

REVISTA

# EDUCAÇÃO SST

Edição 01  
Jan/2024



**PGR**

**eSOCIAL**

**PPR**

**FAP**

**PMCSO**

**NRS**

**LTCAT**

Estudar de  
**verdade**  
em 2024



## Palavra do Editor

É com alegria e entusiasmo que damos início a esse grande projeto de informação e formação no desenvolvimento de profissionais da área de Segurança e Saúde do Trabalho. A empresa Educação SST está inserida no campo da educação e busca através da publicação mensal da Revista Educação SST, proporcionar, por meio de sua linha editorial, novas oportunidades de desenvolvimento e gerar possibilidades de atuação aos estudantes e profissionais da área.

A matéria de capa é um convite para que possamos nos fortalecer nos estudos nesse ano de 2024 e entender que muito depende das nossas escolhas e ações. O tripé organização, repetição e internalização é um método a ser percorrido, entendendo que nada acontece de um dia ao outro, é necessário constância, renúncia e empenho para a conquista daquilo que desejamos.

Esteja atento a tudo que está em sua volta, pois é aí que a vida acontece e é nesse lugar que você deveria estar. Portanto faça valer a pena.

Um grande Abraço.

### Mateus Carvalho

Editor-chefe  
Mestre em educação

## SUMÁRIO

- 03 - Entrevista com profissional
- 04 - Informar
- 05 - Espaço do Leitor
- 06 - Artigo SST
- 08 - Perfil SST
- 10 - Da Ergonomia
- 11 - Do PGR
- 12 - História do profissional

Contato

[contato@educacaosst.com.br](mailto:contato@educacaosst.com.br)







## entrevista com o **PROFISSIONAL**

André Aparecido de Souza

### 1.Nome completo:

R. André Aparecido de Souza.

### 2.Formação?

R. Téc. de Segurança do Trabalho SENAC Pres. Prudente e Higienista Ocupacional da Escola Politécnica da USP.

### 3.Há quanto tempo está na área de SST?

R. 15 anos.

### 4.Como está inserido na área atualmente?

R. Docente do Curso de Segurança e Saúde do Trabalho do SENAC e atuo na empresa SETLIFE com consultoria e assessoria em SST.

### 5.Qual a sua especialidade na área?

R. Higienista Ocupacional.

### 6.Quais as suas expectativas para 2024?

R. Revisar e fortalecer o conhecimento existencial nas áreas que atuo. Buscar conhecer novas atividades econômicas que me ofereça novos desafios que possibilite ampliar agregar meus conhecimentos na área de SST.

Formar novos alunos em SST que serão capazes de atuar no

mercado de trabalho de forma competente e profissional.

Colaborar e atuar junto as empresas na qual oferecemos consultoria e assessoria contribuições preventivas e econômicas, pois, segundo os “especialistas estimam que a cada R\$ 1 real investido em ações de segurança e saúde ocupacional, R\$ 5,00 podem ser economizados em possíveis eventos futuros, como ações trabalhistas, multas, impostos, absenteísmo, queda de produtividade e gastos com plano de saúde”.

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

R. Desenvolvimento pessoal e profissional, principalmente o desenvolvimento pessoal.

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

R. Pescar.

### 9.Como professor, qual a maior dificuldade na aprendizagem dos estudantes?

R. Poderia enumerar algumas, fluência digital, leitura e interpretação de texto, escrita, falhas na comunicação, agitação, impaciência, ansiedade, entre outros... porém falarei apenas uma, a falta de CONSTÂNCIA.

Alguns alunos querem resultados surpreendentes sem o devido sofrimento, sem passar

necessariamente pelas dificuldades. Se apegam a informação e não propriamente ao conhecimento. Tenham dificuldades de disciplina. Pontualidade. Assiduidade. No foco se perdem pela agitação do mundo, por exemplo, o mal uso do celular, se prendem as redes sociais, informações rápidas sem profundidades, e muitas vezes nem sequer seja de seu próprio alcance. Ficam vagando, lesando, por vezes em pensamentos inadequados. Querem o bônus do emprego e não o sacrifício do trabalho.

É óbvio que por esse caminho não haverá resultados favoráveis se não lutarem fortemente ou serem vigilantes contra esse mal que o rodeiam e/ou impregnam.

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

R. Nosso trabalho é fazer todas as tarefas com máxima dedicação, servindo ao outro (trabalhador e empregador) na sua devida atenção no exercício da perfeição, buscando incansavelmente o conhecimento no desenvolvimento da nossa inteligência a partir de uma vontade absoluta que vigorosamente existe em nós.

Busque as práticas das virtudes da Prudência, Justiça, Fortaleza e a temperança.



## A virada de ano do TST em alto mar

Aqui o clima pouco importa, tanto faz frio ou calor. Se é dia ou noite, a todo momento tem gente no campo de batalha.

Os trabalhadores enfrentam sol e chuva, não se preocupam em entrar em espaços confinados sujos e escuros, acessarem lugares altos ou sobre o mar. Dignos de serem chamados de guerreiros.

A luta é diária, as coisas podem mudar devido às condições ambientais (ondas do mar, vento e chuva, balanços).

As escalas de trabalho são no mínimo 14x14, onde 14 dias de trabalho por 14 dias de folga. Existem escalas de 21x21 ou 28x28. Vocês têm noção do que é ficar 28 dias a bordo, trabalhando 12 horas por dia? Lembra do termo “guerreiros”?

