

24º ENCONTRO DE ASFALTO

3º Edição - 11º Workshop de SMS de Asfalto

25 de outubro - 9h

CONHEÇA OS PALESTRANTES:



Julio Urzúa
Diretor Global
de Projetos no IRAP



Cecilia Merighi
Coordenadora de Inovação
na Engenharia Grupo Ecorodovias



Newton Miguel Moraes Richa
Médico do Trabalho, com
experiência na indústria de petróleo

INSCREVA-SE

bit.ly/23EncontrodeAsfalto

SEGURANÇA, SAÚDE E SUSTENTABILIDADE

**PANORAMA INTERNACIONAL DA
SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO**

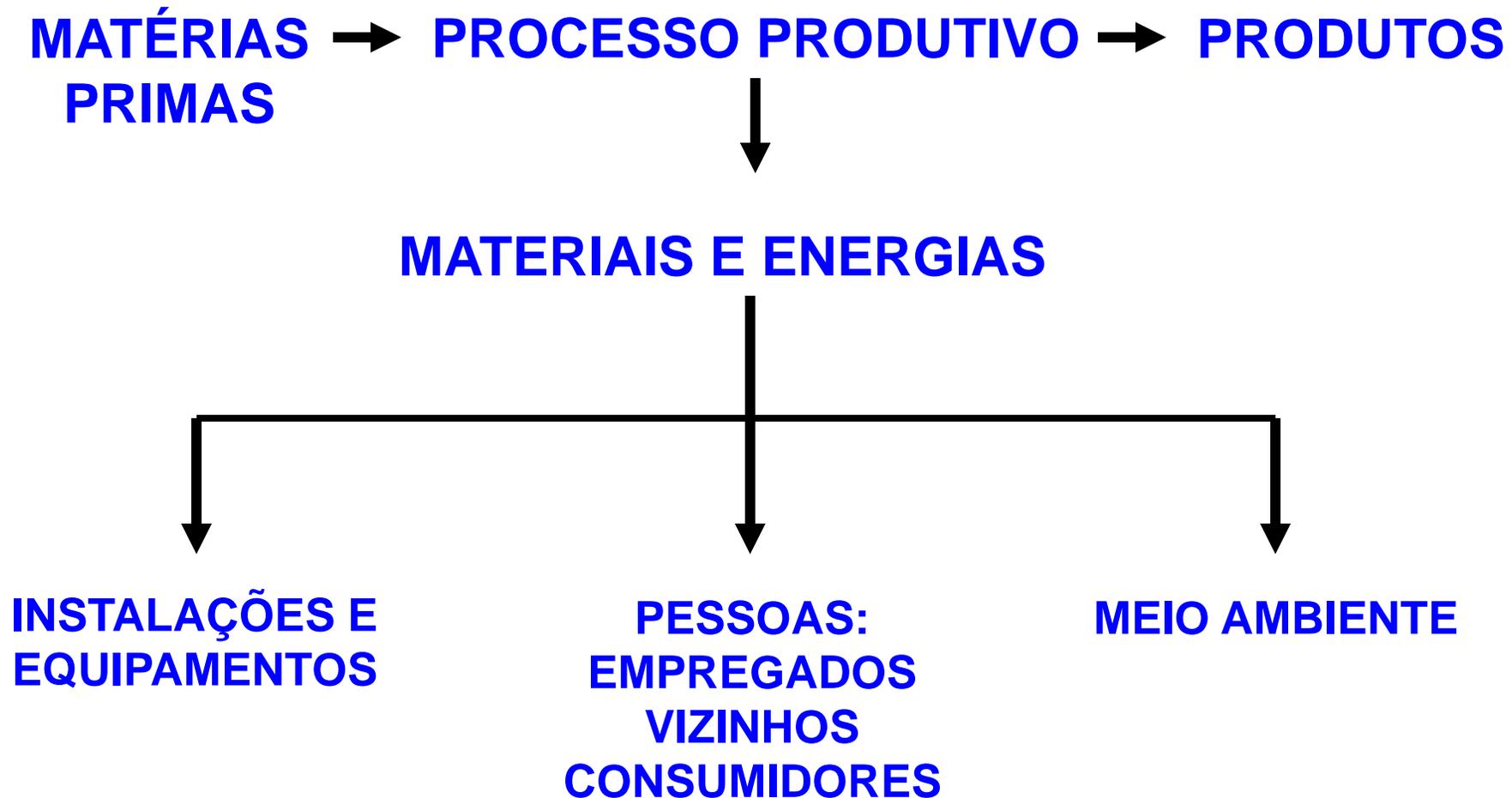
Newton Miguel Moraes Richa
Médico do Trabalho

PANORAMA INTERNACIONAL DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

- 1- RAZÕES PARA A GESTÃO INTEGRADA DE SMS
- 2- SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO E COMPETITIVIDADE NACIONAL
- 3- PRIORIDADE PARA A PREVENÇÃO DAS DOENÇAS DO TRABALHO
- 4- A AMEAÇA DA POLUIÇÃO QUÍMICA À SAÚDE HUMANA E AO AMBIENTE
- 5- ALINHAMENTO À AGENDA 2030 PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL
- 6- ESTIMATIVAS ATUAIS DAS PERDAS RESULTANTES DOS ACIDENTES E DOENÇAS DO TRABALHO
- 7- CENTENÁRIO DA OIT EM 28/04/2019
- 8- EMOÇÕES E SAÚDE
- 9- FONTES DE INFORMAÇÃO EM SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO
- 10- CONCLUSÃO

