

Aula 00

*PETROBRAS (Técnico de Segurança
Júnior) Conhecimentos Específicos -
2022 (Pré-Edital)*

Autor:
Edimar Natali Monteiro

05 de Junho de 2022

SUMÁRIO

AULA 00: ACIDENTE DO TRABALHO, parte 1	3
1 ASPECTOS TÉCNICOS DO ACIDENTE DO TRABALHO	4
1.1 Definições técnicas do acidente do trabalho.....	5
1.1.2 Acidente do trabalho na perspectiva da OSAHS 18001:2007.....	5
1.1.2 Acidente do trabalho na perspectiva da ISO 45001:2018.....	7
1.1.3 Acidente do trabalho na perspectiva da ABNT NBR 14280:2001	8
1.2 Tipos, causas e investigação de acidentes.....	10
1.2.1 Classificação ou tipos de acidentes.....	10
1.2.2 Causas e investigação de acidentes	10
1.1.5.1 Fator pessoal de insegurança	11
1.1.5.2 Ato inseguro.....	11
1.1.5.3 Condição insegura.....	12
1.1.5.4 Negligência, imprudência e imperícia	14
1.2.3 Consequências dos acidentes.....	15
1.3 Estatísticas de acidentes do trabalho	16
1.3.1 Horas-homem de exposição ao risco de acidente.....	16
1.3.2 Tempo computado.....	18
1.3.3 Taxa de frequência.....	21
1.3.4 Taxa de gravidade.....	23
1.3.5 Tempo computado médio.....	25
2 ASPECTOS LEGAIS DO ACIDENTE DO TRABALHO	26
2.1 Definição legal do acidente de trabalho	27
2.2 Tipificação legal do acidente do trabalho	28



2.1.1 Acidente do trabalho típico ou stricto sensu	28
2.1.2 Doenças ocupacionais	30
2.1.3 Acidente do trabalho lato sensu decorrente de concausalidade ou acidentes equiparados	34
2.1.4 Acidente do trabalho lato sensu decorrente de causalidade indireta	35
2.1.5 Situações que não se enquadram como acidentes do trabalho	38
2.1.6 Acidentes do trabalho - um resumo	42
3 DOENÇAS OCUPACIONAIS	44
3.1 Classificação de Schilling	45
3.2 Doenças ocupacionais previstas na legislação previdenciária	47
3.2.1 LER/DORT.....	51
4 QUESTÕES	58
4.1 Questões sobre os aspectos técnicos do acidente do trabalho	58
4.1.1 Gabarito	66
4.2 Questões sobre os aspectos legais do acidente do trabalho.....	67
4.2.1 Gabarito	74
4.3 Questões sobre doenças ocupacionais.....	75
4.3.1 Gabarito	82
5 QUESTÕES COMENTADAS	83
5.1 Questões comentadas sobre os aspectos técnicos do acidente do trabalho	83
5.2 Questões comentadas sobre os aspectos legais do acidente do trabalho.....	108
5.3 Questões comentadas sobre doenças ocupacionais.....	129



AULA 00: ACIDENTE DO TRABALHO, PARTE 1

Olá, amigos estrategistas!!! Sou o Prof. Edimar Natali Monteiro e irei trabalhar com vocês a Aula 00 do nosso curso preparatório para o cargo de Técnico de Segurança Júnior da Petrobrás.

Nessa Aula, trataremos de um dos temas mais importante de nossa área técnica, o ACIDENTE DO TRABALHO. Especificamente, abordaremos os aspectos técnico e jurídicos dos acidentes do trabalho, passando pela investigação de acidentes e tratando das doenças ocupacionais.

Fica o contato para eventuais dúvidas:



prof.edimarmonteiro



1 ASPECTOS TÉCNICOS DO ACIDENTE DO TRABALHO

Para tratar dos aspectos técnicos relacionados aos acidentes do trabalho, incluindo a investigação, tipos, causas e outros aspectos, utilizaremos como fonte principal a ABNT NBR 14.280:2001, e como fontes secundárias a OSHAS 18.001:2007 e a NBR ISO 45.001:2018.

Sem mais delongas, vamos a aula.



1.1 Definições técnicas do acidente do trabalho

Vamos iniciar essa importante aula tratando do nosso objeto central de estudo, o ACIDENTE DE TRABALHO. Desde já, saiba que existem várias definições para o termo "acidente de trabalho". Algumas técnicas, denominadas prevencionistas, e apenas uma legal ou previdenciária. Inicialmente, vamos tratar dos aspectos técnicos do acidente do trabalho.

O conceito de acidente de trabalho varia em função da finalidade para o qual se pretende utilizá-lo, se para uma análise técnica ou se para sua caracterização jurídica, especialmente para fins trabalhistas, cíveis e previdenciários.

Algumas definições técnicas são estabelecidas por Normas Técnicas nacionais e Internacionais, sendo, as principais:

- ISO 45001:2018 - Sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional: requisitos com orientação para uso;
- OSHAS 18001:2007 - Sistemas de gestão da segurança e da saúde do trabalho;
- ABNT NBR 14280:2001 - Cadastro de acidentes do trabalho: procedimentos e classificação.

Agora, vou tratar dos termos "acidente" ou "acidente do trabalho" nas perspectivas de cada uma delas, uma vez que as bancas podem cobrar qualquer das definições em provas.

1.1.2 Acidente do trabalho na perspectiva da OSAHS 18001:2007

A *Occupational Health and Safety Assessment Series* (OSHAS), através de sua Norma Técnica OSAHS 18001:2007, define o termo "acidente" como uma espécie de "incidente".

Para fins de aplicação da Norma, entende-se por **INCIDENTE o acontecimento relacionado com o trabalho que, não obstante a severidade, origina ou poderia ter originado dano para a saúde.**

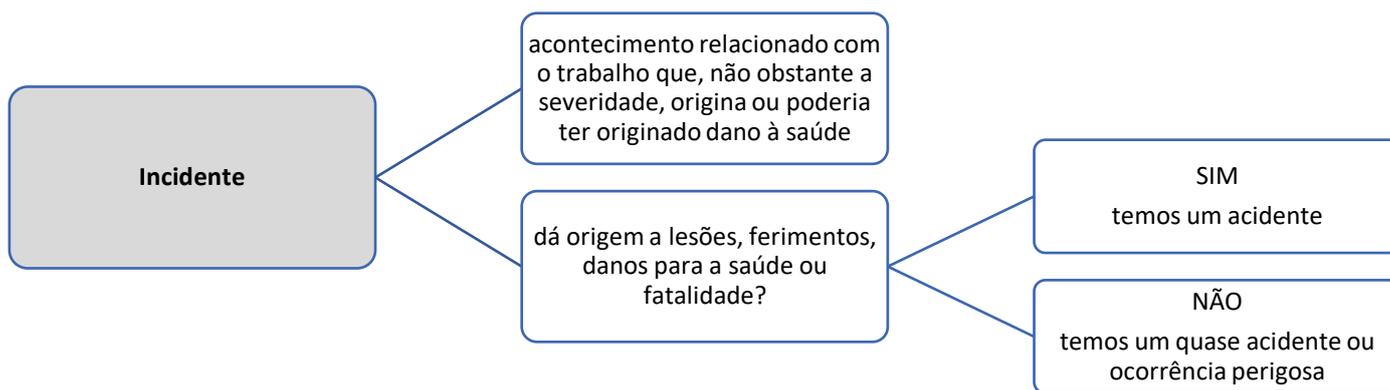
Por sua vez, um **ACIDENTE** é um **incidente que deu origem a lesões, ferimentos, danos para a saúde ou fatalidade.**

Veja que a diferença central entre o acidente e o incidente é que o primeiro é aquele que obrigatoriamente resulta em lesões para o trabalhador (incluindo danos à sua saúde) ao passo que o incidente não resulta em lesões, mas que poderia ter resultado. Em suma, o incidente é gênero e o acidente, espécie.

Adicionalmente, destaque-se que um **incidente em que não ocorram lesões, ferimentos, danos para a saúde ou fatalidade** também pode ser chamado de:

- quase acidente; ou
- ocorrência perigosa.





Por fim, saiba que a OSHAS 18001:2007 considera uma **situação de emergência** como um caso particular de incidente.

De acordo com a OSHAS 18001:2007	
Incidente	acontecimento relacionado com o trabalho que, não obstante a severidade, origina ou poderia ter originado dano para a saúde.
Acidente	incidente que deu origem a lesões, ferimentos, danos para a saúde ou fatalidade.
Quase acidente ou ocorrência perigosa	incidente em que não ocorram lesões, ferimentos, danos para a saúde ou fatalidade.
Situação de emergência	caso particular de incidente.

Para fixar o entendimento, vamos a um...



Admita que um trabalhador está transportando uma carga de um pavimento superior para um pavimento inferior. Ao descer a rampa, ele escorre e cai, juntamente com a carga. Felizmente, não sofre nenhuma lesão muscular ou óssea.

Trata-se, nesse caso, de um incidente, um vez que não resultou, mas poderia (tem potencial) para ter resultado em uma lesão (fratura, luxação etc.). Adicionalmente, o evento ainda pode ser registrado pela empresa como um quase acidente ou ocorrência perigosa.

Esses registros de incidentes, quase acidentes ou ocorrências perigosas são importantes para que a empresa possa estudar soluções antes que acidentes, com lesões, portanto, ocorram.

Agora, se admitirmos que ao cair o empregado sofreu uma luxação no ombro, ao tentar apoiar o braço no chão, o caso não deve ser tratado como um incidente, quase acidente ou ocorrência perigosa, mas sim como um acidente, de fato.

1.1.2 Acidente do trabalho na perspectiva da ISO 45001:2018

A *International Organization for Standardization* - ISO, em sua Norma ISO 45001:2018, assim como faz sua "mentora" OSHAS 18001:2007, também define o termo "acidente" como uma espécie de "incidente".

Para fins de aplicação da Norma, entende-se por **INCIDENTE** a **ocorrência decorrente, ou no decorrer, de um trabalho, que pode resultar em lesões e problemas de saúde.**

Não obstante, para fins da Norma, **um incidente em que ocorrem lesões e problemas de saúde algumas vezes é referido como um ACIDENTE.**

Portanto, veja que o **acidente é um incidente que resulta em lesões ou problemas de saúde.** Da mesma forma que para a OSHAS 18001:2007, para a ISO 45001:2018 o acidente também é uma espécie do gênero incidente. De acordo com a Norma em questão, um incidente em que não ocorrem lesões e problemas de saúde, mas há potencial de ocorrer, pode ser referido como:

- quase acidente;
- quase perda; e
- ocorrência perigosa.



Termo	Norma	Definição
Incidente	OSHAS 18001:2007	acontecimento relacionado com o trabalho que, não obstante a severidade, origina ou poderia ter originado dano para a saúde.
	ISO 45001:2018	ocorrência decorrente, ou no decorrer, de um trabalho, que pode resultar em lesões e problemas de saúde.
Acidente	OSHAS 18001:2007	incidente que deu origem a lesões, ferimentos, danos para a saúde ou fatalidade.
	ISO 45001:2018	incidente em que ocorrem lesões e problemas de saúde.
Quase acidente, ocorrência perigosa ou quase perda¹	OSHAS 18001:2007	incidente em que não ocorram lesões, ferimentos, danos para a saúde ou fatalidade.
	ISO 45001:2018	incidente em que não ocorrem lesões e problemas de saúde, mas há potencial de ocorrer.
Situação de emergência²	OSHAS 18001:2007	caso particular de incidente.

¹ Aplicável somente a ISO 45001:2018

² Aplicável somente a OSHAS 18001:2007

1.1.3 Acidente do trabalho na perspectiva da ABNT NBR 14280:2001

A definição técnica mais utilizada é aquela adotada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT, contida na ABNT NBR 14280:2001 - Cadastro de acidente do trabalho: procedimento e classificação.

Ao contrário da duas Normas Internacionais que trouxe anteriormente, a ABNT BNR 14280:2001 não define o termo "incidente". Entretanto, a definição de "acidente do trabalho" por ela adotada também abrange a ideia de incidente.

De acordo com a Norma em questão, entende-se como **ACIDENTE DO TRABALHO a ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada com o exercício do trabalho, de que resulte ou possa resultar lesão pessoal.**

Perceba que essa definição considera como acidente de trabalho uma ocorrência que possa resultar lesão pessoal, o que está mais relacionado à ideia de incidente das Normas OHSAS 18.001:2007 e ISO 45001:2018. Nesse sentido, em vez do termo incidente, a NBR 14.280:2001 traz um conceito chamado **ACIDENTE SEM LESÃO**, que é o **acidente que não causa lesão pessoal.**

Cabe ressaltar que o termo **lesão pessoal** é definido por essa Norma qualquer dano sofrido pelo organismo humano, como consequência de acidente do trabalho. Além disso, a lesão pessoal inclui tanto lesões traumáticas e doenças quanto efeitos prejudiciais mentais, neurológicos ou sistêmicos, resultantes de exposições ou circunstâncias verificadas na vigência do exercício do trabalho.

De acordo com a NBR 14.280/2001, ACIDENTE DO TRABALHO é a ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada com o exercício do trabalho, de que resulte ou possa resultar lesão pessoal.

Ainda segundo a NBR 14.280:2001, o acidente inclui tanto ocorrências que podem ser identificadas em relação a um momento determinado, quanto ocorrências ou exposições contínuas ou intermitentes, que só podem ser identificadas em termos de período de tempo provável, que é o caso das **doenças ocupacionais**. Isso mesmo! Como veremos mais adiante, as doenças ocupacionais também são equiparadas a acidentes do trabalho.

Perceba que, pela definição técnica, o acidente do trabalho abrange tanto os eventos de caráter instantâneo (como uma queda de altura), como as ocorrências que só podem ser identificadas em termos de período de tempo presumível (como nos casos das doenças relacionadas ao trabalho que podem ser previstas em um lapso de tempo provável).

Entretanto, a principal diferença entre o conceito técnico e o jurídico (que veremos adiante) reside justamente na parte final do conceito adotado pela ABNT: “de que resulte ou possa resultar lesão pessoal”. Nesse caso, o termo lesão pessoal não implica, necessariamente, em incapacidade para o trabalho, ou seja, tecnicamente, será considerado acidente do trabalho mesmo que o empregado possa retornar normalmente ao trabalho após ser acometido.



Importante reforçar que a lesão pessoal não precisa ser necessariamente física ou traumática, podendo também ser uma doença, ou ainda, efeitos mentais, neurológicos ou sistêmicos adversos que sejam resultantes de exposições ou circunstâncias verificadas na vigência do exercício do trabalho.

Em verdade, na prática, **a definição técnica de acidente de trabalho é utilizada para controles estatísticos internos a empresa**, para que se possa verificar quais os setores e causas mais comuns em âmbito interno, a fim de tomar as medidas necessárias para evitá-los, ou seja, **o conceito técnico é utilizado basicamente para fins preventivistas e estatísticos, ou seja, para fins de gestão**. Para isso, geralmente, classifica-se os acidentes em função de suas consequências adversas que trazem as empresas, sendo essas de cunho pessoal (lesão pessoal) ou financeiro (como acidentes que provocam apenas prejuízos financeiros).

Cita-se, como exemplo, a classificação sugerida pelo hoje extinto Ministério do Trabalho, por meio do Guia de Análise de Acidentes de Trabalho¹, que classifica os acidentes do trabalho em função de suas consequências, em acidente: fatal, grave, moderado, leve ou que provoca somente prejuízos financeiros.

Adicionalmente, várias outras definições para fins preventivistas e estatísticos foram formuladas por estudiosos do tema. Como exemplo, Pereira (2015, Vol. 1) traz em sua obra a definição elaborada por Roger L. Brauer:

Pode-se conceituar acidente do trabalho a ocorrência ou evento não programado e não desejado, que cause ou tenha por consequência a interrupção do trabalho, resultando em danos físicos, morte do trabalhador ou somente danos materiais ou econômicos ao patrimônio das partes relacionadas por um contrato de trabalho ou emprego (PEREIRA *apud* BRAUER, 2015, Vol. 1, p. 2²)

Não obstante a finalidade de gestão interna (estatística e preventivista), a caracterização técnica do acidente do trabalho também produz, em alguns casos, efeitos jurídicos. Imagine-se, a título de exemplo, um empregado que sofre um corte no rosto, ainda que superficial, quando da execução de sua atividade laboral. Mesmo que não se configure a incapacidade para o trabalho em decorrência do acidente, ou seja, mesmo que o acidente seja apenas técnico, o mesmo poderá ser invocado para fins de reparação civil (indenização) no caso de, por exemplo, se concretizar uma cicatriz no rosto do trabalhador configurando dano estético ao mesmo. Nesse contexto, vale trazer à discussão, a seguinte passagem da obra de Alexandre Demetrius Pereira:

“Assim, para fins de reparação na esfera cível em ação movida pelo empregado em face de seu empregador, não é necessário que se demonstre em todos os casos a incapacidade do obreiro, mas sim o **dano derivado do acidente**. Será cabível a indenização oriunda do acidente de trabalho, mesmo se desse evento não resultou incapacidade do trabalhador, como é a hipótese de infortúnio que somente acarrete dano estético” (PEREIRA, 2015, Vol. 1, p. 2).

¹ Disponível em: <<http://www.sinaees-sp.org.br/arq/mtegat.pdf>>. Acesso em: 11 jun. 2020.

² PEREIRA, A. D. **Tratado de Segurança e Saúde Ocupacional: aspectos técnicos e jurídicos**, Vol. 1. 2. Ed. São Paulo: Saraiva, 2015.



Isso posto, note que o principal atributo da caracterização técnica do termo “acidente do trabalho” – quando analisado sobre a ótica de gestão ou, eventualmente, para fins jurídicos – é a ausência de incapacidade para o trabalho em decorrência do infortúnio, ainda que esse seja resultado da atividade laboral do trabalhador. Adicionalmente, acrescenta-se que, nesse caso, o termo em comento também é de sentido amplo, ou seja, pode-se falar, também nesse caso, de acidente do trabalho *lato sensu*.

Assim, o **ACIDENTE DO TRABALHO LATO SENSU TÉCNICO** é aquele que **ocorre de forma indesejável, imprevista ou insidiosa, relacionada direta ou indiretamente com a atividade laboral, ainda que provoque lesão pessoal da qual não resulte incapacidade para o trabalho, ou mesmo que provoque somente danos pessoais ao trabalhador ou prejuízos financeiros a este ou a empresa.**

1.2 Tipos, causas e investigação de acidentes

1.2.1 Classificação ou tipos de acidentes

De acordo com a NBR 14.280:2001, tecnicamente o acidente do trabalho pode ser classificado em:

- a) **acidente com lesão:** ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada com o exercício do trabalho, de que resulte lesão pessoal;
- b) **acidente sem lesão:** acidente que não causa lesão pessoal;
- c) **acidente de trajeto:** acidente sofrido pelo empregado no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do empregado, desde que não haja interrupção ou alteração de percurso por motivo alheio ao trabalho.
 - Entende-se como percurso o trajeto da residência ou do local de refeição para o trabalho ou desde para aqueles, independentemente do meio de locomoção, sem alteração ou interrupção por motivo pessoal, do percurso do empregado.
 - Não havendo limite de prazo para que o empregado atinja o local de residência, refeição ou de trabalho, deve ser observado o tempo necessário compatível com a distância percorrida e o meio de locomoção utilizado;
- d) **acidente impessoal:** acidente cuja caracterização independe de existir acidentado, não podendo ser considerado como causador direto de lesão pessoal³;
- e) **acidente inicial:** acidente impessoal desencadeador de um ou mais acidentes.
- f) **acidente pessoal:** acidente cuja caracterização depende de existir acidentado.

1.2.2 Causas e investigação de acidentes

Para que se possa proceder a elucidação das causas de um acidente de trabalho, inicialmente faz-se necessário o conhecimento de dois conceitos importantes:

- **agente do acidente (agente):** coisa, substância ou ambiente que, sendo inerente à condição ambiente de insegurança, tenha provocado o acidente;

³ Há sempre um acidente pessoal entre o acidente impessoal e a lesão.



Como exemplo, um ruído de alta intensidade em um galpão industrial pode ser considerado um fator ambiental de insegurança (um agente do acidente) capaz de inibir a percepção auditiva do trabalhador no caso de uma situação de risco, como é o caso de ocorrência de atropelamentos por empilhadeiras que, quando estão em marcha ré, emitem sinais sonoros para evitar que trabalhadores fiquem no ponto cego do motorista.

- **fonte da lesão:** coisa, substância, energia ou movimento do corpo que diretamente provocou a lesão.

Perceba a diferença, no exemplo colocado o ruído é o agente do acidente, ao passo que o movimento da empilhadeira é a fonte direta da lesão.

Entendidos esses conceitos iniciais, podemos estudar as principais **causas de acidentes**, que são:

- fator pessoal de insegurança;
- ato inseguro;
- condição insegura;
- negligência, imprudência e imperícia

Além disso, vamos tratar de alguns aspectos necessários para caracterização dessas causas, ou seja, aspectos relacionados à **INVESTIGAÇÃO ou ANÁLISE DO ACIDENTE**, que **consiste no estudo do acidente para a pesquisa de causas, circunstâncias e consequências**.

1.1.5.1 Fator pessoal de insegurança

O **fator pessoal de insegurança**, ou simplesmente **fator pessoal** é a causa relativa ao comportamento humano, que pode levar à ocorrência do acidente ou à prática do ato inseguro.

1.1.5.2 Ato inseguro

O **ato inseguro** corresponde a ação ou omissão que, contrariando preceito de segurança, pode causar ou favorecer a ocorrência de acidente.

