

REVISTA

EDUCAÇÃO SST.



Abril
Mensal 04 | 2024

H.O.P

E A NOVA
SEGURANÇA

NO

TRABALHO



**GILVAL
MENEZES**
MATÉRIA DE CAPA

+ ESPAÇO DO LEITOR
ARTIGO SST | INFORMAR
HISTÓRIA DO PROFISSIONAL
PERFIL SST

**NESTOR
NETO**
ENTREVISTA COM
PROFISSIONAL





ABRIL 2024

3

**ENTREVISTA COM O
PROFISSIONAL**

5

SAFETY SUMMIT 2024

7

MATÉRIA DE CAPA

8

INFORMAR

09

**O que é a nova visão de segurança
para você?**

10

**Fatores Humanos: Desvendando a
Complexidade por Trás das Ações
do dia a dia no
Ambiente de Trabalho**

13

HISTÓRIA DO PROFISSIONAL



Palavra do Editor

Há um tempo venho acompanhando de forma discreta o trabalho e estudo de alguns profissionais com relação a metodologia HOP. Conheci novos profissionais e pude perceber um outro nível dentro da área de SST. Na verdade, um novo olhar, um olhar com mais coerência e sentido. Eu, como educador e formador de profissionais técnicos em segurança, sempre batia nesse ponto: A área precisa elevar de nível, precisamos melhorar nossa atuação, precisamos de uma segurança diferente. Eis que surge essa nova perspectiva (fundamentada e concisa) que tanto eu buscava. A Nova Visão da Segurança. Nessa edição teremos a presença de grandes profissionais trazendo essa abordagem e demonstrando um pouco do universo ainda a ser explorado dentro da nossa área. Além disso, fizemos uma pequena cobertura de um belíssimo e grandioso evento que ocorreu na semana passada, promovido pela MSA - Safety Summit 2024. Foi uma experiência fantástica, ainda mais por ter participado da palestra de Todd Conklin, o propagador da abordagem HOP.

Boa leitura e estudos a todos!

Mateus Carvalho

@mateuscarvalho.sst

Editor-chefe

Mestre em educação

**"Um novo olhar para a cultura de
segurança do trabalho
nas empresas"**

**SET
LIFE**

Avenida Washigton Luiz nº 2431 | Piso Superior | Jardim Paulista
CEP: 19023-450 – Presidente Prudente
Whatsapp: (18) 99658-3217 |
www.sejasetlife.com.br | @sejasetlife



Nestor Waldhelm Neto

Técnico de Segurança no Trabalho e concluindo o Superior em Segurança do Trabalho.

1. Nome completo:

Nestor Waldhelm Neto.

2. Formação?

Técnico de Segurança no Trabalho e concluindo o Superior em Segurança do Trabalho.

3. Há quanto tempo está na área de SST?

Me formei em Janeiro de 2010, ou seja, na área a 14 anos.

4. Como está inserido na área atualmente?

Atualmente sou empreendedor nessa área. Ministro cursos, palestras, faço consultorias e escrevo artigos sobre o assunto para empresas.

5. Qual a sua especialidade na área?

Sou especialista em segurança comportamental e cultura de segurança.

6. Quais as suas expectativas para 2024?

A economia do país parece estar pio-

rando, então espero um ano como o ano passado ou um pouquinho pior.

7. O que a área de SST proporcionou para você?

Eu tenho dois carros, um deles comprei zero km, moro em casa própria e sustento meus filhos através da SST. Os livros que leio e o trabalho nessa área certamente ajudaram eu moldar meu caráter.

8. O que gosta de fazer nas horas de lazer?

Gosto de jogar bola e ler livros. Jogo pelo menos duas vezes por semana. Quando estou lendo ou chutando a pelota esqueço todos os problemas e desafios profissionais ou familiares, e isso é formidável, hehehehe.

9. Como consultor, qual a maior dificuldade encontrada nas empresas?

A maior dificuldade é entender que segurança do trabalho faz parte do negócio. Boa parte dos empregados enxergam a segurança do trabalho como algo negativo e se afastam dela. E isso tem muito haver com

a forma como os profissionais de segurança apresentam esse assunto nas empresas.

O foco na obrigação, no medo de multas e problemas na justiça afasta as pessoas do assunto SST. Ao invés disso, deveríamos focar na melhoria do contexto de trabalho para aumento da eficiência organizacional e produtividade.

10. Qual mensagem gostaria de passar para os profissionais de SST?

Leia pelo menos um livro a cada 2 meses, faça cursos, vá a eventos da área. Isso te levará a ter um arsenal de informações que te ajudará a ser mais persuasivo, tendo mais sucesso na área de SST, e assim conseguindo se sair bem como consultor ou mesmo como empregado em alguma organização.