1- RAZÕES PARA A GESTÃO INTEGRADA DE SMS

IMPACTOS DO PROCESSO PRODUTIVO NAS ÁREAS DE SMS



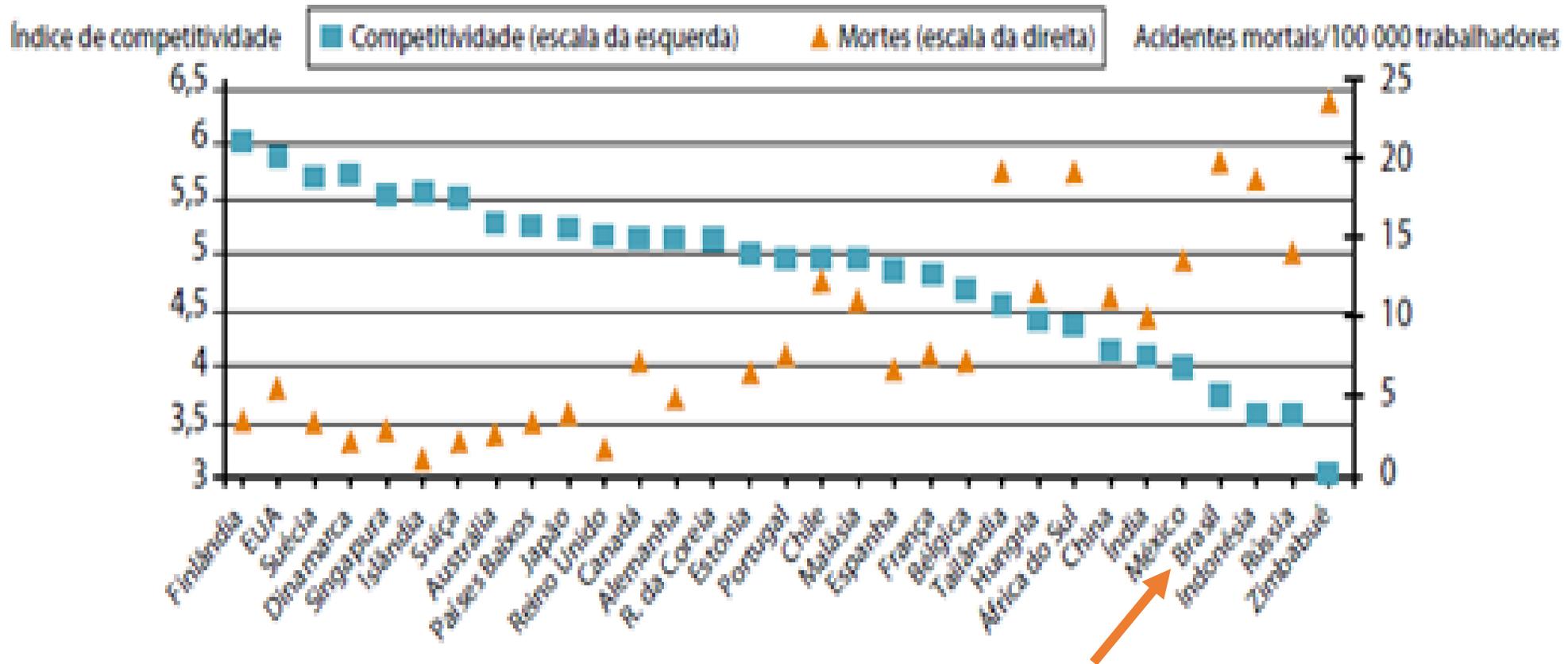
A CRESCENTE IMPORTÂNCIA DA SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO PANORAMA INTERNACIONAL

2- SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO E COMPETITIVIDADE NACIONAL

- O Brasil encontra-se entre as maiores economias mundiais.
- Estudo do Fórum Econômico Mundial: os países mais competitivos exibem as menores taxas de acidentes do trabalho mortais, estabelecendo uma relação entre competitividade e Segurança e Saúde no Trabalho (SST).

Brasil: 28ª posição entre 31 países.

2- SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO E COMPETITIVIDADE NACIONAL



Competitividade e Segurança no Trabalho (Fórum Econômico Mundial, OIT/Safework).

2- SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO E COMPETITIVIDADE NACIONAL

Os países com sistemas de SST precários gastam uma percentagem mais elevada do PIB com acidentes e doenças do trabalho.

A Organização Internacional do Trabalho (OIT) estima que os acidentes e as doenças do trabalho custam até 10% do PIB nos países da América Latina e apenas 2,6% a 3,8% nos países da União Europeia.

Em 2021, o PIB brasileiro foi de R\$ 8,7 T

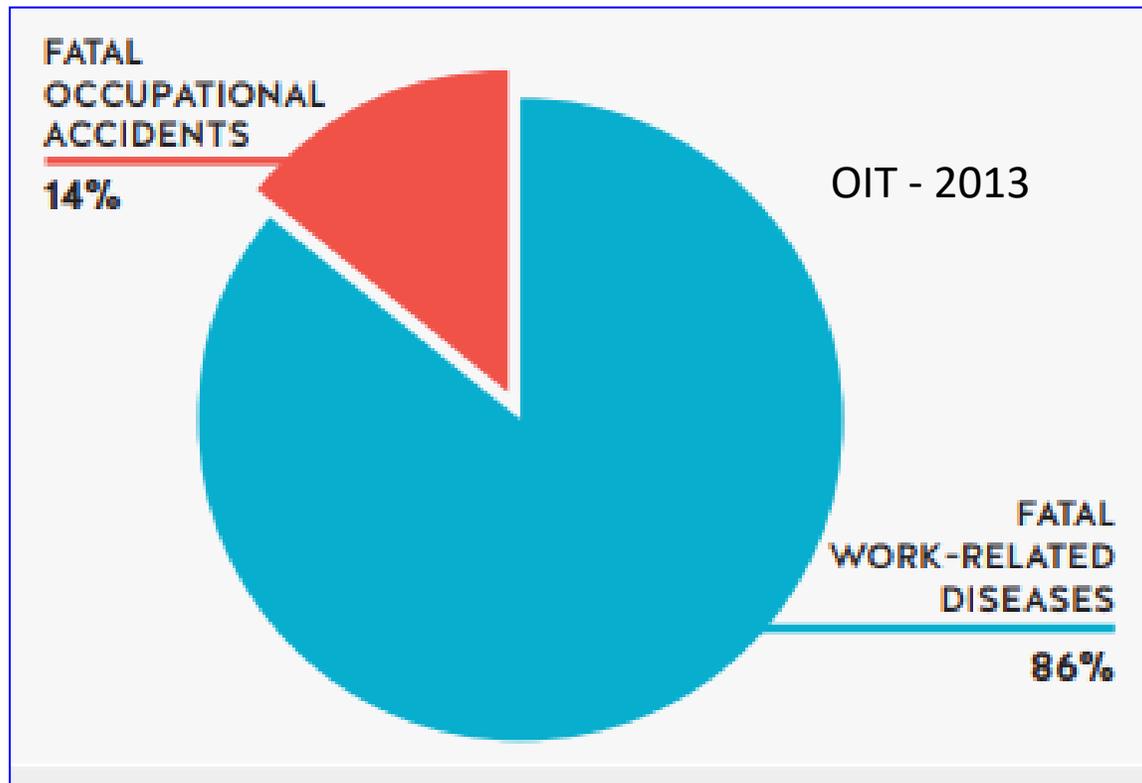
Perdas com acidentes e doenças do trabalho: R\$ 870 B