Lutamos contra o cansaço, o estresse, os imprevistos operacionais, o choque de culturas e educações diferentes, porém a maior das batalhas acontece dentro de nós.

Cada um sabe a saudade que carrega no peito, seu coração bate não só por você.

Quem fica em casa sabe onde e o que você está fazendo. Sabe que saímos de casa com o propósito de retornarmos com o pão de cada dia.

Assim tem sido esses anos todos.

Lições que o trabalho embarcado nos fez aprender, você inicia a carreira de um jeito, o tempo e a vivência lhe transformam em alguém diferente, mais resistente, mais paciente e aprende a ser resiliente.

Aprendizados que te deixam prontos para o mundo e o que dele vier pela frente.

É trabalho duro, um leão por dia, as vezes até mais que um.

Aqui você se fortalece a cada embarque, a rotina de embarque e desembarque te faz enxergar o valor de momentos da vida, a importância da presença das pessoas certas e como a sua presença é necessária. Fazemos falta a quem nos amam, aqui temos a real noção disso.

Aprendi com meu filho o que nenhum professor conseguiu me ensinar. Definições sobre o

amor, a saudade e a verdadeira felicidade da minha companhia. A gente se emociona a ouvir um áudio, passamos minutos admirando suas fotos. Quando chega vídeo, mesmo que curto a gente não consegue segurar o sorriso, chega se emocionar independente de mais “brabo” que seja, pode ser barbudo, tatuado, cara de mau. Quando isso acontece, nossa essência interior de pai toma conta.

É só conversar aqui com os colegas que percebemos, ao tocar em assuntos como Filhos e Filhas, os olhos brilham na hora. A voz da uma mudada, as vezes falha, os olhos mesmo recebendo comando de não demonstrar fraquezas, entregam lágrimas sinceras da mais prova que somos humanos.

Nos dias atuais, temos acesso ao telefone, TV e internet... As vezes falham, podemos ficar horas ou dias sem sinal e perdemos o contato, uma hora a conexão volta e mandamos nosso sinal de vida.

Aprendemos a encarar a vida de frente, aqui não tem para onde fugir. Mesmo que você saiba nadar.

Existem silêncios que fazem um estrago por dentro, o movimento do mar mexe com seus pensamentos. Nos leva em lugares inimagináveis.

Em momentos difíceis o melhor a se dizer é o silêncio. Existem respostas que são ditas no espaço do silêncio, um olhar, a respiração intensa, é pulso acelerado, coração na garganta.

Autocontrole! Estamos todos literalmente no mesmo barco.

Existem dias que não estamos tão bem, isso acontece com todos. Você se adapta a responder após pensar e analisar afim de não despertar no outro algo que não está afim de encarar. Ou o faz de propósito, algumas lições exigem estados alterados de espírito.

Difícil de entender, mais também de explicar o que se passa por aqui.

A coragem mora aqui, você aprende desde o início. Não é para qualquer um (a).

Diariamente vejo espetáculos por aqui, basta olhar para o lado. Desconheço nascer e pôr do sol mais lindos do que os que vejo aqui.

Aqui se perde datas comemorativas que geralmente as famílias se reúnem, aniversários, batizados, formaturas, casamentos, inclusive natal e ano novo, período que estamos vivendo agora.

Vejo fotos de famílias unidas, sorrindo, árvores decoradas e muitos presentes. Momento mágico, que não estamos presentes.

Percebo que de fato o presente é a presença! Portanto se você tem a oportunidade de ser presente para alguém importante assim o faça!

O turno de trabalho, desconhece noite ou dia, ele simplesmente acontece... Você dá conta da missão que foi lhe dada, outro vem e continua o trabalho. Nas horas vagas, além de dormir, você se alimenta, cuida do seu corpo e da sua mente da forma que escolher.

Viver durante 14 dias aqui, é transformar seu camarote numa suíte. Você estuda, você se relaciona com a família, os amigos, com você mesmo. Vive a experiência do autoconhecimento com o tempo. Desfruta da sua própria companhia e se conhece verdadeiramente.

A troca de informação é constante, os assuntos surgem meio aos trabalhos. Nas pausas para lanches, a gente tem cada aula. Professores da vida real, compartilham suas histórias, experiências de vida e carreias. Aumentando assim nossa bagagem para a vida.

Aqui é onde trabalho, mas também aprendi e aprendo muito. Uma escola para a vida. O lugar que posso chamar de casa.

Trabalho em equipe tem de sobra. Ninguém vence sozinho, seja em terra ou em alto mar, a equipe constrói juntos os bons resultados, garante o crescimento da empresa e a satisfação do cliente.

Com o tempo, se ganha peso (kg), o corpo muda, a cabeça evolui, a vida se transforma.

Existem filmes, série, documentários, sobre a área offshore. Não se trata somente de flutuar, cuspir fogo e encontrar petróleo. São vidas reais, peças que giram toda uma engrenagem.

Sempre tem gente celebrando casamentos, a chegada de filhos, as conquistas de bens materiais (patrimônio), viagens,

formaturas, vivendo o que de bom é possível.

Mas também tem gente vivendo o luto, a perda de pessoas queridas e especiais.

Tem gente que vive dificuldades dentro de casa, que dinheiro nenhum no mundo consegue mudar isso, doenças, portadores de necessidades especiais, términos de relacionamentos, desafios inimagináveis.

Mesmo assim, todos estão lutando aqui, cada um por sua razão.

Respeito máximo a todos que vivem essa realidade.