Na caracterização do ato inseguro, para fins de investigação de acidentes, deve-se levar em consideração o seguinte:

- o ato inseguro pode ser algo que a pessoa faz quando não deve fazer, ou deveria fazer de outra maneira, ou, ainda, algo que deixou de fazer quando deveria ter feito;
- o ato inseguro tanto pode ser praticado pelo próprio acidentado como por terceiros;
- a pessoa que pratica pode fazê-lo consciente ou não de estar agindo inseguramente;
- quando o risco já vinha existindo por certo tempo, anteriormente à ocorrência do acidente – sendo razoável esperar-se que durante esse tempo a administração o descobrisse e eliminasse – o ato que criou esse risco não deve ser considerado ato inseguro, pois o ato inseguro deve estar intimamente relacionado com a ocorrência do acidente, no que diz respeito ao tempo;
- o ato inseguro não significa, necessariamente, desobediência às normas ou regras constantes de regulamentos formalmente adotados, mas também se caracteriza pela não observância de práticas de segurança tacitamente aceitas. Na sua caracterização cabe a seguinte pergunta: nas mesmas circunstâncias, teria agido do mesmo modo uma pessoa prudente e experiente?



- a ação pessoal não deve ser classificada como ato inseguro pelo simples fato de envolver risco. Por exemplo: o trabalho com eletricidade ou com certas substâncias perigosas envolve riscos óbvios, mas, embora potencialmente perigoso, não deve ser considerado, em si, ato inseguro. Será, no entanto, considerado ato inseguro trabalhar com eletricidade e com tais substâncias, sem a observância das necessárias precauções;
- só se deve classificar uma ação pessoal como ato inseguro quando tiver havido possibilidade de adotar processo razoável que apresente menor risco. Por exemplo: se o trabalho de uma pessoa exigir a utilização de certa máquina perigosa, não provida de dispositivo de segurança, isso não deve ser considerado ato inseguro. Entretanto, será considerada ato inseguro a operação de máquina dotada de dispositivo de segurança, quando tiver sido esse dispositivo retirado ou neutralizado pelo operador;
- os atos de supervisão, tais como decisões e ordens de chefe no exercício de suas funções, não devem ser classificados como atos inseguros. Assim, também, nenhuma ação realizada em obediência a instruções diretas de supervisor deve ser considerada ato inseguro.

Agora, veja como esse conhecimento já foi explorado.

(FAUEL / PREF. MARINGÁ-PR / 2019) De acordo com a NBR 14280 cadastro de acidente do trabalho – Procedimento e classificação, no item 2.8 Causas do acidente, assinale a alternativa CORRETA sobre o que é “Ação ou omissão que, contrariando preceito de segurança, pode causar ou favorecer a ocorrência de acidente”.

- (A) Ato inseguro
- (B) Fonte da lesão
- (C) Condição Ambiente
- (D) Fator impessoal

Comentários: o enunciado traz a definição de ato inseguro, pelo que a **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão.

1.1.5.3 Condição insegura

A **condição ambiente de insegurança**, ou simplesmente **condição insegura** é a condição do meio que causou o acidente ou que contribuiu para sua ocorrência.

Na análise da condição ambiental ou fator ambiental de insegurança deve-se incluir tudo o que se refere ao meio, desde a atmosfera do local de trabalho até as instalações, equipamentos, substâncias utilizadas, medidas de proteção adotadas e métodos de trabalho empregados.

No processo de identificação dessas causas é importante evitar a aplicação de raciocínio imediato, ou seja, ater-se simplesmente a causas que levaram diretamente à ocorrência do acidente, isso porque fatores complementares de identificação das causas de acidentes também devem ser levados em consideração.

Esses fatores complementares têm sua importância no processo de análise como, por exemplo, a não utilização ou inexistência do Equipamento de Proteção Individual – EPI ou sistema de proteção coletiva ou o não fornecimento de EPI.



É imprescindível a visualização do processo em cadeia sequencial, ou seja, a identificação de fatores pessoais e causas que se apresentam como básicas à ocorrência das causas imediatas.

Para a clara visualização destes fatores básicos, deve-se sempre perguntar o “por quê”, ou seja, por que o empregado deixou de usar o EPI disponível? Liderança inadequada? Engenharia inadequada? Estes são exemplos de fatores básicos que devem ser identificados.

Do mesmo modo, também são indispensáveis a apuração das “causas gerenciais” e da origem das mesmas. Essas causas se apresentam no dia a dia como procedimentos que caracterizam a “falta de controle”, como, por exemplo, a inexistência de padrões ou procedimentos (não existem normas ou regras que digam como a tarefa deva ser executada), e a existência de padrões ou procedimentos adequados, porém não cumpridos.

Na caracterização da condição ambiente de insegurança, deve-se levar em consideração o seguinte:

- a classificação da condição ambiente determina, em geral, automaticamente, a classificação do agente do acidente. Assim sendo, ambos devem ser classificados simultaneamente;
- na indicação da condição ambiente, fazê-lo sem considerar origem ou viabilidade de correção;
- não omitir a indicação da condição ambiente, apenas por ter o acidente resultado de ato inseguro ou de violação de ordens ou instruções ou, ainda, por não se conhecer meio efetivo de eliminar o risco;
- o risco criado por ato de supervisão deve ser classificado como condição ambiente de insegurança;
- não indicar como condição ambiente defeito físico ou qualquer deficiência pessoal;
- a condição ambiente deve relacionar-se diretamente com a espécie ou tipo de acidente e com o agente do acidente;
- indicar somente a condição ambiente que causou ou permitiu a ocorrência do acidente considerado. Ao designar essa condição, ater-se exclusivamente a considerações relacionadas com o meio, com todas as suas características ecológicas, e não aos aspectos ligados às atividades individuais.



Agora, vamos a um...

Causa	Definição	Exemplos
Fator pessoal	causa relativa ao comportamento humano, que pode levar à ocorrência do acidente ou à prática do ato inseguro.	Trabalhador utiliza celular ao manipular uma máquina de corte
Ato inseguro	corresponde à ação ou omissão que, contrariando preceito de segurança, pode causar ou favorecer a ocorrência de acidente.	Trabalhador age em desconformidade com as normas de secionamento de circuitos elétricos. Trabalhador não utiliza óculos de proteção ao esmerilhar uma peça metálica.
Condição insegura	condição do meio que causou o acidente ou que contribuiu para sua ocorrência.	Encarregado solicita ao trabalhador que realize trabalho em altura sem os



		equipamentos de proteção adequados. Ambiente com ruído excessivo. Piso escorregadio.
--	--	--

Importante destacar que **as causas de acidentes estão principalmente relacionadas aos atos inseguros e às condições inseguras**, guarde isso!

Essas são as causas de acidentes previstas na NBR 14.280:2001. Adicionalmente, as bancas também costumam explorar os conceitos dos termos negligência, imprudência e imperícia como causas de acidentes, então vamos a eles.

1.1.5.4 Negligência, imprudência e imperícia

Por **negligência** entenda a falta de cuidado ou desleixo relacionado a uma situação. A **imprudência** consiste em uma ação que não foi pensada, feita sem precauções. Por sua vez, a **imperícia** é a falta de habilidade específica para o desenvolvimento de uma atividade técnica ou científica.

	Negligência	Imprudência	Imperícia
Definição	Falta de cuidado e desleixo proposital em determinada situação. Falta de ação necessária. Tem a ver com a falta de cuidado, omissão ou desatenção ao realizar a atividade	Falta de reflexão ou precipitação em tomar atitudes diferentes daquelas aprendidas ou esperadas. Ação indevida. Tem a ver com ação sem precaução ou não pensada adequadamente.	Falta de conhecimento ou habilidade específica para o desenvolvimento de uma atividade científica ou técnica. Falta de habilidade técnica. Tem a ver com a ausência de conhecimento, de aptidão e de competência.
Exemplos	Não observação das normas de segurança do trabalho. Burlar as medidas de proteção coletivas implementadas.	Não utilizar o EPI adequado ao risco quando fornecido pelo empregador. Desrespeito à sinalização de segurança. Consumo de bebida alcoólica em horário de trabalho.	Trabalhador operar uma máquina sem treinamento prévio. Trabalhador conduz empilhadeira sem habilitação necessária.

Agora, veja como esses conhecimentos já foram explorados pelas bancas.

(CETRO / AMAZUL / 2015) É correto afirmar que a causa de acidente por imperícia é:

- (A) a ausência de precaução ou indiferença em relação ao ato realizado.
- (B) negativa, ou seja, o sujeito deixa de fazer algo.
- (C) a prática de um ato perigoso em que se realiza uma conduta que a cautela indica que não deve ser realizada.
- (D) a falta de aptidão para o exercício de arte ou profissão.
- (E) positiva, ou seja, o sujeito pratica uma ação.



Comentários: a questão exige basicamente que o candidato soubesse diferenciar os conceitos de imprudência, negligência e imperícia.

A **alternativa A** está incorreta. A realização de um ato com ausência de precaução ou indiferença ao em relação ao trabalho relaciona-se com o conceito de imprudência. Note que um ato imprudente foi realizado.

A **alternativa B** está incorreta. “Deixar de fazer algo” está relacionado à negligência, isto é, à falta de ações de precaução por parte do trabalhador.

A **alternativa C** está incorreta. A prática de um ato perigoso em que se realiza uma conduta que a cautela indica que não deve ser realizada está relacionada à ideia de imprudência. Perceba que o ato perigoso e não recomendado foi tomado, isto é, uma ação imprudente foi realizada.

A **alternativa D** está certa e é o gabarito da questão. A imperícia está precisamente relacionada à ideia de falta de aptidão ou habilidade técnica para o exercício da tarefa.

A **alternativa E** está incorreta. A prática de uma ação está relacionada à ideia de imprudência, no caso de ser uma ação contrária às recomendações de segurança.

1.2.3 Consequências dos acidentes

De acordo com a NBR 14.280:2001, são **consequências** que podem resultar da ocorrência de acidentes do trabalho:

- a) **Lesão pessoal:** qualquer dano sofrido pelo organismo humano, como consequência do acidente do trabalho.
- b) **Lesão imediata:** lesão que se manifesta no momento do acidente.
- c) **Lesão mediata (lesão tardia):** lesão que não se manifesta imediatamente após a circunstância acidental da qual resultou.
- d) **Doença do Trabalho:** doença decorrente do exercício continuado ou intermitente de atividade laborativa capaz de provocar lesão por ação mediata.
- e) **Doença Profissional:** doença do trabalho causada pelo exercício de atividade específica, constante de relação oficial.
- f) **Morte:** cessação da capacidade de trabalho pela perda da vida, independentemente do tempo decorrido desde a lesão.
- g) **Lesão com afastamento (lesão incapacitante ou lesão com perda de tempo):** lesão pessoal que impede o acidentado de voltar ao trabalho no dia imediato ao do acidente ou de que resulte incapacidade permanente.
- h) **Lesão sem afastamento (lesão não incapacitante ou lesão sem perda de tempo):** lesão pessoal que não impede o acidentado de voltar ao trabalho no dia imediato ao do acidente, desde que não haja incapacidade permanente.
- i) **Incapacidade permanente total:** perda total da capacidade de trabalho, em caráter permanente, sem morte.

Causa essa incapacidade as lesões que, não provocando a morte, impossibilitam o acidentado, permanentemente, de trabalhar ou da qual decorre a perda total do uso ou a perda propriamente dita, entre outras, as de:

- ambos os olhos;
- um olho e uma das mãos ou um olho e um pé; ou
- ambas as mãos ou ambos os pés ou uma das mãos e um pé.



- j) **Incapacidade permanente parcial:** redução parcial da capacidade de trabalho, em caráter permanente que, não provocando morte ou incapacidade permanente total, é causa de perda de qualquer membro ou parte do corpo, perda total do uso desse membro ou parte do corpo, ou qualquer redução permanente de função orgânica.
- k) **Incapacidade temporária total:** perda total da capacidade de trabalho de que resulte um ou mais dias perdidos, excetuados a morte, a incapacidade permanente parcial e a incapacidade permanente total.

1.3 Estatísticas de acidentes do trabalho

Sem sombra de dúvidas, esse é um tema muito recorrente em provas. Para o desenvolvimento desse importante assunto, vou tomar como base a ANBT NBT 14280:2001 que define **ESTATÍSTICA DE ACIDENTES** como **números relativos à ocorrência de acidentes, causas e consequências devidamente classificados**.

Por **estatísticas de acidentes, causas e consequências** entenda os números relativos à ocorrência de acidentes, causas e consequências devidamente classificados.

Vou trazer os índices estatísticos de acidentes que são, de fato, explorados pelas bancas, vamos lá?

1.3.1 Horas-homem de exposição ao risco de acidente

O índice denominado **horas-homem de exposição ao risco de acidente**, ou simplesmente **horas-homem**, é um índice secundário, primordial para a determinação de outros índices estatísticos principais de acidentes do trabalho.

O índice **HORAS-HOMEM** é determinado pelo **somatório das horas durante as quais os empregados ficam à disposição do empregador**. Em resumo, é o **somatório das horas de trabalho de cada empregado**.

Esse índice pode abranger toda a organização, um estabelecimento dessa organização, ou mesmo setores de um estabelecimento, a depender da abrangência da análise.

Se todos os empregados de uma dada organização trabalham o mesmo número de horas em um certo período, as horas-homens são determinadas pelo produto do número de homens pelo número de horas.

Entretanto, quando o número de horas varia de um grupo para outro, calculam-se os vários produtos, que devem ser somados para a obtenção do resultado final.



EXEMPLIFICANDO

Inicialmente, suponha que em uma organização existam 25 homens trabalhando, cada um cumprindo uma carga mensal de 200 horas por mês. Nesse caso, o número de horas-homens de exposição ao risco será:



$$H = 25 \times 200 = 5.000$$

Se uma organização possui 50 homens e cada um tem jornada de 8 horas diárias, um mês com 20 dias úteis terá uma quantidade de horas-homens de exposição ao risco de:

$$H = 50 \times 8 \times 20 = 8.000$$

Agora, admita que uma organização possua 25 homens, dos quais 18 trabalham 200 hora/mês cada, quatro trabalham 182 horas/mês e três trabalham 160 horas/mês. Nesse caso, teremos um quantitativo de horas-homens de exposição ao risco equivalente a:

$$H = (18 \times 200) + (4 \times 182) + (3 \times 160) = 4.808$$

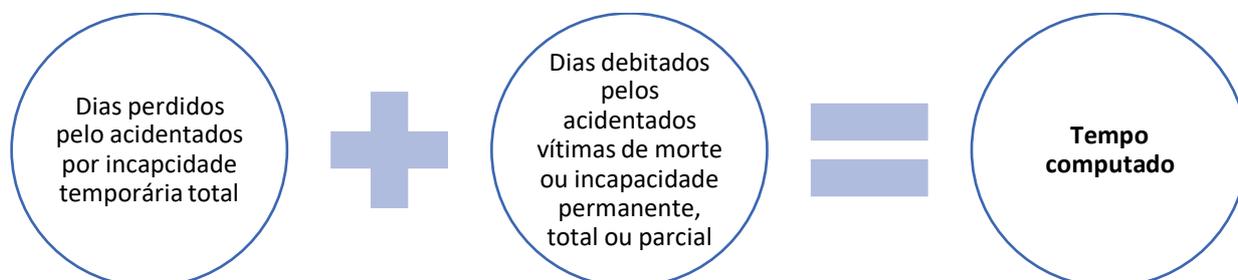
Para a obtenção dos dados necessário para a determinação do números de horas-homens de exposição ao risco deve-se utilizar a folha de pagamento ou quaisquer outros registros de ponto, **devendo-se considerar apenas as horas trabalhadas**, observando-se ainda que:

- as **horas extraordinárias** (horas extras) e as horas de plantonistas devem ser consideradas no cálculo;
- as **horas pagas mas não trabalhadas** como férias, licenças para tratamentos de saúde, feriados, dias de folga, gala, luto, convocações oficiais etc., devem ser desconsideradas no cálculo;
- no caso de **empregado que resida (que more) nas propriedades da empresa**, só devem ser computadas as horas durante as quais o empregado estiver efetivamente a serviço do empregador;
- quando não se puder determinar o total de horas realmente trabalhadas, elas devem ser estimadas multiplicando-se o total de trabalho pela média do número de horas trabalhadas por dia;
- caso o número de horas trabalhadas por dia difere de setor para setor, deve-se fazer uma estimativa para cada um deles e somar os números resultantes, a fim de obter o total de horas-homem;
- na **impossibilidade absoluta de se conseguir determinar o total de horas-homem** pelas forma anteriores, e na necessidade de obter-se índice anual comparável que reflita a situação de risco da empresa, **arbitra-se 2.000 horas-homem anuais a exposição ao risco para cada empregado**;
- no caso de as horas-homem serem obtidas por estimativa, deve-se indicar a forma pela qual ela foi realizada;
- no caso de o **empregado não possuir horário de trabalho definido** (dirigente, viajante ou qualquer outro funcionário sem horário definido), deve ser considerada a **média diária de 8 horas** no cômputo das horas de exposição ao risco;
- no caso de **mão-de-obra subcontratada** (de firmas empreiteiras, por exemplo), as horas de exposição ao risco, calculadas com base nos empregados da empreiteira, também devem ser consideradas nas estatísticas dessa última, devendo as duas empresas, entidades ou estabelecimentos que utilizam a subcontratação fazer o registro dessa exposição nas suas estatísticas.



1.3.2 Tempo computado

Outro conceito importante para o cálculo de índices estatísticos de acidentes do trabalho é o **TEMPO COMPUTADO**, assim definidos os **tempo contado em dias perdidos, pelo acidentados, por incapacidade temporária total mais os dias debitados pelos acidentados vítimas de morte ou incapacidade permanente, total ou parcial.**



Para que você possa entender, de fato, o conceito de acidente do trabalho, é necessário esclarecer-lhe o que são incapacidades permanentes, totais ou parcial, e temporária total:

As **INCAPACIDADES PERMANENTES** dividem-se em **total ou parcial.**

A **INCAPACIDADE PERMANENTE TOTAL** é a perda total da capacidade de trabalho, em caráter permanente, sem morte. São exemplos desse tipo de incapacidade as lesões que, não provocando a morte, impossibilitam o acidentado, permanentemente, de trabalhar ou da qual decorre a perda total do uso ou a perda propriamente dita de (entre outros):

- ambos os olhos;
- um olho e uma das mãos ou um olho e um pé; ou
- ambas as mãos ou ambos os pés ou uma das mãos e um pé.



A incapacidade permanente total é caracterizada por qualquer combinação entre a perda de olho(s), pé(s) e mão(s).

Por sua vez, a **INCAPACIDADE PERMANENTE PARCIAL** é a redução parcial da capacidade de trabalho, em caráter permanente que, não provocando morte ou incapacidade permanente total, é causa de perda de qualquer membro ou parte do corpo, perda total do uso desse membro ou parte do corpo, ou qualquer redução permanente de função orgânica.

O conceito de **dias debitados** está relacionado às incapacidades permanentes, sejam totais ou parciais. Nesse contexto, a ANBT NBR 14280:2001 estabelece, em seu Quadro I, o total de dias a serem debitados que serão utilizados para alguns cálculos de estatísticas de acidentes do trabalho.



Por mais que pareça absurdo, não raro as bancas exigem que o candidato decore esse Quadro. Vida de concurseiro não é fácil mesmo! Vou fazer um resumo dos tipos de incapacidades permanentes mais importantes e seus respectivos dias a debitar.

Tipo de acidente	Dias a debitar
I - Morte	6.000
II - Incapacidade permanente total	6.000
III - Perda de membro	
a) Membro superior	
acima do punho até o cotovelo	3.600
do cotovelo até a articulação do ombro	4.500
mão, no punho (carpo)	3.000
b) Membro inferior	
acima do joelho	4.500
acima do tornozelo até a articulação do joelho, exclusive	3.000
pé, no tornozelo (tarso)	2.400
IV - Perturbação funcional	
perda de visão de um olho, haja ou não visão no outro olho	1.800
perda de visão de ambos os olhos em um só acidente	6.000
perda de audição de um ouvido, haja ou não audição no outro	600
perda de audição de ambos ou ouvidos em um só acidente	3.000

NÃO ESQUEÇA! Em caso de morte, incapacidade permanente total e perda de visão de ambos os olhos em um só acidente se aplica o número máximo de dias a debitar, 6.000 dias.

Você ainda não acredita que as bancas cobram isso? Então se liga nesse questão!

19 (CESGRANRIO / LIQUIGÁS / 2018) Em uma siderúrgica, ocorreu um grave acidente de trabalho, uma explosão, que deixou um trabalhador com perda da audição de ambos os ouvidos.