**Na busca de maior competitividade,
a formação de dirigentes e gerentes
deve enfatizar a importância da SST.**

Competitividade



3- PRIORIDADE PARA A PREVENÇÃO DAS DOENÇAS DO TRABALHO

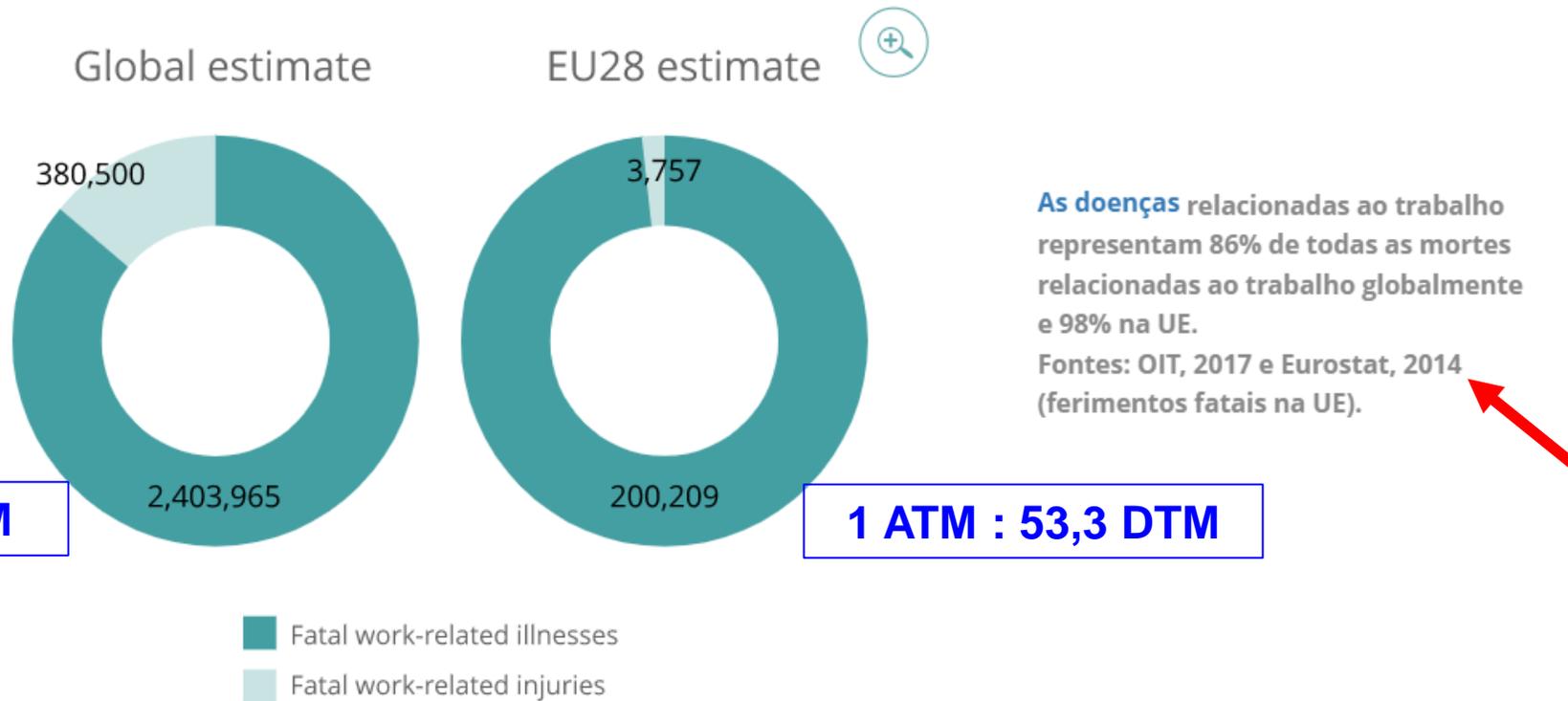


Em 28 de abril de 2013, Dia Mundial da Segurança e Saúde no Trabalho, a Organização Internacional do Trabalho estabeleceu prioridade para a prevenção das doenças do trabalho.

PANORAMA INTERNACIONAL

2- A Prioridade Para a Prevenção das Doenças do Trabalho

Mortalidade: mortes resultantes de lesões e doenças relacionadas ao trabalho (número de mortes)



