

Inovação nos Locais de Trabalho – Revigorar a Cultura de Segurança e a Saúde Ocupacional: Contributos de uma Revisão da Literatura

Eurico J. R. Flores, Carlos A. da Silva

¹ Doutorando Sociologia da Universidade de Évora, Évora, Portugal, E-mail: eurico.flores@uevora.pt; ² Professor Catedrático do Departamento de Ciências Médicas e da Saúde, Escola de Saúde e Desenvolvimento Humano da Universidade de Évora, ORCID: 0000-0002-5015-400

Resumo: Uma atividade profissional está sistematicamente envolta em dinâmicas plurais, nem sempre fáceis gerir ou prever, sendo influenciada direta e indiretamente por questões de segurança, aspetos sociais, entre outras. As falhas de segurança, por diversos fatores, podem gerar consequências nefastas para a implementação de metodologias de inovação nos locais de trabalho, assim como, para a Segurança e Saúde Ocupacional (SSO). O presente artigo, inserido num trabalho em curso, tem como foco tal temática, sob a forma de uma revisão da literatura, delimitando a narrativa com base em nove estudos. Os objetivos são: 1) caracterizar o impacto da inovação nas estruturas organizacionais; 2) compreender como as organizações implementam e divulgam as metodologias relacionadas com a inovação; 3) caracterizar as descobertas alcançadas com a intervenção dos estudos efetuados. Para tal, como motor de busca foi utilizada a *B-On*, *Google académico*, *PDF Drive* e *ResearchGate* em regime aberto. As conclusões indicam que a inovação nos locais de trabalho pode ser analisada em vários conceitos, como a cultura de segurança e a saúde ocupacional. Verifica-se que quando se fala em inovação no local de trabalho esta nem sempre inclui inovação de metodologias relacionadas com a SSO, mas sim como inovação tecnológica.

Palavras-chave: Locais de trabalho inovadores, Saúde ocupacional, Cultura de segurança.

Innovation in the Workplace – Reinvigorating the Culture of Safety and Occupational Health: Contributions from a Literature Review

Abstract: A professional activity is systematically involved in plural dynamics, not always easy to manage or predict, being directly and indirectly influenced by safety issues, social aspects, among others. The safety failures, due to several factors, can generate harmful consequences for the implementation of innovation methodologies in the workplace, as well as for Occupational Safety and Health (OHS). This article, inserted in an ongoing work, focuses on this theme, in the form of a literature review, delimiting the narrative based on nine studies. The objectives are: 1) to characterize the impact of innovation on organizational structures; 2) understand how organizations implement and disseminate innovation-related methodologies; 3) characterize the findings achieved with the intervention of the studies carried out. For this purpose, *B-On*, *Google Scholar*, *PDF Drive* and *ResearchGate* were used as a search engine. The conclusions indicate that innovation in the workplace can be analyzed in several concepts, such as safety culture and occupational health. It appears that when we talk about innovation in the workplace, it does not always include innovation in methodologies related to OH&S, but rather as technological innovation.

Keywords: Innovative workplaces, Occupational health, Safety culture.

1. Introdução

Considerando a importância da inovação nos locais de trabalho é pertinente referir Haavik (2021a, pp.2-3), tal como acontece com a ciência da segurança, os Estudos de Ciência e Tecnologia (ECT) são um campo acadêmico jovem. Crescendo a partir das primeiras orientações para a sociologia do conhecimento [por exemplo, Bloor (1976, pp.3-23) e Kuhn (1962)], manifestaram-se fortemente com as contribuições iniciais de, por exemplo, Latour e Woolgar (1979), Pinch e Bijker (1984) e Callon (1986), alguns dos quais foram centrais no desenvolvimento da Teoria da Rede de Atores (TRA), Latour (1987, 2005), um ramo dos ECT. Desde então, as perspectivas dos ECT naturalizaram-se em muitas disciplinas e campos mais estabelecidos, nomeadamente sociologia, geografia e ciência informática. As perspectivas e métodos de ECT não estiveram completamente ausentes na ciência da segurança, mas seria um exagero dizer que eles têm sido numerosos e muito visíveis. Um exemplo proeminente são os trabalhos de Diane Vaughan (Vaughan, 1996, 1999; Vinnem et al., 2006; entre outros), onde a relevância dos ECT para a investigação de segurança é demonstrada de forma convincente. Outros autores que adotaram com sucesso as perspectivas dos ECT nos seus escritos incluem, mas certamente não estão limitados a Coze (2018), Almklov e Antonsen (2010) e Olsen e Engen (2007). Haavik (2021a) refere que pessoalmente encontrou ressonâncias significativas nas metodologias e no modo de raciocínio da TRA. A característica líquida da TRA conferindo-lhe um *status* localizado em algum lugar na interseção entre ontologia, teoria e metodologia de fenómenos onde o social e o material estão fortemente acoplados, torna-a útil na exploração de sistemas sociotécnicos e trabalho sociotécnico num contexto de risco e segurança (Haavik, 2011, pp.19(2), 99-109; 2014a, pp.37-43; 2014b, pp. 269-298; 2019, pp.103-117; 2021b, pp.85-99).

O objetivo é inspirar a procura criativa por “portas para novas salas” na pesquisa científica da segurança, onde se possam encontrar novas perguntas e respostas relevantes para o velho mundo da segurança industrial e organizacional, mas, também, para o novo mundo de resiliência social que está a ser criado (Haavik, 2021a, p.3). Estes elementos reforçam a importância de aprofundar o conhecimento relacionado com tais problemáticas no sentido de concretizar a ideia de que implementar inovações nos locais de trabalho e na forma de o executar propicia a melhoria do desempenho produtivo, o revigorar da cultura de segurança e a saúde ocupacional.

Com este estudo pretende demonstrar-se a inovação no local de trabalho e o estado da arte em inovação no local de trabalho, apresentar uma visão geral de abordagens encontrando semelhanças e diferenças entre elas, resultando o conhecimento das diferentes perspectivas e indagando a sua convergência assim como contribuir para reforçar as abordagens de inovação no local de trabalho. Neste sentido, os objetivos são: 1) caracterizar o impacto da inovação nas estruturas organizacionais; 2) compreender como as organizações implementam e divulgam as metodologias relacionadas com a inovação; 3) caracterizar as descobertas alcançadas com a intervenção dos estudos efetuados e 4) quais os resultados obtidos na cultura de SSO.

Para executar este trabalho, efetuou-se uma revisão da literatura, pesquisando vários estudos através da biblioteca do conhecimento online, *B-On*, *Google* académico, *PDF Drive* e *ResearchGate*, selecionando textos que apenas mencionavam a questão da inovação. A pesquisa foi orientada através das palavras-chave “*workplace innovation*”, “*safety culture*” e “*occupational health*”, estas foram usadas apenas através dos seus títulos, em literatura científica relacionada com a inovação no local de trabalho, cultura de

segurança e inovação em SSO. Esta última foi tida em consideração uma vez que muitos estudos revelam inovação do local de trabalho sem se referir à inovação em segurança e saúde ocupacional, como por exemplo, organização do local de trabalho, *layout* do local de trabalho, gestão de recursos humanos, participação dos trabalhadores, política e formação. São conceitos de inovação totalmente distintos e que deveriam perseguir em linhas paralelas, mas isso, nem sempre se verifica. Considera-se a existência de inúmeros estudos que refletem casos de inovação em termos de SSO, mas as palavras passe dos textos não referem a inovação, por tal motivo, podem ter sido excluídos da revisão. O tipo de artigo considerado foi o “*research articles*”. No *Google*, a pesquisa foi manual seguindo o mesmo critério. Os critérios de aceitação foram: acesso livre, texto em português ou inglês, identificação do instrumento de recolha de dados, delineações do estudo, instrumentos de recolha e análise de dados, descobertas dos estudos, resultados e conclusão. Através de critérios de inclusão e exclusão, delimitou-se a revisão da literatura em nove estudos, cujos resultados tratados na forma de narrativa são apresentados adiante.

2. Inovação no local de trabalho

2.1. Inovar o quê?

Parafraseando Pereira, et al. (2019, p.753), o sucesso das organizações é o principal motivo para planejar atividades focadas em aumentar o lucro, reduzir custos, criar novas oportunidades e posição no mercado. Toda a estratégia exige adaptação a novos padrões, nomeadamente às questões que lhes permitem ser sustentáveis e que materializam a responsabilidade social. Este é o grande desafio das organizações para implementar resoluções “difíceis” de inovação e adaptação. Uma organização sustentável melhora a qualidade de vida das pessoas que estão no seu círculo de interação. Na interação entre sustentabilidade e fatores humanos falamos em manutenção do capital humano e o enfoque é a SSO dos trabalhadores.

Desde a década de 1990, existe uma preocupação crescente nas organizações para se poderem manter produtivas e inovadoras num mercado globalizado e na economia do conhecimento. Com o tempo, cresceu a consciência que a inovação tecnológica não é suficiente para preparar as organizações para enfrentar com sucesso o futuro. Ao invés, surgiu a noção que a inovação tecnológica deve ser complementada e integrada com a inovação não tecnológica na terminologia das Pesquisas de Inovação da Comunidade Europeia (*Community Innovation Surveys – CIS*) ou com a inovação social no local de trabalho como se chama em diversos países. A inovação não tecnológica no CIS abrange a inovação de *marketing* e organizacional. A inovação social tem uma perspectiva mais ampla e abrange questões como organização do trabalho, políticas de recursos humanos e relações de trabalho no local de trabalho e institutos de pesquisa. Os elementos centrais dessas abordagens não tecnológicas para a inovação são a participação dos trabalhadores e uma melhor utilização dos talentos humanos dos trabalhadores e gestores. O objetivo dessas abordagens é melhorar a qualidade do trabalho e o desempenho organizacional simultaneamente. Vários nomes estão a ser usados para abordagens que, mais ou menos, se relacionam com essas questões e objetivos. Alguns exemplos são: locais de trabalho de elevado desempenho; de elevado envolvimento e inovadores; organização de trabalho inovadora; desenvolvimento do local de trabalho; inovação social no local de trabalho; capital baseado no conhecimento;

coordenação relacional; inovação dirigida aos trabalhadores e inovação no local de trabalho (Pot, Rus & Oeij, 2017, pp.1-2).