A arma mais importante para o profissional da área é a informação. Aumentar a bagagem de conhecimento é a única chance que o profissional tem de ser diferente dos demais, de ser acima da média, de conseguir influenciar e conseguir um lugar de destaque por isso.



A JORNADA PARA UM FUTURO MAIS SEGURO E CONECTADO CONTINUA AQUI

Ocorreu nos dias 10 e 11 de abril o Maior Evento de HSE em nível estratégico do Brasil. Grandes profissionais de grandes empresas marcaram presença durante esses dois dias.

As palestras foram transmitidas também online e gratuita para todos os profissionais que fizeram a inscrição.

O evento contou com:

- Mesas temáticas durante o almoço, através de mediadores abordando um determinado tema na área de SST.
- Inclusão na prática: participação de jovens fotógrafos com Síndrome de Down fazendo a cobertura do evento.
- Apresentação de novas soluções em tecnologia desenvolvidas pela MSA
- 100% de compensação de carbono
- Mesa redonda com diretores de HSE de grandes empresas.
- Palestrantes de renome nacional e internacional.





A Nova Segurança do Trabalho Tem Três Letras: H.O.P.



Gilval Menezes

Cofundador da Consultoria
Segurança Diferente

Um conceito sem tradução prática acaba sendo apenas discurso filosófico. Entretanto, práticas sem conceitos acabam sendo como um corpo sem cabeça. Talvez como uma figura mitológica. E nós, profissionais de segurança, somos bastante experientes em alimentar mitos.

Somente quando a vida nos prega uma peça e nós aceitamos a oportunidade de refletir, o que antes parecia discurso filosófico passa a fazer todo sentido. E então, o que parecia abstrato se torna uma nova visão.

Apresento-lhes Leopoldo. A vida lhe pregou uma peça.

Leopoldo e o Airbag

Leopoldo é um profissional de segurança. Formado em engenharia mecânica pela Universidade Federal do Ceará, conhecida pela sua sigla UFC, que até bem pouco tempo, não guardava nenhuma relação com lutas corporais. Ele é pós-graduado em engenharia de segurança pela USP. Mora há sete anos no interior de São

Paulo, mais precisamente em Registro. Trabalha há este mesmo tempo numa importante indústria multinacional da área de celulose. Sente muita saudade do mar.

Hoje é dia de reunião de resultados. Presencial, como sempre. Pelo menos como sempre depois da vida pós pandemia. Todas as reuniões presenciais acontecem na sede da empresa, na Consolação, em São Paulo. Leopoldo está eufórico. A planta na qual ele trabalha está há 1013 dias sem acidentes. A única da América do Sul a romper a barreira dos mil dias. Com certeza este tema será abordado.

Leopoldo precisa percorrer exatos cento e oitenta e sete quilômetros. Confere o seu smartwatch: cinco e quinze da manhã. Em teoria, há tempo de sobra, até para uma parada estratégica para um desjejum. Ele pega sua mochila, confere se tudo está dentro, nos lugares certos: computador, fonte de energia, um tê (que em São Paulo chamam de "benjamin"), mouse, canetas, sua nécessaire (há remédio para enxaqueca e ainda um Rivotril, caso as coisas saiam do planejado). Ele caminha até seu carro.

Ele enfia a chave na ignição. Nem todo dia ele está com a pontaria boa. Hoje foi de primeira. Dá a partida, contudo, uma das luzes do painel teima em continuar acesa. ele reconhece o ícone num vermelho forte e inconfundível: "AIRBAG".

Após um rápido momento de indecisão, Leopoldo começa a avaliar as possibilidades. Ele pode simplesmente acreditar que é um falso alarme e seguir em frente, afinal, o carro está funcionando. Uma segunda alternativa seria solicitar um Uber. É uma alternativa mais arriscada, à primeira avaliação: após informar o destino, muitos irão desistir. Será uma luta encontrar quem queira percorrer estes 187 quilômetros, sem a garantia de uma volta remunerada. Quem vai querer ir até Registro em plena segun-

da-feira?

Antes que o desespero tome conta dele, uma terceira alternativa surge: Teams! Ora, ele pode solicitar que a reunião seja híbrida e participar de casa. Que luxo! Ele pode alegar que não era seguro ir sem a certeza do airbag... será talvez reconhecido pela atitude prevencionista... ahhh... mas a vontade de ver as pessoas, estar presente, receber inúmeros tapinhas falsos no ombro e alguns abraços reais, além participar dos burburinhos na copa logo destroem esta alternativa.

_Não mesmo! Vamos pegar a estrada! Afinal, é só um led... provavelmente trata-se de um mal contato. Uma informação falsa. Isso! Vamos lá!

Leopoldo viaja, tendo o sinal no painel como uma companhia indesejada. Desiste da parada. O gosto amargo da apreensão lhe tira o apetite. Não cabe desjejum neste espaço tenso. Finalmente chega ao seu destino. Um sopro de alívio lhe invade os pulmões.