Quadro Estratégico da UE para a Saúde e Segurança no Trabalho 2021-2027



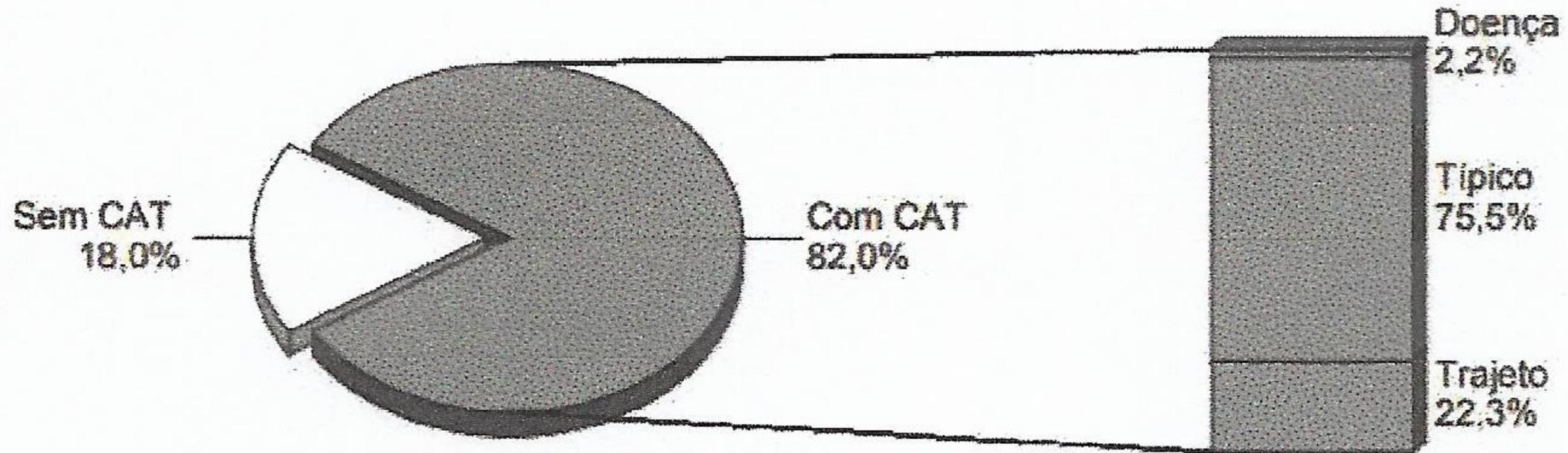
UNIÃO EUROPEIA 27 - 2018

Acidentes de Trabalho Não Mortais	3.100.000
Acidentes de Trabalho Mortais	3.300
Doenças do Trabalho Mortais	200.000
Proporção 1 ATM : 60,606 DTM	

O Brasil não dispõe de estatísticas de mortalidade por Doenças do Trabalho.

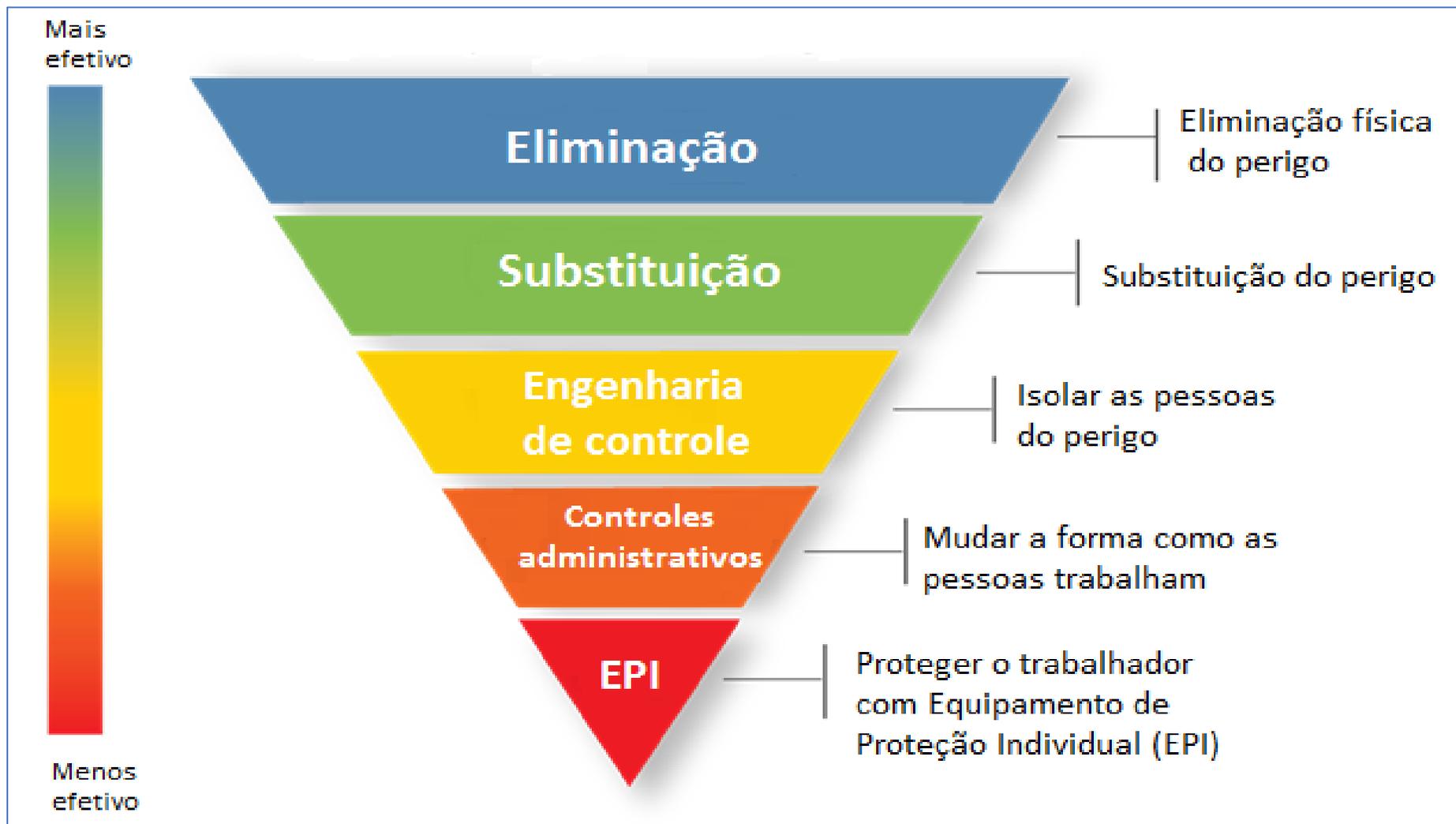
Estatísticas Brasileiras 2017

DISTRIBUIÇÃO DE ACIDENTES DO TRABALHO, POR MOTIVO, NO BRASIL - 2017



Fonte: DATAPREV, CAT, SUB.

Prevenção das Doenças do Trabalho



4- A AMEAÇA DA POLUIÇÃO QUÍMICA À SAÚDE HUMANA E AO AMBIENTE

O Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente e outros organismos internacionais lançaram, em março de 2015, o alerta de que, atualmente, a principal causa de morte no mundo é a poluição química e que 94% dessas mortes ocorrem nos países de rendas baixa e média, como o Brasil, onde as medidas de prevenção e controle são, geralmente, precárias.