Conforme refere Oeij e Dhondt (2017, pp.64-65), no seu trabalho (Eeckelaert et al. 2012; Oeij et al. 2012, 2015; Oeij & Vaas 2016; Pot, 2011), estes revelam que o *Workplace Innovation* (WPI) não é uma meta em si, mas sim que é instrumental para atingir dois objetivos em simultâneo: melhoria do desempenho organizacional e melhoria da qualidade de vida no trabalho. Como consequência, a capacidade inovadora da organização como um todo deve ser afetada positivamente. Assim, o WPI é um meio para atingir esses objetivos e é influenciado pelas escolhas estratégicas da liderança da organização, pelas suas preferências por razões de gestão e projetos organizacionais e a maneira pela qual as pessoas estão a ser implantadas e envolvidas na decisão, fazendo-o nos vários níveis. Uma abordagem integral para WPI é superior a intervenções direcionadas a problemas separados, como destacar questões de pessoas com medidas de Recursos Humanos (RH) ou questões técnicas com inovações tecnológicas. O WPI menciona, por um lado, um processo de implementação de intervenções e, por outro lado, o alcance de resultados como melhor desempenho e qualidade de vida no trabalho.

Na perspetiva de Pot, Totterdill e Dhondt (2020, pp.174-175), o conceito de inovação no local de trabalho, processos e resultados, conforme refere a Rede Europeia de Inovação no Local de Trabalho (*European Workplace Innovation Network - EUWIN*), divulgada em 2013, descreve a inovação no local de trabalho como: intervenções novas e combinadas na organização do trabalho, gestão de recursos humanos, relações laborais e tecnologias de apoio. É importante reconhecer tanto o processo quanto os resultados. O termo inovação no local de trabalho descreve a natureza participativa e inclusiva das inovações que incorporam práticas no local de trabalho fundamentadas na reflexão contínua, aprendizagem e melhorias na maneira como as organizações gerem os seus trabalhadores, organizam o trabalho e implantam tecnologias. Defende culturas e processos no local de trabalho em que a reflexão produtiva faz parte da vida quotidiana do trabalho. Constrói pontes entre o conhecimento estratégico da liderança, o conhecimento profissional e tácito dos trabalhadores da linha da frente e o conhecimento do *design* organizacional dos especialistas. Procuram envolver todas as partes interessadas num diálogo em que prevaleça a força do melhor argumento. Trabalha em direção a resultados “*win-win*” nos quais uma convergência criativa é construída entre o desempenho organizacional aprimorado e a qualidade de vida no trabalho esmerada (Dhondt, 2012, p.2).

2.2. Inovação e bem-estar no trabalho: *So what?*

Vinculado aos determinantes do bem-estar no trabalho existem autores que preferem não levar em consideração todos os elementos possíveis da vida profissional, mas dar atenção aos elementos que, em particular, criam este ambiente de trabalho positivo, tais como, participação e envolvimento, riscos psicossociais, oportunidades de aprendizagem e desenvolvimento de competências e equilíbrio entre trabalho e vida pessoal. Boas condições de bem-estar podem influenciar o envolvimento individual no trabalho e o bem-estar subjetivo, mas o foco está nas condições objetivas ou na abordagem condicional. A sobreposição entre inovação no local de trabalho e SSO pode ser analisada na figura seguinte (Pot, 2017, p.96).

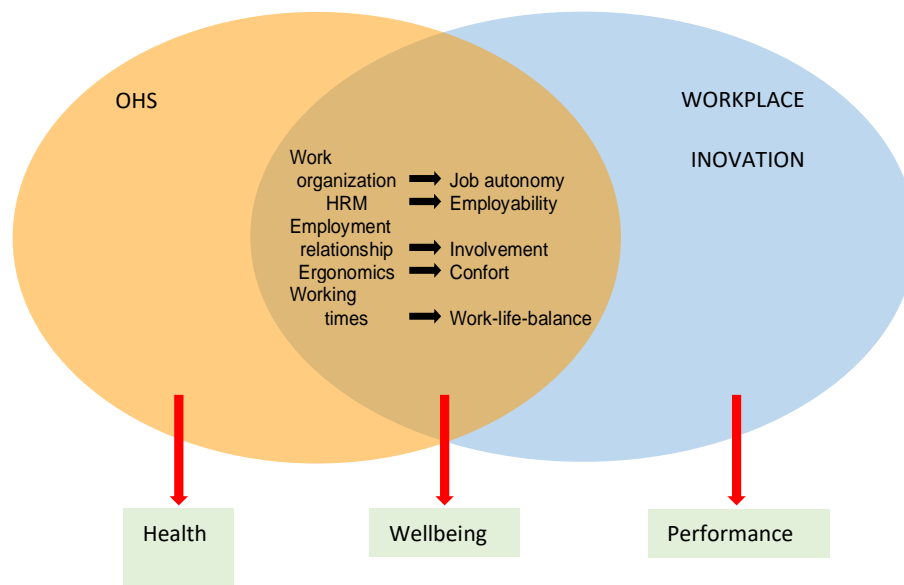


Figura 1 – Sobreposição, SSO, saúde e bem-estar e inovação no local de trabalho (EU OSHA 2013b, p. 9) Fonte: Pot (2017, p.97).

As boas práticas para promover a inovação e o bem-estar no local de trabalho conforme refere Jain et al. (2017, p.120), após examinar os desenvolvimentos teóricos e a base de evidências relacionadas aos determinantes de várias facetas do bem-estar, é importante considerar exemplos de boas práticas relevantes para o desenvolvimento de políticas e práticas organizacionais. Esses exemplos mostram que as práticas para reduzir os riscos laborais e psicossociais e melhorar o bem-estar no trabalho podem andar de mãos dadas com a melhoria do desempenho organizacional, como segurança, produtividade, qualidade e inovação. Ambos os exemplos são baseados em evidências discutidas até agora, bem como numa revisão de métodos e ferramentas de boas práticas implementadas em vários países.

Segundo Jain, et al. (2017, p.120), na indústria mundial, existe uma atenção crescente à “Visão Zero” (VZ), a ambição e o compromisso de criar e garantir um trabalho seguro e saudável e prevenir todos os acidentes e doenças ocupacionais, com o intuito de alcançar a excelência em segurança, saúde e bem-estar no trabalho, geralmente expresso em zero acidentes (segurança) ou zero danos (segurança e saúde). A VZ tornou-se uma questão importante nas políticas nacionais e internacionais de promoção da SSO. Simplesmente fazer as mesmas coisas melhor do que antes, não é uma estratégia de sucesso para atingir “zero”. São necessárias inovações técnicas e sociais, bem como um pensamento inovador para resolver os problemas existentes (Zwetsloot et al., 2013a, 2017d), VZ e as ambições associadas devem ser entendidas como uma jornada (processo), ao invés do que um alvo.

Numa visão mais restrita de zero acidente, Zwetsloot et al. (2017a) referem que os processos envolvidos no VZ não podem ser realizados apenas com as boas práticas existentes, são necessárias práticas inovadoras. A pesquisa em VZ pode desenvolver teorias de *(re)design* técnico-social, teorias de engenharia de resiliência (Hollnagel et al., 2006) e organizações de alta confiabilidade (Roberts 1990; Weick & Sutcliffe 2007). Uma meta do estudo de Nahrgang et al. (2011) mostrou que as mudanças e recursos do trabalho estão relacionados com os resultados de segurança. Na literatura de segurança

não existe atenção às características do trabalho, mas mais às características organizacionais, como cultura de segurança, justiça e confiança (Reason, 1997a), necessárias para uma cultura de segurança, importantes para o bem-estar no trabalho e, provavelmente, para a disposição dos trabalhadores em compartilhar ideias não apenas sobre a melhoria da segurança, mas também sobre inovação no local de trabalho (Jain et al., 2017, p.121).

Um estudo efetuado por Zwetsloot et al. (2020, pp.1-9) descreve o desenvolvimento de um conjunto de indicadores proativos para *Safety, Health and Wellbeing* (SHW) para a *International Social Security Association* (ISSA) (2017). A ISSA, e as suas catorze secções de prevenção, lançou a sua estratégia VZ e a Campanha ISSA Global VZ em setembro de 2017 no XXI Congresso Mundial de Segurança e Saúde no Trabalho em Singapura. A estratégia e a campanha são executadas por parceiros da ISSA em mais de 80 países e, em 2020, mais de 11.000 organizações associaram-se à campanha VZ, assim como mais de 1.000 formadores (Treichel, 2020). O conceito VZ da ISSA integra sete “regras de ouro” para a prevenção (ISSA, 2017). O conceito é flexível podendo ser adaptado às prioridades específicas de SHW para prevenção em qualquer contexto. Os autores concluíram que um conjunto de indicadores proativos de liderança para segurança, saúde e bem-estar no trabalho foi desenvolvido para apoiar a estratégia VZ da ISSA. Princípios de transferência e troca de conhecimento foram integrados numa abordagem de método misto em quatro etapas, resultando num conjunto de 14 indicadores proativos, dois para cada uma das “regras de ouro” da ISSA para VZ. Os principais indicadores proativos não visam apenas direcionar e controlar melhor os processos relevantes de SHW, mas, também, apoiar o desenvolvimento de uma cultura de prevenção (Zwetsloot, 2014; Zwetsloot et al., 2017b, 2017c).