Já dentro do elevador, um lampejo de dúvida, desta vez conceitual, lhe invade os pensamentos:

_Foi uma viagem segura? Afinal, pô... eu cheguei ileso!

Leopoldo pensa na última vez que se envolveu em um acidente de trânsito. Lá se vão longos 15 anos. Em Fortaleza ainda, recém habilitado... Ele se considera um motorista seguro. A ausência de pontos na carteira reforça esta certeza.

Ele conclui:

_Foi uma viagem segura, ora!

Ele nem imaginava o que estava por vir. Não era apenas uma reunião de resultados, mas uma comemoração. Ele recebeu das mãos do Vice-Presidente de Operações um belíssimo certificado: Mil Dias Sem Acidentes. Valeu a pena ter tido a

coragem de ir! A foto com o VP no LinkedIn e a provável enxurrada de likes vão confirmar isso!

É hora de voltar pra casa. Ele promete a si mesmo que a primeira coisa que fará amanhã será uma visita à concessionária.

_ Isto deve estar coberto pela garantia! _ Pensou alto.

Ao caminhar para o estacionamento, reconhece uma voz longínqua gritando o seu nome. É Robert, o seu chefe. Ele vem em sua direção. Ele acena e Leopoldo imediatamente entende: ele quer carona. Ele sempre pede carona até a Vila Sônia. Robert cresceu lá e não se muda por dinheiro nenhum desse mundo.

Leopoldo lembra imediatamente do painel do seu carro:

_ Meu Jesus Sacramentado! O airbag! E agora?... o que Robert vai dizer?

Seu cérebro não para de gritar. Neste momento, sua certeza anterior se dissipou:

_ Não foi uma viagem segura!

Muito menos será esta agora... sua reputação estará em cheque e ainda pior: o seu emprego também!

HOP – Desempenho Humano e Organizacional

Então, caro leitor? Foi segura a viagem do Eng^o Leopoldo? Afinal, ele chegou ileso em casa... Contudo, faltava-lhe uma proteção essencial: o airbag. Sem ele, os níveis de segurança da sua viagem voltavam aos dos anos 90, aquela época dos Backstreet Boys! Então, podemos concluir que um resultado não significa segurança. Mesmo que seja zero acidentes. Segurança não é a ausência de acidentes, de resultados negativos. Segurança é a presença de salvaguardas. Leopoldo não tinha todas as salvaguardas disponíveis no seu carro. Apesar de cinto de segurança, freios ABS e da sua experiência como motorista, faltava-lhe uma barreira importante entre ele e a coluna de direção do veículo.

A Filosofia HOP (Human and Organizational Performance), que em

nossa bela língua fica “Desempenho Humano e Organizacional” define segurança como “a presença de capacidade”. Neste caso, capacidade é sinônimo de proteções, barreiras e salvaguardas.

A pergunta crucial passa a ser: onde o nosso sistema está pronto para a “falha segura”? Sim, porque nós (trabalhadores do chão da fábrica e líderes) vamos falhar. A questão não é se falharmos, mas quando falharmos. Todos nós cometemos erros. Por mais que façamos um grande esforço cognitivo, por mais cartazes que espalhe-mos, nós todos (do auxiliar ao gerente) vamos errar: um dia um mecânico vai bloquear um equipamento errado, um dia um eletricista vai esquecer de

Quanto menos acidentes melhor está a nossa cultura de segurança, correto? Nem sempre.

religar um disjuntor e vai atrasar o reinício da produção, um dia um gerente vai esquecer de enviar um importante documento que deveria estar anexado ao e-mail.

Então a questão passa a ser: quando falharmos, como o nosso sistema está pronto para assegurar a nossa integridade? Em outras palavras, quando nós falharmos, como o sistema vai segurar a pancada?

Fábricas Teimosas!

Muito tempo ainda é investido em vigiar o comportamento (pelo menos a parte visível do comportamento) do trabalhador. Segundo Sidney Dekker, “Os programas BBS (Segurança Baseada em Comportamento) têm como alvo o trabalhador e seu comportamento como a causa das ocorrências que podem levar a incidentes ou lesões. Lembre-se da descoberta de Heinrich de que 88% das ocorrências são causadas por “falha humana” ou erro humano, ou comportamentos do trabalhador” (tradução livre de “Foundations of safety science: a century of understanding accidents and disasters, publicado em 2019, pela Editora

Taylor & Francis)