Mortalidade no mundo pela poluição química



**Março
2015**

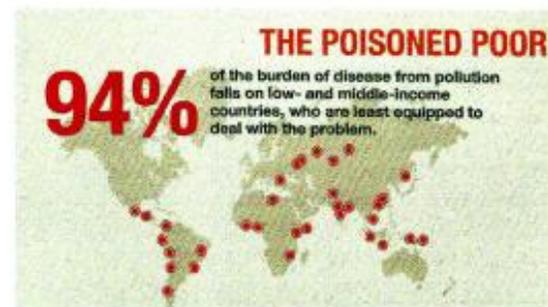
Pollution is the Largest Cause of Death in the World

It has severe implications for sustainable development, exacerbates the poverty cycle, harms the environment and biodiversity, causes lifelong disability and stagnates economic growth.

Health Impact: Disease, Disability and Death

Environmental pollution—contamination of air, water or soil caused by the mismanagement of chemicals and wastes—is the largest cause of disease and death in the developing world.

Particulates from power plants, cars and trucks pollute outdoor air. Cook stoves poison indoor air. Mercury and other heavy metals from industry and mining contaminate soil and water. Sewage pollutes local river systems. Pollution



is a risk factor that causes heart disease, stroke, cancers, infections, and developmental and neurological disabilities, among other diseases.

The World Health Organization calculates that in 2012 exposures to polluted soil, water and air resulted in an estimated 8.9 million deaths worldwide —8.4 million of those deaths occurred in low- and middle-income countries (LMICs).^{1,2} By comparison, HIV/AIDS causes 1.5 million deaths per year³ and malaria and tuberculosis fewer than 1 million each.^{4,5}

More than one death in seven worldwide is the result of environmental pollution.⁶

Children are especially vulnerable to environmental pollution.^{8,9} Prenatal exposures to pollution can cause birth defects, developmental and neurological disabilities,

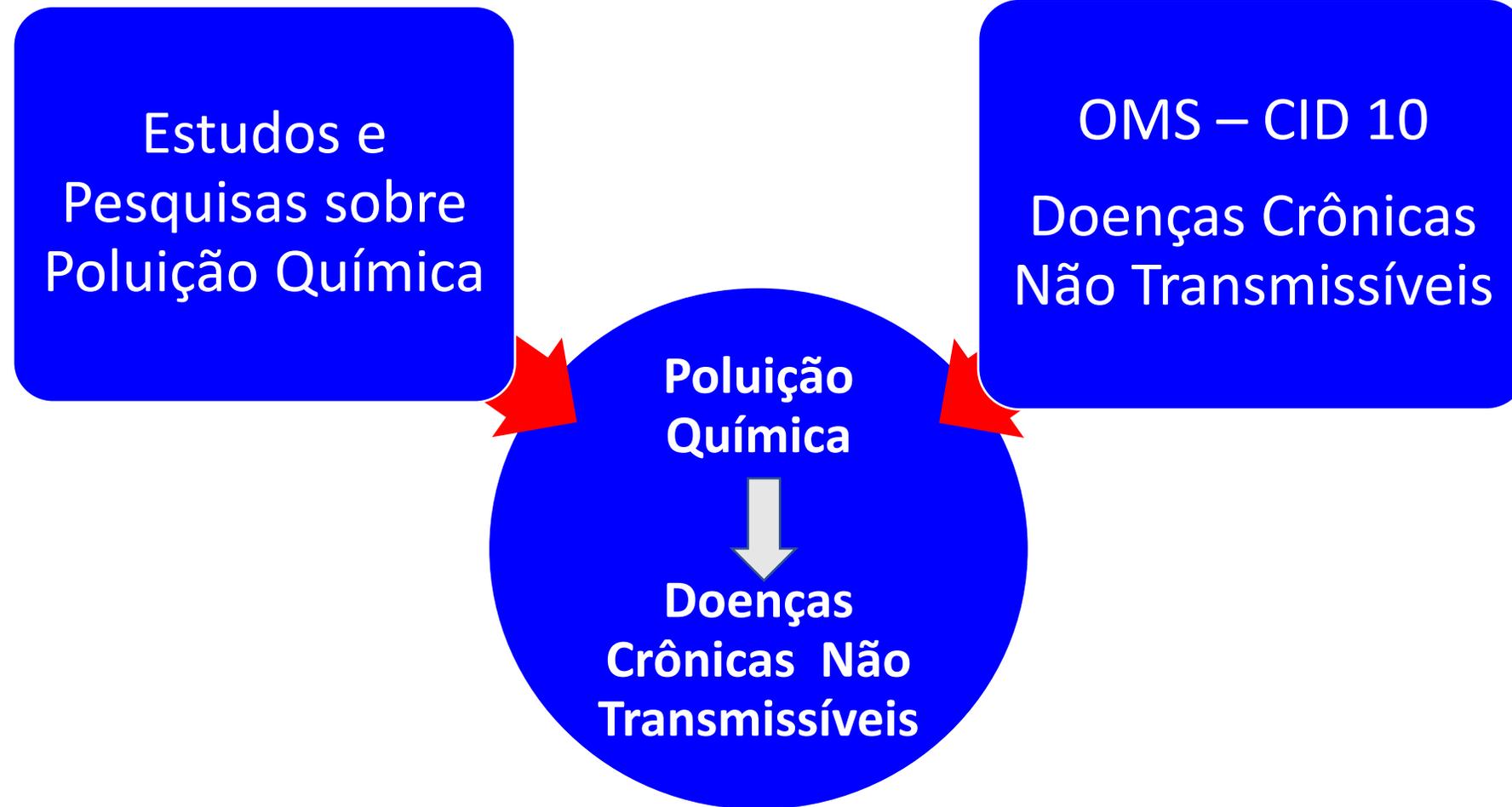


ICCM4

INTERNATIONAL CONFERENCE ON CHEMICALS MANAGEMENT

28 SEPTEMBER – 2 OCTOBER 2015





*The Lancet Commission on Pollution and Health
Lancet 2018; 391: 462–512 Published Online*

Este cenário estabelece prioridade para a Segurança Química, um conceito global referente à proteção das pessoas e do meio ambiente, em todo o ciclo de vida dos produtos químicos que abrange: concepção molecular, projeto, desenvolvimento, produção, transporte, armazenamento, utilização e descarte de resíduos.

