

## Mensagem ao Leitor



Prezados Prevencionistas,

Nesta edição mais uma salada de informações.

Você irá encontrar um pouco de PPRa, uma pitada de ruído, duas colheradas de riscos químicos e humor à vontade, sempre presente em todas as saladas do Jornal Segurito.

Então não se atrase e comece esta aventura gastronômica de informação.

Prof. Mário Sobral Jr.

## Entenda o Ruído

Você já se perguntou como conseguimos perceber o ruído gerado por um estalar de dedos. Estale os dedos. Não estalou? Estale para entender o conceito.

Tá bom, professor. Já estalei e daí?

Quando estalamos os dedos acontece algo similar ao que ocorre quando jogamos uma pedra na água, formam-se ondas concêntricas (com o mesmo centro) a partir do ponto de impacto com a pedra na água. O mesmo ocorre com o nosso estalar de dedos, a diferença é que não vemos as ondas.

No ar, elas partem para todos os lados como uma bola que se expande.

Na verdade, não é que a onda da água ou do ar vá se afastando do ponto central, o que acontece realmente é algo similar ao que aconteceria se estivéssemos em uma fila e empurrássemos aquele que estivesse na nossa frente e este empurrasse o seguinte, ou seja, a energia iria caminhar mas as pessoas permaneceriam no mesmo lugar.

No caso do ruído é algo assim, quando você estala os dedos as moléculas do ar em volta dos seus dedos são empurradas e estas empurram as seguintes e esta onda mecânica, dependendo da intensidade que foi gerada, chegará até ao seu ouvido. O nosso ouvido irá converter esta energia em impulso elétrico que por meio de células nervosas chegarão ao nosso cérebro e finalmente conseguiremos ouvir.

Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho

## Vamos antecipar!!!

A Associação Americana de Higiene Industrial – AIHA define a Higiene Ocupacional como: *Ciência e arte dedicados a antecipação, reconhecimento, avaliação, prevenção e controle dos fatores ambientais ou estressores que surgem no local de trabalho e que podem causar enfermidades, prejudicar a saúde e o bem estar ou desconforto entre os trabalhadores ou cidadãos da comunidade.* E se dermos uma lida no primeiro item da NR 09, teremos o seguinte: (...) *Programa de Prevenção de Riscos Ambientais, visando à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através da antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.*

Percebe que são bem parecidos?

Mas é lógico, professor. O PPRa é justamente o programa que tem por objetivo fazer a gestão da Higiene Ocupacional.

Exatamente! Mas eu queria destacar a presença da palavra antecipação nos textos.

Pois, apesar de trabalharmos com prevenção, ou seja, termos como meta implantar medidas para prevenir futuros problemas aos nossos trabalhadores, não é frequente encontrarmos a etapa de antecipação no PPRa.

É verdade, professor. Vou confessar que nunca coloquei no PPRa.

Mas não entendo o motivo de deixar a etapa de escanteio.

Tá bom, professor! Mas como posso fazer esta etapa na prática?

O primeiro passo é conversar com os setores que irão definir ou realizar mudanças na empresa (o ideal seria que estes setores nos chamassem para avaliar os riscos das mudanças), ou seja, precisamos conversar com a alta direção, com a engenharia e com a manutenção. Nestas reuniões iremos identificar as futuras mudanças e as possíveis consequências para a saúde e segurança dos trabalhadores, com essas informações, podemos antecipar ações de controle.

Por exemplo, imagine que será implantado um novo setor, equipamento ou fabricação de novo produto. Quais os riscos ambientais que podem vir a ser gerados e o que podemos fazer para minimizar as consequências?

É lógico que nunca conseguiremos antecipar todos os riscos, mas se nem pensarmos no assunto é claro que não anteciparemos nada.

Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho

Além de indicar este excelente livro que trata de forma didática alguns dos conceitos da NR 35, gostaria de parabenizar o Prof. Spinelli não apenas pela qualidade, mas por ter disponibilizado gratuitamente o seu livro. Baixe o material no site e aproveite para ler excelentes artigos: [http://www.spinelli.blog.br/livro\\_oscemquilos.html](http://www.spinelli.blog.br/livro_oscemquilos.html)



**BOA LEITURA!**

Os Cem Quilos – Luiz Spinelli

## Piadinhas

- Doutor, eu estou morrendo?
- Todos nós estamos morrendo a diferentes velocidades - responde o doutor.
- O paciente questiona:
- Doutor, mas e no meu caso?
- E o doutor explica:
- Bem, no seu caso, você é o Usain Bolt.