É simples: nós vamos a campo olhar quem não está usando luvas, quem usa a telefonia móvel se locomovendo ou quem atravessa fora da faixa. Anotamos estes desvios, fazemos cálculos e assim medimos segurança. Buscamos uma relação matematicamente direta destes “desvios comportamentais” com a taxa de frequência e com a taxa de gravidade da nossa planta. Isso desde os trabalhos pioneiros do americano Herbert William Heinrich, na década de 1930. Erik Marsden, Pesquisador do FONCSI (Fundação para uma Cultura De Segurança Industrial, em tradução livre do francês), em um artigo brilhante, baseado em várias publicações cien-

tíficas sobre o tema, afirma que “O trabalho de Heinrich foi pioneiro na análise dos fatores causais que levaram a acidentes no local de trabalho, destacando os custos associados (inclusive os custos ocultos, que geralmente são ignorados) e incentivando os gerentes a pensar e investir na prevenção de acidentes ocupacionais (interrompendo uma sequência de acidentes). Foi uma contribuição importante para mudar a visão muito comum dos profissionais de que os acidentes são parte do “custo de fazer negócios” e resultam principalmente da falta de cuidado da vítima. Entretanto, algumas de suas descobertas sobre a causalidade dos acidentes foram afetadas por vieses cognitivos.”

Quanto menos acidentes melhor está a nossa cultura de segurança, correto? Nem sempre. As fábricas são teimosas! Elas não obedecem a relações de proporcionalidade direta. Sabe por quê? Porque nós trabalhamos em sistemas complexos. 300 mil desvios comportamentais não vão resultar em 1 morte. Não obrigatoriamente. Um excelente exemplo desta não-linearidade é a Plataforma de Petróleo Deepwater Horizon. Eles estavam há sete anos, exatos 2.556 dias sem nenhum acidente. Nenhum cozinheiro havia se machucado cortando cebola. Ninguém havia torcido o tornozelo descendo as inúmeras escadas existentes. Nada. E um belo dia, ela vai pelos ares, matando 11 pessoas e causando o maior derramamento de petróleo já ocorrido nos Estados Uni-

dos. Em ambientes complexos, como os que nós trabalhamos, a ausência de acidentes não significa obrigatoriamente que há segurança. Em ambientes complexos, a matemática linear nem sempre funciona.

O que Aprendizagem tem a Ver com Segurança?

No HOP, aprender e melhorar são vitais. Todos os dias nós temos que nos adaptar para fazer o trabalho acontecer. Todos os dias, no chão da fábrica, as pessoas estão criando segurança e na grande maioria dos dias de trabalho, não temos acidentes. O que fazer então com estes dias sem acidentes? Vamos aprender com eles!

A aprendizagem organizacional não deve esperar os acidentes acontecerem. Forme um time de apren-

dizagem e vá fazer uma análise pós tarefa (debriefing). Como nós conseguimos fazer esta manutenção com sucesso? Como fizemos tudo funcionar de novo? Certamente vamos descobrir que a equipe de mecânicos e eletricitistas foi muito além de apenas seguir os procedimentos. A vida real vai muito além do papel. Os procedimentos e todo o sistema da qualidade são muito importantes, mas a aprendizagem genuína vem também da atividade realizada no cotidiano. Esta última o HOP chama de contexto.

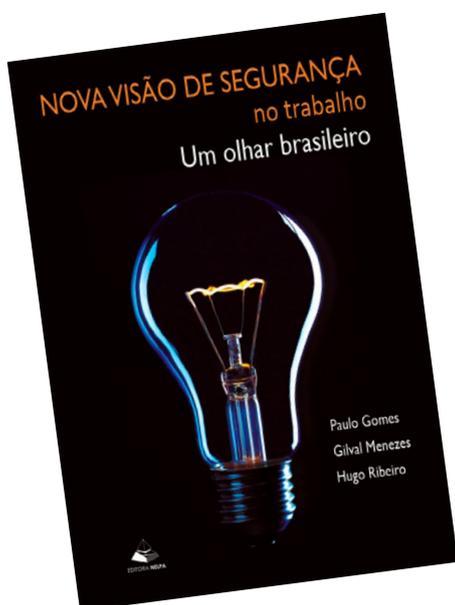
Então Qual o Nosso Papel Agora?

Finalmente, o nosso papel enquanto profissional de segurança, nesta Nova Visão, é bem diferente. Não é mais de fiscal. Seremos aqueles que vão a campo para perguntar (fazendo perguntas melhores que as de

antes). Seremos os que falam menos e escutam mais. Escutam genuinamente. Através desta mudança, acontece a aprendizagem organizacional. A partir desta aprendizagem, a gente melhora. A empresa melhora e se torna mais segura. Escute mais. Fale menos. Aprenda mais. Julgue menos.

Ah, tenho uma informação interessante, antes de você ir: Leopoldo continua bem empregado, apesar de Robert, o seu chefe, ter percebido a luzinha vermelha no painel assim que começaram a viagem. Acontece que Robert conhece a índole e o comprometimento de Leopoldo. Ele tem uma sólida confiança no seu liderado. Robert sabia que um ato isolado não representa o comportamento de uma pessoa. Leopoldo aprendeu isso hoje.