Valorização semelhante ocorre com a Toxicologia: a ciência que estuda os efeitos nocivos decorrentes das interações das substâncias químicas com os organismos vivos, abrangendo a natureza, os mecanismos das lesões tóxicas e a avaliação quantitativa do espectro das alterações biológicas produzidas.

Constitui o principal instrumento para subsidiar estudos de avaliação de risco químico à saúde e contribuir no estabelecimento de medidas preventivas e corretivas na utilização das substâncias químicas.

9TH EDITION

Casarett & Doull's

TOXICOLOGY

THE BASIC SCIENCE
OF POISONS

2019

**Os produtos
químicos
podem produzir
praticamente
todas as
doenças
crônicas não
transmissíveis
conhecidas.**

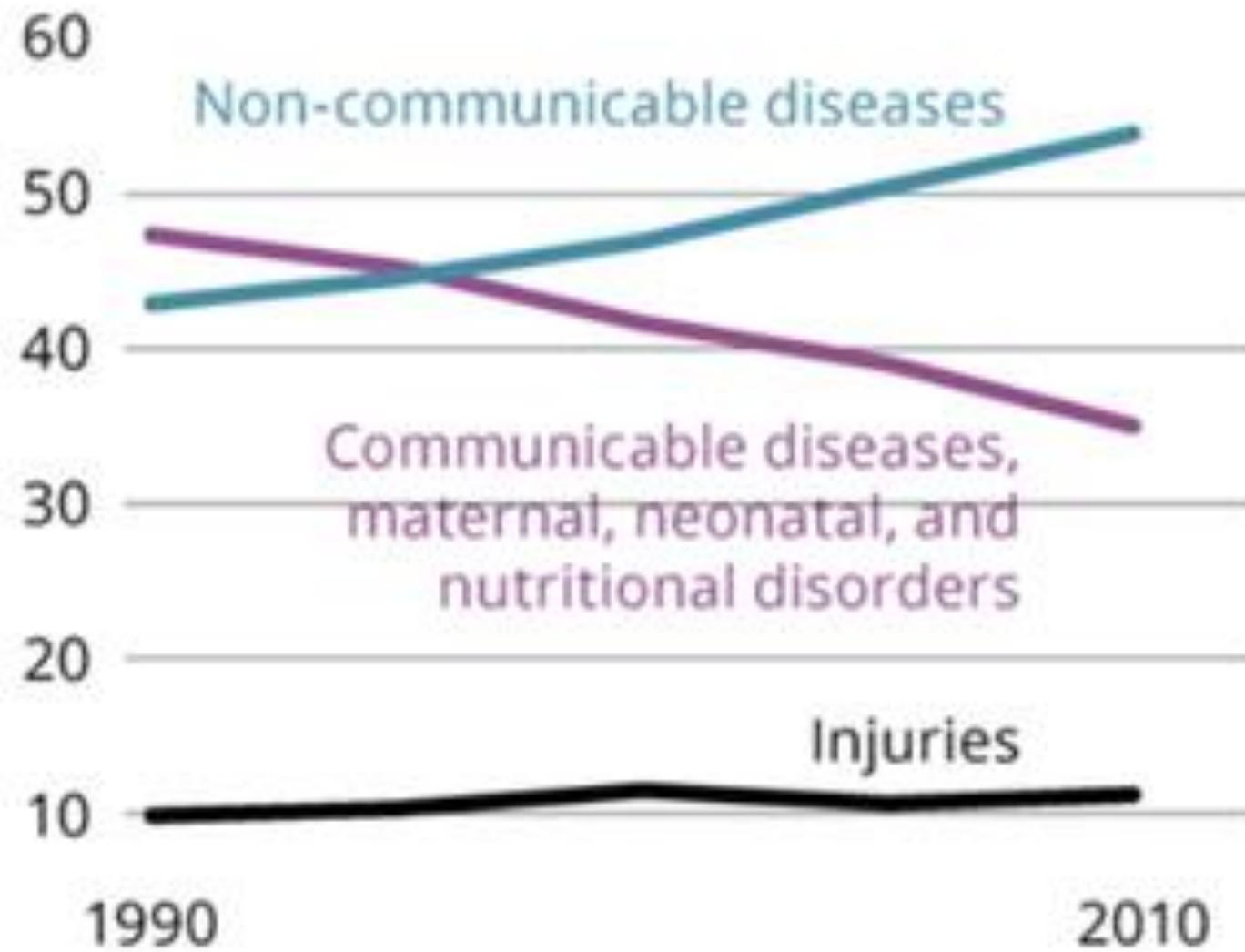
As doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) se caracterizam por um **conjunto de patologias de múltiplas causas e fatores de risco, longos períodos de latência e curso prolongado.**

Além do mais, têm origem não infecciosa e podem resultar em incapacidades funcionais.

Ministério da Saúde

Exemplos

Hipertensão arterial, infarto do miocárdio, arteriosclerose, derrame cerebral, doença pulmonar obstrutiva crônica, doenças renais crônicas, diabetes mellitus, cirrose hepática e numerosas outras doenças capazes de comprometer todos os aparelhos e sistemas do organismo.



PANORAMA INTERNACIONAL

5- ALINHAMENTO À AGENDA 2030 PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A Agenda 2030 é um plano de ação para as pessoas, o planeta e a prosperidade, que busca fortalecer a paz universal.

A iniciativa estabelece 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e 169 metas, para erradicar a pobreza e promover vida digna para todos, dentro dos limites do planeta.

Diversos pesquisadores consideram SST um requisito essencial para o Desenvolvimento Sustentável.