## Ser comentários



## Qual é a melhor estratégia?

Já escrevi sobre este assunto em edições anteriores, mas devido a importância acho que devo sempre lembrar o tema.

*Qual é o assunto, professor?*

A estratégia a ser utilizada para realizar a medição de concentração dos agentes químicos. Não podemos simplesmente contratar uma empresa terceirizada e esperar que façam tudo.



*Mas o que podemos fazer, Profe?*

Papo de profe!!! Em relação às ações, algumas são as seguintes:

- Definir o número de amostras por agente químico;
- Qual período da jornada deve ocorrer a avaliação;
- Quais trabalhadores serão avaliados;
- Avaliar em conjunto com o terceirizado, quando for o caso, o tempo de coleta;
- Avaliar a necessidade de repetir avaliações, devido a resultados que precisem de confirmação, em função de estarem muito abaixo ou acima do esperado ou por não conseguirmos chegar a uma conclusão da concentração no ambiente devido ao reduzido número de amostras;
- Verificar a necessidade de avaliações em todos os turnos (matutino, vespertino e noturno);
- Definir quais os agentes devem ter sua avaliação priorizada, no caso da empresa não ter liberado recursos para avaliar todos os agentes.

*Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho*

## Piadinhas

Quando me inclinei para examinar os olhos da minha paciente, ela deu um sorriso nervoso.

- O senhor lembra o meu quarto marido – disse ela meio tímida.
- Quantos marido a senhora teve?
- Três.



“Só se vive uma vez”, disse o gato pessimista.

## Segurito: sua porta de entrada

Acho que nunca escrevi sobre qual o objetivo do Jornal Segurito e resolvi fazer isto nesta edição. A minha ideia sempre foi escrever um material que passe um pouco de informação técnica, mas com leitura acessível. Uma forma camuflada de fazer com que o profissional de Segurança do Trabalho, principalmente aquele que está iniciando tenha mais informações sobre a área por meio da escrita.

Porém, vez por outra recebo críticas de estar produzindo um material que não traz conhecimentos aprofundados ou mesmo que infantiliza o leitor.

Na verdade o meu objetivo é justamente produzir um material que sirva de entrada para textos mais técnicos. Em toda nova edição fico avaliando até onde posso me aprofundar sem perder o interesse deste leitor. Esta preocupação ocorre porque, infelizmente, a leitura não é uma qualidade do brasileiro.

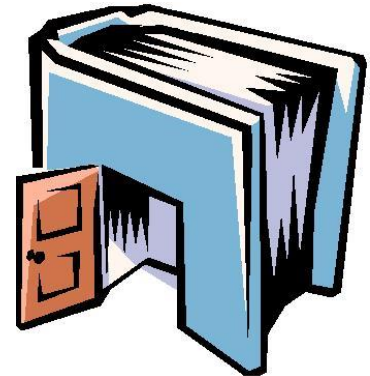
*Epa, professor! Eu sempre leio o seu jornalzinho e vez por outra compro alguns dos livros que você indica.*

Ok, meu filho! Não estou falando de você. Mas deixa eu lhe apresentar dois dados: segundo uma pesquisa realizada em 2012 do Instituto Pró-Livro, em média, apenas quatro livros são lidos no ano pelo brasileiro e de acordo com pesquisa do Fecomercio/RJ, sete em cada 10 brasileiros não leram um livro em 2014.

Estas estatísticas são relacionadas a livros de todos os assuntos, agora se formos restringir a livros técnicos, provavelmente não chegará nem a meio livro no ano.

Além disso, ler um livro não significa grande coisa, pois mais do que interpretar os sinais da

escrita é preciso compreender e saber analisar e mesmo criticar o que não está explícito.



Por isso, o Segurito tem este objetivo de ser as boas vindas para a leitura técnica. Mas depois que você entrou, é preciso andar por mais cômodos, abrir novas portas e ir do sótão ao porão para aprofundar os conhecimentos.