Os dias debitados a serem considerados para o cálculo da taxa de gravidade na estatística de acidentes é de (A) 1.500 (B) 2.000 (C) 3.000 (D) 4.500 (E) 6.000

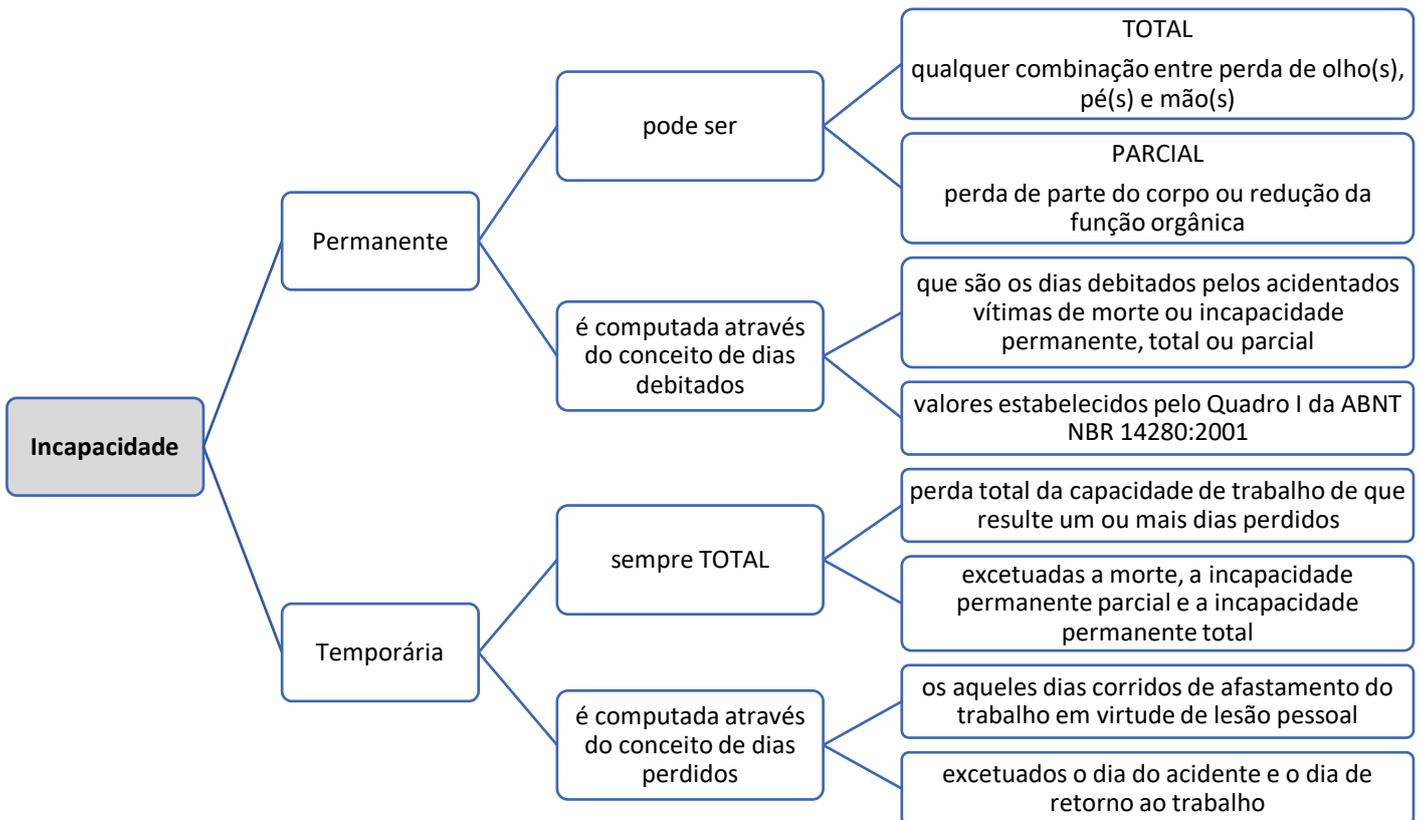
Comentários: perda de audição de ambos os ouvidos em um só acidente resulta em 3.000 dias a debitar para fins de cálculos estatísticos acidentários.

Diferentemente das incapacidades permanentes, a **INCAPACIDADE TEMPORÁRIA TOTAL** é a perda total da capacidade de trabalho de que resulte um ou mais dias perdidos, excetuadas a morte, a incapacidade permanente parcial e a incapacidade permanente total.

No caso da incapacidade temporária total, consideram-se **dias perdidos** os dias corridos de afastamento do trabalho em virtude de lesão pessoal, **excetuados o dia do acidente e o dia de retorno ao trabalho.**



Em resumo, no caso de incapacidade permanente (seja total ou parcial) em que o trabalhador não poderá mais retornar a sua função, e muitas vezes nem mesmo poderá retornar ao mercado de trabalho, deve-se adotar o conceito de dias-debitados com base no Quadro I da Norma. Por sua vez, no caso de incapacidade temporária total, em que os dias de afastamento pode ser determinados (números de dias que o empregado ficará afastado do trabalho), adota-se o conceito de dias perdidos.



Voltando ao conceito de **tempo computado**, veja que ele nada mais é do que a soma dos **dias perdidos** pelo acidentados com incapacidade temporária total, mais os **dias debitados** pelos acidentados vítimas de morte ou incapacidade permanente, total ou parcial.

Por fim, destaque-se que quando houver um acidentado com incapacidade permanente parcial e incapacidade temporária total, independentes, decorrentes de um mesmo acidente, contam-se os dias correspondentes à incapacidade de maior tempo, que deve a incapacidade a ser considerada para fins estatísticos.



1.3.3 Taxa de frequência

De acordo com a ABNT NBR 14280:2001, a **TAXA DE FREQUÊNCIA (F_A)** representa o **número de acidentes por milhão de horas-homem de exposição ao risco**, em determinado período.

Essa taxa deve ser **expressa com aproximação em centésimos** e calculada pela seguinte expressão:

$$F_A = \frac{N \times 1.000.000}{H}$$

Em que:

F_A = frequência de acidentes (resultado da divisão);

N = número de acidentes; e

H = horas-homem de exposição ao risco.

Nada melhor para entender como se utiliza uma equação do que a prática, assim...



(CESGRANRIO / LIQUIGÁS / 2014) No Quadro abaixo, encontram-se os dados estatísticos de acidentes do trabalho, ocorridos em três empresas da indústria da construção e reparação naval, em um determinado mês.

	Empresas		
	X	Y	Z
Número de Acidentes	2	6	10
Horas-homem de Exposição ao Risco	2.000.000	3.000.000	5.000.000

As taxas de frequência de acidentes das empresas X, Y e Z são, respectivamente,

- (A) 1,00; 1,00 e 1,00
- (B) 1,00; 2,00 e 2,00
- (C) 2,00; 1,00 e 1,00
- (D) 2,00; 1,00 e 2,00
- (E) 2,00; 2,00 e 2,00

Comentários: o Quadro já traz o número de acidentes e a quantidade de horas-homem de expiação ao risco, basta aplicar a equação de F_A para cada caso.

Para a **Empresa X**, $F_A = (2 \times 1.000.000)/2.000.000 = 1,00$

Para a **Empresa Y**, $F_A = (6 \times 1.000.000)/3.000.000 = 2,00$

Para a **Empresa Z**, $F_A = (10 \times 1.000.000)/5.000.000 = 2,00$



Portanto, as taxas de frequência de acidentes das empresas X, Y e Z são, respectivamente, 1,00; 2,00 e 2,00, pelo que a **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão.

Existe ainda uma "derivada" da taxa de frequência, F_A , que é a chamada **TAXA DE FREQUÊNCIA DE ACIDENTES COM LESÃO COM AFASTAMENTO**. Essa taxa é indicada pela sigla F_L e **indica a taxa de frequência relacionada apenas às lesões que resultam em afastamento**, ou seja, indica o número de acidentados com lesão com afastamento por milhão de horas-homem de exposição ao risco, em determinado período.

A equação para determinar F_L é praticamente a mesma utilizada para F_A , salvo que por se tratar da frequência de lesões com afastamento, o valor de N deve levar em consideração somente os acidentes que resultam em afastamento.

$$F_L = \frac{N \times 1.000.000}{H}$$

Em que:

F_A = frequência de acidentes com lesão com afastamento;

N = número de acidentes com lesão com afastamento; e

H = horas-homem de exposição ao risco.

Adicionalmente, também pode-se determinar a **taxa de frequência de acidentados com lesão sem afastamento**, que **indica a taxa de frequência relacionada apenas às lesões que NÃO resultam em afastamento**, ou seja, indica o número de acidentados com lesão SEM afastamento por milhão de horas-homem de exposição ao risco, em determinado período.

(CESGRANRIO / LIQUIGÁS / 2018) Em uma base de armazenamento de gás, ocorreram 13 acidentes de trabalho no período de um ano. Desses acidentes, 4 foram com lesão com afastamento e 9, com lesão sem afastamento.

Sabendo-se que essa empresa possui 2.000 trabalhadores e que cada um trabalhou 180 horas por mês, a taxa de frequência de acidentados com lesão sem afastamento foi de

(A) 0,93 (B) 2,08 (C) 3,00 (D) 4,35 (E) 5,56

Comentários: veja que a banca quer a taxa de frequência com lesão sem afastamento, vamos denotá-la de F_S . Levando-se em consideração que dos 13 acidentes, 9 foram com lesão sem afastamento, temos $N = 9$ para essa situação.

O número de horas-homem de exposição ao risco, em um ano, é de $H = 2.000 \times 180 \times 12 = 4.320.000$. Assim, obtemos:

$$F_S = \frac{9 \times 1.000.000}{4.320.000} = \frac{900}{432} = 2,08$$

Portanto, a **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão.



1.3.4 Taxa de gravidade

De acordo com a ABNT NBR 14280:2001 a **TAXA DE GRAVIDADE (G)** visa exprimir, em relação a um milhão de horas-homem de exposição ao risco, os dias perdidos por todos os acidentados vítimas de incapacidade temporária total, mais os dias debitados relativos aos casos de morte ou incapacidade permanente.

Deve ficar claro que nos casos de morte ou incapacidade permanente **NÃO** devem ser considerados os dias perdidos, mas apenas os debitados. Entretanto, há uma exceção: no caso do acidentado perder número de dias superior ao a debitar pela lesão permanente sofrida.



Suponha que um trabalhador sofra a amputação do dedo indicador na altura da 3ª falange-distal. Pelo quando 1 da ANBT NBR 14280 o número de dias a debitar nesse caso é de 100 dias. Entretanto, admita que esse trabalhador fique 180 dias afastado do seu trabalho para fins de reabilitação profissional.

Nesse caso, como o número de dias perdidos (dias de afastamento) é maior do o que o número de dias debitados, caso em que deve ser considerados os dias perdidos para o cálculo da taxa de gravidade.

Uma vez determinada, a **taxa de gravidade (G)** deve ser **expressa em números inteiros**, ao contrário da **taxa de frequência (F_A)** que, como vimos, **deve ser expressa em centésimos (duas casas decimais)**. Para o cálculo da taxa de gravidade, empregamos a expressão:

$$G = \frac{T \times 1.000.000}{H}$$

Em que:

G = taxa de gravidade;

T = tempo computado; e

H = horas-homem de exposição ao risco.

Para fechar o assunto, destaque-se que o **ACIDENTE DE TRAJETO deve ser tratado à parte, não sendo incluído no cálculo usual das taxas da frequência e gravidade**, por expressa previsão na Norma ABNT NBR 14280:2001. Agora, é...



(CESGRANRIO / PETROBRÁS / 2012) Em uma fábrica de explosivos, nos três primeiros meses de 2011, ocorreram quatro graves acidentes, sendo três deles com lesão e conseqüente afastamento e um com perda de alguma parte do corpo. Considere os dados estatísticos fornecidos no quadro.

Meses	Tipo de acidente	Dias perdidos no mês	Dias debitados	Horas-homem de exposição ao risco
Janeiro	Perda da mão, na altura do punho	-	3.000	1.900.000
Fevereiro	Corte no braço direito	20	-	1.300.000
Março	• Luxação da perna esquerda • Pancada na cabeça	25 15	-	1.800.000

Conclui-se que a taxa acumulada de gravidade dos acidentes é de:

(A) 9 (B) 12 (C) 600 (D) 612 (E) 1.579

Comentários: para calcular a Taxa de Gravidade (G), inicialmente vamos determinar o tempo comutado (T), definido como o tempo contado em dias perdidos pelos acidentados com incapacidade temporária total, mais os dias debitados pelos acidentados vítimas de morte ou incapacidade permanente, total ou parcial.

Dias perdidos = 20 + 25 + 15 = 60

Dias debitados = 3.000

Assim, T = 3.000 + 60 = 3.060 dias

O total de horas-homem de exposição ao risco foram dados, basta somar:

H = 1.900.000 + 1.300.000 + 1.800.000 = 5.000.000

Portanto, a Taxa de Gravidade (G) é:

$$G = \frac{3.060 \times 1.000.000}{5.000.000} = 612$$

Logo, a **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão.

(CESPE-CEBRASPE / TJ-AM / 2019) Uma empresa, com 140.000 horas-homem de exposição ao risco, registrou 21 acidentes no último mês de julho, assim discriminados:

- a) um acidente ocorreu no dia 8, às 10 horas, e motivou afastamento do empregado até o dia 15;
- b) seis empregados sofreram ferimentos quando telhas despencaram do teto da oficina de manutenção, devido a forte vendaval, e cada um deles ficou afastado, em média, 3,5 dias;
- c) os outros acidentes não provocaram afastamento de empregados.

A partir dessa situação hipotética e considerando aspectos legais a ela relacionados, julgue os itens subsecutivos.

A taxa de gravidade é proporcional ao número de acidentes com lesão com perda de tempo.

Comentários: a proposição está **ERRADA**. O termo “perda de tempo” restringe o cálculo do tempo comutado aos dias perdidos, o que não é verdade. Como vimos o tempo comutado é o somatório dos dias perdidos mais os dias debitados. Seria correto afirmar que taxa de gravidade é proporcional ao tempo comutado.



A taxa de acidentados sem afastamento é superior a 200.

A banca está se referindo a taxa de frequência com lesão sem afastamento, a qual denotamos de F_s . Levando-se em consideração que dos 21 acidentes, 14 foram com lesão sem afastamento ($N = 21 - 1 - 6 = 14$).

O número de horas-homem de exposição ao risco, no mês de julho, é de $H = 140.000$. Assim, obtemos:

$$F_s = \frac{14 \times 1.000.000}{140.000} = \frac{1400}{14} = 100$$

Portanto, a proposição está **ERRADA**.

A taxa de gravidade é inferior a 300.

Como não há dias a debitar, o tempo computado se restringe ao somatório dos dias perdidos. Nesse caso, temos: $T = 7^4 + (6 \times 3,5) = 28$ dias.

Nesse caso, obtemos.

$$G = \frac{28 \times 1.000.000}{140.000} = \frac{2800}{14} = 200$$

Portanto, $G < 300$ e a proposição está **CERTA**.

A taxa de frequência de acidentados com lesão com perda de tempo é igual a 50.

A banca está se referindo a taxa de frequência com lesão com afastamento, a qual denotamos de F_L . Levando-se em consideração que dos 21 acidentes, apenas 7 em lesão com afastamento, temos $N = 7$. Nesse caso, obtemos:

$$F_s = \frac{7 \times 1.000.000}{140.000} = \frac{700}{14} = 50$$

Portanto, a proposição está **CERTA**.

O acidente decorrente de queda das telhas não configura acidente de trabalho.

A posição está **ERRADA**. A queda de telhas, no caso, é considerada como acidente do trabalho que resultou, inclusive, em lesão pessoal para 6 trabalhadores.

1.3.5 Tempo computado médio

O tempo computado médio pode ser obtido como resultado da divisão do tempo computado pelo número de acidentados correspondente. É calculado pela seguinte expressão:

$$T_m = \frac{T}{N}$$

Em que:

T_m = tempo computado médio;

T = tempo computado;

N = número de acidentados correspondente.

⁴ Do dia 8 ao dia 15 são 7 dias perdidos, desconsiderando o dia do acidente, dia 8.



Adicionalmente, destaque-se que uma vez determinados, ou conhecidos, os valores das Taxas de Frequência com lesão com afastamento, F_L , e Gravidade, G , o **tempo computado médio também pode ser obtido dividindo-se a taxa de gravidade pela taxa de frequência com lesão com afastamento**, na forma:

$$T = \frac{G}{F_L}$$

2 ASPECTOS LEGAIS DO ACIDENTE DO TRABALHO

Nessa parte da aula, abordaremos o estudo da legislação previdenciária aplicada ao caso de acidentes do trabalho. Os assuntos abordados consistem em um compilado dos seguintes dispositivos legais e infralegais, principalmente:

- Lei n.º 8.213/1991, conhecida como Plano de Benefícios da Previdência Social - PBPS;
- Decreto n.º 3.048/1999, conhecido como Regulamento da Previdência Social - RPS;

Sem mais, vamos ao conteúdo.



2.1 Definição legal do acidente de trabalho

Quando se faz necessária a caracterização do acidente do trabalho para fins especificamente previdenciários – como no caso da necessidade de encaminhamento do trabalhador a perícia médica do INSS para a obtenção de auxílio-doença acidentário, por exemplo, é preciso conceituá-lo, ou enquadrá-lo, na forma da legislação previdenciária.

Isso ocorre porque, nesse caso, só será considerado acidente do trabalho aquele que resultar na morte, redução e/ou perda da capacidade para o trabalho, ainda que temporária, de forma que o trabalhador precise, necessariamente, afastar-se de suas atividades para efetivar sua recuperação.

Assim, pode-se inferir, desde logo, a principal **diferença entre a conceituação técnica e a jurídica** (previdenciária) do acidente do trabalho: um acidente ocorrido no ambiente de trabalho, durante as atividades laborais, será **TECNICAMENTE** caracterizado como acidente do trabalho ainda que a lesão pessoal não implique na incapacidade para o labor, ou mesmo que acarrete somente prejuízos materiais; em contrapartida, será **LEGALMENTE** um acidente do trabalho se, e somente se, dele decorrer incapacidade para o trabalho, ainda que temporária e/ou parcial.

Uma vez que a incapacidade para o trabalho pode ser resultado tanto de um evento instantâneo (acidente do trabalho típico ou *stricto sensu*⁵) como de um evento resultante de um decurso de tempo presumível (doenças ocupacionais⁶), a legislação previdenciária enquadra essas diversas situações potencialmente causadoras de incapacidade laboral como acidentes do trabalho, desde que provoquem afastamento decorrente da incapacidade laborativa.

Para isso, nossa legislação previdenciária também se vale do conceito amplo do termo “acidente do trabalho” estabelecido pela literatura técnica, considerando, assim, tanto os acidentes do trabalho de efeitos imediatos (acidentes do trabalho *stricto sensu*) como as doenças decorrentes do trabalho (doenças ocupacionais) conforme a Classificação de *Shilling*⁷.

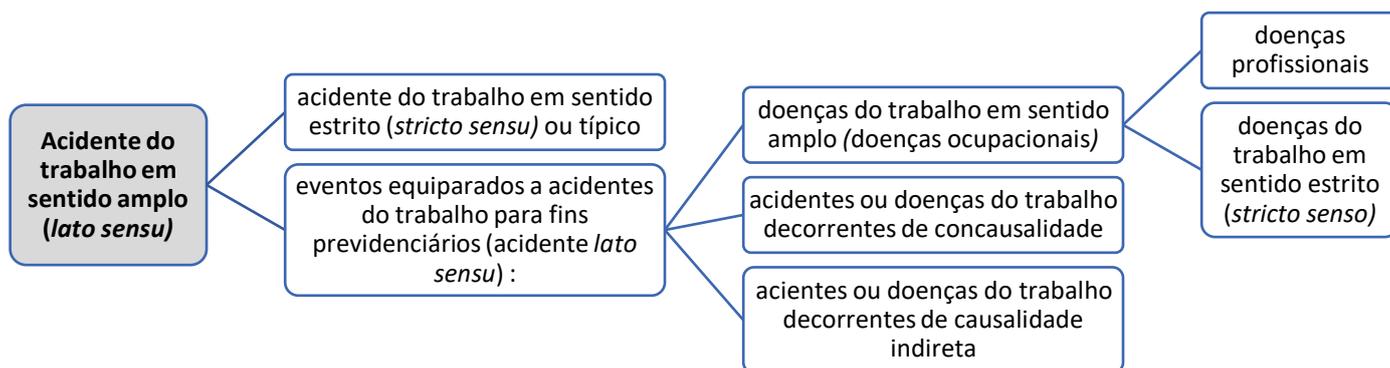
Nesses sentido, nossa legislação previdenciária divide o acidente do trabalho em sentido amplo, ou *lato sensu*, em grupos e subgrupos, como mostrado, esquematicamente, no organograma:

⁵ Queda de altura, amputação de membros etc.

⁶ Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR), asbestose (pneumoconiose decorrente da exposição prolongada a poeira de asbesto).

⁷ Trataremos dessa classificação mais adiante, nessa aula. Em resumo, essa classificação baseia-se no agrupamento das doenças em função da sua relação com o trabalho.





Veja que, pela classificação proposta no organograma anterior, o termo "acidente do trabalho lato sensu" abrange todo e qualquer tipo de evento (acidentes propriamente ditos e doenças) que possa acometer o trabalhador, no exercício de suas funções, e causar-lhe uma lesão capaz de afastar-lhe de suas atividades. Acostume-se com esse termo: acidente do trabalho lato sensu = acidente do trabalho em sentido amplo.

Uma vez mais, vale observar que a diferença central entre o conceito técnico e o jurídico previdenciário reside no fato de que, para o segundo o acidente ocorrido no exercício do trabalho deve, necessariamente, ensejar a morte, a redução e/ou a perda para a capacidade para o trabalho. Assim, para fins previdenciários um mero "escorregão" sem maiores consequências, ainda que deva ser prevenido, não será enquadrado como acidente do trabalho *lato sensu* capaz de ensejar benefícios previdenciários ao empregado.

2.2 Tipificação legal do acidente do trabalho

A tipificação legal para o acidente do trabalho é dada pela Lei nº 8.213/1991 que estabelece o Plano de Benefícios da Previdência Social - PBPS. Além disso, pode-se usar também o Decreto nº 3.048 que regulamenta a referida Lei, uma vez que estabelece o Regulamento da Previdência Social.

2.1.1 Acidente do trabalho típico ou *stricto sensu*

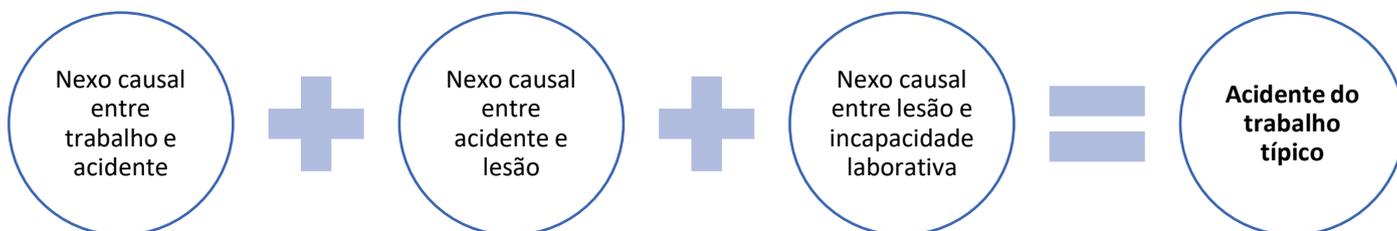
A definição legal de **acidente do trabalho** típico ou *stricto sensu*, a ser utilizada para fins jurídicos previdenciários, está contida no Art. 19 da Lei n.º 8.213/91, nos seguintes termos:

Lei 8.213/91, Art. 19. Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço de empresa ou empregador doméstico (...), provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.