Que o natal aconteça dentro de cada lar, unidade e coração de vocês!

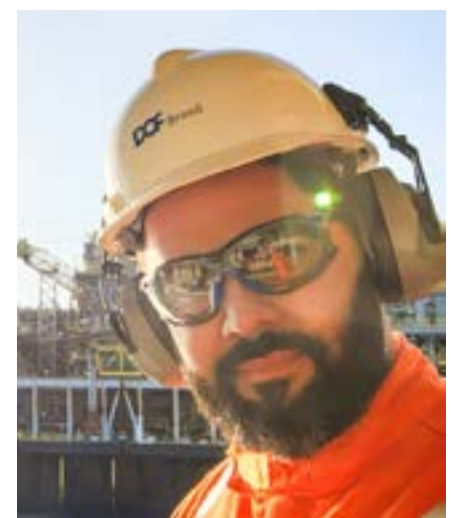
Trabalhe com segurança, nesse momento tão difícil que não nos falte a esperança.

Skandi Fluminense local de trabalho, onde ganho o pão, minha escola como profissional e minha 2ª casa.

Dias bons nesse ano que se inicia, sejam felizes em 2024.

*Sucesso a todos!*

Reflexão do 2º Ano Novo a bordo, somente gratidão.



Pedro Castilho

TST Offshore há mais de 11 anos

@tstoffshore

## Na legislação

Orientação Técnica SIT 03/2023

A subsecretaria de inspeção do trabalho (SIT) publicou uma orientação técnica quanto a definição do profissional responsável pela elaboração e implementação do PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos, no qual prevê: “não há a definição do profissional responsável pela elaboração/implementação do PGR, cabendo-se observar que o profissional deve ter conhecimento técnico condizente com a complexidade dos perigos e riscos existentes no meio ambiente de trabalho”.

Veja na íntegra através do SITE.

<https://www.gov.br/trabalho-e-emprego/pt-br/assuntos/>



## No Youtube

Em 14 de dezembro ocorreu um Webinar com Bob Edwards - Autor do livro “Bob’s Guide to Operational Learning” no qual é um dos maiores nomes da Filosofia HOP dos Estados Unidos. A sigla HOP significa Human and Organizational Performance. Em português: Desempenho Humano e Organizacional.

Para saber mais sobre o Bob: [www.hophub.org](http://www.hophub.org) Para saber mais sobre a gente: [www.segurancadiferente.com.br](http://www.segurancadiferente.com.br)

[https://youtu.be/ITKB2G-TLCM?si=hmRc4cNsR\\_6TFY8m](https://youtu.be/ITKB2G-TLCM?si=hmRc4cNsR_6TFY8m)

## No Instagram



O professor Mateus Carvalho promove todas as terças e quintas um simulado sobre segurança e saúde do trabalho para estimular os alunos e profissionais na busca do conhecimento. O Link é liberado através do Stories a partir das 17h. Para participar dos simulados basta seguir o professor no instagram e ficar atento a liberação do link.

@mateuscarvalho.sst

Acesse o link e siga o professor Mateus Carvalho.  
[https://www.instagram.com/mateuscarvalho.sst?igsh=MW50ZHVqODRwMjVhcw%3D%3D&utm\\_source=qr](https://www.instagram.com/mateuscarvalho.sst?igsh=MW50ZHVqODRwMjVhcw%3D%3D&utm_source=qr)

Teste seu conhecimento e descubra no que você precisa melhorar.

## Concurso Petrobrás

Estão abertas 916 vagas para concurso na Petrobrás para diversos cargos incluindo Enfermagem do Trabalho e Técnico em Segurança do Trabalho.

A CEBRASPE será responsável pelo concurso com inscrições abertas de 08/01/2024 até 31/01/2024.

Acesse o link abaixo e veja o edital na íntegra

[https://www.cebraspe.org.br/concursos/PETROBRAS\\_23\\_NTJ](https://www.cebraspe.org.br/concursos/PETROBRAS_23_NTJ)



## Grupo de profissionais

Grupo Qualifica.SST no Whatsapp nasceu lá em março de 2021 a partir da necessidade de reunir profissionais e estudantes de SST de todo o Brasil que já seguiam o @Qualifica.SST no instagram. O grupo visa o debate de assuntos atuais e relevantes da área, para que todos possam desenvolver sua Qualificação profissional; além de proporcionar um espaço para network e divulgação de materiais e fomentar o conhecimento em matéria de Segurança e Saúde no Trabalho, sempre de forma leve e descontraída.

<https://chat.whatsapp.com/FuVVhsF9ZC5GfYkq1yW91j>



## ESPAÇO DO LEITOR



Essa sessão é para você, caro leitor.  
Envie suas reflexões, experiências ou imagens que gostaria compartilhar sobre o seu dia a dia na área de SST.

Encaminhe para o e-mail :

[leitor@educacaoosst.com.br](mailto:leitor@educacaoosst.com.br)



## Estudar de verdade em 2024

“Nem mesmo o melhor professor, pode nos ensinar qualquer coisa, a não ser que primeiro nós mesmos nos esforcemos a aprender”. Essa frase é de Mortimer Adler, um filósofo da educação que escreveu um livro muito interessante, chamado Como ler livros, um clássico da literatura.

E Mortimer Adler separa as formas de aprender de duas maneiras: aprendizagem por instrução e aprendizagem por descoberta.