Porém, para subir os degraus do conhecimento e conseguir fazer leitura de textos mais complexos é preciso ter um repertório de informações que não surge da noite para o dia, e nem com uma única leitura. A sedução da palavra escrita ocorre na piscadela de uma frase, no sorriso ao entender um conceito ou no beijo de um fim de capítulo. Um envolvimento que amadurece passo a passo e de repente irá fazer você perceber o prazer ou mesmo o amor pela leitura. Neste momento você começa a entender que mais do que o conhecimento adquirido, a leitura faz você pensar melhor, agir melhor e viver melhor.

*Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho*

## Obstáculos para os agentes químicos

A principal rota de entrada dos agentes químicos no organismo é por via respiratória. No entanto, vários fatores influenciam neste processo. Um deles é a concentração do contaminante no ar. É óbvio que quanto maior a quantidade de um determinado agente no ar, maior será a probabilidade de absorção no organismo. Porém, mesmo com uma mesma concentração duas substâncias podem ter absorções diferentes, pois temos outros fatores que irão interferir.

Por exemplo, há a influência da forma física da substância que pode se apresentar em forma de moléculas individuais (gás ou vapor) ou em grupo de moléculas (sólidos ou líquidos).

Além da forma, temos também a solubilidade do agente que também é determinante na absorção.

Em relação a esta solubilidade podemos ter substâncias lipossolúveis (solúveis em óleos e graxas) e hidrossolúveis (solúveis em água).

Para entendermos a importância desta característica precisamos saber que antes de chegar ao pulmão o sistema respiratório é coberto com uma camada aquosa, que possibilita a penetração de substâncias hidrossolúveis, mas atua como uma barreira para as substâncias lipossolúveis.

Por fim, temos também a vazão respiratória do trabalhador exposto como fator que influencia na absorção, pois de acordo com a atividade realizada haverá um aumento da quantidade de ar inspirado, com conseqüente maior contaminação deste trabalhador.

*Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho*



## Foco no resultado?

**E**m qualquer empresa sempre escutamos que devemos ter foco no resultado, mas acho que há uma confusão na interpretação.

*Como assim, professor?*

Muitos acreditam que devemos focar no objetivo final, por exemplo, diminuição do números de acidentes ou de doenças do trabalho e para isso vale tudo.

*E não vale não? Achei que deveríamos ter a Segurança do Trabalho em primeiro plano!*

Aí é que está a confusão, focar na Segurança do Trabalhador, não é necessariamente focar no resultado da empresa de diminuição do números de acidentes ou de doenças do trabalho.



*Agora fiquei confuso, professor !!!*

Quando focamos apenas no resultado final que a empresa apontou, podemos ser induzidos a forçar um pouco as regras e achar que um determinado acidente não foi tão grave e que talvez não seja um problema retirá-lo das estatísticas oficiais ou que no caso de um trabalhador afastado por uma determinada doença, não registrá-la pois apesar do médico da empresa ter indicado como um problema interno, a perícia do INSS considerou doença não relacionada ao trabalho.

Com este modo de pensar estaremos com foco no resultado da empresa e provavelmente teremos como alcançar o índice estabelecido pela chefia para os indicadores do setor e receber uma placa de funcionário padrão, junto com o bônus anual.

Porém, talvez seja interessante pensarmos se sempre o nosso foco é realmente e, exatamente, o mesmo definido pela empresa.

*Mas e se não for, professor?*

Acho que podemos ficar sem uma placa, para empoeirar na estante e sem comprar a última novidade digital. Mas não podemos perder a oportunidade de sempre dormir com a cabeça flutuando sobre o travesseiro.

*Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho*

**C**aso você procure a definição da palavra acidente em dicionários da internet, encontrará o seguinte: acontecimento casual, fortuito, inesperado, qualquer acontecimento, desagradável ou infeliz, que envolva dano, perda, sofrimento ou morte.

Ou seja, a palavra sempre está ligada a algo negativo, mas também está relacionada ao imprevisto. E neste caso não tem como um profissional de Segurança do Trabalho concordar com este significado.

O motivo é óbvio. Se um determinado acidente ocorreu por uma situação conhecida por todos e que poderia ser prevista ou se é um problema frequente, não podemos vincular a situação a algo imprevisto.

*Concordo, professor! Mas qual o problema, é só uma palavra.*

Não, meu filho! Não é só uma palavra é um conceito que influencia o modo de pensar das pessoas e acaba relacionando a lesão de um

trabalhador a algo comum.

A palavra “palavra” vem do grego parabolé que significa comparação.