A definição dada pelo dispositivo legal compreende o chamado acidente típico ou *stricto sensu*, ou seja, aquele acidente que decorre diretamente do desempenho da atividade laboral, advindo daí uma lesão que pode resultar em incapacidade laborativa (qualquer que seja sua subclassificação).

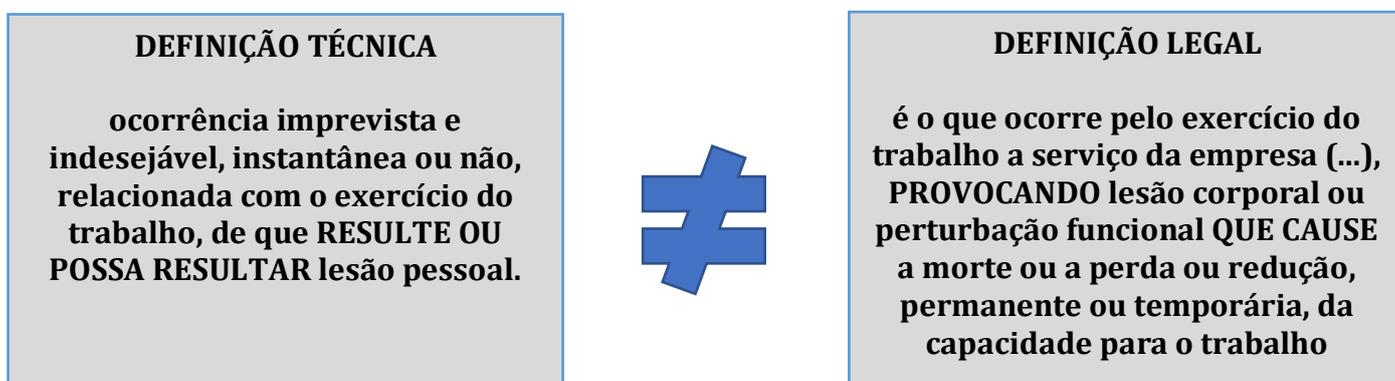
Importante notar que o acidente do trabalho típico somente restará configurado caso o tríplice **nexo causal**⁸ (relação causa e efeito) estiver cumulativamente presente:



Por essa razão, a ausência de qualquer um dos nexos causais é suficiente para desqualificá-lo como acidente do trabalho típico, de modo que, do infortúnio resultante não decorrerá qualquer cobertura acidentária. Nesse sentido discorre Gonçalves (1996) apud Pereira (2015, Vol. 1, p. 23⁹):

Não existindo relação entre o acidente e o trabalho (exceto nas hipóteses expressamente previstas em lei), não haverá infortúnio do trabalho. Ocorrendo acidente, mas sem lesão, não haverá reparabilidade. E mesmo havendo lesão, se esta não for incapacitante para o trabalho, não haverá cobertura acidentária”.

Por fim, quero que se atente, uma vez mais, à diferença entre a definição técnica e a definição legal de acidente do trabalho.



⁸ O termo “nexo causal” se refere a relação causa-efeito. Por exemplo, o trabalhador pode amputar um braço durante a realização de suas atividades na empresa, caso em que o nesse causal entre o trabalho e o acidente será configurado. Entretanto, esse trabalhador também pode sofrer um acidente de moto durante o final de semana, resultando na necessidade de amputação do membro, caso em que não há relação de causa e efeito entre o acidente e o trabalho.

⁹ PEREIRA, A. D. **Tratado de Segurança e Saúde Ocupacional: aspectos técnicos e jurídicos**, Vol. 1. 2. Ed. São Paulo: Saraiva, 2015.



2.1.2 Doenças ocupacionais

Em seu Art. 20 – juntamente com o Art. 21, inciso I – a Lei n.º 8.213/91 estabelece as chamadas doenças ocupacionais, das quais são espécies as doenças profissionais, as doenças decorrentes de concausalidade e as doenças decorrentes de causalidade indireta. A definição de **DOENÇA PROFISSIONAL** está contida no art. 20, inciso I da Lei n.º 8.213/91, nos seguintes termos:

Lei 8.213/91, Art. 20. Consideram-se acidente do trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas:

I - **doença profissional**, assim entendida a **produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade** e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social; (...)

Note que, pela definição legal, a doença profissional, equiparada a acidente do trabalho, tem o trabalho como causa necessária, ou seja, seu desenvolvimento depende necessariamente da exposição do trabalhador a riscos específicos de uma determinada atividade, vale dizer, o trabalhador somente a desenvolverá caso seja exposto àquele tipo de agente específico. Tratam-se das doenças enquadradas no Grupo I da Classificação de *Shilling*, as quais tem o trabalho como causa necessária.

Por força do próprio comando legal (final do inciso I, do art. 20 acima) os Ministérios ali elencados estabeleceram, através do Anexo II do Regulamento da Previdência Social - RPS¹⁰, os “Agentes patogênicos causadores de doenças profissionais ou do trabalho”. Acrescente-se que **esse rol é meramente exemplificativo**, podendo ser consideradas como doenças profissionais ou do trabalho outras que não estejam elencadas no referido Anexo.

Anote-se, a título de exemplo, o seguinte agente patogênico previsto no item XVII – Sílica Livre (Óxido de silício – SiO₂) – do referido anexo e alguns exemplos de atividades que expõem os trabalhadores a esse risco (Tabela. 1):

Agente patogênico	Trabalhos que contém o risco ou exposição ao agente
Sílica Livre (Óxido de silício – SiO ₂)	<ol style="list-style-type: none">1. extração de minérios (trabalhos no subsolo e a céu aberto);2. decapagem, limpeza de metais, foscamento de vidros com jatos de areia, e outras atividades em que se usa areia como abrasivo;3. fabricação de material refratário para fornos, chaminés e cadinhos, recuperação de resíduos;4. fabricação de mós, rebolos, saponáceos, pós e pastas para polimento de metais;5. moagem e manipulação de sílica na indústria de vidros e porcelanas;6. trabalho em pedreiras;7. trabalho em construção de túneis;8. desbastes e polimento de pedras.

¹⁰ Decreto n° 3.048/1999 que aprova o



Observe-se que ao desempenhar quaisquer das atividades elencadas na Tabela 1, o trabalhador estará exposto ao agente patogênico sílica livre, seja devido a utilização de areia (jateamento, fabricação de rebolos abrasivos, produção de vidro, construção de túneis), seja devido à extração ou beneficiamento de rochas.

Além de definir as atividades que expõem o trabalhador a esses agentes, o referido Decreto, por meio da Lista A do Anexo II, estabelece uma tabela através da qual pode-se associar os fatores de risco (ou agentes etiológicos) às doenças com potencial de acometer o trabalhador caso se exponha a eles, ou seja, as doenças causalmente relacionadas aos respectivos agentes. Como exemplo, a Tabela 2 traz o agente etiológico sílica livre e as doenças causalmente relacionadas a sua exposição.

Agentes etiológicos ou fatores de risco de natureza ocupacional	Doenças causalmente relacionadas com os respectivos agentes ou fatores de risco (denominadas e codificadas segundo a CID-10)
Sílica Livre (Óxido de silício – SiO ₂)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Neoplasia maligna dos brônquios e do pulmão (C34.-)¹¹ 2. Cor Pulmonale (I27.9) 3. Outras Doenças Pulmonares Obstrutivas Crônicas (Inclui "Asma Obstrutiva", "Bronquite Crônica", "Bronquite Obstrutiva Crônica") (J44.-) 4. Silicose (J62.8) 5. Pneumoconiose associada com Tuberculose ("Sílico-Tuberculose") (J63.8) 6. Síndrome de Caplan (J99.1; M05.3)

O exemplo prático de encadeamento entre as duas tabelas ocorre da seguinte forma: imagine-se que Carlos, empregado da "Marmoraria Preda Agulha", esteja lotado no setor de desbaste e polimento de pedras (item 8 da Tabela 1). Após 15 anos no emprego ele percebe-se em dificuldade respiratória. Ao consultar com seu médico de confiança, é diagnosticado com **silicose** (item 4 da Tabela 2, e J62.8 da CID-10).

Nesse caso, ao entregar o atestado à empresa, essa o encaminhará, após o 15º dia, para a perícia médica do INSS, que – com base no Anexo II, lista A do RPS – concluirá que Carlos foi acometido por doença profissional. Isso pois, a silicose¹² é uma doença que se desenvolve somente em caso de exposição ao agente patogênico sílica livre, ou seja, a pneumoconiose que acometeu Carlos somente se desenvolveu em função da atividade que ele desempenha.

Isso ocorre porque, conforme dispõe o art. 4º da Instrução Normativa nº 31 de 2008 do Instituto Nacional do Seguro Social/Previdência Social (IN, INSS/PRES, n.º 31/2008) **qualquer agravo**

¹¹ As classificações estabelecidas entre parênteses representam as identificações estabelecidas pela Classificação Internacional de Doenças – CID correspondentes. Atualmente, essa classificação encontra-se em sua décima versão (CID-10).

¹² Silicose é uma pneumoconiose caracterizada pela deposição de poeiras no pulmão, com reação tissular decorrente causada pela inalação de sílica livre (quartzo, SiO₂ cristalizada) (Doenças Relacionadas ao Trabalho, MS, p. 340)

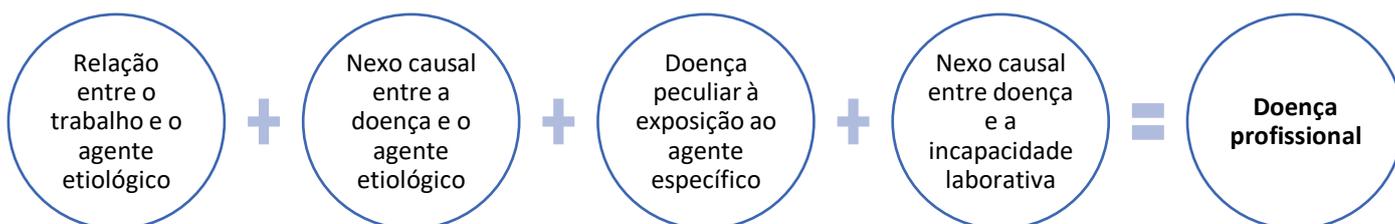


associado aos agentes etiológicos elencados nas listas A e B do anexo II do RPS será enquadrado como doença profissional ou do trabalho, vejamos:

IN, INSS/PRES, nº 31/2008, Art. 4º Os agravos associados aos agentes etiológicos ou fatores de risco de natureza profissional e do trabalho das listas A e B do anexo II do *Decreto nº 3.048/99*; presentes nas atividades econômicas dos empregadores, cujo segurado tenha sido exposto, ainda que parcial e indiretamente, serão considerados doenças profissionais ou do trabalho, nos termos dos incisos I e II, art. 20 da *Lei nº 8.213/91*

Acrescente-se que são mínimas (ou mesmo não existe) as possibilidades de que as doenças profissionais típicas acometam indivíduos que não manipulam seus agentes etiológicos causadores. Assim, por exemplo, não existe a possibilidade de uma secretária de um escritório de advocacia ou um atendente de caixa de supermercado serem acometidos pela silicose, ou ainda, por uma cólica do chumbo¹³, vale dizer, a doença para ser profissional deve ser aquela que acomete especificamente pessoas expostas a seu agente etiológico específico.

Dessa forma, para que a doença seja enquadrada como profissional deverá ser observado, cumulativamente, a seguinte correlação:



Por seu turno, a **DOENÇA DO TRABALHO** também espécie do gênero acidente do trabalho *lato sensu*, está prevista no art. 20, inciso II da Lei nº 8.213/91:

Lei 8.213/91, Art. 20. Consideram-se acidente do trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas: (...)

II - **doença do trabalho**, assim entendida a **adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado** e com ele se relacione diretamente.

Estamos diante do instituto da doença do trabalho *stricto sensu* ou simplesmente doença do trabalho como denomina a legislação. Observe-se que a doença do trabalho, ao contrário da doença profissional,

¹³ Cólica do chumbo é um quadro de dor abdominal clássico descrito em expostos a altas concentrações de chumbo, que pode simular abdômen agudo cirúrgico. O agente patogênico é o chumbo metálico ou seus compostos inorgânicos, nas exposições ocupacionais excessivas. Doenças Relacionadas ao Trabalho, MS, p. 376)



não é somente aquela que acomete trabalhadores de uma atividade específica, mas decorre das condições especiais¹⁴ em que o trabalho é realizado e com ele esteja diretamente relacionado.

Face a sutileza entre os diferentes institutos, imagine-se o seguinte exemplo para que possamos diferenciá-los: Calos, da “Marmoraria Pedra Agulha”, aquele acometido pela doença profissional silicose, além da dificuldade respiratória encontra-se com dificuldade para ouvir (difícil a vida do indivíduo). Seu otorrinolaringologista de confiança, após exame audiométrico, constata importante perda auditiva em ambos os aparelhos auditivos de Carlos.

Ao comunicar a empresa o ocorrido, ele é encaminhado (após o trâmite legal) para a perícia médica do INSS. Nesse caso, ao acessar o banco de dados do INSS, os peritos verificam – através do Anexo II, item XXI do RPS – que a atividade desempenhada por Carlos (desbaste e polimento de pedras) requer a utilização de máquinas ruidosas por sua natureza funcional. Observe-se, pela Tabela 3 (excerto do Anexo II do RPS), que a mineração (aí incluídas todas as suas atividades, inclusive as de desbaste e polimento) é um trabalho que contém o agente patogênico ruído.

Agente patogênico	Trabalhos que contém o risco
Ruído e afecção auditiva	Mineração, construção de túneis, exploração de pedreiras (detonação, perfuração); engenharia pesada (fundição de ferro, prensa de forja); trabalho com máquinas que funcionam com potentes motores a combustão; utilização de máquinas têxteis; testes de reatores de aviões.

Isso posto, a perícia médica oficial estabelece que Marcos foi acometido pela doença do trabalho *stricto sensu*: “Perda Auditiva Provocada pelo Ruído” (conforme Tabela 4). Nesse caso, resta configurado o Nexa Técnico do Trabalho (NTT)¹⁵, ou nexa causal, entre o trabalho e o agravo.

Agentes etiológicos ou fatores de risco de natureza ocupacional	Doenças causalmente relacionadas com os respectivos agentes ou fatores de risco (denominadas e codificadas segundo a CID-10)
Ruído e afecção auditiva	<ol style="list-style-type: none">1. Perda da Audição Provocada pelo Ruído (H83.3)2. Outras percepções auditivas anormais: Alteração Temporária do Limiar Auditivo, Comprometimento da Discriminação Auditiva e Hiperacusia (H93.2)3. Hipertensão Arterial (I10.-)4. Ruptura Traumática do Tímpano (pelo ruído) (S09.2)

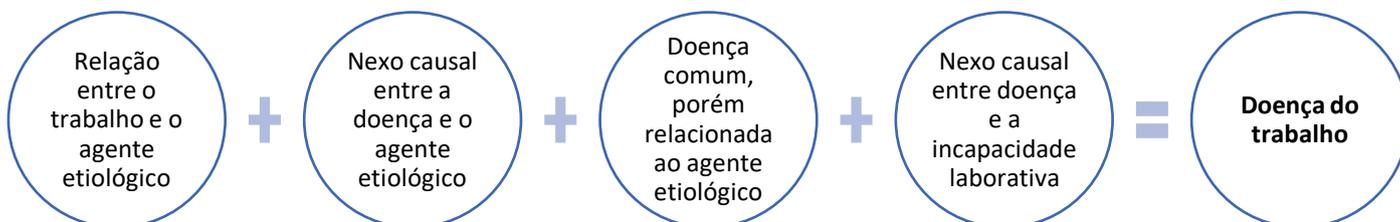
¹⁴ Por condições especiais, entendam as condições de exposição a determinados agentes. Por exemplo, um trabalhador pode estar exposto a um ambiente ruidoso em duas condições distintas: com ou sem proteção auditiva.

¹⁵ Discutiremos essa nomenclatura no estudo das espécies de nexa técnico previdenciário (NTP), próxima aula.



É importante observar que a perda auditiva (em sentido geral) não é configurada como doença profissional pelo fato de que não acomete especificamente as pessoas que trabalham em ambientes ruidosos. Pode ocorrer de uma secretária, por exemplo, ser acometida por essa moléstia, porém decorrente de uma disfunção específica (doença comum), e não devido a exposição ao ruído.

Assim, para que a doença seja enquadrada como doença do trabalho deverá ser observado, cumulativamente, a seguinte correlação:



A doença do trabalho *stricto sensu*, tal como definida pela legislação previdenciária, enquadra-se no Grupo II da Classificação de *Shilling*.

2.1.3 Acidente do trabalho *lato sensu* decorrente de concausalidade ou acidentes equiparados

Em seu Art. 21, inciso I, a Lei 8.231/91 traz o conceito de **acidente do trabalho *lato sensu* decorrente de concausalidade**, ou **acidentes equiparados** (ou ainda, **ligado ao trabalho**), assim considerados aqueles no qual o trabalho não foi a causa única de sua ocorrência, mas contribuiu diretamente para tanto, vejamos:

Lei 8.213/1991, Art. 21. Equiparam-se também ao acidente do trabalho, para efeitos desta Lei:

I - o acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação; (...)

A questão do trabalho como concausa (causa concomitante) de doenças do trabalho é brilhantemente explicada no Acórdão decorrente de Recurso Ordinário (RO) interposto perante o TRT da 2ª Região, que teve como relator o Ministro Ricardo Artur Costa e Trigueiros, vejamos:

DOENÇA PROFISSIONAL. DANOS MORAIS. O TRABALHO COMO CONCAUSA DA DOENÇA. A lei quando refere acidente de trabalho inclui não somente os considerados acidentes típicos, ocorridos no local e em função do trabalho, mas insere em seu rol outras doenças que, em decorrência com sua relação com o trabalho, são equiparadas a acidente de trabalho. Assim, **a doença que se origina de múltiplos fatores não deixa de ser enquadrada como patologia ocupacional se o exercício da atividade laborativa houver contribuído direta, ainda que não decisivamente, para a sua eclosão ou agravamento (...)** (TRT-2ª Região-RO-01107-2006-447-02-00-4).



Cumpra observar que a definição jurídica, notadamente, buscou sua fonte de inspiração para a definição da acidente do trabalho *lato sensu* decorrente de concausalidade do Grupo III da classificação de *Shilling*, uma vez que nesse grupo estão enquadradas as doenças em que “**o trabalho é provocador de um distúrbio latente, ou agravador de doença já estabelecida ou pré-existente, ou seja, concausa (...)**”.



A CONCAUSALIDADE poderá restar configurada em situações em que a moléstia (doença) não tem ligação direta com a atividade laborativa. A atividade laborativa não é causa direta ou não tem dependência na produção do resultado. Entretanto, ela é concorrente, ou seja, pode concorrer com alguma causa que tem relação com o trabalho.

A concausalidade é muito comum em processos judiciais sobre acidentes do trabalho, tanto em litígios entre trabalhadores e a Previdência Social (para efeitos de aposentaria por invalidez) quanto entre trabalhadores e empregados (nas ações de indenizações por responsabilidade civil).

Entre os temas mais recorrentes nesses processos, destacam-se aqueles envolvendo o trabalho como concausa de doenças que tenham como causa principal os aspectos degenerativos, mas que são agravadas pelas condições de trabalho, como nas patologias envolvendo a coluna vertebral e em casos de LER/DORT.

Por fim, e mais uma vez, observe-se que muito embora a legislação e a própria definição técnica equiparem o acidente e as doenças do trabalho – seja para fins de gestão, seja para fins jurídicos – esses institutos não se confundem em sua plenitude, pois, enquanto o acidente é de ocorrência instantânea, a doença se caracteriza pela evolução lenta e insidiosa, na maioria das vezes imperceptível pelo trabalhador em seus estágios iniciais.

2.1.4 Acidente do trabalho *lato sensu* decorrente de causalidade indireta

Finalizando a tipificação do acidente do trabalho *lato sensu*, a Lei n.º 8.312/91 traz – em seu Art. 21, incisos II a IV e alíneas – uma série de eventos que são enquadrados como acidentes do trabalho para fins legais. Trata-se de acidentes em que o trabalho não é a causa direta do infortúnio, porém a real causa se materializa em virtude do desempenho da atividade econômica, vejamos:



Lei 8.213/1991, Art. 21. Equiparam-se também ao acidente do trabalho, para efeitos desta Lei: (...)



II - o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:

- a) ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho;
- b) ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao trabalho;
- c) ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho;
- d) ato de pessoa privada do uso da razão;
- e) desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior;

III - a doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade;

IV - o acidente sofrido pelo segurado ainda que fora do local e horário de trabalho:

- a) na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da empresa;
- b) na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito;
- c) em viagem a serviço da empresa, inclusive para estudo quando financiada por esta dentro de seus planos para melhor capacitação da mão-de-obra, independentemente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado;
- d) no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado.

§ 1º Nos períodos destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante este, o empregado é considerado no exercício do trabalho (...).