INFORMAR



Gostaria de ter acesso ao livro da nova visão de segurança? A editora disponibilizou o link para baixar gratuitamente. Acesse o link abaixo e boa leitura.

Clique Aqui 





O que é a nova visão de segurança para você?



Para mim a nova visão de segurança traz uma visão holística do contexto, suas práticas de EHS e a relação com o mundo em sua complexidade. Nos ajuda a alinhar o olhar dos profissionais de EHS e da liderança em uma única direção, a sustentabilidade do negócio. A nova visão representa inclusão, respeito, ética, aprendizado operacional e a possibilidade de construção de um futuro capaz de absorver as variabilidades dos processos.

Maria Cândida Pedroza Amado
Gerente de EHS LATAM da Kimberly Clark

Em poucas palavras, conhecer a nova visão foi como tomar a pílula vermelha oferecida por Morpheus. Assim como Neo se liberta da cápsula e do domínio das máquinas... A nova visão nos liberta de crenças antigas e nos transporta para uma jornada de aprendizagem e redescobertas. Ela é a evolução necessária para lidarmos com a complexidade e promovermos um ambiente de cuidado genuíno. Penso que, se quisermos resultados diferentes em segurança, precisamos confrontar paradigmas e evoluir conceitos e práticas.

Daniel Parente Roberto
Gerente Corporativo de EHS - Grupo Tech Wind Services (Segmento eólico)



As novas visões estão mudando a maneira como encaramos a área de Segurança Ocupacional nas Organizações. Priorizando uma cultura centrada em pessoas, e suas singularidades, e não apenas em números, essas abordagens incentivam a comunicação aberta, o compartilhamento de conhecimento e encorajam os funcionários a relatarem preocupações de forma honesta e transparente, uma vez que se reconhece que pessoas, mesmo qualificadas, cometem erros e esses erros são excelentes oportunidades de melhoria e aprendizagem. Isso cria um ambiente de trabalho mais seguro e saudável e pessoas mais confiantes, produtivas e engajadas. Além disso, conectar a segurança ao negócio, envolvendo todas as partes interessadas através de uma abordagem colaborativa e proativa, permite que a segurança seja vista como um investimento que promove uma cultura organizacional de responsabilidade e cuidado mútuo, e impulsiona o crescimento e o sucesso sustentável da organização.

Shaiane Lovison
Diretora de Segurança na Coca-Cola LATAM OU

A nova visão de segurança é uma abordagem que busca genuinamente entender os desafios e limitações aos quais as pessoas estão expostas no contexto de trabalho e como se pode atuar para aprender e lidar com esses contextos. Partindo-se da premissa que a grande maioria das pessoas estão no trabalho para fazer o correto e que essa taxa de sucesso é extremamente alta, a nova visão é um convite para que possamos aprender com o que dá certo, e se algo sair errado, buscar compreender as inúmeras variáveis do sistema que conduziram para o resultado indesejável. Em suma, ter uma “nova visão” é trocar a “pessoa” pelo “contexto” e a “linearidade” pela “complexidade”.

Lucas Yamashita
Gerente de HSE - LATAM



Entender e aprender com o passado, estar aberto a compreender o contexto atual e olhar para futuro são fundamentais para qualquer estratégia de sucesso, assim é a nova visão de segurança, pautada na aplicação de práticas de aprendizagem e no reconhecimento de sistemas complexos que são frutos de uma sociedade e naturalmente organizações compostas por contextos dinâmicos. A nova visão traz consigo uma proposta de construção de um ambiente psicologicamente cada vez mais seguro, considerando sobretudo o fato de que em algum momento faremos a escolha errada e isso é normal, portando devemos focar no incremento da nossa capacidade de falhar de forma segura, aumentando a nossa presença de capacidade e compreendendo de uma vez por todas que culpar não soluciona nenhum problema.

Leonardo Muritiba
Diretor de EHS

Fatores Humanos: Desvendando a Complexidade por Trás das Ações do dia a dia no Ambiente de Trabalho



Thomaz Doro

Engenheiro de Segurança do Trabalho | MBA em Gestão de SST, Engenharia e Fatores Humanos

Certamente, se você é um profissional de Segurança e Saúde no Trabalho (SST) atento às “novas abordagens” que ganham espaço em seu campo de atuação, você já ouviu falar sobre Fatores Humanos.

Acredito ainda que é muito provável que, em algum momento você tenha se questionado com coisas do tipo:

- “O que realmente há de novo nessa abordagem?”
- “É apenas uma abordagem filosófica? Não consigo entender o que devo fazer”

- “Lá vem mais um discurso sobre a humanização do trabalho, dizendo que não podemos mais ser rigorosos com os empregados.”

