



## **CRONOLÓGICO, ANÁLISE CRÍTICA E SUGESTÕES DO ANEXO 3 CALOR - NR 15**

**Luiz Antonio Chiummo**

**Maio /14**



## **CRONOLÓGICO DOS TRABALHOS TÉCNICOS**

- Em março/14 foi realizada reunião técnica envolvendo a FIESP, FIRJAN, CNI E SENAI/SP para discussão e elaboração de estratégia para resposta ao DSST da Consulta Pública do Anexo 3 – calor
- No início de abril/14 Em 01.04.14 foi realizada reunião técnica com a ÚNICA envolvendo a FIESP, FIRJAN, CNI, SENAI/SP e com a participação das empresas ROMI e FUNDIÇÃO TUPY que possuem problemas de calor, para discussão e elaboração de estratégia para resposta.



## ANÁLISE CRÍTICA E SUGESTÕES

- O novo texto sugerido para o Anexo 3, em seus objetivos, extrapola a delegação do artigo 190 da CLT, pois trata de um abrangente sistema de gestão em segurança e saúde no trabalho.
- Por abordar, de maneira ampla, temas e medidas de proteção, o Anexo 3 deve ser suprimido da NR 15 e inserido, como anexo de caráter preventivo, em outra Norma Regulamentadora, no caso a NR 9, deixando de ser considerado para caracterização de insalubridade



## ANÁLISE CRÍTICA E SUGESTÕES

- O novo texto proposto para o Anexo 3 continua admitindo que o trabalho em contato com calor acima do limite de exposição deve ser remunerado com adicional de insalubridade de 20%.
- As normas internacionais como por exemplo a ACGIH, preocupam-se com prevenção e utilizam nível de ação e limite de exposição como referências à título de recomendação.



## ANÁLISE CRÍTICA E SUGESTÕES

Para subsidiar a construção tripartite de um novo texto para consulta pública são destacados, a seguir, diversos aspectos do texto que foi proposto pelo Ministério do Trabalho e Emprego, que geram dúvidas e merecem correções:

- ✓ *Item 1.1: o termo “em quaisquer situações de trabalho” denota a possibilidade de se considerar insalubre uma atividade a céu aberto, que exceda aos limites de tolerância. Isto não poderá ocorrer, por restrições metodológicas de medição.*



## ANÁLISE CRÍTICA E SUGESTÕES

- ✓ *Proposta em consulta pública não respeitou as normas internacionais citadas na exposição de motivos (ISO e ACGIH), pois as mesmas sofreram adaptações. Como exemplo, os quadros de metabolismo não utilizam fatores corretos para homens e mulheres (o mesmo fator foi adotado para ambos os sexos).*
- ✓ *Falta viabilidade técnica para executar aquilo que o texto pretende e da forma como se pretende. Exemplo disto é a exigência de monitoramento da frequência cardíaca de todos os trabalhadores, da forma proposta e por profissional médico, especialmente em frentes de trabalho rurais e canteiros de obra (monitoramento da frequência cardíaca deve ser constante, individual e por profissional médico);*



## ANÁLISE CRÍTICA E SUGESTÕES

- ✓ *Aparente imprecisão no fator de conversão para calcular metabolismo em função da frequência cardíaca ;*
- ✓ *Os limites foram utilizados de forma equivocada. As tabelas ISO e ACGIH não contemplam a realidade do Brasil e foram adaptadas de forma errada (duas tabelas que levam a resultados diferentes);*
- ✓ *O texto em consulta pública admite pagamento de insalubridade de acordo com o indivíduo, e não de acordo com o ambiente, pois leva em consideração a sobrecarga térmica, idade e frequência cardíaca.*
- ✓ *Fica caracterizado insegurança jurídica e falta de isonomia entre trabalhadores submetidos à mesma situação laboral (insalubridade, aposentadoria especial, pagamento de contribuição adicional).*



## ANÁLISE CRÍTICA E SUGESTÕES

- ✓ *Item 2.3 alínea “f”: não se observa a existência de um “fator de vestimenta” que possibilite a análise da exposição e comparação com os limites de tolerância para trabalhadores com vestimentas não convencionais.*
- ✓ *Item 3.1 alínea “e”: esta alínea remete ao entendimento de que será necessária uma análise ergonômica do trabalhador ou grupo de trabalhadores avaliados. Item deve ser excluído, por tratar de assunto contemplado pela NR 17. Não guarda relação com caracterização de insalubridade na atividade ou ambiente de trabalho;*



## ANÁLISE CRÍTICA E SUGESTÕES

- ✓ *Item 3.1 alínea “i”:* os registros de antecedentes médicos relacionados aos trabalhadores expostos podem estar protegidos pela questão legal do sigilo profissional.
- ✓ *Item 4.1:* a representatividade da exposição deverá ser feita com base em análise estatística, o que envolverá, necessariamente, medições em diversos momentos e períodos do ano para cada trabalhador (representativa no sentido estatístico para evitar distorções).
- ✓ *Quando não houver certeza quanto à característica da exposição, deve-se avaliar quantitativamente, no mínimo, 75% do período de exposição e não da jornada (NIOSH);*