Olha que interessante! Quando digo aprendizagem por descoberta, estamos falando em explorar um determinado assunto, onde faz parte de um método que chamamos de: Método Ativo,

no qual, você é o protagonista da aprendizagem e vai em busca daquele determinado conhecimento.

A aprendizagem por descoberta vai nos levar para um maior aprofundamento, para uma internalização do conteúdo, onde dessa forma eu consigo captar muito mais aquilo que está dentro do meu alcance.

Por exemplo: Você não conhece a cidade de São Paulo e resolve viajar para lá.

Obviamente você vai pedir algumas referências de pessoas que conhecem a cidade (aprendizagem por instrução), ou seja, elas irão te instruir onde visitar, quais os melhores lugares, como se deslocar...e nesse interim você decide

ir para o parque Ibirapuera. Nesse momento você irá fazer buscas utilizando algumas ferramentas (maps, waze, google...) para conseguir chegar até lá. E então nesse caminho até o parque muitas coisas novas você irá descobrir e encontrar (aprendizagem por descoberta). Dessa forma você conseguiu aprender um método, uma técnica, que é chegar até o Parque Ibirapuera.

Nos estudos é a mesma coisa, quando nos colocamos de forma ativa e entendemos a importância da descoberta, as coisas começam a ficar mais claras. Dessa forma eu consigo aprender muito mais.

A gente precisa entender



que a área da segurança é uma técnica que precisa ser aprendida. Então a gente aprende uma determinada técnica e aprender uma determinada técnica é aprender por meio da repetição, por meio da experiência, por meio de buscas já vivenciadas, que vão fazer com que gere um aperfeiçoamento dessa determinada técnica.

Iso é um processo de vivência. É por isso que a prática profissional é muito importante também dentro do nosso aprendizado. Então, quando você estuda um determinado assunto, é importante que você vivencie esse determinado assunto.

Por exemplo: Eu estudei sobre a NR 12, então eu vou atrás de situações que tem máquina e equipamento para eu visualizar, para eu começar a conectar aquela prática dentro da teoria.

Isso é de extrema importância.

### Tripé dos estudos



O que é importante então, entendemos, para que o nosso planejamento de estudos em 2024.

Primeiro ponto importante é a organização. Você precisa se organizar com o quê?

Organizar com o horário, organizar com recursos de anotações, com materiais que vão servir para que você estude.

O que que é organizar com o horário? É você definir um horário. Não dá para você falar hoje, dá para estudar, hoje não dá. É todo dia, uma hora de estudos que eu vou me dedicar para aquela deter-

minada técnica. Então será de manhã, a tarde ou a noite. Você vai definir o melhor horário para você. Isso é importantíssimo. Eu definindo o horário quais os

recursos que eu vou utilizar. Eu vou utilizar YouTube, vou utilizar o livro de normas, eu vou ter um caderno que eu vou escrever e sistematizar? Isso é importantíssimo para que você se organize dentro desse estudo.

Um outro ponto importante é a repetição. Não é porque eu li a NR 1 que eu não vou mais ler.

Se você leu a NR 1 hoje, você tem que ler amanhã, você tem que ler depois de amanhã. É o grande exemplo do Oscar no basquete. O Oscar ele terminava o treino, ficava arremessando, chegava no jogo pessoal, ele acertava arremesso de três pontos facilmente.

Por quê? Porque ele treinava, ele fazia mais de 1000 arremessos pós treino, tanto é que virou o cestinha do Brasil. Por mais que seja árduo, por mais que seja chato a repetição, ele exige muitas coisas, como por exemplo, a renúncia. Você precisa renunciar

outras coisas para se dedicar a um determinado assunto. Você tem que se organizar para você estudar. E a repetição leva ao aperfeiçoamento. Isso vai cada vez mais se tornando parte de você. Só que a renúncia é importante porque, outras coisas, outros contextos, vão estar em torno também desse seu horário que você vai se dedicar para isso. E você tem que aprender a dizer não, eu não vou! Não vou fazer isso, não vai dar para eu sair hoje. Não vou por quê? Porque eu estou comprometido.

E, por fim, a internalização.

É importantíssimo internalizar um determinado assunto. Por exemplo, você estudou a NR 12, está lendo um determinado item... Dedique um tempo naquele item, começa a pensar sobre aquele item. Isso vai começando a fazer parte de você e você vai se conectando com outras leituras.

Por fim, esteja atento nesse ano de 2024, esteja atento àquilo que está à sua frente.

Vivemos em um mundo tecnológico onde é tudo muito rápido e a todo momento estamos jogando a nossa atenção lá para frente, lá para frente, lá para frente. Esteja atento no presente. Entenda o que você está fazendo, entenda o que você está buscando e crie uma constância dentro dessas suas buscas, de forma atenta. Atenta nos pensamentos, atentos nas palavras e fazendo sempre esse exame de consciência. O que aprendi no dia de hoje e o que quero aprender no dia de amanhã.

Grande abraço!

Mateus Carvalho

@mateuscarvalho.sst



# AS ORIGENS DA ERGONOMIA E SUA RELAÇÃO COM A ERGOLOGIA

O médico francês, Alain Wisner, fundador da Ergonomia centrada na atividade e autor de A Inteligência no Trabalho, em seus estudos sobre a adaptação do homem ao trabalho e mais adequadamente, sobre a adequação do trabalho ao homem, levantou duas abordagens das origens das bases ergonômicas: ergonomia anglo-saxônica e ergonomia francofônica.