No cenário acelerado em que vivemos, com um fluxo constante de informações e tempo limitado, é comum sentir-se sobrecarregado por questionamentos, o que pode dificultar avanços significativos em nosso aprendizado.

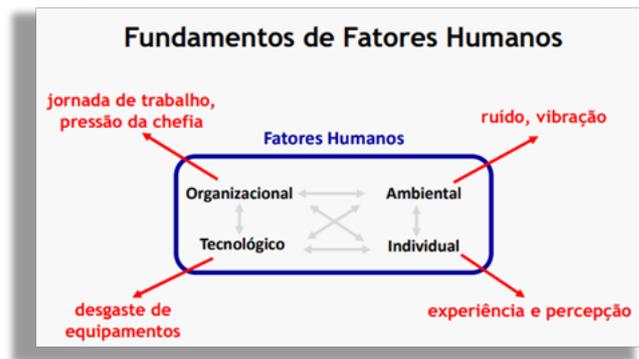
Observo frequentemente grandes empresas lançando programas de Fatores Humanos que se resumem a expressões tristes ou felizes em formulários de Diálogo Diário de Segurança (DDS) ou em treinamentos que simplificam excessivamente o conceito ao “FATOR HUMANO”. Esta simplificação é uma armadilha comum.

Minha intenção aqui é clarificar o que são Fatores Humanos e oferecer uma direção para aqueles que desejam aprofundar-se no tema, ajustando o foco para uma compreensão mais nítida.

Uma das definições de Fatores Humanos que mais aprecio vem do Report 621 da IOGP (2013), que os descreve como “simplesmente aquelas coisas que podem influenciar o que as pessoas fazem”. Destaco a palavra “simplesmente” para sublinhar que, embora pareça simples, a definição abrange uma complexidade profunda sobre o que realmente influencia as ações humanas.

Em 1988, Rachel Gordon dinamizou o conceito entendendo Fatores Humanos como o estudo científico no ambiente de trabalho, da interação entre fatores organizacionais, de grupos e individuais.

Uma imagem didática, utilizada pelo renomado pesquisador Josué Maia, pode proporcionar maior clareza sobre a amplitude que devemos considerar na definição não exaustiva de “Fatores Humanos”



Os Fatores Humanos reconhecem a importância do ser humano nas operações, compreendendo sua flexibilidade e variabilidade. Essas características são essenciais para integrar o trabalho esperado com o trabalho real, considerando a complexidade e a incerteza das operações. Por meio de uma abordagem sistêmica, os Fatores Humanos consideram as interações entre pessoas, tecnologia e organização.

De forma simples e direta, Fatores Humanos são todos os fatores que influenciam o desempenho humano nas suas atividades. Tais fatores atuam em conjunto e podem ser tecnológicos, ambientais, organizacionais e individuais, dentre outros.

Considerando essa perspectiva ampla, estou aqui para oferecer suporte na exploração mais aprofundada desse tema. Podemos discutir como você pode integrar essa abordagem em seu cotidiano como SST.

Para iniciar essa aventura e embarcar nessa travessia, é importante partir de um princípio fundamental de que as pessoas são a solução e não um problema para se resolver.

A abordagem de segurança baseada nos Fatores Humanos desafia a visão tradicional do “erro humano” como principal causa de acidentes, destacando-o como um sintoma da interação complexa dos elementos do sistema. Em vez de uma explicação simplista, o “erro humano” é visto como um ponto de partida para análises mais aprofundadas, visando aprendizado e melhoria contínua nos sistemas de trabalho.

Agora que entendemos essa parte, podemos aprofundar em cada um dos fatores que abordamos na imagem sobre Fatores Humanos, começando pelos Fatores Organizacionais.

Falando em FATORES ORGANIZACIONAIS é importante perceber o quanto a organização tem influência direta em como nós fazemos o que fazemos.

Um exemplo disso é quando uma

empresa foca muito em compliance, resultando em procedimentos extensos que tentam abranger toda a legislação no padrão operacional. Isso pode tornar o documento pouco direcionador. Além disso, a empresa pode acreditar que o procedimento resolverá todos os problemas, e que o papel das pessoas é simplesmente cumprir o que está escrito, sem considerar o contexto.

Em uma empresa em que trabalhei, o conteúdo relevante do procedimento só começava na página 15, após várias seções de referências, capa, índice, sumário, responsabilidades e definições. Isso resultava em desinteresse por parte dos profissionais em buscar aprendizado em um documento tão extenso e tedioso.

Ambientes corporativos focados em resultados imediatos, é comum que os executantes tenham pouca participação na criação de soluções, que são frequentemente pré-de-

É comum ver grandes corporações estabelecerem estratégias anuais de negócios que prometem comprometimento com a segurança, mas ao mesmo tempo reduzem drasticamente os investimentos em manutenção de equipamentos.

terminadas. Muitos indicadores são medidos sem gerar melhorias reais, faltando aprendizado. A ênfase no planejamento é reduzida, com a crença de que as decisões devem ser tomadas por líderes, deixando a execução para os operacionais sem envolvimento significativo.