2.3. Inovação no local de trabalho: uma narrativa das tendências de pesquisa

A literatura científica e não científica sobre inovação no local de trabalho é revisada e categorizada de acordo com o tipo de pesquisa e o nível de análise. Uma descrição é fornecida como o termo inovação no local de trabalho é interpretado pelos autores que aplicam o termo. Para as categorias distintas de pesquisa sobre inovação no local de trabalho serão descritos exemplos representativos proeminentes, ou seja, pesquisas que contribuíram para a compreensão e disseminação da pesquisa sobre inovação no local de trabalho. Existem diversas definições, abordagens e aplicações, modelos e ferramentas, medição e operacionalização, mas o ponto comum é que a inovação no local de trabalho está preocupada com o “avanço do trabalho”, contribuindo cada vez menos para uma boa estratégia de emprego. Como tal, o estudo descreve quatro linhas de pesquisa científica social com “trabalho” como tema central, que estão possivelmente ligados ao trabalho avançado e bons empregos, a vincar, sociologia e pesquisa organizacional, ciência da segurança e pesquisa organizacional, estratégia económica e pesquisa de recursos humanos, psicologia e pesquisa comportamental. Conclusão, a convergência parece difícil do ponto de vista científico, mas parece desejável do ponto de vista prático. Afinal, ninguém é contra a alta qualidade do trabalho (Oeij, Dhondt & McMurray, 2021, p.1).

Os autores Oeij, et al. (2021, p.5). realizaram uma pesquisa bibliográfica com as palavras-chave “*workplace*”, “*workplace innovation*” e “*innovative workplace*” desde 1989 até 2021 nas bases de dados *Scopus*, *PsycInfo*, *PubMed*, *OSH-ROM* e *Google Scholar* resultando em 426 artigos, estudos e livros científicos e não científicos. Existem 170 publicações que tratam de inovação no local de trabalho e 10 com design de trabalho

como exemplo de inovação no local de trabalho. Estes observaram que as publicações diferem muito no uso dos conceitos de inovação no local de trabalho. Selecionaram pesquisas que contribuíram substancialmente para o campo da inovação no local de trabalho como um campo distinto, incluindo abordagens políticas que promovam a inovação no local de trabalho. Denominaram essas abordagens de proeminentes, pois são exemplos narrativos que combinam um certo tipo de pesquisa e um certo nível de análise, que têm um vínculo com a teoria ou uma distinção clara como conceito.

Conforme referem Oeij et al. (2021, p.8) relativamente à Escala de Inovação no Local de Trabalho (*Workplace Innovation Scale – WIS*), o trabalho de McMurray e colegas Baxter, 2004; Choudhary et al., 2021; Dang, 2018; McMurray e Dorai, 2003; McMurray et al., 2013, 2021a, 2021b; McMurray e Simmers, 2019; Muenjohn e McMurray, 2016, 2017a, 2017b; Muenjohn et al., 2020; Newnham, 2021; Simmers e McMurray, 2019; Treuer e McMurray, 2012; Wipulanusat et al., 2017, 2018, 2020) veem a inovação no local de trabalho como uma construção comportamental e psicológica. Ou seja, um construto psicológico que é contextual e um processo de geração de ideias criado por um indivíduo ou equipa no local de trabalho e é fomentado através de um clima inovador (McMurray & Dorai, 2003, p.8). A WIS foi projetada para identificar e medir aspetos comportamentais das práticas de inovação por indivíduos no seu local de trabalho e compreendeu as quatro dimensões: Inovação organizacional, clima de inovação, inovação em equipa e inovação individual.

De acordo com Oeij, et al. (2021, p.18), os Programas Nacionais do WPI em vários países Europeus (*National Programmes in Europe*) realizaram pesquisas de avaliação para avaliar os resultados dos programas de inovação no local de trabalho. A maioria dos programas são políticas de “regulação branda”, contrárias às diretrizes rígidas, e tentam estimular e seduzir os intervenientes a fazer uso de instalações e intervenções. Os estudos de avaliação tentam aferir os efeitos dos programas medindo, por um lado, os efeitos económicos, por exemplo: o desempenho em termos de produtividade do trabalho; economia de custos; qualidade de serviços e bens e qualidade das operações e satisfação do cliente. Por outro lado, a qualidade de vida no trabalho é medida, por exemplo em termos de: *design* de trabalho; trabalho em equipa; estilos de liderança; relações de cooperação; desenvolvimento de competências e formação; oportunidades de emprego; envolvimento dos trabalhadores; bem-estar mental e satisfação no trabalho. O que as avaliações têm em comum é a avaliação dos resultados económicos e sociais, refletindo os interesses do empregador e do trabalhador. Muitas vezes são reportados vários resultados positivos, mas, ao mesmo tempo, uma reclamação comum é que o alcance dos programas e a divulgação e sustentabilidade dos resultados continuam limitados. Além da pesquisa de avaliação de programas (políticos), existe muita pesquisa estatística nacional e supranacional que mede o estado da arte e desenvolvimento de desempenho e produtividade; inovações e investimentos; desenvolvimento tecnológico e questões de trabalho e tópicos variados, que fornecem informações sobre inovação no local de trabalho em formas mais indiretas.

Existem diferentes razões pelas quais os programas WPI surgem (Pot, 2011), tais como manter o nível de bem-estar e inclusão social; criar valor agregado e poder competitivo; aumentar a valorização da inovação fazendo com que a tecnologia funcione (por exemplo, a inovação no local de trabalho facilita a adoção da tecnologia) e combater as ideologias de gestão determinísticas tecnológicas que subutilizam o potencial da inovação no local de trabalho (por exemplo, pesquisas mostram que o desempenho bem-

sucedido das organizações depende mais de inovações não tecnológicas do que de inovações meramente tecnológicas). O autor concluiu que o desenvolvimento teórico e empírico do campo da inovação no local de trabalho está disperso. A convergência requer uma discussão ativa e troca de pontos de vista entre os usuários e a procura de pesquisas comuns, objetivos políticos e práticos. Ao invés, as atuais aplicações da inovação no local de trabalho atendem a objetivos diferentes, ou objetivos que cobrem apenas tópicos semelhantes, tornando impraticável e menos desejável lutar pela convergência científica, o que poderia colocar em risco o avanço do trabalho. Quanto à convergência prática, seria recomendável destacar a estratégia de bons empregos como um objetivo comum a todos os conceitos (Oeij, et al., 2021, pp.22-34).

Um estudo efetuado por Kibowski et al. (2019, pp.61-74) que envolveu 855 indivíduos em todos os níveis de três organizações e uma pesquisa de práticas de WPI baseada em quatro elementos subjacentes: cargos e equipas; estruturas organizacionais, gestão e procedimentos; melhoria e inovação orientadas para os trabalhadores e cocriou a liderança e a voz dos trabalhadores. A lista original de itens foi desenvolvida consultando empregadores e trabalhadores. Os autores concluíram que o estudo oferece uma forma sucinta, útil e prática de avaliar as práticas de WPI. Estes examinaram as propriedades psicométricas de uma medida de clima de 19 itens e a sua dimensão, empregando análises fatoriais exploratórias e confirmatórias, oferecendo evidências da sua validade preditiva em relação ao envolvimento dos trabalhadores e satisfação no trabalho. Construir uma medida válida e confiável das práticas de WPI é um primeiro passo importante na avaliação dos esforços nesta área. É de esperar que esta nova medida de WPI encoraje mais pesquisas sobre a compreensão desta temática e o seu papel na promoção de locais de trabalho saudáveis e produtivos.

Outro estudo efetuado por Weerakoon e McMurray (2021, pp.10-11) relacionado com as formas de organização do trabalho, qualidade do trabalho e emprego encontraram quatro publicações, incluindo Lorenz (2015), Böckerman et al. (2012), Kalmi e Kauhanen (2008) e Payne (2004), que trouxeram uma perspetiva de gestão de recursos humanos para a discussão. Vários aspetos das formas de organização do trabalho e suas relações concomitantes com a qualidade do trabalho e do emprego têm sido o foco principal. Lorenz (2015) examina as relações entre a inovação de processos e o uso da aprendizagem discricionária que é uma forma de organização do trabalho. Foi observada uma discussão política em torno de arranjos institucionais relacionados a esses temas. Por exemplo, enquanto Lorenz (2015) discute as políticas do mercado de trabalho para a adoção da aprendizagem discricionária, Payne (2004) examina o papel das políticas públicas no desenvolvimento de melhores formas de organização do trabalho para aumentar as oportunidades dos trabalhadores para exercer competência e discricionação nos seus empregos. Deslocando o foco para os resultados da inovação no local de trabalho, Kalmi e Kauhanen (2008) abordam as visões concorrentes dos resultados da inovação no local de trabalho resultados positivos como: maior discricionação; maior segurança no trabalho e maior satisfação no trabalho, *versus* resultados negativos, incluindo maior intensidade no trabalho e tensão mental e segurança do trabalho comprometida.