A corrente Anglo-saxônica (ou Clássica), conforme a IEA - International Ergonomics Association, é definida pela compreensão das interações entre o homem e os demais elementos de um sistema, onde os ergonomistas devem planejar, projetar e avaliar tarefas, postos de trabalho, ambientes, sistemas e produtos na intenção de compatibilizá-los com as necessidades, habilidades e limitações do homem.

Já a corrente Francofônica (Francesa ou Contemporânea), é classificada com foco na atividade humana contextualizada,

com foco mais no fator cognitivo do indivíduo.

Na tentativa de diferenciá-las de forma resumida, temos que a Anglo-Saxônica se iniciou com a Revolução Industrial e desenvolveu-se no contexto entre as duas Guerras Mundiais; enquanto a Francofônica surgiu na França, como um serviço especializado dentro das indústrias, realizando estudos de situações reais. O desafio era conceber, adequadamente, os novos postos de trabalho a partir da análise da situação existente. Esta corrente abriu caminho para a instalação do novo direcionamento da ergonomia de forma mais humanística.

Já a Ergologia surgiu pela confrontação entre a Psicanálise, a Psiquiatria e a Ergonomia, tendo no seu centro a discussão em torno de três questões essenciais: o sujeito, a saúde e o trabalho. Essa corrente trata de uma abordagem recente e em construção.

**A Ergologia tem como princípio epistemológico central a produção de saber sobre a atividade humana.**

Contextualizando essa abordagem com a Psicodinâmica do Trabalho (já estudado anteriormente), é possível identificar ambas as ciências estão entrelaçadas, pois ambas se apoiam na descrição e no conhecimento das relações entre o trabalho e o indivíduo, e em como a subjetividade se engaja no trabalho. Porém, a Psicodinâmica do Trabalho está mais focada na saúde mental do trabalhador, não considerando a

ergonomia física.

Hoje a Ergonomia trás vários levantamentos e questões a respeito da quebra de paradigmas da relação do homem com trabalho e do trabalho com o homem, este último sendo o enfoque de tal paradigma nas ciências ergonômicas na busca da Qualidade de Vida no Trabalho (QVT).

Levando em consideração as normas vigentes nacionais com foco na Análise Ergonômica do Trabalho (AET), por meio do estudo dos Riscos Ergonômicos existentes no ambiente de trabalho, faz-se necessário atentar às formas e movimentos do corpo e para a maneira como ele está envolvido com tudo o que nos rodeia.



Plácido Sobrinho

Arquiteto e Urbanista  
Eng. de Segurança no Trabalho  
Téc. em Segurança no Trabalho

## Visão Tradicional de Segurança versus Nova Visão de Segurança

Na dicotomia que existe entre a Visão Tradicional de Segurança e a Nova Visão de Segurança subjaz a #Lógica cartesiana: recortar em partes e pensar via dicotomias (o reducionismo).

É comum falarmos

“não podemos jogar fora o que nos trouxe até aqui”,

“chegamos até aqui por essa forma que foi feita até hoje”

Mas isso mostra exatamente o funcionamento dessa #Lógica (cartesiana): que há uma expectativa de substituição de um ponto alcançado por outro ponto desejado, ou uma ferramenta de segurança por outra ferramenta de segurança, então o que não tem de novo nisso é exatamente a #Lógica, isso é, essa expectativa, e não a diferença de conteúdo de uma visão tradicional ou nova.

Em outras palavras, “não podemos jogar fora o que nos trouxe até aqui” já parte de um pressuposto que o novo tenta jogar fora o que está posto, mas não é isso uma nova visão (ou atualização),

“chegamos até aqui por essa forma que foi feita até hoje”, não considera óbvia e trivial a pressuposição de que se algo é novo ele parte de um processo historicamente evolutivo e contínuo, por isso, essa frase só faria sentido se partíssemos da #Lógica (cartesiana) que recorta o passado do presente e do futuro.

Veja que se sairmos dessa #Lógica espartejadora para olhar o mundo como realmen-

te ele é, um Processo Evolutivo Contínuo onde todas as coisas são Interligadas e Relacionais (#Lógica do Pensamento Sistêmico e Complexidade), não fará sentido assumir tais asserções.

NV é literalmente sair da caixinha (cartesiana).

Para deixar a coisa prática vou trazer uma velha analogia. Se:

- Segurança 1 = as coisas que dão errado (acidentes) que queremos evitar

- Segurança 2 = as coisas que dão certo (no trabalho) que queremos ampliar

Na computação análoga seria:

- O Windows 98 é a #Lógica cartesiana = a VT

- O Windows 11 a #Lógica sistêmica = a NV

- O Excel 98 = Segurança 1

- O PowerBi = Segurança 2

No Windows 98 roda o Excel 98, mas não executa o Power Bi, mas o Windows 11 roda tanto o Excel 'antigo e atual' quanto o Power Bi

As duas Seguranças 1 & 2 compõem a NV, enquanto a VT só executa a Segurança 1 obsoleta.

A VT trabalhou duro em seu contexto e promoveu (por limitação) o surgimento da NV.

A VT já pode se aposentar no museu do trabalho, pois

não controlamos a evolução do tempo-espaco.

A NV de Segurança é o contexto aqui e agora.

No futuro, se a #Lógica do Pensamento Sistêmico e Complexidade deixar de ser a base de uma era (que é aparentemente improvável), então a NV perderá espaço para uma outra #Lógica. E que bom, não sejamos sectários.