O dispositivo legal – ao estatuir que “equiparam-se também ao acidente do trabalho para efeitos desta lei o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário de trabalho em consequência de desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos¹⁶ ou decorrentes de força maior¹⁷” – concede ampla proteção ao trabalhador no tocante a infortunística do trabalho.

Ampla, pois, o empregado terá acesso a todos os direitos decorrentes do acidente ainda que o mesmo não decorra da própria atividade, mas só pelo fato da necessidade de desempenho da atividade econômica em si.

¹⁶ Entende-se como caso fortuito o evento que não pode ser previsto, e por isso, não pode ser evitado, como no caso de um terremoto.

¹⁷ Entende-se como força maior o evento que apesar de previsível, não pode ser evitado, como no caso de grandes tempestades e enchentes.



Vale exemplificar: só pelo fato de o empregado pegar leptospirose¹⁸, por exemplo, em função de contato com água decorrente de uma inundação repentina das instalações da empresa devido à forte chuva, esta será considerada doença do trabalho.

Além de ampla proteção dentro do estabelecimento da empresa, note que a legislação assegura ao trabalhador a proteção extra-estabelecimento. Isso ocorre, por exemplo, quando a legislação estatui que **“equiparam-se também ao acidente do trabalho para efeitos desta lei o acidente sofrido pelo segurado ainda que fora do local e horário de trabalho no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado”**.

Trata-se do **ACIDENTE DE TRAJETO**, ou **acidente *in itinere***. Inclusive, dados do Anuário Estatístico da Previdência Social referentes ao ano de 2016 mostraram que 22,78% dos 578,9 mil acidentes registrados no país foram acidentes de trajeto. Sendo, nesse caso, o INSS responsável pela concessão dos benefícios e o empregador pela reparação civil cabível (indenização).



NOVIDADE!

O art. 51 da Medida Provisória 905/2019 (Contrato Verde e Amarelo) havia revogado a alínea “d” do inciso IV do art. 21 da Lei 8.213/1991, alínea esta que equiparava o acidente de trajeto como sendo acidente de trabalho.

Com a revogação da referida alínea, o acidente ocorrido no percurso residência-trabalho e vice versa não se enquadraria mais como acidente de trabalho, não gerando estabilidade ao empregado, ainda que o afastamento fosse superior a 15 dias (Súmula n.º 378, II do TST).

Com isso, as empresas não precisariam mais emitir a CAT¹⁹ e nem considerar o acidente de trajeto como acidente de trabalho. Assim, a partir da entrada em vigor da referida MP, se ocorresse esse tipo de acidente, com afastamento superior a 15 dias, o empregado deveria ser encaminhado para a Previdência Social, a qual iria determinar (através de perícia médica) o tempo de afastamento, período no qual o empregado iria perceber o auxílio-doença a partir do 16º dia de afastamento e não o auxílio-doença acidentário.

Entretanto, considerando que a Medida Provisória 955/2020 revogou a Medida Provisória 905/2019, **a partir de 20/04/2020 o acidente de trajeto volta a ser equiparado a acidente de trabalho, ficando o empregador responsável por emitir a CAT, além de garantir a estabilidade de empregado ao trabalhador acidentado que tenha ficado mais de 15 dias afastado.**

Agora, veja como esses conhecimentos podem ser explorados pelas bancas:

¹⁸ “As leptospiroses constituem verdadeiras zoonoses. Os roedores são os principais reservatórios da doença, principalmente os domésticos. Atuam como portadores os bovinos, ovinos e caprinos. A transmissão é realizada pelo contato com água ou solo contaminados pela urina dos animais portadores, mais raramente pelo contato direto com sangue, tecido, órgão e urina destes animais” (Doenças Relacionadas ao Trabalho, MS, p. 68).

¹⁹ **CAT:** Comunicação de Acidente do Trabalho, trataremos desse assunto mais adiante.



(IBFC / EBSERH / 2017) “Não tem ligação com atividade laborativa, não é causa desta, não tem dependência na produção do resultado, ela é sim concorrente ou seja, ela pode concorrer com alguma causa que tenha relação com o trabalho”.

Dentro do conceito de acidente de trabalho analise as afirmativas abaixo e assinale alternativa correta que faz sentido com a frase do enunciado:

- (A) Concausalidade
- (B) Fator pré determinístico
- (C) Causalidade
- (D) Nexo causal
- (E) Fator determinístico

Comentários: o enunciado traz a definição da concausalidade. Como vimos, “A CONCAUSALIDADE poderá restar configurada quando o moléstia (doença) não tem ligação direta com a atividade laborativa. A atividade laborativa não é causa direta ou não tem dependência na produção do resultado. Entretanto, ela é concorrente, ou seja, pode concorrer com alguma causa que tem relação com o trabalho.” Portanto, a **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão.

2.1.5 Situações que não se enquadram como acidentes do trabalho

Além situações de enquadramento das diversas entidades mórbidas como acidentes do trabalho *lato sensu*, o § 1º e alíneas do inciso II do art. 20 da Lei n.º 8.213/91 traz algumas situações específicas de não enquadramento, vejamos:



Lei 8.213/1991, art. 20, § 1º Não são consideradas como doença do trabalho:

- a) a doença degenerativa;
- b) a inerente a grupo etário;
- c) a que não produza incapacidade laborativa;
- d) a doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.

As **DOENÇAS DEGENERATIVAS** são aquelas que resultam na alteração do funcionamento de uma célula, um tecido ou um órgão, não se incluindo nesses casos alterações decorrentes de infecções, inflamações e tumores. São assim denominadas pois provocam a degeneração de todo o organismo, envolvendo vasos sanguíneos, tecidos, ossos, visão, órgãos internos e cérebro.



As moléstias assim enquadradas não são consideradas como doença do trabalho para fins previdenciários, nem tampouco para responsabilização do empregador na esfera cível, salvo haja prova inequívoca da relação de nexa entre a doença e o trabalho.

As **DOENÇAS INERENTES AO GRUPO ETÁRIO** são aquelas comuns em um grupo de indivíduos que se encontram dentro de uma faixa de idade. Esse é o caso, por exemplo, da incidência do câncer de próstata para homens acima dos 50 anos de idade. Essas doenças, quando inerentes a faixa etária do trabalhador, também não são enquadradas como doenças do trabalho para fins previdenciários.

No tocante as **DOENÇAS ENDÊMICAS OU ENDEMIAS**, Moura e Rocha (2012)²⁰ assim as conceituam:

Endemia pode ser conceituada como a ocorrência de um agravo dentro de um número esperado de casos para aquela região, naquele período de tempo, baseado na sua ocorrência em anos anteriores não epidêmicos. Desta forma, **a incidência de uma doença endêmica é relativamente constante**, podendo ocorrer variações sazonais no comportamento esperado para o agravo em questão.

Para que você possa compreender melhor a situação de não enquadramento por acometimento de doenças endêmicas, vamos a um...



EXEMPLIFICANDO

Imagine que um grupo de trabalhadores de uma determinada empresa de construção civil da região nordeste do país seja acometido por dengue em plena época quente do ano, época em que a proliferação do mosquito transmissor é conhecidamente mais acentuada.

Nesse caso, esses trabalhadores estão situados em uma zona de risco que os sujeitam ao acometimento por doenças endêmicas específicas de forma esperada - no caso, a dengue²¹, e por isso são chamadas de doenças endêmicas.

A incidência dessas doenças em trabalhadores que realizam suas atividades nessas regiões não se enquadra como doenças do trabalho, uma vez que a parte inicial da alínea "d" do § 1º do art. 20 da Lei n.º 8.213/91 estabelece que **não são consideradas como doenças do trabalho "a doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva (...)"**.

Pois bem, para completar o raciocínio a respeito da parte final do referido dispositivo legal, imagine que ao verificar esses casos, a vigilância de saúde local envie dois agentes de saúde para encontrar o "foco" dos mosquitos transmissores da dengue.

²⁰ MOURA, A. S; ROCHA, R. L. **Endemias e Epidemias: dengue, leishmaniose, febre amarela, influenza, febre mucosa e leptospirose**. Belo Horizonte: Nescon/UFMG, 2012. Disponível em: <<https://www.nescon.medicina.ufmg.br/biblioteca/imagem/3285.pdf>>. Acesso em: 11, jun. 2020.

²¹ Poderíamos citar também o caso da malária na região amazônica.



Nesse último caso, a atividade laboral dos agentes de saúde expõe esses trabalhadores a um nível de risco acima daquele experimentado pela população daquela região, vale dizer, expõe esses trabalhadores diretamente aos agentes causadores das endemias.

Nessa situação em que os trabalhadores precisam "caçar" os agentes transmissores das endemias, por exemplo, teremos o enquadramento do caso concreto na parte final da alínea d, §1º do art. 20 da Lei n.º 8.213/91: não são consideradas como doenças do trabalho "**SALVO comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho**".

Entendido o exemplo, deve ficar claro que...

As doenças endêmicas NÃO relacionadas com a atividade laboral não são doenças do trabalho, ao passo que as doenças endêmicas diretamente relacionadas com a atividade laboral são SIM doenças do trabalho.

Anote-se, ainda, que o Anexo II do RPS, traz em sua lista B as doenças enquadradas no Grupo I da CID-10 (Doenças Infecciosas e Parasitárias Relacionadas ao Trabalho), aí incluídas algumas endemias além de uma série de fatores de risco de natureza ocupacional que, quando observados, caracterizam essas doenças como doenças do trabalho nos termos da parte final da alínea d, §1º do art. 20 da Lei n.º 8.213/91. Como exemplo observe-se o seguinte excerto da referida lista:

Doenças	Agentes etiológicos ou fatores de risco de natureza ocupacional
Leishmaniose Cutânea ou Leishmaniose Cutâneo-Mucosa	Exposição ocupacional à <i>Leishmania braziliensis</i> , principalmente em trabalhos agrícolas ou florestais e em zonas endêmicas, e outras situações específicas de exposição ocupacional.
Dengue	Exposição ocupacional ao mosquito (<i>Aedes aegypti</i>), transmissor do arbovírus da Dengue, principalmente em atividades em zonas endêmicas, em trabalhos de saúde pública, e em trabalhos de laboratórios de pesquisa, entre outros.

Para fechar o tópico, destaque-se que o art. 21 da Lei n.º 8.213/91 ainda trata de situações de agravamento ou complicação de acidente do trabalho.

Lei 8.213/1991, Art. 21. Equiparam-se também ao acidente do trabalho, para efeitos desta Lei: (...)

§ 2º Não é considerada agravamento ou complicação de acidente do trabalho a lesão que, resultante de acidente de outra origem, se associe ou se superponha às consequências do anterior.

Para que você possa compreender melhor essa condição de não enquadramento, vamos a mais um...



EXEMPLIFICANDO



Suponha que uma bancária seja diagnosticada, pela perícia médica do INSS, com dorsoalgia²² (CID-10, M45), sendo afastada do trabalho por 90 dias para o tratamento de reabilitação.

Como veremos, o empregador arca com a remuneração dessa funcionária nos 15 primeiros dias, ficando o sistema previdenciário responsável por remunerá-la apenas a partir do 16º dia de afastamento em diante. Mas professor, e o que esse dispositivo tem a ver com isso?

Tem tudo a ver, veja: caso essa funcionária volte ao trabalho e tenha a condição anterior agravada só pelo simples fato do retorno ao trabalho (mesmo que decorra um tempo após o retorno, 30 dias por exemplo), ela fará uma nova perícia no INSS e será novamente afastada das suas funções, sem que o empregador tenha que arcar com os primeiros 15 dias de afastamento.

Não obstante, suponha que ela, ao retornar ao trabalho escorregue e caia da escada (que azar heim!) e lesione a coluna, agravando a dorsoalgia já existente.

Nesse caso, o empregador não pode alegar que a funcionária deve ser afastada por agravamento ou complicação da condição anterior para não arcar com os primeiros 15 dias do novo afastamento, dado que tal agravamento ou complicação resultou de acidente de outra origem, se associando ou mesmo se superpondo as condições anteriores.

Em resumo, nesses casos, o empregador deve novamente arcar com os primeiros 15 dias de afastamento!

Espero que tenha entendido essas diferentes classificações atribuídas aos acidentes de trabalho, e que tenha ficado claro que, para fins legais, doenças do trabalho também são acidentes do trabalho, desde que acarretem incapacidade laborativa.

Agora, veja como esses conhecimentos podem ser explorados pelas bancas.

(CAIP-IMES / PREF. SANTO ANDRÉ-SP / 2015) Não são consideradas doença do trabalho, EXCETO:

- (A) doença degenerativa.
- (B) doença inerente a grupo etário.
- (C) doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade.
- (D) doença que não produza incapacidade laborativa.

Comentários: as doenças degenerativas, as doenças inerentes ao grupo etário e as que não produzem incapacidade laborativa não podem ser enquadradas como doenças do trabalho, pelo que a **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão.

Agora, veja os dois quadros-resumos que elaborei a respeito desses assunto, não repassem aos concorrentes, esse é o "pulo do gato"!

²² Dor sentida na região dorsal (costas), podendo ser constante ou intermitente, localizada ou difusa, variando de leve a incapacitante para o trabalho.



2.1.6 Acidentes do trabalho - um resumo

Esse quadro-resumo é daqueles para colar na parede do quarto!

Classificação dos Acidentes de Trabalho em sentido amplo (<i>lato sensu</i>)			
Tipo de acidentes		Definição	
Acidente do trabalho em sentido estrito (<i>stricto sensu</i>) ou típico		Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço de empresa ou de empregador doméstico, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.	
	doenças ocupacionais	doenças profissionais	assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social.
		doenças do trabalho em sentido estrito (<i>stricto sensu</i>)	assim entendida a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente.
	acidentes ou doenças do trabalho em sentido amplo (<i>lato sensu</i>) decorrentes de concausalidade		o acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação.
	Eventos equiparados a acidente do trabalho para fins legais		<p>Equiparam-se também ao acidente do trabalho:</p> <p>II - o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:</p> <p>a) ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho;</p> <p>b) ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao trabalho;</p> <p>c) ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho;</p> <p>d) ato de pessoa privada do uso da razão;</p> <p>e) desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior;</p> <p>III - a doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade;</p> <p>IV - o acidente sofrido pelo segurado AINDA QUE FORA do local e horário de trabalho:</p> <p>a) na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da empresa;</p> <p>b) na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito;</p> <p>c) em viagem a serviço da empresa, inclusive para estudo quando financiada por esta dentro de seus planos para melhor capacitação da mão-de-obra, independentemente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado;</p>
	acidentes do trabalho em sentido amplo (<i>lato sensu</i>) decorrentes de causalidade indireta		



		<p>d) no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado.</p> <p>§ 1º Nos períodos destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante este, o empregado é considerado no exercício do trabalho.</p>
--	--	---

Ah! Aproveitando a fita adesiva, cole esse também:

Não são consideradas como doenças do trabalho e, portanto, não se enquadram juridicamente como acidentes do trabalho
A doença degenerativa;
A inerente ao grupo etário;
A que não produza incapacidade laborativa;
A doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.
Não é considerada agravamento ou complicação de acidente do trabalho a lesão que, resultante de acidente de outra origem, se associe ou se superponha às consequências do anterior.

Agora, veja mais algumas questões sobre o assunto.

(CESPE-CEBRASPE / SLU-DF / 2019) Julgue o item a seguir, relativos a definições, causas e consequências do acidente de trabalho, conforme a Lei n.º 8.213/1991 e suas alterações.

Acidente sofrido por empregado segurado da previdência social quando da prestação espontânea de serviço ao seu empregador, para lhe evitar prejuízo, será equiparado a acidente de trabalho para todos os efeitos legais, mesmo que tenha ocorrido fora do local e horário de trabalho do empregado.

Comentários: a proposição está **CERTA**. Como vimos, o Art. 21, Inciso IV, alínea "b" da Lei n.º 8.213/91 preconiza que equiparam-se também ao acidente do trabalho:

IV - o acidente sofrido pelo segurado ainda que fora do local e horário de trabalho: (...)

b) na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito (...).

(CESPE-CEBRASPE / SLU-DF / 2019) Julgue o item a seguir, relativos a definições, causas e consequências do acidente de trabalho, conforme a Lei n.º 8.213/1991 e suas alterações.

Considera-se acidente do trabalho todo acidente que decorra do exercício do trabalho a serviço de empresa ou de empregador doméstico e que cause no empregado lesão corporal ou perturbação funcional que resulte em morte ou na perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.

Comentários: a proposição está **CERTA**. A banca traz a exata definição do acidente de trabalho em sentido estrito (*stricto sensu*) ou típico, tal como estabelecida pelo Art. 19 da Lei n.º 8.213/91.



3 DOENÇAS OCUPACIONAIS

Como vimos, as doenças ocupacionais constituem eventos equiparados a acidentes do trabalho para fins legais, especialmente previdenciários.

Bem por isso, é comum alguns certames cobrarem o tema "doenças ocupacionais" ou "doenças do trabalho".

Uma relação dessas doenças, seja profissionais ou do trabalho, foi estabelecida pelo Decreto nº 3.048/1999, que estabelece o Regulamento da Previdência Social, mais precisamente em seu Anexo II.

A relação de doenças é extensa e dividida por grupos por grupos de classificação CID-10. Não é necessário conhecer todas, pois as bancas costumam concentrar esforços nas doenças profissionais, ou seja, aqueles inerentes a determinadas atividades. Poucos tipos de doenças do trabalho são cobradas, algumas bem conhecidas como a Perda Auditiva Induzida por Ruído, catarata e algumas outras.



3.1 Classificação de Schilling

O documento Doenças Relacionadas ao Trabalho do Ministério da Saúde²³ associa o perfil de adoecimento e morte dos trabalhadores a quatro grupos de causas:

- **Doenças comuns:** aquelas que aparentemente não tem nenhuma relação com o trabalho;
- **Doenças comuns (crônico-degenerativas, infecciosas, neoplásicas, traumáticas, etc.) eventualmente modificadas na preciosidade de seu surgimento em trabalhadores, sob determinadas condições de trabalho e/ou no aumento da frequência de sua ocorrência:** um exemplo típico dessa possibilidade é o aumento da pressão arterial em motoristas de ônibus urbanos, nas grandes cidades;
- **Doenças comuns que têm o espectro de sua etiologia ampliado ou tornado mais complexo pelo trabalho:** a dermatite de contato alérgica, a asma brônquica, a perda auditiva induzida por ruído ocupacional (PAIR) e as doenças músculo esqueléticas (como as LER/DORT) exemplificam esta possibilidade, na qual, em decorrência do trabalho, somam-se (efeito aditivo) ou multiplicam-se (efeito sinérgico) as condições provocadoras ou desencadeadoras destes quadros;
- **Agravos à saúde típicos, tipificados pelos acidentes do trabalho e pelas doenças profissionais:** a asbestose (decorrente da exposição ao asbesto) e a silicose (decorrente da exposição a sílica livre cristalizada) são exemplos típicos desse grupo.

Com base nos três últimos grupos causais – que constituem a família das doenças relacionadas ao trabalho (doenças ocupacionais), ou seja, estão relacionados direta ou indiretamente com o trabalho – *Robert Schilling* elaborou, em 1984, a chamada **Lista de Chilling** ou **Classificação de Shilling** que, em resumo, agrupa as doenças em função da sua relação com o trabalho. Isso porque, como podemos inferir, a doença pode ou não ter alguma relação com o trabalho; o trabalho pode não ser fator determinante para a ocorrência da doença, mas pode contribuir para o surgimento da mesma; podendo ainda preexistir a doença e ser agravada pelo trabalho.

Dessa forma, o nexos entre a doença e o trabalho pode ou não ter contornos claros, vale dizer, pode ser ou não de correlação evidente. Nesse contexto, a Classificação de *Shilling*, com vistas a facilitar o processo de correlação entre a doença e o trabalho, divide as doenças ocupacionais em 3 grupos, que são assim definidos por Mendes (2013)²⁴:

- **Grupo I:** doenças em que o **trabalho é causa necessária**, tipificadas pelas “doenças profissionais”, pelas intoxicações profissionais agudas (sauturnismo, hidragirismo, mangabismo, siderose, stanhose, etc.);
- **Grupo II:** doenças em que o **trabalho pode ser um fator de risco**, contributivo, mas não necessário, exemplificadas por todas as doenças “comuns”, mais frequentes ou mais precoces em determinados grupos ocupacionais, sendo que, portanto, o nexos causal é de natureza eminentemente

²³ Disponível em: <www.fiocruz.br/biosseguranca/Bis/manuais/seguranca_e_saude_no_trabalho/Saudedotrabalhador.pdf>

²⁴ MENDES, R (organizador). **Patologia do Trabalho**. 3. Ed. São Paulo: Atheneu, 2013.



epidemiológica. A hipertensão arterial e as neoplasias malignas (câncers), em determinados grupos ocupacionais ou profissões, são exemplos clássicos.

- **Grupo III:** doenças em que o **trabalho é provocador de um distúrbio latente, ou agravador de doença já estabelecida ou pré-existente**, ou seja, **concausa**, tipificadas pelas doenças alérgicas de pele e respiratórias e pelos distúrbios mentais, em determinados grupos ocupacionais ou ocupações.

Adicionalmente, Mendes (2013, p. 144) apresenta a Quadro que segue, que traz exemplos de algumas doenças e seu respectivo enquadramento na Classificação de *Shilling*:

Quadro: Classificação das doenças segundo sua relação com o trabalho (adaptado de *Shilling*, 1984)

Categoria	Exemplos
I – Trabalho como causa necessária	- Intoxicação por chumbo (suturnismo) - Silicose - “Doenças profissionais” legalmente prescritas
II – Trabalho como fator de risco contributivo ou adicional, mas não necessário	- Doença coronariana - Doenças do aparelho locomotor - Câncer - Varizes dos membros inferiores
III – Trabalho como provocador de um distúrbio latente, ou agravador de uma doença já estabelecida	- Bronquite crônica - Dermatite de contato alérgica - Asma - Doenças mentais

Assim, note que, os agravos²⁵ à saúde do trabalhador, decorrentes das condições laborais, podem ser **específicos** (de correlação direta) ou **indiretos** (de correlação epidemiológica).