Ainda em uma Cultura acelerada e com grande distância entre a base e quem decide, você perceberá um baixíssimo engajamento dos profissionais para buscar as soluções. Não vamos ser efetivos em escuta ativa se não estruturarmos a devolutiva ativa.

Um exemplo real: Uma tarefa crítica deveria ser iniciada, porém, devido a atrasos na sua liberação, ocorreram sérios prejuízos no planejamento e na alocação de recursos. Isso resultou em pressão sobre os profissionais para cumprir o cronograma. Em uma organização com uma cultura voltada

para resultados de curto prazo e uma hierarquia rígida, não foi possível revisar os prazos e fazer um planejamento adequado, culminando em danos à propriedade após a queda de uma carga.

O olhar de Fatores Humanos nesse sentido, lhe permitirá perceber estes aspectos influenciando nas decisões diárias dos profissionais.

Dentro dos FATORES TECNOLÓGICOS é importante perceber como tecnologia errada, mal aplicada ou mal dimensionada pode de fato ser uma grande influência para decisões inadequadas.

É comum ver grandes corporações estabelecerem estratégias anuais de negócios que prometem comprometimento com a segurança, mas ao mesmo tempo reduzem drasticamente os investimentos em manutenção de equipamentos. Um problema frequentemente discutido é a falta de maturidade na Gestão de Mudanças nos processos industriais. Um exemplo marcante é o desastre na Refinaria de Texas City em 2005, onde a falta de manutenção de tecnologias contribuiu para o incidente. Da mesma forma, uma mudança tecnológica teve um papel crucial na queda de dois aviões no caso conhecido como a “Tragédia do Caso Boeing”, amplamente documentada em filmes e documentários disponíveis online.

Um exemplo real: Um profissional precisava de uma parafusadeira para concluir uma tarefa. No almoxarifado, encontrou duas parafusadeiras danificadas antes de finalmente utilizar uma terceira, que estava improvisada na conexão entre a ferramenta e a mangueira. Sem checar sua integridade, ele iniciou a tarefa, e a conexão rompeu, causando um acidente em sua perna direita. Uma gestão adequada da integridade e fornecimento de equipamentos seguros teriam evitado esse incidente.

A abordagem de Fatores Humanos possibilita analisar tecnologias desde a concepção e projeto de uma instalação até a Gestão de Mudança e Integridade de Ativos. Não apenas na

fase inicial, mas durante toda a operação, essa perspectiva ajuda a estabelecer o design adequado para cada tecnologia utilizada ao longo do ciclo de vida do projeto, seja equipamento, ferramenta, software, inteligência artificial ou qualquer outra.

Ao analisar os FATORES AMBIENTAIS, você obterá uma visão mais abrangente de como o ambiente afeta a execução do trabalho. Isso inclui avaliar se o layout da oficina é ideal e se existem ruídos, calor ou outros elementos que possam afetar a fadiga e a comunicação dos profissionais em determinada área.

Além de definir o layout, a organização e a limpeza do ambiente são de extrema importância. É comum encontrar situações em que a desorganização ou a sujeira do ambiente, ignoradas na análise dos fatores humanos, resultariam em culpar a falta de atenção dos profissionais. Outro erro frequente é lidar com ambientes ruidosos apenas com proteção auditiva, sem buscar reduzir o ruído. Isso ocorre porque a proteção auditiva atende aos requisitos legais e ao Plano de Gerenciamento de Riscos (PGR), ignorando que o ruído não só causa perda auditiva, mas também torna o ambiente mais confuso e estressante, afetando a comunicação dos profissionais. Imagine a diferença nas decisões tomadas em uma sala com ar condicionado silenciosa em comparação a uma área barulhenta e quente.

Um exemplo real: Durante uma atividade de manutenção, um profissional escorregou em um piso sujo de óleo e sofreu uma lesão ao atravessar a área para pegar uma ferramenta. Enquanto uma abordagem inicial questionaria se o profissional percebeu o óleo no piso, uma análise centrada nos fatores humanos investigaria por que o piso não estava seguro para o tráfego do profissional e quais falhas ocorreram para não garantir um ambiente de trabalho adequado.

Para concluir, mas não encerrar, os fatores que influenciam o comportamento, temos o FATOR INDIVIDUAL.

Este é o aspecto que muitos en-

tendem como os “Fatores Humanos” mencionados pela Ciência da Segurança. Incluem-se aqui experiência, percepção, conhecimento e uma variedade de habilidades técnicas e não técnicas que os indivíduos trazem para suas tarefas, interagindo com todos os outros elementos do sistema.