Dicas:

- Não confunda NV vs VT com S1 & S2;

- Fique atento com narrativas que colocam as coisas em dicotomias, sem situar suas #Lógicas subjacentes;

- Não confundam (minha gente da engenharia) Cartesiano com Matemática/STEM,

o Pensamento Sistêmico e Complexidade também é matemático, mas, diferentemente, é #interdisciplinar e #integralista, não #multidisciplinar e #reducionista.

Como Prigogine, Longe de Certezas! TMJ



Caio Pimenta

Técnico de segurança e técnico em eletrônica, graduando em engenharia civil e engenharia da computação, atuando na indústria de O&G desde 2010, entusiasta do pragmatismo, pensamento sistêmico/complexo e nova visão da segurança.



# História do Profissional



Vitor Lanutti Godoy

Técnico em Segurança do Trabalho, Higienista Ocupacional, graduando em Engenharia Agrônômica pela Universidade do Oeste Paulista

Me chamo Vitor Lanutti Godoy, tenho 21 anos, nascido e crescido no interior de São Paulo, especificamente na cidade de Santo Anastácio. Técnico em Segurança do Trabalho, Higienista Ocupacional, graduando em Engenharia Agrônômica pela Universidade do Oeste Paulista.

Minha jornada de trabalho iniciou bem cedo, logo aos 13 anos foi quando comecei trabalhar em um showroom de uma loja de móveis em minha cidade, saía do colégio e ia para o serviço, essa foi minha rotina por pouco mais de um ano.

Uma semana após completar meus 15 anos, no dia 19 de junho de 2017, tive meu primeiro contato com a segurança do trabalho. Em um grupo agroindustrial em minha cidade, fui contratado pela guarda-mirim como jovem aprendiz, onde trabalhei pelos próximos dois anos.

Confesso que não entendi nada quando li em minha ordem de serviço o setor em que eu trabalharia, um monte de letras, tal de SESMT. Foi nessa empresa que tudo começou, tive a grande oportunidade de vivenciar a realidade de um SESMT com o auxílio de um grande profissional e amigo que tenho muito apreço, Sr. Adriano Cordon.

Digo sempre que nada é por acaso, tudo acontece como deve acontecer e basta a nós identificarmos as oportunidades que batem em nossas portas.

Um ano depois, tomei a maior decisão da minha vida até hoje, decidi que renunciaria muita coisa e pessoas em troca de uma profissão. Aos 16 anos, com o apoio da minha família, matriculei-me no curso técnico em segurança do trabalho em Presidente Prudente/SP, cidade vizinha a minha.

O maior desafio com certeza foi conciliar o ensino médio com o ensino técnico, ainda mais em duas cidades diferentes, dependendo de ônibus e com os horários todos bagunçados. Logo cedo ia para o colégio onde passava a manhã inteira, após o colégio ia para o trabalho onde passava a tarde inteira, saía correndo da empresa para pegar o ônibus dos estudantes e partia para cidade vizinha estudar, chegava em casa próximo da 00h e no outro dia tudo recomeçava.

Essa foi minha rotina por um ano, até que em 2019 meu contrato com essa empresa chegou ao fim. Mas, não contente com a correria de somente estudar fora da cidade, consegui uma bolsa de estágio em uma indústria eletrônica também em Presidente Prudente, ou seja,

**Um ano depois, tomei a maior decisão da minha vida até hoje, decidi que renunciaria muita coisa e pessoas em troca de uma profissão.**

começou dificultar ainda mais.

Por meses e meses tive que sair mais cedo do colégio para conseguir pegar o ônibus e chegar a tempo de entrar no estágio, o cansaço batia, mas sempre fui muito grato a Deus por estar vivenciando aquilo, afinal era tudo o que eu pedia, e quem pede chuva tem que estar disposto a se molhar.

Em 2019 finalmente chega ao fim o meu ensino médio, que baita alívio, agora eu

poderia focar mais ainda na minha carreira, e foi exatamente o que fiz. Em janeiro de 2020, mesmo ainda não tendo terminado o ensino técnico, participei de um processo seletivo em uma base de distribuição de derivados de petróleo (também em Presidente Prudente/SP), a vaga era para técnico em segurança já formado, e acreditem...a empresa confiou em mim e me aceitaram mesmo ainda não findando o curso, isso porque faltava pouco para me formar e o plano era ser efetivado após estar com o registro em mãos.

Enfim, entrei na empresa como Auxiliar de Segurança do Trabalho e aquilo que eu estava vivendo era a realização de um grande sonho. Porém, infelizmente a humanidade foi alvo de uma pandemia que virou o mundo de cabeça para baixo, nos primeiros meses de incerteza era tudo muito assustador, não tínhamos noção do que estava por vir. Milhares de pessoas perdendo vidas, outros milhares perdendo seus empregos, e um desses foi eu, alvo da

crise financeira de 2020.

Confesso que naquele momento me vi sem esperança, justamente no ano em que me formaria, tudo foi por água abaixo, meus planos e sonhos estavam afundando. Porém, sou filho de um Deus que nunca desistiu de mim e em questão de dias con-

seguí minha realocação em uma empresa que prestava consultoria e estava prestes a

abrir um centro de treinamento em Santo Anastácio, minha terrinha.

Finalmente, em agosto de 2020, um pouco mais de um mês de completar 18 anos, conquistei a famosa “carteirinha com o registro”, oficialmente Técnico em Segurança do Trabalho, um dos meus sonhos estava realizado.