Perceba a gravidade. Já ouvi do pai de um trabalhador cujo filho veio a falecer em uma obra, devido a falha de um equipamento, o seguinte: Foi um acidente, uma fatalidade. Era a hora dele e Deus sabe o que faz.

Independente da resignação deste pai, o ocorrido poderia ter sido evitado. Neste caso o problema foi o fio descascado de uma ferramenta, o que levou à morte do trabalhador. E apesar de ter sido uma situação totalmente previsível a palavra acidente acabou sendo utilizada como um escudo.

Como consequência do emprego desta simples palavra vejo profissionais de Segurança do Trabalho não avaliarem as causas e ficarem à caça de culpados.

*Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho*

## Tabagismo pode gerar adicional de insalubridade a fumante passivo

**O**fumante passivo é aquela pessoa não fumante que inala fumaça do tabagismo em ambiente fechado por estar próxima de fumantes ativos. O não fumante tem mais chances de adoecer por causa da fumaça do que o próprio fumante. Segundo a ACT (Aliança de Controle do Tabagismo), o tabagismo, também conhecido como poluição tabagista ambiental, é uma complexa mistura de 4000 componentes químicos das quais 70 são carcinogênicos comprovados ou prováveis. As autoridades científicas e sanitárias de vários países concordam que a exposição ao tabagismo é uma séria ameaça à saúde humana.



Para quem não sabe, a fumaça do tabagismo é um dos principais causadores do câncer de pulmão, doença isquêmica do coração e morte por parada cardíaca em pessoas não fumantes. De acordo com a ACT, existem alguns mitos

disseminados, que o fumante passivo não sofre nenhum dano à sua saúde, porém é fato comprovado pela Organização Mundial de Saúde e órgãos científicos de pesquisas relacionados a doenças, que o tabagismo passivo é causa significativa de doenças e mortes..

Segundo notícias do Tribunal Superior do Trabalho, uma cafeteria localizada no Pará, que funciona também como tabacaria em um aeroporto foi considerada insalubre, e por isso, a 4ª Turma do Tribunal Superior do Trabalho condenou a pagar adicional de insalubridade a uma empregada pela exposição à fumaça durante sua jornada de trabalho. Em 2011, uma pesquisa do Ministério da Saúde, destacou que o número de incidência entre os não fumantes nas empresas, aumentou por ocasião do tabagismo causando assim absenteísmo e queda de produção dos trabalhadores.

Assim sendo, fica evidente que a fumaça tabagista é prejudicial ao fumante passivo, e dependendo da situação de exposição no ambiente laboral, poderá o não fumante, ter direito a receber adicional de insalubridade.

*Autor: Cláudia Regina Siqueira. Socióloga e estudante do curso Técnico de Segurança do Trabalho*

*Autor: Cláudia Regina Siqueira. Socióloga e estudante do curso Técnico de Segurança do Trabalho*



## Vida de TST não é fácil

**O** profissional de Segurança do Trabalho é um verdadeiro artista, pois tem que enfrentar tudo que é problema, e por vezes enfrentar situações que estão além do seu alcance.

Olha o exemplo do caso do Fernando. Trabalha na empresa faz três anos e nunca tinha dado problema, mas agora passou a deixar a barba crescer.

*E não pode não, professor?*

O problema é que ele usa proteção respiratória.

*Mas o técnico de Segurança do Trabalho, já deu o treinamento?*

Já, mas ultimamente o Fernando tem se escondido e vez por outra está com uma barba rala.

Por que será que o Fernando de repente mudou o modo de agir, professor?

Não sei, meu filho, mas também quero ajudar o Técnico de Segurança do Trabalho.

Mas como, professor?

Já sei, como estamos no mundo das letras, podemos fazer o impossível, vamos para o passado, para o momento em que o Fernando mudou de ideia e descobrir o motivo desta mudança.

...três meses atrás, quando o Fernando mudou de ideia, em uma conversa com a mulher.

- Fernando, por que você não deixa a barba crescer?

- Por que isso agora, mulher? Nunca usei barba.

- Por isso mesmo, acho que você ia ficar mais bonito.

- Não dá não, bebê. Lá na empresa eu uso máscara e não posso usar barba.

- Mas meu gordinho, eu nunca peço nada para você e a Jacinete disse que depois que o marido dela deixou a barba crescer, as coisas aqueceram na cama.

- Aquela branquinha, magrinha que trabalha lá

na minha empresa?