Os **agravos específicos** são aqueles decorrentes necessariamente da atividade laboral. São denominados por *Shilling* de **doenças profissionais**, para as quais se considera que o trabalho ou as condições específicas em que ele é realizado constituem causa direta. A relação causal ou nexos causal, nesse caso, é direta e imediata.

Nesses casos, a eliminação do agente causal, através de medidas de controle ou substituição do mesmo pode assegurar a prevenção. Esse grupo de agravos enquadra-se no Grupo I da classificação proposta por *Shilling*. Esse grupo se enquadra na legislação previdenciária (Lei n. 8.213/91) também como “doenças profissionais”.

Por sua vez, os agravos **indiretos** decorrem não exclusivamente das condições laborais, porém essas contribuem para sua frequência incisiva ou evolução. Isso pode ser confirmado por estudos epidemiológicos observacionais capazes de apontar a incidência de uma determinada doença, ainda que comum a todos os

²⁵ A definição de “agravo” está contida no § 4º, art. 337 do Decreto 3.048/99, nos seguintes termos: considera-se agravo a lesão, doença, transtorno de saúde, distúrbio, disfunção ou síndrome de evolução aguda, subaguda ou crônica, de natureza clínica ou subclínica, inclusive morte, independentemente do tempo de latência.

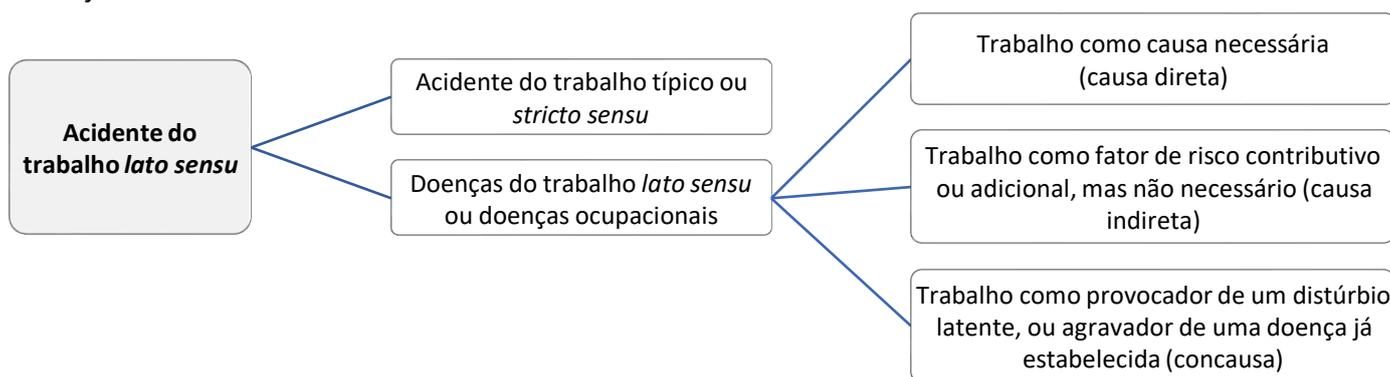


indivíduos, em grupos de trabalhadores que desempenham uma determinada atividade econômica. Incluem-se nesse ramo de agravo as doenças dos Grupos II e III de *Shilling*.

As doenças do Grupo II de *Shilling* são doenças comuns à população, consideradas de etiologia múltipla, ou causadas por múltiplos fatores. Apesar de serem comuns à população, os múltiplos fatores de riscos decorrentes do trabalho contribuem para maior incidência de algumas dessas doenças em certos grupos de trabalhadores, de modo que, por estudos epidemiológicos observacionais pode-se constatar a correlação entre certas atividades laborais e a incidência de doenças específicas. Em nossa legislação previdenciária o Grupo II de *Shilling* está representado pelas “doenças do trabalho”, ou “doenças do trabalho *stricto sensu*”.

Por sua vez, no Grupo III de *Shilling* estão as doenças que nossa legislação previdenciária trata como “doenças ou acidentes do trabalho decorrentes de concausalidade”. Isso porque, ainda que sejam latentes – ou seja, já apresentadas pelo trabalhador em menor grau – têm o trabalho e suas condições como agravantes, vale dizer, como concausa (causa concomitante).

Do exposto, podemos notar que a literatura técnica adota o termo “acidente do trabalho” como um termo de ampla abrangência, podendo ser tratado como “acidente do trabalho *lato sensu*”, englobando em seu bojo tanto os acidentes típicos quanto as doenças relacionadas ao trabalho, ainda que o fator laboral não seja causa direta.



3.2 Doenças ocupacionais previstas na legislação previdenciária

Como colocado, a relação de doenças ocupacionais, ou doenças relacionadas ao trabalho, consta da Lista B do Anexo II do RPS. São centenas, entretanto, as mais exploradas pelas bancas são as doenças profissionais, peculiares a determinadas atividades.

A respeito das DOENÇAS PROFISSIONAIS, inclusive vale a pena ressaltar algumas características importantes:

- **A principal característica das doenças profissionais é a “peculiaridade”,** ou seja, somente acometem trabalhadores expostos a um agente etiológico específico. Por exemplo, a asbestose somente acomete trabalhadores expostos a poeira (fibras) de asbesto ou amianto, a silicose somente acomete os trabalhadores expostos a poeira de sílica livre ou quartzo e assim por diante.
- As doenças peculiares **independem de predisposição individual do trabalhador,** ou seja, podem acometer tanto indivíduos com algum problema latente quanto aqueles plenamente saudáveis.



- **Todas as doenças profissionais são plenamente evitáveis**, principalmente com a adoção de medidas de engenharia que reduzam a concentração do agente etiológico no ambiente de trabalho, associadas a medidas administrativas para redução do tempo de exposição ao agente e ainda com a utilização de EPIs que protejam as vias de entrada do agente no organismo.
- Ao contrário das doenças decorrentes de concausalidade, especialmente que têm etiologia multifatorial, como no caso das LER/DORT. **As doenças profissionais são originadas por um único agentes etiológico, ou seja, são unifatoriais.**
- **Não há tempo de latência definido para as doenças profissionais.** Em certos casos como, por exemplo, de intoxicações por chumbo, mercúrio etc., a doença pode aparecer em curto período de exposição, até mesmo de poucas horas. Em outros casos, a doenças pode demorar anos para se manifestar, como nos casos de pneumoconioses.

Agora, veja esse quadro-resumo que elaborei com as doenças ocupacionais que realmente são exploradas pelas bancas, ou seja, com aquilo que você precisa saber. É o famoso "pulo do gato"!

Agente etiológico ou fator de risco	Doença	Descrição
Asbesto ou amianto	asbestose	É uma pneumoconiose causada pela inalação de poeiras respiráveis de asbesto (ou amianto). É uma tentativa de cicatrização do tecido pulmonar, causada pelas fibras minerais de silicatos do asbesto. Por ser uma mineral fibrogênico, provoca a fibrose pulmonar, reduzindo a capacidade respiratória.
Sílica livre (quartzo)	Silicose	É uma pneumoconiose causada pela inalação de poeiras respiráveis de sílica livre (ou quartzo). Caracteriza-se pela inflamação e cicatrização em forma de lesões nodulares nos lóbulos superiores do pulmão. Por ser uma mineral fibrogênico, provoca a fibrose pulmonar, reduzindo a capacidade respiratória.
Algodão, linho, cânhamo, sisal	Bissinose	É um tipo de pneumoconiose não fibrogênica que leva o estreitamento das vias respiratórias, resultando em dificuldade de respirar e sensação de pressão no peito. Também é chamada de "Mal das Segundas-Feiras" uma vez que, após o descanso do fim de semana, ao entrar em contato com as fibras de algodão, há uma bronco-constrição tornando difícil a respiração.
Chumbo	Saturnismo ou intoxicação por chumbo	Trata-se de uma intoxicação por chumbo que acomete principalmente trabalhadores da indústria de baterias, pilhas e pigmentos de tintas. A intoxicação se dá por exposição ocorrendo pelas vias respiratória e cutânea, sendo essa última possível para o chumbo tetraetila, que é capaz de atravessar a pele íntegra, devido a sua característica lipossolúvel.
	Gota induzida pelo chumbo	Inflamação nas articulações resultante do aumento do ácido úrico, cuja taxa de excreção pelos rins é aumentada pela alta concentração de chumbo no organismo
	Cólica do chumbo	Cólica do chumbo é um quadro de dor abdominal clássico descrito em expostos a altas concentrações de chumbo, que pode simular



		abdômen agudo cirúrgico. O agente patogênico é o chumbo metálico ou seus compostos inorgânicos, nas exposições ocupacionais excessivas.
Mercúrio	Hidragirismo mercurialismo	Trata-se de uma intoxicação por mercúrio. A exposição pode ocorrer tanto pelas vias respiratórias, por exposição a fumos, quanto pela pele.
Manganês	Manganismo ou intoxicação por manganês	Trata-se de uma intoxicação causada por manganês e seus compostos, cujos fumos ou poeiras penetram no organismo por meio das vias respiratórias e provocam cefaleia, astenia, sonolência, espasmos musculares nos membros inferiores, insônia, entre outros.
Poeira de ferro	Siderose ou pulmão de soldador	É uma intoxicação caracterizada por depósitos de poeira de ferro nos tecidos humanos. Geralmente refere-se a doença pulmonar causada pela inalação de óxido de ferro em trabalhadores de siderúrgicas, por isso o apelido de “pulmão de soldador”. Também se manifesta em soldadores.
Poeira de carvão mineral	Antracose	Lesão pulmonar caracterizada por pigmentação por partículas de carvão observada em mineiros (carvão mineral) e trabalhadores da indústria de carvão vegetal.
Poeira de estanho	Estanhose	Ocorre por inalação de fumos e poeiras e por deposição de estanho nos pulmões. Não provoca sintomas e apresenta imagens radiológicas dramáticas por sua radiopacidade. Ocorre deposição de partículas de estanho nas vias inferiores, que são fagocitadas por macrófagos alveolares. Esses, carregados com material cristalino, agregam-se ao redor de bronquíolos, vasos, septos interlobulares e paredes alveolares, sem fibrose significativa.
Poeira de berílio	Berilose	Doença causada por exposição ao berilo e pode se manifestar de forma aguda ou crônica até 10 a 15 anos após cessada a exposição.
Ruído	Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR)	É uma diminuição gradual da acuidade auditiva decorrente da exposição continuada a níveis elevados de pressão sonora. O termo perda auditiva neurosensorial por exposição continuada a níveis elevados de pressão sonora é mais adequado. Apesar de a cessação da exposição impedir a evolução da doença, a parcela da acuidade comprometida é irreversível.
Vibrações e frio	Síndrome de Raynaud	Caracteriza-se por crises de palidez e cianose dos dedos. Está associada tanto à exposição a vibrações de mãos e braços quanto ao frio. É potencializada quando a exposição a esses fatores de risco é simultânea.
Radiações ionizantes	Catarata	É uma opacificação do cristalino, parcial ou completa, em um ou ambos os olhos, que interfere na visão, podendo causar cegueira. Também está associada a exposição a radiações não ionizantes no espectro infravermelho.



Ar comprimido (pressão hiperbárica)	Labirintite	A labirintite relacionada ao trabalho está relacionada a trabalhos sobre pressão como mergulho, aviação, tubulão pneumático e túnel pressurizado na construção civil entre outros. Além disso, pode ser originada pela exposição a agentes ototóxicos.
Calor	Intermação ou insolação	Quadro gravíssimo, ocasionado no centro térmico regulador devido a uma sobrecarga térmica, em que o indivíduo apresenta aumento descontrolado da temperatura com sintomas como cefaleia, vertigem, desmaio e pele quente e seca, sem suor.
Agentes químicos, substâncias orgânicas e inorgânicas, irritantes e sensibilizantes	Dermatoses ocupacionais	Compreendem a alterações da pele, mucosas e anexos, direta ou indiretamente causadas, mantidas ou agravadas pelo trabalho. É muito comum em trabalhadores da construção civil devido ao contato direto com cimento sobre a pele (pés, mãos, pernas e braços). Resulta em descamação, fissuras, inchaço (edema), bolhas e em alguns casos mais graves a necrose do tecido.

Especificamente em relação a **PAIR ou a surdez ocupacional**, destaque-se que não há um consenso no que diz respeito a seu enquadramento como doença profissional ou do trabalho.

Particularmente, siga o entendimento da doutrina majoritária no sentido de **enquadrá-la como doença do trabalho**, visto que a perda auditiva, ainda que devido a exposição ao ruído excessivo, não é uma doença peculiar e está cada vez mais presente na sociedade em geral, principalmente devido ao mau uso de fones de ouvido! Esse é o entendimento seguido por muitas bancas tradicionais, inclusive.

(CESPE-CEBRASPE / TJ-AM / 2019) Em uma empresa de mineração e beneficiamento de amianto, dois empregados, um electricista e um minerador, queixam-se de desconfortos em relação à saúde. Submetidos a exames ambulatoriais detalhados, ambos foram diagnosticados pelo serviço médico com doenças ocupacionais: surdez para o electricista e asbestose para o minerador.

Com referência a essa situação hipotética e à legislação vigente aplicável ao caso, julgue os próximos itens.

As doenças ocupacionais descritas na situação não são classificadas como acidente do trabalho.

Comentários: de fato, ambas as doenças – profissional para o minerador e do trabalho para o electricista - devem ser equiparadas a acidentes do trabalho, pelo que a proposição está **ERRADA**.

A surdez, doença adquirida pelo electricista, é considerada, nesse caso específico, doença profissional.

Comentários: a banca considerou a proposição como **ERRADA**. Mesmo que o electricista que trabalha em uma mineração esteja exposto ao ruído, a surdez não pode ser considerada como doença profissional e sim doença do trabalho.

A asbestose, doença adquirida pelo minerador, é considerada uma doença do trabalho.

Comentários: a proposição está **ERRADA**. Asbestose é um típico exemplo de doença profissional e não do trabalho.



3.2.1 LER/DORT

O Conteúdo relacionado a LER/DORT explorado pelas bancas é, em sua maior parte, estabelecido pela **Instrução Normativa DC/INSS nº 98**, de 05/12/2003, que **aprova a Norma Técnica sobre Lesões por Esforços Repetitivos – LER ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho – DORT**.

As Lesões por Esforços Repetitivos (LER) ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) têm se constituído em grande problema da saúde pública em muitos dos países industrializados.

A terminologia DORT tem sido preferida por alguns autores em relação a outras, tais como: Lesões por Traumas Cumulativos (LTC), Lesões por Esforços Repetitivos (LER), Doença Cervicobraquial Ocupacional (DCO), e Síndrome de Sobrecarga Ocupacional (SSO), por evitar que na própria denominação já se apontem causas definidas (como por exemplo: "cumulativo" nas LTC e "repetitivo" nas LER) e os efeitos (como por exemplo: "lesões" nas LTC e LER).

Entretanto, destaque-se que tem sido usual a utilização conjunta dos termos Lesões por Esforços Repetitivos/ Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (LER/DORT).

Entende-se **LER/DORT** como uma **síndrome relacionada ao trabalho, caracterizada pela ocorrência de vários sintomas concomitantes ou não, tais como: dor, parestesia, sensação de peso, fadiga, de aparecimento insidioso, geralmente nos membros superiores, mas podendo acometer membros inferiores.**

Entidades neuro-ortopédicas definidas como tenossinovites, sinovites, compressões de nervos periféricos, síndromes miofaciais, que podem ser identificadas ou não, frequentemente são causa de incapacidade laboral temporária ou permanente.

Esses **PROBLEMAS OSTEOMUSCULARES são resultado da combinação da sobrecarga das estruturas anatômicas do sistema osteomuscular com a falta de tempo para sua recuperação.**

A sobrecarga pode ocorrer seja pela utilização excessiva de determinados grupos musculares em movimentos repetitivos com ou sem exigência de esforço localizado, seja pela permanência de segmentos do corpo em determinadas posições por tempo prolongado, particularmente quando essas posições exigem esforço ou resistência das estruturas músculo-esqueléticas contra a gravidade.

A necessidade de concentração e atenção do trabalhador para realizar suas atividades e a tensão imposta pela organização do trabalho, são fatores que interferem de forma significativa para a ocorrência das LER/DORT.

Com o advento da Revolução Industrial, quadros clínicos decorrentes de sobrecarga estática e dinâmica do sistema osteomuscular tornaram-se mais numerosos. No entanto, apenas a partir da segunda metade do século, esses quadros osteomusculares adquiriram expressão em número e relevância social, com a racionalização e inovação técnica na indústria, atingindo, inicialmente, de forma particular, perfuradores de cartão.

A alta prevalência das LER/DORT tem sido explicada por transformações do trabalho e das empresas. Estas têm se caracterizado pelo estabelecimento de metas e produtividade, considerando apenas suas



necessidades, particularmente a qualidade dos produtos e serviços e competitividade de mercado, sem levar em conta os trabalhadores e seus limites físicos e psicossociais.

Há uma exigência de adequação dos trabalhadores às características organizacionais das empresas, com intensificação do trabalho e padronização dos procedimentos, impossibilitando qualquer manifestação de criatividade e flexibilidade, execução de movimentos repetitivos, ausência e impossibilidade de pausas espontâneas, necessidade de permanência em determinadas posições por tempo prolongado, exigência de informações específicas, atenção para não errar e submissão a monitoramento de cada etapa dos procedimentos, além de mobiliário, equipamentos e instrumentos que não propiciam conforto.

O advento das LER/DORT em grande número de pessoas, em diferentes países, provocou uma mudança no conceito tradicional de que o trabalho pesado, envolvendo esforço físico, é mais desgastante que o trabalho leve, envolvendo esforço mental, com sobrecarga dos membros superiores e relativo gasto de energia.

O desenvolvimento das LER/DORT é multicausal, sendo importante analisar os fatores de risco envolvidos direta ou indiretamente. A expressão "fator de risco" designa, de maneira geral, os fatores do trabalho relacionados com as LER/DORT. Os fatores foram estabelecidos na maior parte dos casos, por meio de observações empíricas e depois confirmados com estudos epidemiológicos.

Os **fatores de risco não são independentes**. Na prática, há a interação destes fatores nos locais de trabalho. Na identificação dos fatores de risco, deve-se integrar as diversas informações.

Na **CARACTERIZAÇÃO DA EXPOSIÇÃO AOS FATORES DE RISCO**, alguns elementos são importantes, dentre outros:

- a) a região anatômica exposta aos fatores de risco;
- b) a intensidade dos fatores de risco;
- c) a organização temporal da atividade (por exemplo: a duração do ciclo de trabalho, a distribuição das pausas ou a estrutura de horários);
- d) o tempo de exposição aos fatores de risco.

Os **GRUPOS DE FATORES DE RISCO** das LER/DORT podem ser relacionados com:

- a) o **grau de adequação do posto de trabalho à zona de atenção e à visão**. A dimensão do posto de trabalho pode forçar os indivíduos a adotarem posturas ou métodos de trabalho que causam ou agravam as lesões osteomusculares;
- b) o **frio, as vibrações e as pressões locais sobre os tecidos**. A pressão mecânica localizada é provocada pelo contato físico de cantos retos ou pontiagudos de um objeto ou ferramentas com tecidos moles do corpo e trajetos nervosos;
- c) as **posturas inadequadas**. Em relação à postura existem três mecanismos que podem causar as LER/DORT:
 - os limites da amplitude articular;
 - a força da gravidade oferecendo uma carga suplementar sobre as articulações e músculos;
 - as lesões mecânicas sobre os diferentes tecidos;



d) a **carga osteomuscular**. A carga osteomuscular pode ser entendida como a carga mecânica decorrente:

- de uma tensão (por exemplo, a tensão do bíceps);
- de uma pressão (por exemplo, a pressão sobre o canal do carpo);
- de uma fricção (por exemplo, a fricção de um tendão sobre a sua bainha);
- de uma irritação (por exemplo, a irritação de um nervo).

Entre os **fatores que influenciam a carga osteomuscular**, encontramos: a força, a repetitividade, a duração da carga, o tipo de preensão, a postura do punho e o método de trabalho;

e) a **carga estática**. A carga estática está presente quando um membro é mantido numa posição que vai contra a gravidade. Nesses casos, a atividade muscular não pode se reverter a zero (esforço estático). Três aspectos servem para caracterizar a presença de posturas estáticas: a fixação postural observada, as tensões ligadas ao trabalho, sua organização e conteúdo;

f) a **invariabilidade da tarefa**. A invariabilidade da tarefa implica monotonia fisiológica e/ou psicológica;

g) as **exigências cognitivas**. As exigências cognitivas podem ter um papel no surgimento das LER/DORT, seja causando um aumento de tensão muscular, seja causando uma reação mais generalizada de estresse;

h) os **fatores organizacionais e psicossociais ligados ao trabalho, incluindo a pressão psicológica**.



O sedentarismo e a obesidade NÃO são fatores de risco para as LER/DORT. Além disso, as três principais causas de LER/DORT são movimentos repetitivos, pausas inadequadas e pressão psicológica. Os movimentos repetitivos e as pausas inadequadas estão associados a intensidade, a frequência e a repetitividade.

Os fatores psicossociais do trabalho são as percepções subjetivas que o trabalhador tem dos fatores de organização do trabalho. Como **exemplo de fatores psicossociais** podemos citar: considerações relativas à carreira, à carga e ritmo de trabalho e ao ambiente social e técnico do trabalho.

A "percepção" psicológica que o indivíduo tem das exigências do trabalho é o resultado das características físicas da carga, da personalidade do indivíduo, das experiências anteriores e da situação social do trabalho.