Após isso, passei também um período sendo técnico em segurança em uma empresa com aproximadamente 8 mil funcionários (olha eu mais uma vez saindo da minha terrinha), um grande desafio, foi muito proveitoso, pude aprender e contribuir com a equipe em diversos pontos, sinto que o dever foi cumprido.

Além das diversas experiências profissionais, não passo um dia sequer sem estudar algo, sou apaixonado pelo aprendizado contínuo e é isso que me incentiva todos os dias. Especializei-me em assuntos específicos dentro da segurança do trabalho, como Agentes Quí-

micos na Higiene Ocupacional, Tributação do Meio Ambiente do Trabalho, e-Social, SST no Agronegócio, entre outros.

Atualmente, estou cursando Engenharia Agrônoma na Universidade do Oeste Paulista e o próximo passo é a Engenharia de Segurança do Trabalho.

Em 2023, tive a oportunidade de lecionar para os cursos técnicos em segurança do trabalho e administração, mais um sonho realizado e contando.

Hoje, aos 21 anos, estou à frente do SESMT da Gasparim - Sementes e Nutrição Animal, grupo agroindustrial referência no que fazem, empresa que sinto muito apreço e sinto orgulho do trabalho que estamos desenvolvendo.

Encerro deixando uma mensagem aos que leram até aqui: foi tudo muito difícil, muito cansativo, mas nenhum esforço foi em vão, e nunca será! Não adiem o estudo, tracem um planejamento estratégico e foquem no que realmente importa. O mercado hoje não é o mesmo da época em que comecei, e está em constante transformação. Sejam mais esportos e preparem-se para o hoje e, principalmente, para o que está por vir.

Um grande abraço!



# Ainda faz sentido falar em erro humano?



O primeiro dos cinco princípios da filosofia HOP (acrônimo para Human and Operational Performance) – Desempenho Humano e Operacional, que propõe aos líderes das organizações uma mudança na forma de gerenciar a segurança, a produção e a confiabilidade é:

“Erros são normais. Até os melhores cometem erros” (Conklin, 2019).

Inspirados no manual de desempenho humano do departamento de energia dos EUA (DOE, 2009) que, por sua vez, se inspirou na fonte do manual de referência para o desempenho humano do Instituto de Operações de Energia Nuclear (INPO, 2006), os 5 princípios de desempenho humano originais foram atualizados para enxergá-los sob a lente da Nova Visão de segurança.

Para contextualizar a origem da noção atual de erro humano proposta por Conklin, iremos fundamentar a asserção do primeiro princípio do HOP na bibliografia de suas fontes. Conklin atuou como consultor sênior para a cultura de segurança e organizacional por

mais de 25 anos no laboratório nacional de Los Alamos com foco no programa de desempenho humano.

Em sua obra seminal (Conklin, 2091), ele fez referência, dentre outros autores, ao trabalho de Sidney Dekker em sua Segurança Diferente, na qual os trabalhadores não são o problema – eles são os solucionadores de problemas (Dekker, 2014).

Por outro lado, Dekker construiu sua visão de Segurança Diferente sobre o trabalho anterior da Engenharia de Resiliência de Erik Hollnagel que via a “falha” como o resultado das adaptações necessárias para lidar com a complexidade do mundo real, e não como uma avaria ou mau funcionamento (Hollnagel; Woods, Leveson, 2006).

Hollnagel por sua vez foi aluno de Jens Rasmussen, uma das maiores referências mundiais quando o assunto é Segurança. Estudando o erro humano, no sentido normalmente aceito de que o operador executa uma ação inadequada no sistema, vista em relação à ação normal, esperada ou instruída, no contexto de análise de treinamentos em simuladores no laboratório RISO da Dinamarca (Rasmussen; Hollnagel, 1981).

Segundo Rasmussen, basicamente um erro humano é cometido se o efeito do comportamento humano exceder um limite de aceitabilidade. Há mais de 40 anos atrás ele já registrava que na prática, os limites são por vezes definidos a posteriori, por alguém que pode basear os seus julgamentos numa avaliação cuidadosa e racional do funcionamento do sistema (trabalho prescri-

to - WAI), enquanto o comportamento específico foi possivelmente uma resposta rápida numa situação dinâmica de stress (trabalho realizado - WAD) (Rasmussen, 1978).

“[...] se um sistema executa menos satisfatoriamente do que normalmente o faz - devido a um ato humano ou a uma perturbação que poderia ter sido neutralizada por um ato humano razoável - a causa muito provavelmente será identificada como um erro humano (Rasmussen, 1981)”.

O tema do erro humano também foi objeto central de um painel de especialistas em uma Conferência da OTAN sobre o erro humano (Hollnagel, 1983). Já se discutia então sobre a presença de um viés ao considerar a suposição da existência do erro humano como sendo um fenômeno concreto, no caso da Segurança, como se fosse uma causa assumida.

Alinhado com o entendimento histórico dos referidos autores, Conklin apresenta o pressuposto de que o erro humano é inevitável e que o erro é um sintoma de problemas nos sistemas organizacionais, ressoando os achados anteriores de James Reason (1997; 2016).

- Reconhece-se que todos os erros não podem ser previstos e, portanto, não podem ser evitados. Em vez disso, devemos nos esforçar para manter sistemas que sejam resilientes a erros. A mudança sugerida no pensamento tradicional para a Nova Visão proposta pelo HOP centra-se na criação de melhorias no sistema.