Quanto à inovação em SSO, é de referenciar duas publicações dos autores Jilcha, Kitaw e Beshah (2016) e Jilcha e Kitaw (2017). Tais publicações concentram-se em ações de SSO em consonância com conteúdos de e para um desenvolvimento sustentável. Estes autores introduziram novos pilares de desenvolvimento sustentável incluindo dimensões culturais, políticas e tecnológicas e propõem novas áreas de pesquisa na

mesma linha (Jilcha et al., 2017, p.372) e efeitos da inovação no local de trabalho abordando intervenções de SSO (Jilcha, et al., 2016, p.33). Os autores seguiram vários métodos e técnicas de pesquisa qualitativa, incluindo revisão de literatura, entrevistas e observações da indústria. Tanto Jilcha et al. (2017) quanto Jilcha et al. (2016) observam o foco limitado da literatura sobre os efeitos das abordagens de inovação em SSO no desenvolvimento sustentável. Uma das descobertas de Jilcha et al. (2017, p.372) foi que, enquanto existirem pessoas saudáveis, local de trabalho mais seguro, custo reduzido de acidentes, ambiente controlado, acidentes de trabalho bem geridos e um conhecimento cuidado de segurança no local de trabalho estes contribuem para o desenvolvimento sustentável. Os resultados da revisão da literatura de Jilcha et al. (2016, p.33) revelaram que a inovação no local de trabalho não foi devidamente diferenciada da inovação no desenvolvimento de novos produtos e há poucos casos de pesquisas realizadas sobre a inovação no local de trabalho em particular. Assim, a pesquisa identificou lacunas na inovação no local de trabalho (inovação não técnica), como organização do local de trabalho, *layout* do local de trabalho, gestão de recursos humanos, mudanças na administração de topo, participação dos trabalhadores, política e aptidão. A influência da inovação no local de trabalho na SSO recomenda realizar mais pesquisas.

3. Inovação em segurança e saúde ocupacional

Conectando o tema da inovação nos locais de trabalho com a inovação em SSO, é de salientar de forma bem vinculada que esta (a inovação em SSO), segundo Jilcha et al. (2017, p.379), só existe se houver um desenvolvimento sustentável ao melhorar as seguintes áreas básicas: minimização de acidentes no local de trabalho, redução de doenças no local de trabalho, dedução de custos de lesões, desenvolvimento de sistemas sustentáveis de gestão de segurança e saúde ocupacional, criando responsabilidade para todos os participantes corporativos, abrindo espaço para a participação dos trabalhadores e criando um fluxo suave de comunicação em todas as direções, desenvolvimento baseado em pesquisa e compartilhamento de experiências, com foco em cultura, tecnologia, política, economia, colaboradores, meio social e ambiente. Para sustentar as áreas básicas referidas anteriormente consideram-se pertinentes temáticas como, cultura de segurança, saúde ocupacional e valores, e das quais seguidamente se efetua uma narrativa de pesquisa.

3.1. Cultura de segurança: uma diegese das propensões de pesquisa

Conforme a ISO 45001:2018, uma cultura que apoia o Sistema de Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho (SGSST) de uma organização é amplamente determinada pela gestão e resulta de valores individuais e de grupo, atitudes, práticas de gestão, percepções, competências e padrões de atividades que determinam o comprometimento, estilo e proficiência do seu SGSST. É caracterizada pela participação ativa dos trabalhadores, cooperação e comunicação baseada na confiança mútua, percepções compartilhadas da importância do SGSST, pelo envolvimento ativo na detecção de oportunidades de SSO e confiança na eficácia das medidas preventivas e protetoras.

De acordo com Dekker, (2019, pp.345-346) a cultura permite e reafirma crenças, normas e respostas. É criada quando os membros da organização de forma repetida se comportam e comunicam de maneiras consideradas naturais ou tidas como certas para eles, e óbvias e inquestionáveis por outras pessoas ao seu redor. Advertências ou sinais potenciais de uma situação de deterioração são desconsiderados, de alguma forma

legitimados, ou mesmo integrados nos entendimentos atuais de como as coisas funcionam ou como podem falhar. Crenças e normas podem crescer cada vez mais em desacordo com o aumento do risco. Um acidente, de acordo com a teoria do desastre causado pelo ser humano, rompe com as crenças e normas culturais existentes sobre riscos e perigos, ou pode mesmo levar ao seu colapso total.

A frase “cultura de segurança” pode não ter sido pronunciada nos primórdios da história humana, mas a cultura estava no núcleo da teoria do desastre produzida pelo ser humano, abrindo o caminho para mais entendimentos sociológicos e antropológicos de segurança impulsionados não por riscos técnicos e calculáveis, mas, por suposições, crenças e práticas coletivas das pessoas. As teorias de segurança não surgiram com os resultados dos próprios conceitos. Elas juntaram de forma “emprestada” muitas dessas ideias e inspirações de outras disciplinas, como ciência da administração, sociologia, antropologia, psicologia social e psicologia industrial. Essas ideias podem ajudar a explicar como a segurança foi criada por ou dependia de um conjunto de fatores sócio organizacionais que estavam fora do alcance de grande parte da ciência da segurança até então (Dekker, 2019, p.346).

Beck (1992, p.131) explica como a erosão do conhecimento tradicional da classe pela individualização desafia a gestão dos indivíduos de riscos e incertezas na vida cotidiana. Quando não se pode mais referir ao conhecimento tradicional, o conhecimento situado no curto prazo e a experiência biográfica individualizada acumulam-se. O indivíduo depende de instituições secundárias, como o mercado de trabalho e o estado de bem-estar, e deve agir mesmo que o futuro seja contingente e que o conhecimento suficiente não esteja disponível (Zinn, 2008, p.185). Beck (1992, p.135) refere que é necessário que os indivíduos planejem e direcionem a sua forma de vida, tendo como foco uma qualquer oportunidade de adequar a sua vida nos seus próprios termos, embora muitas vezes seja muito difícil ou não exista mesmo hipótese de o fazer. Segundo Fuller (2019, p.10), a economia da condição de uma pessoa pode desempenhar um grande papel na sua aceitação do risco na realização de qualquer trabalho perigoso, em qualquer cultura.

A relevância da cultura de segurança generativa de acordo com Taylor (2010, p.203), é uma cultura de segurança produtiva e uma organização de alta confiabilidade e baixo risco. A segurança está integrada em todas as carteiras de risco das funções de negócios. A organização tem “mal-estar geral” em relação à segurança, então, tem de estar sempre atenta a todos os níveis da equipa. Existe uma equipa altamente qualificada que trabalha com base num diálogo criterioso para a segurança em toda a organização, valorizando o diálogo e a organização do trabalho em equipa, verificando-se a existência de formação em segurança, sistemas de *feedback* curtos e eficazes e procedimentos que afetam a segurança da organização estão sob constante averiguação. Os indicadores chave de eficiência para a segurança desempenham um papel central nas revisões anuais para todos na organização.

Segundo Cetina (2005, p.65), não menos preponderante é a cultura do conhecimento e epistémica, revelando que o surgimento de uma conceção cultural de conhecimento está enraizado na existência contemporânea, na atual transição para uma sociedade do conhecimento. No início do século XXI, foi argumentado por muitos, que se está no bom caminho para uma era além modernidade e o tipo de economia industrial e sociedades de estado-nação que surgiram com isso; os termos sugeridos para se referir às transformações e ao novo tipo de sistema envolvido inclui sociedade pós-industrial,

pós-modernidade, sociedade da informação, sociedade de risco, globalização e sociedade do conhecimento (por exemplo, Giddens, 1990).

Culturas epistémicas são as culturas dos ambientes de conhecimento. Se o argumento sobre a expansão da presença de configurações de conhecimento está certo, o que se chama de sociedade será, num grau significativo, constituído por tais culturas. É por essa razão que as culturas epistémicas podem ser vistas como uma característica estrutural das sociedades do conhecimento. Em segundo lugar, uma sociedade do conhecimento caracteriza-se por um ambiente de conhecimento geral e as suas estruturas e políticas são importantes, por exemplo, sustentando ou desencorajando certos resultados epistémicos. Isso é o que se pode chamar a cultura do conhecimento geral, que fornece uma espécie de “plataforma” para culturas epistémicas. Assim, as culturas epistémicas e as culturas do conhecimento aumentam para proeminência e aumento de importância com as transformações atuais. Se o conhecimento é agora uma força produtiva, as culturas de produção e o conhecimento mais amplo relacionado às culturas que os sustentam tornam-se um objeto primário de investigação cultural. Outra característica da abordagem da cultura epistémica deve ser mencionada e diz respeito à compreensão da cultura. Um dos movimentos mais consequentes da nova sociologia da ciência foi mudar de uma compreensão do conhecimento como o produto representacional e tecnológico da pesquisa para uma compreensão do conhecimento como processo, ou por outras palavras, para o conhecimento como prática. A abordagem da cultura epistémica também enfatiza as práticas (Cetina, 2005, pp.65-68).

Existem muitas definições diferentes de cultura de segurança e o conceito relacionado de clima de segurança. Guldenmund (2000, pp.227-229) expôs 18 definições diferentes no seu artigo sobre cultura de segurança. Um ponto em comum importante dessas definições é a consciência e a percepção dos riscos à segurança.

Uma cultura totalmente justa é certamente um ideal inatingível. No entanto, uma organização na qual a maioria dos seus membros compartilha a crença de que a justiça geralmente será dispensada está dentro dos limites da possibilidade. Duas coisas ficam claras: seria inaceitável punir todos os erros e atos inseguros, independentemente das suas origens e circunstâncias e seria igualmente inaceitável dar uma imunidade geral de sanções a todas as ações que possam, ou contribuíram, para acidentes organizacionais. Salientados fortemente, os fatores situacionais e sistémicos que levam ao colapso catastrófico de tecnologias perigosas, seria ingénuo não reconhecer que, em algumas ocasiões relativamente raras, os acidentes podem acontecer como resultado de ações irracionalmente imprudentes, negligentes ou mesmo comportamento malévolo de determinados indivíduos. A dificuldade está em discriminar entre esses poucos “maus comportamentos” e a grande maioria dos atos inseguros aos quais a atribuição de culpa não é apropriada nem útil (Reason 1997b, p.205).

3.2. Segurança e saúde ocupacional através das lentes da aprendizagem

As organizações não governamentais (exemplo da OIT) foram responsáveis pela implementação de um quadro internacional com referências de atuação em relação a SSO. Outros organismos foram fundados ao longo do tempo, operando como mecanismos de controlo e de aconselhamento para promover a SSO. A comunidade técnico-científica é um dos pilares centrais deste processo de emergência e consolidação, por ser responsável pela formação dos profissionais que asseguram as atividades de SSO, por supervisionar o cumprimento da deontologia profissional e ser responsável pela

produção das competências especializadas que unificam a SSO como um domínio científico (Neto, 2011, pp.86-87).