O Decreto nº 3.048/1999, em seu Anexo II, Lista B, estabelece um grupo de doenças do sistema osteomuscular e do tecido conjuntivo relacionadas ao trabalho (Grupo XIII da CID-10). Essas doenças estão associadas a fatores de riscos de natureza ocupacional como: posições forçadas, gestos repetitivos, vibrações localizadas, ritmo de trabalho penoso, condições difíceis de trabalho, entre outras.



Não vou trazer todo esse grupo aqui, mas tão somente as que são costumeiramente exploradas pelas bancas, vamos lá?

Doença	Fatores de risco
Síndrome cervicobraquial	Posições forçadas e gestos repetitivos. Vibrações localizadas.
Dorsalgia. Cervicalgia. Ciática. Lumbago com Ciática	Posições forçadas e gestos repetitivos. Vibrações localizadas.
Sinovites e Tenosinovites	Posições forçadas e gestos repetitivos. Ritmo de trabalho penoso. Condições difíceis de trabalho.
Tendinites	Posições forçadas e gestos repetitivos. Ritmo de trabalho penoso. Vibrações localizadas.
Bursite do ombro	Posições forçadas e gestos repetitivos. Ritmo de trabalho penoso. Vibrações localizadas.

Adicionalmente, a própria Instrução Normativa DC/INSS nº 98/2003, traz, em seu Quadro I, uma relação EXEMPLIFICATIVA entre o trabalho e algumas entidades nosológicas. Importante que você conheça essas relações, pois são bastante exploradas pelas bancas, dentro do conteúdo doenças ocupacionais ou doenças do trabalho, então...

Lesões	Causas ocupacionais	Exemplos
Bursite do cotovelo (olecraniana)	Compressão do cotovelo contra superfícies duras	Apoiar o cotovelo em mesas
Contratura de fáscia palmar ou Moléstia de Dupuytren	Compressão palmar associada à vibração	Operar compressores pneumáticos.
Dedo em Gatilho	Compressão palmar associada à realização de força	Apertar alicates e tesouras
Epicondilites do Cotovelo	Movimentos com esforços estáticos e preensão prolongada de objetos, principalmente com o punho estabilizado em flexão dorsal e nas prono-supinações com utilização de força. Esse tipo de moléstia é diagnosticada pelo chamado teste de Cozen.	Apertar parafusos, desencapar fios, tricotar, operar motosserra.
Síndrome do Canal Cubital	Flexão extrema do cotovelo com ombro abduzido. Vibrações.	Apoiar cotovelo ou antebraço em mesa
Síndrome do Canal de Guyon	Compressão da borda ulnar do punho.	Carimbar
Síndrome do Desfiladeiro Torácico	Compressão sobre o ombro, flexão lateral do pescoço, elevação do braço.	Fazer trabalho manual sobre veículos, trocar lâmpadas, pintar



		paredes, lavar vidraças, apoiar telefones entre o ombro e a cabeça
Síndrome do Interósseo Anterior	Compressão da metade distal do antebraço.	Carregar objetos pesados apoiados no antebraço
Síndrome do Pronador Redondo	Esforço manual do antebraço em pronação.	Carregar pesos, praticar musculação, apertar parafusos.
Síndrome do Túnel do Carpo	Movimentos repetitivos de flexão, mas também extensão com o punho, principalmente se acompanhados por realização de força.	Digitar, fazer montagens industriais, empacotar
Tendinite da Porção Longa do Bíceps	Manutenção do antebraço supinado e fletido sobre o braço ou do membro superior em abdução.	Carregar pesos
Tendinite do Supra - Espinhoso	Elevação com abdução dos ombros associada a elevação de força.	Carregar pesos sobre o ombro,
Tenossinovite de De Quervain	Estabilização do polegar em pinça seguida de rotação ou desvio ulnar do carpo, principalmente se acompanhado de força.	Apertar botão com o polegar
Tenossinovite dos extensores dos dedos	Fixação antigravitacional do punho. Movimentos repetitivos de flexão e extensão dos dedos.	Digitar, operar mouse
Obs.: vide Decreto nº 3048/99, Anexo II, Grupo XIII da CID - 10 - " Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo, Relacionadas com o Trabalho"		

Para fechar o tópico, destaque-se que os casos de LER/DORT podem se enquadrar tanto como doenças profissionais como doenças do trabalho, a depender das condições de exposição. Por exemplo, um quadro de “tenossinovite dos extensores dos dedos” para um digitador é um clássico exemplo de doença profissional, assim como um caso de “dedo em gatilho” para um eletricista, uma vez que passa grande parte do dia apertando alicate.

Por sua vez, um quadro de bursite do ombro para uma secretária pode ser enquadrado como doença do trabalho, uma vez que nesse caso o trabalho pode não ter sido a causa necessária, mas contribuído para o desenvolvimento da moléstia, é o típico exemplo de concausalidade.



Agora, veja como esses conhecimentos já foram explorados pelas bancas:

(CONSULPLAN / PREF. RESENDE-RJ / 2019) Complete o seguinte conceito com a opção CORRETA: A _____ é aquela produzida pelo exercício do trabalho peculiar a determinada profissão e inserida na relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social, presente no anexo II do Decreto nº 3048/99. Como exemplo, podemos citar a Lesão por Esforço Repetitivo/Doença Osteomuscular Relacionada ao Trabalho (LER/DORT) para digitadores.

- (A) Doença profissional.
- (B) Acidentes de trabalho.
- (C) Doença de trabalho.
- (D) Viagem a serviço.

Comentários: a banca poderia ter especificado o tipo de LER/DORT. Entretanto, os casos de LER/DORT em digitadores, especialmente aqueles que acometem punho e dedos são exemplos de doenças profissionais. Portanto, a **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão.

(CESPE-CEBRASPE / EBSEERH / 2018) Considerando os conceitos, as causas e consequências dos acidentes de trabalho e das doenças ocupacionais e profissionais, bem como da psicologia do trabalho, julgue o item que se segue.

Os fatores que contribuem para a ocorrência de LER/DORT incluem repetitividade de movimentos, posturas inadequadas por tempo prolongado, esforço físico, repetitividade de tarefas, pressão mecânica sobre determinadas partes do corpo, trabalho muscular estático, choques e impactos, vibração e frio.

Comentários: a banca fez um resumo com os principais fatores causais de LER/DORT, portanto, a proposição está **CERTA**.

(AOCP / EBSEERH / 2016) NÃO é considerada doença do trabalho ou doença profissional

- (A) DORT.
- (B) saturnismo (intoxicação provocada pelo chumbo).
- (C) doença degenerativa.
- (D) silicose (sílica).
- (E) catarata (desenvolvida em soldador).

Comentários: os casos de LER/DORT e catarata (desenvolvida em soldador) são enquadrados como doenças do trabalho. Os casos de saturnismo (intoxicação provocada pelo chumbo), silicose (sílica) são doenças profissionais.

Por expressa previsão na Lei nº 8.213/91 a doença degenerativa não é considerada doença do trabalho, pelo que a **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão.

(CESPE-CEBRASPE / EBC / 2011) Considerando que a exposição a agentes nocivos no ambiente de trabalho poderá desencadear doenças ocupacionais, julgue os seguintes itens, concernentes a medicina do trabalho.

A síndrome cervicobraquial possui estreita relação com atividades em posições forçadas e gestos repetitivos e vibrações localizadas.



Comentários: de fato, esses são fatores de riscos ocupacionais associados à Síndrome Cervicobraquial. Portanto, a proposição está **CERTA**.

(CESPE-CEBRASPE / STF / 2008) As lesões por esforços repetitivos (LER), ou distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), representam um grupo de manifestações heterogêneas e têm sido consideradas importantes problemas de saúde pública nos países industrializados. Com relação à norma técnica de avaliação de incapacidade para fins de benefícios previdenciários do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) do Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS) – Instrução Normativa INSS/DC n.º 98/2003, também chamada de Norma Técnica das LER/DORT —, julgue o item que segue.

A síndrome de LER/DORT caracteriza-se por dor, parestesia, fadiga e sensação de peso, de surgimento insidioso e relacionadas ao trabalho que ocorrem de forma concomitante ou não, geralmente nos membros superiores (mas também podem ocorrer nos membros inferiores).

Comentários: a proposição está **CERTA**. Traz a exata definição de LER/DORT adotada pela Instrução Normativa INSS/DC n.º 98/2003.



4 QUESTÕES

4.1 Questões sobre os aspectos técnicos do acidente do trabalho



01 (VUNESP / EBSERH / 2020) O quadro a seguir foi adaptado do Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho: AEAT 2017/Ministério da Fazenda. Assinale a alternativa correta sobre as informações que podem ser extraídas deste quadro.

CNAE	QUANTIDADE DE ACIDENTES DO TRABALHO																	
	Total			Com CAT Registrada												Sem CAT Registrada		
				Total			Motivo											
				Típico			Trajeto			Doença do Trabalho								
2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	
TOTAL	622.379	585.626	549.405	507.753	478.039	450.614	385.646	355.560	340.229	106.721	108.552	100.885	15.386	13.927	9.700	114.626	107.587	98.791

(Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho: AEAT 2017/ Ministério da Fazenda. Adaptado)

- (A) O número de acidentes de trajeto com CAT registrada sofreu uma redução constante entre os anos de 2015 e 2017.
- (B) O CNAE que engloba os Serviços de Saúde é o maior responsável por acidentes com material biológico.
- (C) No período apresentado, o maior número de acidentes de trabalho classificados como típico ocorreram no ano de 2015.
- (D) A redução de doenças do trabalho com CAT registrada está relacionada às ações de melhoria da qualidade de vida no trabalho das organizações.
- (E) Para todos os motivos de acidentes (típico, trajeto e doença do trabalho) relatados houve uma redução entre os anos de 2015 e 2017.

02 (SELECON / PREF. BOA VISTA-RR / 2020) Em uma obra de construção civil, ocorreram 10 (dez) acidentes de trabalho no período de um ano. Sabendo-se que foram trabalhadas dois milhões de hora-homem de exposição ao risco nessa obra, o técnico de segurança do trabalho, após calcular a estatística da taxa de frequência de acidentes, obteve o valor de:

- (A) 1,00 (B) 2,50 (C) 2,50 (D) 5,00



03 (IBFC / EBSERH / 2020) Na NBR-14280- existe a nomenclatura de causas de acidentes como sendo por: Ato Inseguro ou Condição Ambiente de Insegurança. Estas duas condições poderão levar a acidentes graves e até fatais. Nos casos relatados a seguir, no que será configurado?

- I. Barramento elétrico sem proteção de segurança o que ocasionou o acidente.
- II. Empilhar material de forma errada, vindo cair e a ocasionar um acidente.

Assinale a alternativa correta.

- (A) I - Ato Inseguro e II - Condição Ambiente de Insegurança
- (B) I - Condição Ambiente de Insegurança e II - Ato Inseguro
- (C) Ambos são Condição Ambiente de Insegurança
- (D) Ambos são Ato Inseguro
- (D) Dependerá do parecer dos profissionais que analisarem independente das características apresentadas

04 (IBFC / EBSERH / 2020) Para que possamos fazer um comparativo a nível nacional entre empresa, indistintamente, a Norma Brasileira NBR-14280 - Cadastro de acidente do trabalho - Procedimento e classificação, define que devemos fazer cálculos de taxa de frequência e gravidade, para entender o comportamento da empresa da evolução ou diminuição em relação com que frequência e qual a gravidade de cada acidente. Para a taxa de gravidade foi adotada no item 3.6.2 da NBR-14.280, a fórmula para calculá-la, sendo a seguinte:

$$G = \frac{T \times 1\,000\,000}{H}$$

onde:

G é a taxa de gravidade (ver 2.14);

T é o tempo computado;

H representa as horas-homem de exposição ao risco.

Mediante a fórmula acima faça o cálculo para uma empresa na qual ocorreram 2 acidentes, sendo que o primeiro teve 6 dias de afastamento e o segundo 10 dias, e com 45.123 horas homens de exposição ao risco; assinale a alternativa que apresenta o resultado da taxa de gravidade desta empresa.

- (A) Taxa de Gravidade: 354,58
- (B) Taxa de Gravidade: 221,61
- (C) Taxa de Gravidade: 132,96
- (D) Taxa de Gravidade: 44,32



(E) Taxa de Gravidade: 398,90

05 (FCC / PREF. SÃO JOSÉ DO RIO PRETO-SP / 2019) Em uma indústria com 3.000 funcionários, ocorreram 24 acidentes em 2018, gerando somente perdas de tempo e sem lesões gravíssimas. Considerando 250 dias úteis neste ano e uma jornada de trabalho de 8 horas diárias por trabalhador, determina-se que a taxa de frequência foi de

(A) 32,00. (B) 1.000,00. (C) 4,00. (D) 12.000,00. (E) 0,01.

06 (INSTITUTO AOCP / UFPR / 2019) Em relação ao acidente do trabalho, conforme norma técnica ABNT NBR 14280:2001, assinale a alternativa correta.

(A) Um acidente do trabalho é uma ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada ao exercício do trabalho, de que resulte ou possa resultar lesão pessoal.

(B) Um acidente de trajeto é aquele sofrido pelo empregado no percurso da residência para o local de trabalho, desde que o veículo seja de propriedade da empresa.

(C) Um acidente impessoal é aquele cuja caracterização depende de existir acidentado.

(D) Quando existe uma omissão que contraria preceito de segurança e que favorece a ocorrência de um acidente, pode-se afirmar que ela é uma causa de fator pessoal de insegurança.

(E) Um acidente pode ter como consequência a incapacidade permanente total que é a perda total da capacidade de trabalho, em caráter permanente, com morte.

07 (VUNESP / SEMAE DE PIRACIBABA-SP / 2019) Em um determinado estabelecimento, no período de 1 (um) ano, ocorreram 35 (trinta e cinco) acidentes de trabalho, resultando em uma Taxa de Frequência igual a 100,00 (cem). Considerando-se que o Tempo Computado em dias perdidos foi igual a 70 (setenta), o cálculo da Taxa de Gravidade resulta em

(A) 500. (B) 200. (C) 245. (D) 145. (E) 1,42.

08 (VUNESP / PREF. FRANCISCO MORATO-SP / 2019) Na elaboração de relatórios e estatísticas pertinentes à Segurança do Trabalho, alguns indicadores definidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas na NBR 14280 – Cadastro de Acidente de Trabalho-Procedimento e Classificação – são muito difundidos, como

(A) o Índice Restrito de Gravidade, que é obtido mediante utilização de dados específicos dos empregados do estabelecimento, seja dos dias perdidos, ou do número de Horas-Homem de Exposição ao Risco.

(B) a Taxa de Transferência de Risco, que é calculada por meio da proporção entre a Taxa de Avaliação da Gravidade das empresas contratadas e a soma das Taxas de Avaliação de Gravidade das empresas contratadas com a da contratante.

(C) a Taxa de Frequência, que é calculada multiplicando-se o número de acidentes por 10^6 e dividindo-se o resultado pelo número de Horas-Homem de Exposição ao Risco e que deve ser expressa com aproximação de centésimos.



(D) a Taxa de Gravidade, que é calculada multiplicando-se o Tempo Computado em dias perdidos pelo número de Horas-Homem de Exposição ao Risco e dividindo-se o resultado por 10^6 , sendo expressa com precisão de décimos.

(E) o Tempo Computado Médio, que expressa o tempo perdido em cada acidente de trabalho e pode ser apurado por meio da divisão da Taxa de Frequência pela Taxa da Gravidade, com precisão decimal.

09 (VUNESP / PREF. FRANCISCO MORATO-SP / 2019) Um determinado estabelecimento, no período de um ano, foram registrados 18 (dezoito) acidentes de trabalho, que provocaram a perda de 48 (quarenta e oito) dias de trabalho. Considerando que, nesse ano, foram computadas 320000 (trezentas e vinte mil) Horas-Homem de Exposição ao Risco, as taxa de frequência e de gravidade são, respectivamente, iguais a

(A) 56,25 e 150. (B) 56,20 e 40. (C) 2,70 e 2,66. (D) 0,27 e 1,5. (E) 0,027 e 4.

10 (INSTITUTO AOCP / PREF. SÃO BENTO DO SUL-SC / 2019) O acidente de trabalho por sua definição, de acordo com a NBR 14280:2001, é a ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada com o exercício do trabalho, que resulte ou possa resultar em lesão pessoal. A que, principalmente, as causas de acidentes estão relacionadas?

(A) Fator pessoal de insegurança.

(B) Doença profissional.

(C) Ato inseguro e condição insegura.

(D) Condição do ambiente de segurança.

11 (FAUEL / PREF. MARINGÁ-PR / 2019) Segundo a NBR 14280:2001, assinale a alternativa CORRETA para a definição de “Análise do acidente”.

(A) Números relativos à ocorrência de acidentes, causas e consequências devidamente classificados.

(B) Estudo do acidente para a pesquisa de causas, circunstância e consequências.

(C) Informação que se dá aos órgãos interessados, em formulário próprio, quando da ocorrência de acidente.

(D) Tempo computado por milhão de horas-homem de exposição ao risco, em determinado período.

12 (VUNESP / TRANSERP-SP / 2019) As estatísticas constituem importantes meios para a avaliação do Sistema de Gestão em Segurança e Saúde no Trabalho praticado na organização. Em norma específica, a Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT definiu algumas estatísticas, como

(A) o Custo Imediato Médio dos Acidentes-CIMA, que é obtido pela divisão da soma de todos os encargos gerados na atividade ou função onde ocorreu o acidente pelo número de acidentes apurados no período.



(B) a Taxa de Gravidade Interna-TGI, apurada semestralmente por meio da proporção entre a soma dos acidentes sem afastamento com acidentes materiais e a quantidade de acidentes com afastamento registrados no INSS.

(C) o Tempo Computado, que equivale ao tempo contado em dias perdidos pelos acidentados com incapacidade temporária total mais os dias debitados pelos acidentados, vítimas de morte ou incapacidade permanente, total ou parcial.

(D) a Taxa de Frequência de Acidentes Típicos-TFAT, que é calculada em função dos acidentes ocorridos no ambiente de trabalho, não computando os acidentes de trajeto e as doenças do trabalho.

(E) a Taxa de Sinistralidade Relativa-TSR, que compara os dados de frequência, gravidade e custo apurados no exercício fiscal com os dados do FAP atribuídos às empresas do respectivo setor econômico.

13 (VUNESP / TRANSERP-SP / 2019) Uma empresa demonstrou em um mês os seguintes dados: 250 empregados cumprindo cada um deles jornada mensal de 200 horas, 6 acidentes ocorridos com um tempo computado (dias perdidos) igual a 12. Nesse período, as Taxas de Frequência e de Gravidade da empresa foram, respectivamente, iguais a

(A) 0,024 e 2.

(B) 0,24 e 1,2.

(C) 120,00 e 240.

(D) 1,24 e 0,2.

(E) 12 e 2,40.

14 (FGV / PREF. SALVADOR-BA / 2019) Uma empresa possui 500 empregados e, cada um deles, cumpre uma jornada de trabalho de 8 horas diárias em 20 dias mensais. Em um determinado mês, a empresa registrou 6 acidentes que resultaram em 14 dias perdidos. As taxas de frequência de acidentes e de gravidade dessa empresa são, respectivamente,

(A) 75 e 175. (B) 75 e 195. (C) 80 e 175. (D) 80 e 195. (E) 85 e 200.

15 (FGV / PREF. SALVADOR-BA / 2019) Em uma indústria hipotética, aconteceram 7 acidentes no mês de abril. Sabendo-se que, nesse mês, os trabalhadores foram expostos ao risco durante 20.000 horas, a taxa de frequência dos acidentes foi de

(A) 250. (B) 350. (C) 150. (D) 225. (E) 325.

16 (FUNDATEC / COMPANHIA ESTADUAL DE ENERGIA ELÉTRICA-RS / 2019) Com base nos indicadores epidemiológicos, o número absoluto de acidentes de trabalho dividido pelas horas-homem trabalhadas, para cada milhão de horas-homem trabalhadas, aplica-se diretamente ao conceito de:

(A) Taxa de gravidade de acidentes.



- (B) Coeficiente de letalidade por acidentes graves.
- (C) Taxa de frequência de acidentes.
- (D) Incidência cumulativa de acidentes com incapacidade permanente.
- (E) Taxa de acidentes por incapacidade permanente ou temporária.

17 (PR-4 UFRJ / UFRJ / 2018) Segundo a NBR 14280, o conceito de doença profissional é:

- (A) Doença decorrente do exercício continuado ou intermitente de atividade laborativa capaz de provocar lesão por ação mediata.
- (B) Doença do trabalho causada pelo exercício de atividade específica, constante de relação oficial.
- (C) Cessaçãõ da capacidade de trabalho pela perda da vida, independentemente do tempo decorrido desde a lesão.
- (D) Condição do meio que causou o acidente ou contribuiu para a sua ocorrência.
- (E) Acidente pessoal desencadeador de um ou mais acidentes.

18 (PR-4 UFRJ / UFRJ / 2018) Em caso de morte, os dias a serem debitados para fins de cálculo da Taxa de Gravidade são:

- (A) 5.000 (B) 4.000 (C) 2.000 (D) 6.000 (E) 1.500

19 (CESGRANRIO / LIQUIGÁS / 2018) Em uma obra de construção civil, ocorreram 50 acidentes de trabalho no período de 1 ano. Dentre esses acidentes, 8 foram com lesão com afastamento e 42 com lesão sem afastamento.

Sabendo-se que a obra possui 1.000 trabalhadores e que a média de horas trabalhadas por cada um é de 200 h, a taxa de frequência de acidentados com lesão sem afastamento foi de

- (A) 9,30 (B) 12,40 (C) 15,80 (D) 17,50 (E) 20,64

20 (CESGRANRIO / LIQUIGÁS / 2018) Para o cálculo da taxa de gravidade, a NBR 14280:2001 (Cadastro de acidente do trabalho - Procedimento e classificação) estabelece que sejam levados em consideração os dias perdidos e os dias debitados decorrentes dos acidentes de trabalho (tempo computado).