- Reconhece-se também que o trabalhador não é o



“problema”. Um comportamento que à primeira vista possa parecer ser uma “violação flagrante” é quase sempre uma adaptação lógica que a maioria das outras pessoas fariam se fossem colocadas num ambiente semelhante.

Em nossa sociedade as pessoas e as organizações estão sempre à procura de uma solução rápida que resolva todos os nossos complexos problemas de segurança. As práticas de segurança evoluem - têm de evoluir para acompanhar a evolução dos locais de trabalho, mas se uma regra for infringida por um subconjunto maior da população trata-se de um problema de sistema e não mais de uma anomalia individual.

A visão tradicional impele a reagir a maioria dos desvios da mesma maneira. Contudo, por vezes existe uma barreira de processo que impede de realizar o trabalho e de seguir a regra pré-estabelecida. Em outras oportunidades existe uma inadequação de riscos como por ex. no caso de uma regra demasiado conservadora para um risco baixo. Em tais cenários deve-se avaliar o risco real com conhecimentos operacionais especializados, alterando regras ou processos. Existem ainda situações dissipadoras de energia, nas quais uma norma social não é valorizada, por ser de risco percebido como baixo, e cujo esforço para cumpri-la é elevado. Nesses casos além das sugestões anteriores podemos elencar a opção de fazer do caminho certo o mais fácil; assumir a não-conformidade e projetar de acordo ou ainda elaborar uma campanha de mudança de cultura.

Existem inúmeras armadilhas de erros comuns. Fonte: Conklin/Edwards/Baker/Howe podemos citar:

De acordo com Conklin (2017): “Dizer que um acontecimento foi causado por um

erro ou por não seguir um procedimento é como dizer que um objeto caiu devido à gravidade: é sempre verdade, só que não nos diz nada”. O importante é procurar respostas ao insucesso que promovam a aprendizagem e a melhoria, para ir além de uma cultura meramente de conformidade.

- Reconhece-se que os trabalhadores completam/preenchem procedimentos para satisfazer condições variáveis do mundo real e adaptações das instruções escritas são frequentemente necessárias para o sucesso.

- Reconhece que a falha é uma combinação de variabilidade normal e não existe uma causa principal, a menos que um sistema seja puramente mecânico.

Para deixar de ver o trabalhador como trabalhador como o problema, precisamos aprender um pouco sobre o que significa ser humano e de acordo com Andrea Baker, uma das maiores mentoras em HOP:

1. As pessoas não são assim tão singulares.

Se uma pessoa comete um erro ou infringe uma regra, a probabilidade é elevada de que outras pessoas, com o mesmo ambiente e informação, farão o mesmo.

2. Somos todos a mesma quantidade de “preguiçosos”

Nós preferimos os atalhos... porque estamos programados para a conservação de energia.

Concluimos que o conceito de erro humano, amplamente discutido na literatura, não é adequado e nem útil para lidar com sistemas sociotécnicos complexos atuais. O pressuposto de que um bom desempenho em termos de segurança e qualidade é o de controlar se as pessoas cometem ou não cometem erros não encontra

mais espaço na Nova Visão de Segurança. Um bom desempenho não é a ausência de erros, mas é a presença de defesas (Conklin, 2019).

Conklin, T., (2019). The 5 Principles of Human Performance: A contemporary update of the building blocks of Human Performance for the new view of safety.

Dekker, S. (2014). Safety Differently: Human Factors for a New Era. 2nd ed. Routledge, 312 p.

Hollnagel, E.; Woods, D. D., Leveson, N., (2006). Resilience Engineering: Concepts and Precepts. Ashgate, 414 p.

Rasmussen, J., (1978). Notes on Human Error Analysis and Prediction. (Risø-M; No. 2139).

Rasmussen, J., (1981). Human errors. A taxonomy for describing human malfunction in industrial installations. (Risø-M; No. 2304).

Hollnagel, Rasmussen, J., (1981). Simulator training analysis. (Risø-M; No. 2301).

Hollnagel, E., (1983). Position paper for NATO conference on human error. Bellagio, Italy.

D.O.E., (2009). Human Performance Improvement Handbook, Volume 1: concepts and principles. U. S. Department of Energy

INPO., (2006) Human Performance Reference Manual. Institute of Nuclear Power Operations.

Reason, J., (1997). Managing the Risks of Organizational Accidents. Ashgate, 252 p.

Reason J., (2016). Organizational Accidents Revisited. Ashgate, 147 p.

Baker, A., (2023). HOP the New View: Resilient design - Understanding the humans in the system.



Henri François Von Buren, Msc.

Gerente de Segurança do Trabalho  
QHSE | Engenharia de Segurança |  
QSMS



#### Serviços Prestados

Consultoria e Gestão em Segurança do Trabalho;  
Implantação do Gerenciamento de Riscos Ocupacionais – GRO;  
Elaboração do PGR – Programa de Gerenciamento de Riscos;  
Elaboração do PCMSO – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional;  
Elaboração do LTCAT – Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho;  
Elaboração do LIP – Laudo de Insalubridade e Periculosidade;  
Elaboração da Análise Ergonômica do Trabalho;  
Treinamentos (NR 18, NR 35, NR 33, NR 10, Primeiros Socorros, Proteção Contra Incêndio, CIPA);  
Integração de Segurança;  
Envio dos eventos de SST para o eSocial;

#### Estrutura

Profissionais qualificados  
Sala de Treinamento  
Atendimento personalizado  
Ótima localização  
Método específico de gestão

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



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