No decorrer do século XX, a investigação de segurança revelou-se mais sistemática. O ser humano tornou-se mais reconhecido como um recetor de problemas de segurança que foram criados a montante e, em seguida, transmitidos a estes pelas suas ferramentas, tecnologias, organizações, trabalho e ambientes (Dekker, 2019, p.138). A SSO continua a ser uma questão crítica para académicos e profissionais, dado o impacto que os acidentes ocupacionais e as doenças relacionadas ao trabalho têm sobre os indivíduos, famílias, organizações e sociedades em todo o mundo. Apesar dos avanços significativos efetuados em disciplinas como psicologia da saúde ocupacional, ciência da segurança e ergonomia industrial, fatalidades no local de trabalho e mortes resultantes de doenças relacionadas ao trabalho continuam a ser um problema global (Clark et al., 2016, p.27).

Outra temática complementar são os “valores” e, em relação a estes, de acordo com os termos do glossário do modelo de excelência da *European Foundation for Quality Management (British Quality Foundation - BQF, 2013)*, estes são filosofias ou princípios operacionais que norteiam a conduta interna de uma organização, assim como, a sua relação com o mundo externo. Os valores fornecem orientações às pessoas sobre o que é bom ou desejável e o que não é. Eles exercem grande influência no comportamento de indivíduos e equipas e servem como diretrizes gerais em todas as situações. Embora intangíveis, os valores desempenham um papel na cultura das sociedades, mas também, nas culturas organizacionais (Hostede, 2001, e Schneider, 2006, citados por Zwetsloot et al., 2013b, p.188).

A correspondência dos valores e saúde no local de trabalho também apresentam relevância e, segundo Zwetsloot et al. (2013b, pp.188-189), embora a cultura de segurança seja um fenómeno frequentemente investigado, este é o caso de uma cultura que menos apoia a saúde ocupacional ou a promoção da saúde no local de trabalho. Em várias teorias da saúde, o ambiente de trabalho social é considerado um determinante da saúde cada vez mais reconhecido como relevante para o comportamento saudável ou não. O foco no ambiente de trabalho social é, principalmente no ambiente do indivíduo em risco, geralmente no nível de equipas ou departamentos. Vários autores identificaram a cultura como um importante fator de influência na saúde (Dollard 2010, pp.579-599; Zwetsloot, 2010, pp.250-268; Golaszewski, 2008, pp.1-10; Yassi, 2005, pp.84-278; Goetzel, 2007, pp.111-130). As empresas participantes da rede *Enterprise for Health* partilham uma importante convicção básica de que comunicam regularmente no exterior as suas atividades decorrentes de uma cultura corporativa, baseada na parceria e na participação em atividades de promoção da saúde são um investimento para o futuro das suas organizações. Garante a competitividade a longo prazo através da construção e manutenção de uma riqueza humana inovadora (*Enterprise for Health, 2005, p.98; 2006, p.20*). No “recente” modelo de “locais de trabalho saudáveis” da Organização Mundial da Saúde (OMS), os valores são incluídos como um pré-requisito para intervenções de saúde bem-sucedidas no trabalho (*World Health Organisation, 2010, p.32*).

Quanto aos valores e segurança ocupacional, como afirmaram Hale e Hovden (1998), vive-se “hoje” na terceira era da segurança, onde o foco não é apenas tecnológico (a primeira era) ou organizacional (a segunda era). Além disso, o foco em segurança “hoje” está principalmente na cultura e no comportamento humano. Os valores e bem-estar no trabalho que apoiam a SSO estão ligados ao que McGregor (1960) chamou de “o

lado humano da empresa”, que são obviamente importantes para o bem-estar no trabalho. Weisbord (2012) elaborou e McGregor (1960) enfatizou a importância de organizar e administrar para a dignidade, o significado e a comunidade. Uma noção relacionada deriva de Beer (2009), que se concentra em organizações de elevado desempenho e comprometimento, também afirma que o compromisso não pode ser desenvolvido através de argumentos lógicos. Os trabalhadores, que estão psicologicamente alinhados com a missão e os valores da organização, são intrinsecamente motivados e geram o alto desempenho (Zwetsloot et al., 2013b, p.189).

Como se pode verificar, a inovação em SSO está dependente de vários fatores, entre eles a cultura de segurança e os valores. Será inútil pensar inovar a SSO sem redefinir as metodologias e os conceitos implementados ou a implementar nas organizações, é necessário um foco resiliente à mudança quando se pretende objetivar uma mudança credível e isenta de “benefícios próprios”. A estrutura que for desenvolvida será o suporte para a criação de um sistema de SSO inovador que ofereça um ambiente de trabalho seguro para diminuir lesões, aumentar a satisfação no trabalho, aumentar a motivação, melhorar o desempenho do trabalhador e aumentar a rentabilidade da organização.

4. Notas Finais

A Inovação nos locais de trabalho, cultura de segurança e saúde ocupacional foram dadas a conhecer nos seus pressupostos e características, bem como em que medida os seus fatores assumem relevância no âmbito da sua origem. Ficou compreensível como empregadores e trabalhadores são afetados por tais problemáticas. Verifica-se que as percentagens em relação à predominância no que respeita às implementações das inovações no local de trabalho podem afetar de forma transversal a organização e a gestão da mesma.

De acordo com as conjunturas laborais recentemente investigadas por Weerakoon e McMurray (2021) e Oeij, Dhondt e McMurray (2021), ficou evidente que se trata de um tema atual e que importuna a população científica. Considerando que também deve estar presente o mesmo sentimento nas organizações de trabalho, com responsabilidade acrescida para os profissionais responsáveis por proteger a SSO dos trabalhadores.

Segundo a perspetiva de Flores (2021, p.36), este considera existir nos estudos analisados uma lacuna que é pertinente analisar e que deve ser preenchida com uma investigação sociológica, que reside no fator inovação, SSO e quais os fatores e causas sociais que impactam diretamente nos comportamentos e decisões adotadas pelos indivíduos quando têm de se pronunciar sobre questões às quais são submetidos e que, por sua vez, podem ou não, influenciar as investigações.

Os resultados da revisão da literatura revelaram que a inovação no local de trabalho nem sempre foi devidamente diferenciada da inovação no desenvolvimento de novos produtos e há poucos casos de pesquisas realizadas sobre a inovação no local de trabalho em particular. Assim, os resultados desta pesquisa identificaram lacunas na inovação no local de trabalho (inovação não técnica), como organização do local de trabalho, *layout* do local de trabalho, gestão de recursos humanos, mudanças na gestão de topo, participação dos trabalhadores, política e formação. A influência da inovação no local de trabalho na SSO indica que mais pesquisas podem (e devem) ser realizadas (Jilcha et al., 2016, p.1). Também se constatou que os inquiridos e os órgãos responsáveis pelos estudos efetuados compreenderam a importância da inovação do

local de trabalho e os benefícios que impactam diretamente na cultura de segurança e na saúde ocupacional.

Outra temática abordada foi os valores que, no modelo de locais de trabalho saudáveis da OMS, estão incluídos como um pré-requisito importante para intervenções de saúde bem-sucedidas no trabalho. Segundo Zwetsloot, et al. (2013b, p.189) os valores e segurança ocupacional, como afirmaram Hale e Hovden (1998), o seu foco já não é apenas tecnológico ou organizacional. Além disso, o foco em segurança está principalmente na cultura e no comportamento humano.

Um estudo efetuado por Duryana et al. (2020, p.2) sobre a transferência de conhecimento para SSO que explorou as políticas, práticas e experiências de SSO na indústria de construção do Reino Unido verificou que, os resultados demonstram uma inconsistência na cultura de SSO e a falta de uma abordagem sistemática para aprender com os incidentes, falhas e quase acidentes. Considerando as dificuldades em capturar, codificar e transferir todos os possíveis cenários de gestão de SSO, as organizações precisam de cultivar uma cultura de aprendizagem contínua e proativa e uma transmissão do conhecimento por meio de comunicação de pessoa para pessoa entre equipas de liderança que atuam em diferentes níveis da organização e entre os projetos e funções operacionais.

Em geral, os fatores que contribuíram para abordar as principais questões para garantir um melhor desempenho de SSO, conforme percebido pelos entrevistados, foram: compreensão dos clientes da importância do seu papel na facilitação; transferência de conhecimento coletivo internamente e entre as cadeias de abastecimento para identificar as causas de qualquer não conformidade na gestão de SSO; cultivo e suporte de uma cultura que irá: a) desencadear comportamentos de mudança, b) eliminar a culpa na cultura corporativa e c) aprender não apenas das melhores práticas, mas também de incidentes passados e trazer melhorias contínuas; implementação de programas de mudança comportamental que eduquem os trabalhadores a assumir a responsabilidade pela sua própria saúde, segurança e bem-estar; apoio e compromisso da administração para investir numa SSO mais eficiente. Os dados também revelaram que não existe uniformidade cultural em relação à SSO em cadeias de suprimentos fragmentadas da indústria da construção. Existe uma falta de visão holística de SSO, que muitas vezes é vista como responsabilidade dos indivíduos, principalmente especialistas em saúde e segurança (Duryana et al., 2020, p.7). A cultura de SSO permanece fraca e pouco desenvolvida na indústria. Além disso, a presença de subculturas, relações sociais hierarquicamente estruturadas e gestão por objetivos inibem a implementação de uma cultura de segurança coesa. Devido à complexidade das obras, não apenas estratégias robustas de gestão de segurança precisam ser desenvolvidas, mas também normas de segurança e saúde coletivas precisam de ser estabelecidas para orientar os trabalhadores na tomada de decisões diárias (Duryana et al., 2020, p.10).

