@seguranacompportamental.com](mailto:directao@seguranacompportamental.com)). **Diretor do Conselho Editorial:** João Areosa ([conselhoeditorial@seguranacompportamental.com](mailto:conselhoeditorial@seguranacompportamental.com)).

**Sub-Diretor do Conselho Editorial:** César P. Augusto ([geral@seguranacompportamental.com](mailto:geral@seguranacompportamental.com)). **Redação:** Sandra Sousa ([redacao@seguranacompportamental.com](mailto:redacao@seguranacompportamental.com)). **Paginação:** Rita Lima ([geral@seguranacompportamental.com](mailto:geral@seguranacompportamental.com)).

**Web e Informática:** António Abreu ([geral@seguranacompportamental.com](mailto:geral@seguranacompportamental.com)). **Relações Públicas e Imprensa:** Jose Encarnação ([imprensa@seguranacompportamental.com](mailto:imprensa@seguranacompportamental.com)).

**Propriedade:** GA, Lda. Rua Fernando Maurício | n.º 21 | 4 | C | Edição 8 | 1950-447 Lisboa. Tel: 216 022 572. NIF 509892361. [www.seguranacompportamental.com](http://www.seguranacompportamental.com)

ISSN n.º 1647 - 5976 | INPI n.º 20091000031258



## BEHAVIOR BASED SAFETY

Cultura de Segurança e Saúde. Gestão de segurança baseada em controlo centralizado e adaptabilidade guiada.  
Proficiência em Risco. Observações e Diálogos Preventivos de Segurança. Análise de Acidentes de Trabalho Segundo Modelo de Falhas Humanas e Ajustes Comportamentais.  
Gestão de Antecedentes. Gestão de Consequências.  
Índice de Insucesso. Taxa de Preocupação.

**RISK**

**RISK**

PROATIVO, Instituto Português  
Rua Fernando Maurício | Edifício 8 | 21 | 4 | C |  
1950-447 Braço de Prata, Lisboa  
geral@pro-ativo.com