- É gordinho, ela passou a fazer de tudo na cama. Depois que o marido dela passou a usar barba, ela disse que toma conta do corpo dela e ela não resiste.

- Mas querida. O técnico diz que se eu não fizer a barba posso ficar doente.

- E ele médico ou é técnico? Gordinho, na minha empresa também tem estes técnicos, não vai na deles não, eles são pagos para falar este tipo de coisa, se não falam perdem o emprego.

- Será? Mas bebê ia fazer de tudo mesmo?

- Tudinho.

- Bebê, vou fazer o seguinte não posso ficar muito tempo, mas no próximo feriado prolongado deixo crescer um pouco.

- Assim eu não quero, a barba do marido da Jacinete é de duas semanas. Poxa Gordinho, eu nunca te peço nada.

..três meses depois.

*Putz, professor! Tá feio o negócio para o Técnico de Segurança do Trabalho, como vamos resolver o caso do Fernando. Acho que até eu ia deixar a barba crescer.*

Meu filho, já resolvi tudo. Liguei para a Jacinete e disse que se o marido dela passar a fazer a barba e ela ligar para a esposa do Fernando que agora o negócio ficou melhor, vou fazer campanha para ela na próxima CIPA e ela passará a ter estabilidade. Ela aceitou, pediu apenas para passar o último fim de semana com o barbudinho.

*Professor, só fiquei pensando o seguinte: e se nós não estivéssemos no mundo das letras, com iríamos resolver o problema.*

Não sei, meu filho. Mas por isso que quem diz que vida na Segurança do Trabalho é fácil, não sabe o que tá dizendo.

*Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho*

## Site para aprender

**E** não vai esquecer de visitar o site do Jornal Segurito. Toda semana tem dois áudios, um vídeo, disponibilização de livros, apostilas ou textos sobre Segurança do Trabalho, tudo gratuito.

[www.jornalsegurito.com](http://www.jornalsegurito.com)



Ao se inscrever no site você ainda recebe uma Planilha com cronograma anual do SESMT, apresentações sobre Ergonomia, NR 35 e Segurança Comportamental.

## A influência das Campanhas de SST

**V**ocê já prestou atenção nas campanhas que circulam na TV e na Internet com o objetivo de alertar sobre os riscos de acidente do trabalho?

*Já, professor! Em geral são excelentes. Tem algum problema?*

Em relação à qualidade dos vídeos, não tenho do que reclamar, mas algo com que não concordo é que quase sempre (na verdade, não lembro de ter visto nenhum destes vídeos com outro foco) passa-se a mensagem que o trabalhador, por um deslize, é o responsável pelo acidente. Lembro que em uma dessas, o trabalhador aponta uma ferramenta para o próprio rosto, o que pode até acontecer, mas temos outros motivos, tão ou mais importantes do que o erro do trabalhador.



Qualquer acidente sempre terá diversas razões, ou seja, é multifatorial. E nestas campanhas esquecem que muitos riscos são gerados pela empresa como consequência de uma gestão focada na produção e não na Segurança do Trabalhador.

*Ok, professor. Mas pelo menos alertam sobre o acidente.*

Na verdade, a minha maior preocupação é em função deste tipo de propaganda divulgar a ideia ultrapassada de que o ato do trabalhador é a causa dos acidentes e caso ele preste atenção tudo estará resolvido, sem alertar para todas as outras causas possíveis. Como consequência temos a visão do acidente como fatalidade, como sendo responsabilidade exclusiva do trabalhador, isto acaba influenciando em algumas análises de acidentes que minimizam tudo ao lapso do acidentado e apresentam “soluções” com ações simplórias, como colocar uma placa e dar um treinamento para o trabalhador nunca mais errar.

Precisamos eliminar este modo de pensar e passar a analisar os acidentes de forma mais sistêmica e profissional e as atuais campanhas poderiam contribuir muito mais com este objetivo.

*Autor: Mário Sobral Júnior – Engenheiro de Segurança do Trabalho*

## Piadinhas

O que o sabão falou pra saboa?  
Eu te omo!



O que aconteceria se acabassem todos os  
pernilongos do mundo?  
Seria o fim da picada.



Qual é o cúmulo da solidão?  
Morar sozinho e fugir de casa.



Quando eu era criança, meu pai  
descobriu que eu era masoquista. Ai ele  
passou a me bater todos os dias para ver  
se eu parava com aquilo.