Na abordagem dos Fatores Humanos, acreditamos que as pessoas são a solução, não o problema a ser resolvido, e que estão comprometidas diariamente em realizar suas tarefas, apesar das diversas dificuldades de um sistema sociotécnico complexo. Reconhecemos as variabilidades reais e diárias, desafiadas por uma visão limitada que espera que as pessoas se ajustem constantemente a um sistema perfeito, resultando em baixo aprendizado no cenário industrial atual.

É importante registrar que todos os fatores interagem entre si, então uma tecnologia implementada em um ambiente produtivo precisará de um procedimento ou check list que será realizado por um profissional capacitado e bem intencionado.

Estudos em Ergonomia, Confiabilidade Humana, HOP, Resiliência, entre outros, oferecem metodologias, ferramentas e estratégias que enriquecerão sua compreensão dos sistemas e suas interações com o indivíduo. Pretendo abordar esses temas em uma nova publicação como esta.

Ao concluir esta publicação, gostaria de destacar os passos essenciais para iniciar uma Jornada de Fatores Humanos em sua organização, conforme preferimos: os cinco passos para dar início a essa jornada.

1. Engajamento dos Patrocinadores: Inicie essa jornada corporativa com um entendimento profundo e significativo dos líderes sobre os fatores que influenciam o trabalho. Isso inclui debates e reflexões para uma transição de uma cultura de culpabilização para uma de aprendizado e melhoria contínua. É momento de definição de rota, alocação de recurso e governança.

2. Fluência para todos: É crucial

que o aprendizado sobre Fatores Humanos seja descentralizado e não restrito apenas à liderança, desta forma, é crucial estabelecer um programa de capacitação a todos os níveis, aguçando a curiosidade e estimulando um ambiente de aprendizado contínuo.

3. Aprendizagem praticada: Este é um momento importante onde a organização começa descartar práticas obsoletas e implementar novas que façam sentido. Essa decisão deve envolver aqueles que estão no campo de ação, mantendo a gestão dinâmica e fora das gavetas. É nesta fase que se percebe as lacunas entre o trabalho real e imaginado e como as adaptações são essenciais.

4. Alinhamento Organizacional: Na fase atual, a organização identifica e corrige desalinhamentos entre seus sistemas/processos e a nova abordagem dos Fatores Humanos, realizando mudanças em processos essenciais como investigação de acidentes e métricas de desempenho para promover a transformação cultural.

5. Flexibilidade e Adaptação: Não há uma fórmula fixa com cinco passos. O aprendizado deve evoluir com o tempo e a maturidade organizacional. Sistemas cada vez mais resilientes devem ser projetados para que a Organização “aprenda a aprender”.

Ao concluir, espero ter esclarecido o conceito de Fatores Humanos para quem começou a leitura com uma visão limitada e despertado o interesse em quem ainda não percebeu sua importância. Encorajo a todos a explorar mais sobre o assunto, seja através de recursos educativos ou referências na área, como os trabalhos de Victor Nazareth, Josué Mais, Eder Henriqson e José Carlos Bruno.

Além disso, engaje-se em materiais como séries e documentários na Netflix que ilustram a aplicação e as implicações dos Fatores Humanos, como “Queda Livre: A Tragédia do Caso Boeing” e “Challenger: Voo Final”.

Encontro vocês na próxima publicação! Até lá...

Todo início é extremamente desafiador



Esdras Silva

Técnico em Segurança do
Trabalho

Eu costumo dizer que ninguém nasce com o sonho de ser um técnico em segurança do trabalho, acredito ser algo que você aposta e vai se encantando pelo dia a dia da profissão e comigo não foi diferente.

Um jovem que teve a sua primeira oportunidade no ramo da construção civil, local que nunca tinha ido, totalmente perdido e com vários medos.

Local com pessoas mais velhas e com costumes diferentes, ambiente em constante mudança e lá estava eu, aprendendo com cada colaborador

sobre o mundo da construção civil.

Todo início é extremamente desafiador, da vontade de desistir e você pensa se realmente aquilo é pra você, mas quanto mais você caminha, o caminho fica mais "fácil", você vai aprendendo no dia a dia, falando com profissionais da área mais experientes, aprendendo e pesquisando, estudando cada vez mais e a mágica vai acontecendo.

A área da segurança do trabalho é desafiadora e cheia de adversidades, é uma área que muitas vezes vamos nos

perguntar se realmente a segurança naquela empresa está acontecendo, pois, a cultura é a longo prazo, mas em cada ação sua, em cada conversa com um colaborador, a cada treinamento, a cada DDS e milhares de outras ações, a cultura ela vai sendo plantada, até que você começa perceber o próprio colaborador falando de segurança e contribuindo da sua forma.

Ser propagador de um ambiente seguro faz total diferença para as empresas, meio ambiente e sociedade.

PARCEIROS

clique nas imagens para interagir