17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



Pessoas Seguras e Saudáveis	Gestão Efetiva de SST	Controle dos Locais de Trabalho	Inovação nos Locais de Trabalho e Transferência de Conhecimento	Sólida Cultura de SST	Melhoria das Políticas e Processos Decisórios
Sociedade	Economia	Ambiente	Tecnologia	Cultura	Política

Os seis pilares da Sustentabilidade

6- ESTIMATIVAS ATUAIS DAS PERDAS RESULTANTES DOS ACIDENTES E DOENÇAS DO TRABALHO

Pesquisas recentes realizadas na União Europeia mostraram que os custos diretos, indiretos e intangíveis decorrentes de acidentes e doenças do trabalho são muito superiores aos custos estimados anteriormente.

Em consequência, a SST ganhou maior prestígio na região, fato assinalado pela Dra. Christa Sedlatschek, atual Diretora da Agência Europeia de SST (EU-OSHA), na abertura do *XXI Congress of Safety and Health at Work*, realizado em Singapura, em 2017.

6- ESTIMATIVAS ATUAIS DAS PERDAS RESULTANTES DOS ACIDENTES E DOENÇAS DO TRABALHO



3-6 September 2017
Sands Expo and Convention Centre, Singapore



Dra. Christa Sedlatschek
Diretora da EU-OSHA

Abertura do XXI Congress of Safety and Health at Work:

“O trabalho seguro e saudável é um direito humano fundamental... as novas estimativas dos custos de medidas de SST ruins ou inexistentes mostram que o argumento econômico nunca foi tão forte.”

Como o investimento em melhorias de SST pode fortalecer o desempenho financeiro das organizações.

A experiência de empresas americanas

[How can investing in workplace safety and health improve your organization's financial performance?](#)

SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO É UM INVESTIMENTO

GRAINNET SAFETY

Search

Safety Simplified Blogs

RSS

More News: [LINKEDIN GRAIN & FEED SAFETY PROFESSIONALS](#) | [GRAIN HANDLING SAFETY COALITION](#) | [OSHA RESOURCES](#) | [NGFA SAFETY](#) | [CONVEY '20 WEBINARS](#) | [SAFETY WEBINAR ARCHIVE](#) | [STAND-UP 4 GRAIN SAFETY](#) | [SAFETY E-NEWS ARCHIVE](#) | [SUBSCRIBE TO SAFETY E-NEWS](#)

Joe Mlynek: Investing in Safety – Every Dollar Spent Saves Company \$3 to \$5

Date Posted: Apr 28, 2021

4B Components Ltd.
BETTER BY DESIGN
309-698-5611
www.go4b.com/usa
Belt Misalignment Sensors

Um sistema efetivo de gestão de SST é um investimento que pode melhorar a produtividade, aumentar o moral dos trabalhadores, atrair melhores empregados, melhorar a imagem da empresa na comunidade e economizar dinheiro.

7- CENTENÁRIO DA OIT EM 28/04/2019

28/04/2019



SEGURANÇA E SAÚDE NO CENTRO DO FUTURO DO TRABALHO

Tirando partido de
100 anos de experiência



Organização Internacional do Trabalho

O título da publicação da OIT explicita a importância internacional da Segurança e Saúde no futuro do trabalho.

No documento, a SST é considerada requisito essencial para o Desenvolvimento Sustentável.

No item DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS DE SST, a OIT alerta que “Existe uma necessidade crescente de integrar a SST no ensino geral para que todos tenham acesso a esta disciplina antes de integrarem o mundo do trabalho e, posteriormente, ao longo da sua carreira profissional.

7- Saúde Total do Trabalhador - EUA



NIOSH *Total Worker Health*[®] Program

How can a holistic approach to worker well-being assist in improving the safety and health of workers?

Total Worker Health[®] is defined as policies, programs, and practices that integrate protection from work-related safety and health hazards with promotion of injury and illness-prevention efforts to advance worker well-being. The *Total Worker Health* (TWH) approach seeks to improve the well-being of the U.S. workforce by protecting their safety and enhancing their health and productivity. Using TWH strategies benefits workers, employers, and the community.

[What is Total Worker Health?](#)

[Frequently Asked Questions](#)

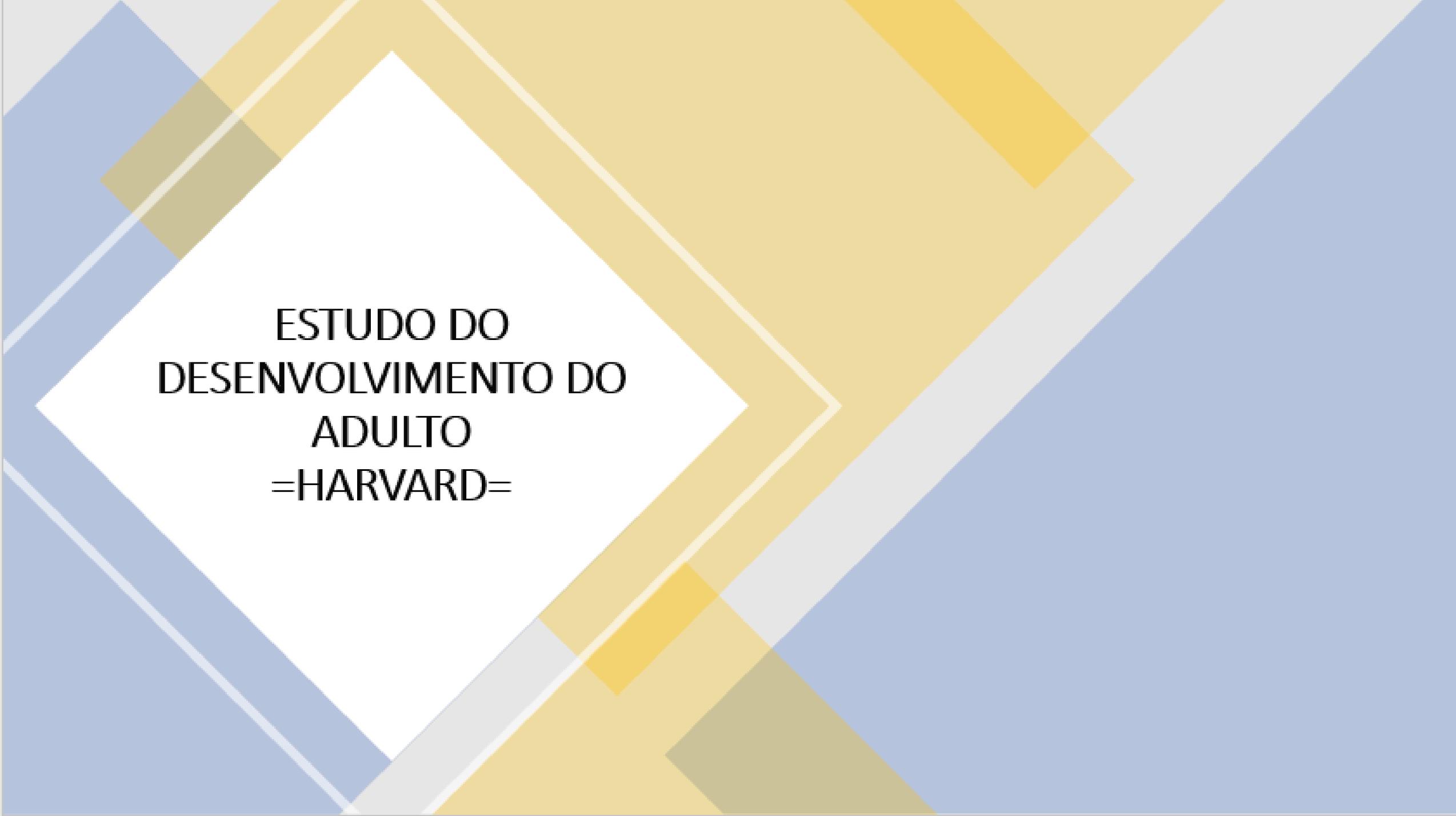
[History of TWH](#)