## ANÁLISE CRÍTICA E SUGESTÕES

- ✓ *Item 4.5:* não há referência à fonte da tabela – não há indicação das adaptações feitas e quais critérios adotados;
- ✓ *Item 5:* O texto sob consulta pública pode gerar confusões, não havendo indicação dos critérios para aclimação, da tabela de aclimação e de quem fará o acompanhamento da aclimação. A forma e as condições de aclimação, caso haja necessidade, ficam a critério médico, conforme NR 07. Item deve ser excluído;



## ANÁLISE CRÍTICA E SUGESTÕES

- ✓ *Item 6.2 alínea “f”:* item gera insegurança jurídica, pois não há referência aos seguintes aspectos: qual a pausa; de quanto tempo; se poderia haver mudança de atividade / local; atividade de reposição térmica. Deve ser excluído;
- ✓ *Item 6.3:* deve ser excluído, por inaplicável, especialmente para microempresas e empresas de pequeno porte. Acompanhamento médico deve ser previsto na NR 07 – PCMSO;
- ✓ *Item 6.4:* pelo item 6.1 entendemos que o Monitoramento Fisiológico deverá ocorrer sempre que os níveis de ação previstos no quadro 1 do item 4.5 forem excedidos. Mas como poderá ocorrer o monitoramento fisiológico, em tempo real, de todos os trabalhadores? Item deve ser excluído, por ser inviável;



## ANÁLISE CRÍTICA E SUGESTÕES

- ✓ *Item 6.4.1:* a palavra “individual” reforça a observação relativa ao item 6.4. Assim, cada trabalhador terá o seu limite de exposição próprio, o que poderá levar a situação de caracterização de insalubridade para alguns trabalhadores, e para outros não (isto na mesma atividade e local de trabalho).
- ✓ *Propõe-se exclusão do item, bem como da Tabela 2 – relação metabolismo, frequência cardíaca em função da idade e peso (considerado discriminatório) e, na Tabela 1, propõe-se a supressão dos itens 2.3, 2.3.1, 2.3.2 e 2.3.3 (também relacionados ao monitoramento e controle da frequência cardíaca);*



## ANÁLISE CRÍTICA E SUGESTÕES

- ✓ *Item 6.4.1: os textos das alíneas “a” e “b” levam ao entendimento de que o monitoramento cardíaco será obrigatório e que o mesmo deverá ocorrer de forma contínua nos casos de exposição acima dos níveis de ação. Para isto será necessário que a empresa mantenha aparelhos leitores de frequência cardíaca com os trabalhadores durante todos os momentos de exposição*
- ✓ *O monitoramento fisiológico contemplado no item 6.4 remete que o trabalho deve ser realizado por um profissional graduado em medicina presente no local de trabalho. Como fazer isso na atividade agrícola, por exemplo? Propõe-se a exclusão dos itens citados;*



## ANÁLISE CRÍTICA E SUGESTÕES

- ✓ *Item 6.5.1 – Capacitação dos Trabalhadores: temas não dizem respeito ao trabalhador, mas aos profissionais médicos. Item deve ser excluído;*
- ✓ *Item 7.1.2 – Relatório Técnico: propõe-se a exclusão, pois a caracterização da exposição por meio de Relatório Técnico deve ser parte integrante da NR 09;*
- ✓ *Apêndice 1 – item 1.4 alínea “a”: para esta alínea valem os comentários ao item 2.3 alínea “f”. E quando a vestimenta for diferente, não poderá ser utilizado o limite de exposição? Isso inviabilizará o estudo na maioria das atividades. E a insalubridade nestes casos deixará de existir? Lembramos que, nas atividades de agricultura, siderurgia, dentre outras, a vestimenta de trabalho não se enquadraria nas condições desta alínea;*



## ANÁLISE CRÍTICA E SUGESTÕES

- ✓ *Apêndice 1 - item 2.1: o uso alternativo das tabelas 1 e 2 pode provocar conclusões diversas acerca das exposições dos trabalhadores, pois a estimativa da taxa metabólica para uma mesma situação avaliada poderá ser diferente para cada tabela utilizada. Se o Limite de Exposição depende da estimativa da taxa metabólica, então poderemos ter dois limites de exposição para uma única situação de estudo;*
- ✓ *Apêndice 1 – item 2.3: estimar a taxa metabólica com a verificação dos batimentos cardíacos pode levar a interpretações variadas para uma única situação estudada, pois vários fatores influenciam os batimentos cardíacos de uma pessoa, além de peso, idade e sexo, tais como: fatores psicológicos/emocionais, tipo de alimentação, uso de medicamentos e condições gerais de saúde;*



## ANÁLISE CRÍTICA E SUGESTÕES

- ✓ *As tabelas e fórmulas não possuem referenciais técnicos, muitos textos foram adaptados de algumas normas internacionais e limites de exposição parecem inadequados, podendo trazer alto custo para o empresário, pois em alguns setores pode não ser viável a adoção de tais limites (nas Tabelas 1 e 2 números não conferem com normas internacionais). Os limites de exposição estabelecidos não possuem referências claras e não apresentam fontes e critérios utilizados para adaptação, trazendo elevada incerteza;*