Um outro estudo efetuado por Zhangy, Shi e Yang (2020), que teve como suporte uma revisão crítica do monitoramento de segurança e saúde ocupacional baseado na visão dos trabalhadores, procurou usar métodos de análise bibliométrica e fundamentada em conteúdo para rever as tentativas anteriores em áreas afins e apresentar o *status* atual da pesquisa neste campo. Os resultados esclareceram as principais limitações e desafios da pesquisa atual, tanto do ponto de vista técnico quanto prático, sugerindo, por sua vez, a direção de pesquisas futuras. O estudo teve como objetivo esclarecer a capacidade de aplicação da visão informática no campo do monitoramento de SSO dos trabalhadores.

Acredita-se que as aplicações de técnicas de visão informática neste campo podem ser divididas em dois aspetos de acordo com o objeto de monitoramento: 1) os próprios trabalhadores e 2) a interação entre o trabalhador e o local de trabalho. O estudo também visa abordar as lacunas e limitações do estado da arte atual da pesquisa, para conduzir a pesquisa prospetiva na direção que é mais valiosa e identificar as áreas críticas às quais as comunidades industriais e académicas estão aderindo (Zhangy, Shi & Yang, 2020, p.2). O progresso da pesquisa no campo demonstrou plenamente a capacidade de aplicação e o potencial da tecnologia de visão informática. Esta tecnologia de visão tem fortes vantagens técnicas e de custo na recolha de informações visuais sobre a segurança e saúde ocupacional dos trabalhadores no local de trabalho. O monitoramento inclui o próprio comportamento inseguro do trabalhador (Zhangy, Shi & Yang, 2020, p.10).

Como pode verificar-se os dois últimos estudos também revelam fragilidades no que respeita à inovação de SSO, tal como se tem vindo a relatar até então, e cada um deles se debate em progredir na temática usando metodologias diferenciadas. A partir dos conceitos anteriores existe um fator que não se pode excluir, “o comportamento humano” como uma peça do “jogo” extremamente complexa e imprevisível. Através de uma breve analogia, verifica-se que o atual conhecimento do comportamento humano se assemelha a interpretar um documento escrito com hieróglifos onde apenas se conhece metade dos caracteres. Já se conhece grande parte do comportamento humano, mas ainda existe uma grande barreira até descobrir o restante e, acima de tudo, compreendê-lo. De forma simplista, pode afirmar-se que existem duas abordagens: a perspetiva *Nature* (de caráter biológico ou genético) e a teoria *Nurture* (referente ao ambiente envolvente). Na primeira, entende-se que os comportamentos são determinados geneticamente, enquanto na segunda é o meio onde estamos inseridos que determina as nossas ações (Areosa, 2017, p.194). Estes são alguns conceitos que num processo de inovação podem comprometer ou até inviabilizar o sucesso de tal implementação.

Este estudo reconhece algumas direções interessantes para uma investigação mais profunda. Através dele pretende ir-se mais além no conhecimento, estruturando a investigação efetuada sobre a temática, quer a nível nacional como internacional, possibilitando o acesso a algumas das conclusões científicas já produzidas e disponíveis. Como limitações do texto, nomeadamente do processo de revisão efetuado, este baseia-se num número restrito de textos. Tal evidência verifica-se porque existem inúmeros estudos que refletem casos de inovação em termos de SSO, mas o seu título e palavras passe não mencionam a palavra inovação, por tal motivo, podem ter sido excluídos da revisão. De referir também que, a pesquisa foi efetuada em bases de dados com acesso livre a estudos, o que restringe o universo de textos disponíveis.

Para terminar, vinca-se que a inovação no local de trabalho é fundamental para prevenir e detetar prematuramente situações enraizadas nas rotinas das organizações que atualmente estão totalmente desadequadas e até prejudiciais para a sua sustentabilidade. Assim, devem ser corrigidas e contribuir para uma gestão inovadora, melhoria da produtividade e revigorar a segurança a saúde e o bem-estar no trabalho, resultando em benefícios diretos para as organizações e trabalhadores.

5. Referências bibliográficas

- Almklov, P. & Antonsen, S. (2010). The commoditization of societal safety. *Journal of Contingencies and Crisis Manage*, 18, 3, 132-144. Disponível em: <https://pt.booksc.org/book/9670397/6c6f97>
- Areosa, J. (2017). Compreender os comportamentos para melhorar a segurança. In H.V. Neto, J. Areosa. & P. Arezes. (Eds), *Liderança e Participação em Segurança e Saúde no Trabalho*. (pp.176-198). Porto: Civeri Publishing.
- Baxter, D. (2004). *Perception of Organisational Politics and Workplace Innovation: Na Investigation of the Perceptions and Behavior of Staff in an Australian IT Services Organization*. Doctoral Dissertation Swinburne University of Technology, Austrália.
- Beck, U. (1992). *Risk Society Towards a New Modernity*. London. Sage Publications.
- Beer, M. (2009). *High Commitment High Performance How to Build a Resiliente e Organization for Sustained Advantage*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Bloor, D. (1976). *Knowledge and Social Imagery*. London. The University of Chicago Press.
- Böckerman, P., Johansson, E., & Kauhanen, A. (2012). Innovative Work Practices and Sickness Absence: What Does a Nationally Representative Employee Survey Tell? *Industrial and Corporate Change*, 21, 3, 587-613. Doi:10.1093/icc/dtr047
- BQF - British Quality Foundation (2013). *Glossary of the European Foundation for Quality Management's Excellence Model Terms*, BQF [Internet]. 2013 [cited 2013 Feb 14]. Disponível em: <https://slideplayer.com/slide/3404372/>
- Callon, M. (1986). Some elements of a sociology of translation: domestication of the scallops and the fishermen of St Brieuc Bay. In J. Law (Ed), *Power, Action and Belief: A New Sociology of Knowledge?* (pp. 196-223). London: Routledge & Kegan Paul.
- Cetina, K. (2005). Culture in Global Knowledge Societies: Knowledge Cultures and Epistemic Cultures. In M. Jacobs & N. Hanrahan (Eds.), *The Blackwell Companion to the Sociology of Culture* (pp. 65-79). Malden, USA: Blackwell Publishing.
- Choudary, A., McMurray, A., & Muenjohn, N. (2021). Impact of Workplace Innovation on Organisational Performance: A Cross Country Comparative Analysis of Entrepreneurial Ventures. In A. McMurray, N. Muenjohn & C. Weerakoon (Eds.), *The Palgrave Handbook of Workplace Innovation* (pp. 445-460). London: Palgrave Macmillan.
- Clarke, S., Probst, T., Guldenmund, F., & Passmore, J. (2016). *The Wiley Blackwell Handbook of the Psychology of Occupational Safety and Workplace Health*. Garsington Road, Oxford. John Wiley & Sons, Ltd.
- Coze, J. (2018). Safety, Model and Culture. In C. Gilbert, B. Journé, H. Laroche & C. Bieder (Eds). *Safety Cultures, Safety Models* (pp. 81-92). Cham Switzerland: Springer.
- Dang, N. (2018). *Workplace Innovation and New Product Development in Vietnamese Manufacturing Small and Medium-Sized Enterprises*. Doctoral Dissertation RMIT University, Melbourne, Australia.
- Dekker, S. (2019). *Foundations of Safety Science. A Century or Understanding Accidents and Disasters*. Boca Raton. FL: CRC Press / Taylor & Francis Group.
- Dhondt, S. (2012). *European Learning Network for Workplace Innovation*, Section 4 Technical Proposal - Call for tender no 212/pp/ent/cip/12/c/n02c04. Hoofddorp: TNO.
- Dollard, M., & Bakker, A. (2010). Psychosocial Safety Climate as a Precursor to Conducive Work Environments, Psychological Health Problems, and Employee Engagement. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 83, 579-599. Doi:10.1348/096317909X470690
- Duryana, M., Smytha, H., Robertsa, A., Rowlinson, S., & Sherrattc, F. (2020). Knowledge transfer for occupational health and safety: Cultivating health and safety learning culture in construction firms. *Accident Analysis and Prevention* 139, 105496. Doi.org/10.1016/j.aap.2020.105496
- Eeckelaert, L., Dhondt, S., Oeij, P., Pot, F., Nicolescu, G., Webster, J., & Elsler, D. (2012). *Review of Workplace Innovation and its Relation with Occupational Safety and Health*. Luxembourg:

- Publications Office of the European. Disponível em: <https://osha.europa.eu/en/publications/review-workplace-innovation-and-its-relation-occupational-safety-and-health>
- Enterprise for Health (2005). *Guide To Best Practice Driving Business e Excellence Through Corporate Culture and Health*. Gütersich (German): Bertelsmann Stiftung.
- Enterprise for Health (2006). *Healthy Lifestyles and Corporate Culture*. Gütersich (German): Bertelsmann Stiftung.
- EUWIN - European Workplace Innovation Network (2020). *Stimulating, Resourcing and Sustaining Workplace Innovation across Europe*. Disponível em: <https://workplaceinnovation.eu/wp-content/uploads/2021/03/EUWIN-bulletin-4th-June-2020.pdf>
- Flores, E. (2021). Cultura de Segurança e Percepção dos Riscos Laborais dos Trabalhadores da Indústria Metalúrgica. *Desenvolvimento e Sociedade*, 9, 19-40. Disponível em: http://www.revistas.uevora.pt/index.php/desenvolvimento_sociedade/article/view/510/815. ISSN (on-line) 2184-2647.
- Fuller, T. (2019). *Global Occupational Safety and Health Management Handbook*. Boca Raton. FL: CRC Press / Taylor & Francis Group.
- Giddens, A. (1990). *The Consequences of Modernity*. Stanford: Stanford University Press.
- Goetzel, R., Shechter, D., Ozminkowski, R., Marmet, P., Tabrizi, M., & Roemer, E. (2007). Promising Practices in Employer Health and Productivity Management Efforts: Findings From a Benchmarking Study. *Journal of Occupational and Environmental Medicine*, 49, 111-130. Doi: 10.1097/JOM.0b013e31802ec6a3
- Golaszewski, T., Allen, J., & Edington, D. (2008). Working Together to Create Supportive Environments in Worksite Health Promotion. *American Journal of Health Promotion*, 22, 1-10. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/5430606_Working_together_to_create_supportive_environments_in_worksite_health_promotion
- Guldenmund, F. (2000). The nature of safety culture: a review of theory and research. *Safety Science* 34, 227-229. Doi.org/10.1016/S0925-7535(00)00014-X
- Haavik, T. (2011). On Components and Relations in Sociotechnical Systems. *Journal of Contingencies and Crisis Manage*, 18,19(2), 99-109. Doi:10.1111/j.1468-5973.2011.00638.x
- Haavik, T. (2014a). On the ontology of safety. *Safety Science*, 67, 37-43. Doi: 10.1016/j.ssci.2013.09.004
- Haavik, T. (2014b). Sensework. *Computer Supported Cooperative Work (CSCW)*, 23, 269-298. <https://doi.org/10.1007/s10606-014-9199-9>
- Haavik, T. (2019). Sensework. In J. Coze (Ed). *Safety Science Research: Evolution, Challenges And New Directions* (pp. 103-117). Boca Raton: CRC Press.
- Haavik, T. (2021a). Debates and politics in safety science. *Reliability Engineering and System Safety*, 210, 107547. Doi.org/10.1016/j.ress.2021.107547
- Haavik, T. (2021b). Actor Network Theory and Sensework in Safety Research. In K. Gould & C. Macrae (Eds). *Inside Hazardous Technological System - Methodological Foundations, Challenges and Future Directions* (pp. 85-99). Boca Raton: CRC Press.
- Hale, A. & Hovden, J. (1998). Management and Culture: The Third Age of Safety. A review of Approaches to Organizational Aspects of Safety, Health and Environment. In A. Feyer & A. Williamson (Eds). *Occupational Injury: Risk, Prevention and Intervention* (pp. 129-166). London: Taylor & Francis.
- Hollnagel, E., Woods, D., & Leveson, N. (2006). *Resilience Engineering - Concepts and Precepts*. England: Ashgate Publishing Limited.
- Hostede, G. (2001). *Culture's Consequences: Comparing Values, Behaviours, Institutions and Organisations Across Nations*. Thousand Oaks (CA): SAGE.

- ISSA - International Social Security Association (2017). *Vision Zero: 7 Golden Rules - for zero accidents and healthy work - A guide for employers and managers*. ISSA, Geneva, Switzerland.
- ISO - International Organization for Standardization (2018). *ISO 45001:2018 - Occupational health and safety management systems – Requirements with guidance for use*. First edition, Geneva: ISO.
- Jain, A., Dediu, V., Zwetsloot, G., & Leka, S. (2017). Workplace Innovation and Wellbeing at Work: A Review of Evidence and Future Research Agenda. In P. Oeij, D. Rus & F. Pot (Eds.), *Workplace Innovation - Theory, Research and Practice* (pp. 111-128). Switzerland: Springer International Publishing AG.
- Jilcha, K., & Kitaw, D. (2017). Industrial Occupational Safety and Health Innovation for Sustainable Development. *Engineering Science and Technology, an International Journal*, 20, 1, 372-380. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jestch.2016.10.011>
- Jilcha, K., Kitaw, D., & Beshah, B. (2016). Workplace Innovation Influence on Occupational Safety and Health. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*, 8, 1, 33-42. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/20421338.2015.1128044>
- Kalmi, P., & Kauhanen, A. (2008). Workplace Innovations and Employee Outcomes: Evidence from Finland. *Industrial Relations*, 47, 3, 430-459. Disponível em: <https://pt.booksc.org/book/9645214/e5cdb2>
- Kibowski, F., Baguley, T., Totterdill, P., & Karanika-Murray, M. (2019). A New Measure of Workplace Innovation. *European Journal of Workplace Innovation*, 5, 1, 61-81. Disponível em: <http://irep.ntu.ac.uk/id/eprint/38812>
- Kuhn, S. (1962). *The structure of scientific revolutions*. London. University of Chicago Press.
- Latour, B. (1987). *Science in Action: How to Follow Scientists and Engineers Through Society*. Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press.
- Latour, B. (2005). *Reassembling the social: na introduction to actor-network-theory*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Latour, B. & Woolgar, S. (1979). *Laboratory life: The social construction of scientific facts*. Beverly Hills, USA Sage Publications.
- Lorenz, E. (2015). Work Organisation, Forms of Employee Learning and Labour Market Structure: Accounting for International Differences in Workplace Innovation. *Journal of the Knowledge Economy*, 6, 2, 437-466. Doi: 10.1007/s13132-014-0233-4
- McGregor, D. (1960). *The Human Side of the Enterprise*. New York: McGraw-Hill.
- McMurray, A. & Dorai, R. (2003). *Workplace Innovation Scale: A New Method For Measuring Innovation in the Workplace*. Paper for 5th International Conference Organizational Learning and Knowledge, 30 May-2 June, Lancaster University, Warwick, United Kingdom. Disponível em: <https://warwick.ac.uk/fac/soc/wbs/conf/olkc/archive/olk5/papers/paper37.pdf>
- McMurray, A. & Simmers, C. (2019). *The Relationship Between Locus of Control and Workplace Innovation*. Paper Presented at The ISPIM Innovation Conference, 16-19 June 2019, Florence, Italy.
- McMurray, A., Islam, M., Sarros, J., & Pirola-Merlo, A. (2013). Workplace Innovation in a Nonprofit Organization. *Nonprofit Management & Leadership*, 23, 3, 367-388.
- McMurray, A., Muenjohn, M., & Scott, D. (2021a). Measuring Workplace Innovation: Scale Development. *Journal of Small Business Management*, pp. 1-20. <http://doi:10.1080/00472778.2020.1844490>
- McMurray, A., Muenjohn, M., & Weerakoon, C. (2021b). *The Palgrave handbook of workplace innovation*. London: Palgrave MacMillan. Doi: 10.1007/978-3-030-59916-4.
- Muenjohn, N. & McMurray, A. (2016). The Impact of Leadership on Workplace Innovation in Thai and Vietnamese SMEs. *The Journal of Developing Areas*, 50, 5, 479-486. Disponível em: <http://muse.jhu.edu/article/619682>

- Muenjohn, N. & McMurray, A. (2017a). Leadership and Workplace Innovation: An investigation of Asian SMEs. In N. Muenjohn & A. McMurray (Eds.), *The Palgrave handbook of leadership in Transforming Asia* (pp. 201-212). London: Palgrave Macmillan.
- Muenjohn, N. & McMurray, A. (2017b). Design Leadership, Work Values Ethic and Workplace Innovation: An investigation of SMEs in Thailand and Vietnam. *Asia Pacific Business Review*, 23, 2, 92-204. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/13602381.2017.1281642>
- Muenjohn, N., Ishikawa, J., Kongsamutr, N., Muenjohn, P., Montague, A., & Suzumura, Y. (2020). Comparing Perceptions of Leadership, Innovation and Performance in Asian SMEs. *Asia Pacific Business Review*, pp. 1-15. Doi.org/10.1080/13602381.2020.1810399
- Nahrgang, J., Morgeson, F., & Hofmann, D. (2011). Safety at Work: A Meta-Analytic Investigation of the Link Between Job Demands, Job Resources, Burnout, Engagement and Safety Outcomes. *Journal of Applied Psychology*, 96, 1, 71–94.
- Neto, H.V. (2011), Segurança e saúde no trabalho em Portugal: Um lugar na história e a história de um lugar. *International Journal on Working Conditions* (RICOT Journal), N.º 2, 71-90.
- Newnham, L. (2021). Workplace Innovation in Government Organizations and its Relationship With Organizational Culture. In A. McMurray, N. Muenjohn & C. Weerakoon (Eds.), *The Palgrave Handbook of Workplace Innovation* (pp. 79-98). London: Palgrave Macmillan.
- Oeij, P. & Dhondt, S. (2017). Theoretical Approaches Supporting Workplace Innovation. In P. Oeij, D. Rus, & F. Pot (Eds.), *Workplace Innovation - Theory, Research and Practice* (pp. 63-78). Switzerland: Springer International Publishing AG. Doi: 10.1007 / 978-3-319-56333-6_5
- Oeij, P., Dhondt, S., Kraan, K., Vergeer, R., & Pot, F. (2012). Workplace Innovation and its Relations With Organisational Performance and Employee Commitment. *Lifelong Learning in Europe*, 4. Disponível em: <https://repository.ubn.ru.nl/bitstream/handle/2066/111968/111968.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Oeij P., Dhondt, S., & McMurray, A. (2021). Workplace innovation literature review: a converging or diverging research field? A preparatory study for a research agenda (TNO Report R12732). *TNO Healthy Living*. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/358280668>
- Oeij P., Dhondt, S., Pot, F., & Elsler, D. (2012). *Review of workplace innovation and its relation with occupational safety and health*. Bilbao: European Agency for Safety and Health at Work. Disponível em: <https://www.researchgate.net/publication/271897616>
- Oeij, P. & Vaas, F. (2016). *Effect of Workplace Innovation on Organisational Performance and Sickness Absence*. World Review of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development, 12, 1. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Peter-Oeij/publication/286453261_Effect_of_workplace_innovation_on_organisational_performance_and_sickness_absence/links/573182a408ae6cca19a20542/Effect-of-workplace-innovation-on-organisational-performance-and-sickness-absence.pdf
- Oeij, P., Žiauberytė-Jakštienė, R., Dhondt, S., Corral, A., Totterdill P., & Preenen, P. (2015). *Third European Company Survey: Workplace Innovation in European Companies*. Luxembourg: Publications Office of the European. Disponível em: https://scholar.google.com.au/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=loBgrxYAAAAJ&citation_for_view=loBgrxYAAAAJ:9vf0nzSNQJEC
- Olsen, O. & Engen, O. (2007). Technological Change as a Trade-off Between Social Construction and Technological Paradigms. *Technology in Society*, 29, 456-468. Doi: 10.1016/j.techsoc.2007.08.006
- Payne, J. (2004). Re-Evaluating the Finnish Workplace Development Programme: Evidence from Two Projects in the Municipal Sector. *Economic and Industrial Democracy*, 25, 4, 485-524. Doi: 10.1177/0143831X04047157
- Pereira, E., Loureiro I., Ribeiro, P., Costa S., Costa, N., & Arezes P. (2019). Sustainable Business Strategies: What You Think Is What You Do? In P. Arezes, J. Baptista, M. Barroso, P. Carneiro, P. Cordeiro, N. Costa, R. Melo, A. Miguel & G. Perestrelo (Eds), *Occupational and Environmental Safety and Health* (pp. 747-755). Switzerland: Springer Nature Publishing AG. Disponível em:

<https://www.pdfdrive.com/search?q=Occupational+and+Environmental+Safety+and+Health+&pagecount=&pubyear=&searchin=&em=>

- Pinch, T. & Bijker, W. (1984). The social construction of facts and artefacts: or how the sociology of science and the sociology of technology might benefit each other. *Social Studies Science*, 14, 3, 399-441. Disponível em: <https://www.southampton.ac.uk/~mwra1g13/msc/comp6037/pdfs/Soc%20Studies%20of%20Science.pdf>
- Pot, F. (2011). Workplace Innovation for Better Jobs and Performance. *International Journal of Productivity and Performance Management*, 60, 4, 404-415. Doi: 10.1108/17410401111123562
- Pot, F. (2017). Workplace Innovation and Wellbeing at Work. In P. Oeij, D. Rus, & F. Pot (Eds.), *Workplace Innovation - Theory, Research and Practice* (pp. 95-110). Switzerland: Springer International Publishing AG.
- Pot, F., Rus, D., & Oeij, P. (2017). Introduction: The Need to Uncover the Field of Workplace Innovation. In P. Oeij, D. Rus, & F. Pot (Eds.), *Workplace Innovation - Theory, Research and Practice* (pp. 1-8). Switzerland: Springer International Publishing AG.
- Pot, F., Totterdill, P., & Dhondt, S. (2020). Workplace innovation supports implementation of European Pillar of Social Right. In F. Pot, Peter T. & S. Dhondt (Eds.), *European Journal of Workplace Innovation*, 5, 2, pp. 174-175. University of Agder, Department of Working Life and Innovation. Disponível em: <https://journal.uia.no/index.php/EJWI/issue/view/91>
- Reason, J. (1997a). *Managing the Risks of Organizational Accidents*. Ashgate Publishing Limited: England.
- Reason, J. (1997b). *The Human Contribution-Unsafe Acts, Accidents and Heroic Recoveries*. England. Ashgate Publishing Limited.
- Roberts, K. (1990). Some Characteristics of One Type of High Reliability Organization. *Organization Science*, 1, 2, 160-176. Doi.org/10.1287/orsc.1.2.160
- Schneider, S. (2006). National vs. Corporate Culture: Implications for Human Resource Management. *Human Resource Management*, 27, 231-246.
- Simmers, C. & McMurray, A. (2019). Organisational Justice and Managing Workplace Innovation: How Important Are Formal Procedures? *International Journal of Innovation Management*, 23, 3, 1-21. Disponível em: <https://doi.org/10.1142/S1363919619500269>
- Taylor, J. (2010). *Safety Culture - Assessing and Changing the Behaviour of Organisations*. England. Gower Publishing Limited.
- Treichel, B. (2020). *Vision Zero for a World Without Accidents, Disease or Harm*. Presentation at the 3rd IEC Meeting on Safety in the Future, Geneva.
- Vaughan, D. (1996). *The Challenger Launch Decision: Risky Technology, Culture, and Deviance at NASA*. Chicago: University of Chicago Press.
- Vaughan, D. (1999). The Role of the Organization in the Production of Techno-Scientific knowledge. *Social Studies Science*, 29, 6, 913-943. Disponível em: <https://pt.booksc.org/book/25886289/bfcce9>
- Vinnem, J., Aven, T., Husebø, T., Seljelid, J., & Tveit, O. (2006). Major Hazard Risk Indicators for Monitoring of Trends in the Norwegian Offshore Petroleum Sector. *Reliability Engineering and System Safety*, 91, 7, 778-791.
- Treuer, K. & McMurray, A. (2012). The Role of Organisational Climate Factors in Facilitating Workplace Innovation. *International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management*, 15, 4, 292-309
- Weerakoon, C. & McMurray, A. (2021). The Introduction: An Overview to Workplace Innovation Research. In A. McMurray, N. Muenjohn & C. Weerakoon (Eds), *The Palgrave Handbook of Workplace Innovation* (pp. 3-21). Switzerland: Springer International Publishing AG. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-59916-4>.
- Weick, K. & Sutcliffe, K. (2007). *Managing the Unexpected*. San Francisco: Jossey-Bass.

- Weisbord, M. (2012). *Productive Workplaces Revisited, Dignity, Meaning and Community in the 21st Century*. 25th anniversary. San Francisco: Jossey-Bass.
- Wipulanusat, W., Panuwatwanich, K., & Stewart, R. (2017). Workplace Innovation: Exploratory and Confirmatory Factor Analysis for Construct Validation. *Management and Production Engineering Review*, 8, 2, 57-68. Doi: 10.1515/mper-2017-0018
- Wipulanusat, W., Panuwatwanich, K., & Stewart, R. (2018). Pathways to Workplace Innovation and Career Satisfaction in the Public Service: The Role of Leadership and Culture. *International Journal of Organizational Analysis*, 26, 5, 890-914. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/IJOA-03-2018-1376>
- Wipulanusat, W., Panuwatwanich, K., Stewart, R., Arnold, S., & Wang, J. (2020). Bayesian Network Revealing Pathways to Workplace Innovation and Career Satisfaction in the Public Service. *Journal of Management Analytics*, 7, 2, 253-280. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/23270012.2020.1749900>
- World Health Organisation (2010). *Healthy Workplaces: A Model for Action for Employers, Workers, Policy-Makers and Practitioners*. Geneva, Switzerland. Disponível em: https://www.healthlinkscertified.org/uploads/files/2021_04_01_16_24_29_healthy_workplaces_model.pdf
- Yassi, A. (2005). Health Promotion in the Workplace the Merging of Paradigms. *Methods of Information in Medicine*, 2, 278-284. Disponível em: <https://pt.booksc.org/book/76708136/467f34>
- Zhangy, M., Shi, R., & Yang, Z. (2020). A critical review of vision-based occupational health and safety monitoring of construction site workers. *Safety Science* 126, 104658. Doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104658
- Zinn, J. (2008). A Comparison of Sociological Theorizing on Risk and Uncertainty. In J. Zinn (Ed.), *Social Theories of Risk and Uncertainty an Introduction* (pp. 168-200). Oxford, UK: Blackwell Publishing.
- Zwetsloot, G. (2014). Key Performance Indicators for OSH. In *OSH-Wiki Online - Encyclopedia of the EU-OSHA*. Disponível em: http://oshwiki.eu/wiki/Key_performance_indicators.
- Zwetsloot, G. (2017a). Vision Zero: Promising Perspectives and Implementation Failures. A Commentary on the Papers by Sherratt and Dainty, and Dekker. *Policy and Practice in Health and Safety*, 15, 2, 120-123. Doi.org/10.1080/14773996.2017.1373998
- Zwetsloot, G., Aaltonen, M., Wybo, J., Saari, J., Kines, P., & Op De Beeck, R. (2013a). The Case for Research Into the Zero Accident Vision. *Safety Science*, 58, 41-48.
- Zwetsloot, G., Kines, P., Ruotsala, R., Drupsteen, L., Merivirta, M., & Bezemer, R. (2017b). The Importance of Commitment, Communication, Culture and Learning for the Implementation of the Zero Accident Vision in 27 Companies in Europe. *Safety Science*, 96, 22-32. Doi.org/10.1016/j.ssci.2017.03.001.
- Zwetsloot, G., Kines, P., Wybo, J., Ruotsala, R., Drupsteen, L., & Bezemer, R. (2017d). Zero Accident Vision based strategies in organisations: Innovative perspectives. *Safety Science*, 91, 260-268. Doi.org/10.1016/j.ssci.2016.08.016
- Zwetsloot, G. & Leka, S. (2010). Corporate Culture, Health and Well-Being. In L. Stavroula & J. Houdmond, (Eds). *Occupational Health Psychology* (pp. 250-268). Chicester (UK): Wiley-Blackwell,
- Zwetsloot, G., Leka, S. & Kines, P. (2017c). Vision Zero: From Accident Prevention to the Promotion of Health, Safety and Well-Being at Work. *Policy and Practice in Health and Safety*, 15, 2, 88-100. DOI: 10.1080/14773996.2017.1308701
- Zwetsloot, G., Leka, S., Kines, P., & Jaine, A. (2020). Vision zero: Developing proactive leading indicators for safety, health and wellbeing at work. *Safety Science*, 130, 1-10. Doi.org/10.1016/j.ssci.2020.104890
- Zwetsloot, G., Scheppingen, A., Bos, E., Dijkman, A., & Starren, A. (2013b). The Core Values that Support Health, Safety, and Well-being at Work. *Safety and Health at Work*, 4, 187-196. Doi.org/10.1016/j.shaw.2013.10.001