[Priority Areas and Emerging Issues](#)

[Research Program](#)

[Let's Get Started](#)

8-EMOÇÕES E SAÚDE



ESTUDO DO
DESENVOLVIMENTO DO
ADULTO
=HARVARD=

Estudo do Desenvolvimento do Adulto

Pesquisadores da Universidade de Harvard (EUA), acompanham por mais de 75 anos, 724 jovens da cidade de Boston, divididos em 2 grupos, para identificar os fatores que influenciavam sua saúde.

O estudo mais longo já feito sobre a vida adulta, abrangendo os descendentes, mostrou que, ao longo da vida, o fator mais influente sobre a saúde e a prosperidade são as boas relações sociais, as amizades verdadeiras.

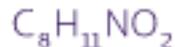
Estudos recentes de Neurociências

Efeitos das emoções na saúde

Emoções Saudáveis	Emoções Nocivas
Coragem, amor, alegria, gratidão, felicidade, empatia, satisfação	Medo, ódio, tristeza, raiva, infelicidade, egoísmo, culpa/remorso, insatisfação

Hormônios liberados pelas emoções positivas: amor, alegria, gratidão, felicidade, empatia, satisfação, etc.

Dopamina



É o neurotransmissor principal na regulação dos processos motivacionais. Ele nos impulsiona a alcançar os objetivos.

Serotonina



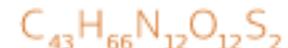
É o neurotransmissor responsável por promover sensação de prazer e bem-estar. A ausência dessa substância no cérebro pode causar de mau humor a depressão.

Endorfina



É liberada no organismo como um analgésico diante das situações de dificuldades, como dor e estresse, com o objetivo de amenizá-los.

Ocitocina



É conhecida por ser responsável por promover sensação de confiança, auxiliando na criação de laços nos relacionamentos de modo geral. É produzido no parto, na amamentação e durante o orgasmo.

As emoções positivas tem sido repetidamente associadas à melhor saúde.

Hormônios liberados pelas emoções negativas: adrenalina, noradrenalina, cortisol.

As emoções negativas podem causar doenças cardiovasculares, doenças autoimunes, câncer, doenças infecciosas por deficiência imunológica, etc.

A tensão e preocupação aumentam a liberação do HCl na mucosa gástrica.

O cortisol (hormônio do estresse) afeta a nossa cognição. É o responsável pelos famosos “brancos” em provas e testes decisivos e, segundo pesquisas da Universidade de Michigan, pelo declínio da memória entre jovens de 30 a 40 anos.

A ocitocina é um hormônio relacionado ao amor e à afeição, com poderosos efeitos antiestresse: reduz o nível de cortisol e a pressão arterial.

Adrenalina e noradrenalina são liberadas em situações de medo, susto ou estresse.

“Compaixão e amor não são supérfluos. São fundamentais para a sobrevivência da nossa espécie”.

“A dor vem sozinha, a alegria deve ser buscada”.

Dalai Lama

9- FONTES DE INFORMAÇÃO EM SEGURANÇA E SAÚDE NO TRABALHO

Notícias da Semana - Fundacentro nº 410 – 01/08/2022

maladireta@fundacentro.gov.br

Agência Europeia SST

<https://osha.europa.eu/pt/>



©EU-OSHA/NAPO



©EU-OSHA/OIRA

Destaques



12/09/2019

Reparou nas mudanças no nosso sítio Web?

O sítio Web institucional da EU-OSHA acaba de ser modernizado a fim de tornar a pesquisa de informação mais fácil e mais rápida. A nova página de início apresenta agora os destaques, as notícias, os eventos e...

Ver mais →

05/09/2019

ESENER: uma panorâmica da gestão da SST na Europa

O ESENER (Inquérito Europeu às Empresas sobre Riscos Novos e Emergentes) da EU-OSHA ajuda-nos a compreender a forma como os locais de trabalho europeus lidam com a saúde e a segurança e o que fazem para...

Ver mais →



Boletim informativo OSHmail

Receba a nossa atualização mensal sobre segurança e saúde no trabalho.

[Ver mais info](#)

Endereço de correio eletrónico

Consinto o tratamento dos meus dados pessoais

[Declaração de Privacidade](#)

Últimas publicações no Twitter

10- CONCLUSÃO



A melhor estratégia é a prevenção e o melhor caminho é a educação.

É preciso disseminar o conhecimento em Segurança e Saúde no Trabalho e a cultura de prevenção como um valor inalienável.

Cirlene Zimmermann - Procuradora do Ministério Público do Trabalho