Na ocorrência de um acidente de trabalho em que haja a perda de audição de um ouvido e haja ou não audição no outro, o valor em dias a debitar estabelecido pela norma, a ser considerado no cálculo estatístico da taxa de gravidade, é o de

- (A) 200 (B) 400 (C) 600 (D) 800 (E) 1000



21 (FCC / SABESP / 2018) Considerando a ABNT NBR-14280, as causas de acidente de trabalho: (I) uso de equipamento defeituoso ou deteriorado, (II) deixar de usar o equipamento de proteção individual disponível, (III) realização de horas extras acima do permitido por legislação (fadiga); e (IV) usar equipamento/máquina de maneira imprópria, são caracterizadas, respectivamente, como:

- (A) As 4 situações configuram condição ambiente de insegurança.
- (B) Ato inseguro, Fator pessoal de segurança, condição de insegurança e fator pessoal de insegurança.
- (C) Condição ambiente de insegurança, fator pessoal de insegurança, ato inseguro e ato inseguro
- (D) Condição ambiente de insegurança, ato inseguro, fator pessoal de insegurança e ato inseguro.
- (E) As 4 situações configuram ato inseguro.

22 (FGV / BANESTES / 2018) Em conformidade com a NBR 14280:2001, torna-se necessário o entendimento dos seguintes elementos: Acidente Impessoal, Acidente Pessoal e Lesão Pessoal. Considere que um galpão que armazena inflamável, atingido por um raio, incendeia-se. Em virtude desse incêndio, cai a rede elétrica externa, atingindo alguém, que sofre choque elétrico.

Nessa situação, são esperados:

- (A) 1 acidente pessoal e 1 lesão pessoal;
- (B) 1 acidente impessoal, 1 acidente pessoal e 1 lesão pessoal;
- (C) 2 acidentes impessoais, 2 acidentes pessoais e 1 lesão pessoal;
- (D) 3 acidentes impessoais e 1 acidente pessoal;
- (E) 3 acidentes impessoais, 1 acidente pessoal e 1 lesão pessoal.

23 (FGV / BANESTES / 2018) A temática do acidente de trabalho está presente na maioria dos estudos de segurança do trabalho, à medida que afeta negativamente governo, trabalhador, empresa e sociedade. Em conformidade com a NBR 14280:2001, um dos elementos essenciais para a análise do acidente é o ato inseguro.

Na caracterização do ato inseguro, deve-se levar em consideração o seguinte aspecto:

- (A) pode ser algo que a pessoa fez quando não deveria fazer ou deveria fazer de outra maneira, ou, ainda, algo que deixou de fazer quando deveria ter feito;
- (B) os atos de supervisão, tais como decisões e ordens de chefe no exercício de suas funções, podem ser classificados como atos inseguros;
- (C) significa, necessariamente, desobediência às normas ou regras constantes de regulamentos formalmente adotados, mas também se caracteriza pela observância de práticas de segurança tacitamente aceitas;



- (D) pode ser praticado pelo próprio acidentado em determinadas circunstâncias ou condições;
- (E) a pessoa que o pratica pode fazê-lo consciente ou não de estar agindo de forma segura.

24 (CESGRANRIO / PETROBRÁS / 2018) Segundo a NBR 14280: 2001 Cadastro de acidente do trabalho - Procedimento e classificação, para estatística e análise de acidentes, devem ser considerados alguns elementos essenciais.

NÃO constitui um desses elementos a(o)

- (A) fonte da lesão
- (B) hereditariedade
- (C) localização da lesão
- (D) ato inseguro
- (E) prejuízo material

25 (FEPESE / CELESC / 2018) Como é definido, pela NBR 1420, qualquer dano sofrido pelo organismo humano como consequência de acidente do trabalho?

- (A) Lesão pessoal
- (B) Doença natural
- (C) Doença profissional
- (D) Ferimento temporário
- (E) Ferimento imediato

26 (FUNDEPES / IF-AL / 2016) A Taxa de Gravidade de acordo com a NBR 14280-2001 é definida como: “Tempo computado por milhão de horas-homem de exposição ao risco, em determinado período.” Qual a definição do termo “Tempo Computado”?

- (A) Dias que se debitam, por incapacidade permanente total ou parcial ou morte, para o cálculo da taxa de gravidade.
- (B) Somatório das horas durante as quais os empregados ficam à disposição do empregador, em determinado período.
- (C) Dias corridos de afastamento do trabalho em virtude de lesão pessoal, excetuados o dia do acidente e o dia da volta ao trabalho.

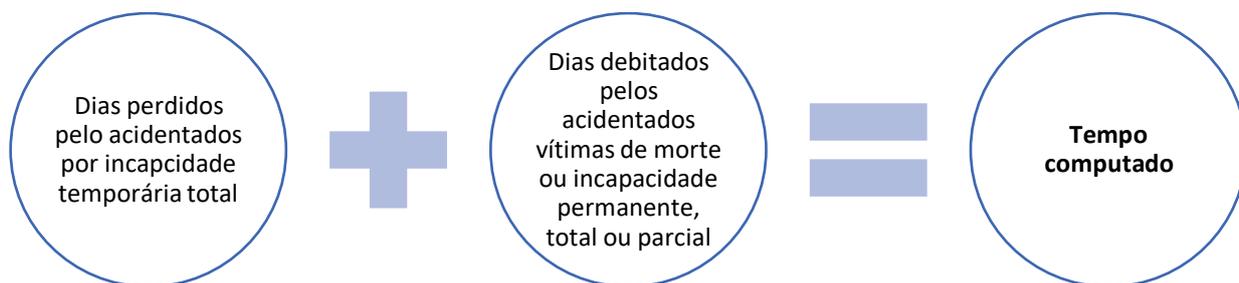


(D) Somatório dos dias perdidos pelos acidentados, com os dias debitados pelos acidentados vítimas de morte ou incapacidade permanente parcial.

(E) Somatório dos dias perdidos pelos acidentados, com incapacidade temporária total, com os dias debitados pelos acidentados vítimas de morte ou incapacidade permanente, total ou parcial.

Comentários: questão cobrando conhecimento a respeito do conceito de tempo computado, recorde-o:

"Outro conceito importante para o cálculo de índices estatísticos de acidentes do trabalho é o **TEMPO COMPUTADO**, assim definidos os **tempo contado em dias perdidos, pelo acidentados, por incapacidade temporária total mais os dias debitados pelos acidentados vítimas de morte ou incapacidade permanente, total ou parcial.**



Logo, a **alternativa E** está correta e é o gabarito da questão.

4.1.1 Gabarito



GABARITO

01	C	11	B	21	D
02	D	12	C	22	E
03	B	13	C	23	A
04	A	14	A	24	B
05	C	15	B	25	A
06	A	16	C	26	E
07	B	17	B		
08	C	18	D		
09	A	19	D		
10	C	20	C		



4.2 Questões sobre os aspectos legais do acidente do trabalho



01 (IBADE / PREF. VILA VELHA-ES / 2020) Algumas entidades mórbidas são consideradas como acidentes do trabalho:

- I. doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social;
- II. doença do trabalho, assim entendida a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente;
- III. doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.

Está (ão) correta(s), somente:

- (A) I. (B) II. (C) III. (D) I e II. (E) II e III.

02 (FGV / PREF. SALVADOR-BA / 2019) Um funcionário de uma empresa contraiu dengue após ser transferido para uma nova filial, onde há uma endemia de dengue. Nessa localidade, sua função é realizar trabalhos de campo voltados ao levantamento das condições socioeconômicas da população.

Diante do exposto, analise as afirmativas a seguir.

- I. A doença contraída pelo funcionário não pode ser caracterizada como doença do trabalho, porque é endêmica na localidade em que ele trabalha.
- II. A doença contraída pelo funcionário é caracterizada como doença do trabalho.
- III. A doença não pode ser caracterizada por doença do trabalho, uma vez que a dengue é uma doença característica da faixa etária do funcionário.

Está correto o que afirma em

- (A) I, apenas. (B) II, apenas. (C) III, apenas. (D) I e III, apenas. (E) II e III, apenas.



03 (FGV / PREF. SALVADOR-BA / 2019) O acidente é um evento que provoca lesão corporal ou perturbação funcional, podendo levar à morte ou à redução da capacidade da pessoa.

No que diz respeito às doenças, assinale a opção que indica as que são consideradas Acidente de Trabalho.

- (A) As que não produzam incapacidades laborativas.
- (B) As decorrentes de atividades laborais.
- (C) As inerentes aos grupos etários.
- (D) As degenerativas.
- (E) As endêmicas.

04 (NUCEPE / FMS / 2019) Com relação ao “acidente de trabalho”, é INCORRETO afirmar que:

(A) Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço de empresa ou de empregador doméstico ou pelo exercício do trabalho, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.

(B) Considera-se acidente do trabalho a doença profissional, assim entendida, a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social.

(C) Considera-se acidente do trabalho a doença do trabalho, assim entendida, a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente, constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social.

(D) Não se equipara ao acidente de trabalho o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho.

(E) Equipara-se ao acidente do trabalho o acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação.

05 (CONSULPLAN / CÂMARA DE JUIZ DE FORA-MG / 2018) Não são consideradas como doença do trabalho, EXCETO:

- (A) Doença degenerativa.
- (B) A doença inerente a grupo etário.
- (C) As doenças funcionais.
- (D) As doenças endêmicas não provocadas por atividade laboral.



06 (CONSULPLAN / CÂMARA DE JUIZ DE FORA-MG / 2018) Acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. Qual dos itens abaixo NÃO se configura em um acidente de trabalho:

- (A) Agressão física sofrida dentro da empresa, por parte de outro colaborador.
- (B) Acidentar-se de carro em trajeto autorizado pela empresa durante expediente.
- (C) Levar uma queda no portão de saída da empresa, no final do expediente.
- (D) Sofrer, repentinamente, um infarto, enquanto se deslocava para o trabalho.

07 (FUMARC / COPASA / 2018) Está CORRETO o que se afirma em:

- (A) A doença do trabalho é aquela produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social.
- (B) A doença degenerativa não é considerada como doença do trabalho.
- (C) A doença profissional é aquela adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente.
- (D) Os atos de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho ocorridos dentro ou fora da empresa é considerado como acidente de trabalho com direito aos benefícios previstos na Lei 8.213/91.

08 (IFB / IFB / 2017) São caracterizadas como doenças do trabalho:

- (A) As doenças adquiridas ou desencadeadas por condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente.
- (B) As doenças endêmicas.
- (C) As doenças degenerativas.
- (D) As que não produzem incapacidade para o trabalho.
- (E) As doenças inerentes a grupo etário.

09 (IBFC / EBSERH / 2017) Uma das grandes preocupações das empresas é a prevenção dos acidentes de trabalho. Leia as afirmativas abaixo e assinale a alternativa incorreta:

- (A) Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho



(B) As doenças ocupacionais também são consideradas como acidente do trabalho e abrangem a doença profissional e a doença do trabalho

(C) Por doença profissional entende-se a adquirida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade

(D) Por doença do trabalho entende-se a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente

(E) Não se equipara a acidente do trabalho o acidente sofrido pelo segurado, ainda que fora do local de trabalho no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive de propriedade do segurado

10 (FGV / COMPESA / 2016) O evento que provoca lesão corporal, comprometimento funcional ou morte, desde que atenda aos preceitos estabelecidos pelo Ministério do Trabalho e Previdência Social, é denominado acidente ou doença de trabalho. Assinale a opção que pode ser considerada acidente ou doença de trabalho.

(A) Doença endêmica.

(B) Doença degenerativa.

(C) Doença que não produz incapacidade laborativa.

(D) Acidente decorrente de catástrofe ocorrida na empresa.

(E) Acidente decorrente de Imprudência no ambiente de trabalho.

11 (CESPE-CEBRASPE / POLÍCIA CIENTÍFICA-PE / 2016) Com referência a doenças profissionais e doenças de trabalho, assinale a opção correta.

(A) Apenas as doenças profissionais listadas na relação elaborada pelo MTE podem ser consideradas acidentes de trabalho.

(B) O amianto, ou asbesto, não é reconhecido como agente etiológico ou fator de risco de natureza ocupacional.

(C) A tuberculose pode ser considerada uma doença profissional ou de trabalho.

(C) Acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho, mesmo que não provoque lesão corporal ou perturbação funcional.

(E) Por estar além da responsabilidade do empregador, os acidentes decorrentes de força maior não podem ser equiparados a acidente de trabalho.



12 (CESPE-CEBRASPE / POLÍCIA CIENTÍFICA-PE / 2016) No que concerne a doenças profissionais e doenças de trabalho, assinale a opção correta.

- (A) O acidente acontecido durante as férias remuneradas do trabalhador pode ser equiparado a acidente de trabalho.
- (B) A empresa deverá comunicar o acidente de trabalho à previdência social até o quinto dia útil seguinte ao da ocorrência.
- (C) Caso o acidente de trabalho seja comunicado à previdência social pelo próprio trabalhador ou dependente, a empresa estará eximida da responsabilidade de fazer a comunicação.
- (D) A doença profissional é adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado.
- (E) O acidente resultante de um atentado terrorista, se ocorrido com o segurado no local e horário de trabalho, pode ser equiparado a acidente de trabalho.

13 (FCC / TRT-2ª REGIÃO / 2016) Sobre acidentes de trabalho, considere as colunas abaixo.

Coluna I

- a. Doença Profissional
- b. Doença Relacionada ao Trabalho
- c. Acidente de Trabalho Típico
- d. Acidente de Trabalho de Trajeto

Coluna II

1. Fratura de antebraço direito em acidente de moto de motoboy depois da jornada ao retornar a sua residência.
2. Silicose em trabalhador que realiza jateamento de areia.
3. Fratura de antebraço esquerdo em motorista ao realizar atividade de entrega de mercadorias de uma empresa.
4. Síndrome do túnel do carpo em digitador.

A relação correta entre as colunas I e II é a que consta em

- (A) a-2; b-4; c-3; d-1.
- (B) a-4; b-2; c-3; d-1.



(C) a-4; b-2; c-1; d-3.

(D) a-2; b-4; c-1; d-3.

(E) a-3; b-2; c-4; d-1.

14 (INSTITUTO AOCP / EBSERH / 2016) Assinale a alternativa correta em relação às doenças do trabalho e ao acidente do trabalho.

(A) A doença do trabalho é aquela produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar à determinada atividade.

(B) Doença profissional é aquela adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente.

(C) Acidente ocorrido por meio de viagem a serviço da empresa, para estudo, quando financiada por esta dentro de seus planos para melhor capacitação da mão de obra, independentemente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado.

(D) Como doenças do trabalho devem ser consideradas apenas aquelas inerente a grupo etário e que assemelham à doença degenerativa.

(E) Como doença do trabalho, pode ser considerada toda doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.

15 (CAIP-IMES / PREF. SANTO ANDRÉ-SP / 2015) Não são consideradas doença do trabalho, EXCETO:

(A) doença degenerativa.

(B) doença inerente a grupo etário.

(C) doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade.

(D) doença que não produza incapacidade laborativa.

16 (UFSC / UFSC / 2014) Do ponto de vista de acidentes do trabalho, é CORRETO afirmar que:

(A) doença profissional é entendida como aquela produzida pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade constante da relação elaborada pelo Ministério da Previdência Social.

(B) doença profissional é entendida como aquela adquirida em condições especiais em que o trabalho é realizado, e quando a doença se relaciona diretamente com a atividade e consta da relação elaborada pelo Ministério da Saúde.

(C) doenças profissionais e doenças do trabalho não são equiparadas a acidentes do trabalho.



(D) a ofensa física praticada contra o segurado no local e no horário de trabalho não é considerada como acidente de trabalho.

(E) o segurado que sofreu acidente de trabalho tem garantida a manutenção de seu contrato pelo prazo igual ao período em que ficar afastado.

17 (FUNDEP / COPASA / 2014) Os trabalhadores, durante o desempenho de suas atividades, estão expostos aos acidentes e doenças ocupacionais devidos à exposição aos riscos.

Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE o que é considerado como doença do trabalho.

(A) Degenerativa.

(B) Inerente a grupo etário.

(C) Exposição ou contato direto determinada pela natureza do trabalho.

(D) A que produza incapacidade laborativa.

18 (CESPE-CEBRASPE / TRT-8ª REGIÃO / 2013) Acidentes de trabalho podem causar lesões corporais, perturbações funcionais permanentes ou temporárias, mortes, perda ou redução da capacidade para o trabalho. A respeito desse assunto e a aspectos relacionados a ele, assinale a opção correta.

(A) Doença profissional não é considerada acidente do trabalho.

(B) Silicose (do silício) é considerada doença profissional.

(C) Doença degenerativa é considerada doença do trabalho.

(D) Doença profissional é aquela adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado.

(E) Doença do trabalho é aquela produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade.



4.2.1 Gabarito



GABARITO

01	D	11	C
02	B	12	E
03	B	13	A
04	D	14	C
05	C	15	D
06	D	16	A
07	B	17	C
08	A	18	B
09	E		
10	D		



4.3 Questões sobre doenças ocupacionais



01 (FCC / METRÔ-SP / 2019) As doenças profissionais

- (A) ocorrem também em situações não relacionadas ao trabalho.
- (B) dependem da predisposição individual do trabalhador.
- (C) podem ser evitáveis e eliminadas.
- (D) têm etiologia multifatorial.
- (E) têm tempo de latência sempre maior que 5 anos.

02 (VUNESP / UFABC / 2019) Para que um determinado problema de saúde seja considerado uma doença ocupacional, é necessário que haja o nexo causal entre as condições em que o trabalho é realizado e o agravo à saúde do indivíduo. Assim,

- (A) a intermação ou insolação é um quadro gravíssimo, ocasionado no centro térmico regulador devido a uma sobrecarga térmica, em que o indivíduo apresenta aumento descontrolado da temperatura com sintomas como cefaleia, vertigem, desmaio e pele quente e seca, sem suor.
- (B) as radiações ionizantes e não ionizantes, dependendo de seu comprimento de onda e da quantidade de energia envolvida, podem provocar efeitos somáticos no organismo irradiado, gerando mutações nos cromossomos ou gens das células germinativas.
- (C) o manganismo refere-se à doença causada por manganês e seus compostos, cujos fumos penetram no organismo por meio de pequenas lesões na pele e provocam cefaleia, astenia, sonolência, espasmos musculares nos membros inferiores e excitação.
- (D) a perda auditiva induzida por ruído é causada pela exposição continuada a níveis de pressão sonora elevados, e tem caráter progressivo se não cessar a exposição após o diagnóstico que, ao apontar as frequências comprometidas, permite a reversão quase completa da perda já ocorrida.
- (E) o saturnismo surge associado à indústria de baterias e de pigmentos para tintas e estabilizantes para plásticos, com a exposição se dando por via respiratória e cutânea, sendo esta última impossível para o chumbo tetraetila, que é incapaz de atravessar a pele íntegra.



03 (IADES / AL-GO / 2019) A doença ocupacional ocorre em razão da realização de atividade laboral ou por condições especiais de um determinado trabalho. Entre as doenças ocupacionais mais comuns, encontra-se a Lesão por Esforço Repetitivo (LER). As principais causas de LER são movimentos repetitivos, postura inadequada e

- (A) exposição a ruídos.
- (B) pressão psicológica.
- (C) violência no trabalho.
- (D) trabalho monótono.
- (E) trabalho em pé.

04 (OBJETIVA / PREF. PINTO BANDEIRA-RS / 2019) As lesões causadas pelo trabalho repetitivo são geralmente denominadas de lesões por esforço repetitivo (LER). As LER permanentes podem ser prevenidas:

- I. Aumentando o número de intervalos de trabalho repetitivo.
- II. Ampliando o ritmo de trabalho.
- III. Eliminando os fatores de risco do trabalho.

Está(ão) CORRETO(S):

- (A) Somente o item I.
- (B) Somente o item II.
- (C) Somente os itens I e III.
- (D) Somente os itens II e III.

05 (INSTITUTO EXCELÊNCIA / PREF. SÃO LUIZ DO PARAITINGA-SP / 2018) Os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) representam um dos grupos de doenças ocupacionais mais polêmicos no Brasil e em outros países. Assinale a alternativa CORRETA sobre suas principais causas:

- (A) movimentos repetitivos e força com uso do tronco; levantamento e transportes de pesos; posturas inadequadas; obesidade e sedentarismo.
- (B) movimentos repetitivos; posturas inadequadas; pressão psicológica
- (C) posturas inadequadas; movimentos repetitivos associados a cargas (membros inferiores); obesidade e sedentarismo.



(E) Nenhuma das alternativas.

06 (IADES / COREEIOS / 2017) O termo DORT ou LER refere-se a uma doença ocupacional que tem como principal causa o (a)

(A) exposição do trabalhador a ruídos além do permitido.

(B) inalação de substâncias tóxicas pelo trabalhador.

(C) trabalho com alto grau de riscos químicos.

(D) trabalho que exige esforços e movimentos repetitivos.

(E) trabalho com alto grau de riscos biológicos.

07 (IFB / IFB / 2017) Segundo a classificação proposta por Schilling (1984), as doenças em que o trabalho é causa necessária são tipificadas como doenças profissionais, stricto sensu, e como intoxicações agudas de origem ocupacional. Esta classificação se divide em 3 grupos:

Grupo I – Trabalho como causa necessária;

Grupo II – Doenças cujo trabalho é um fator contributivo, mas não necessário;

Grupo III – Doenças cujo trabalho é provocador de um distúrbio latente, ou agravador de doença já estabelecida.

De acordo com esta classificação, marque a alternativa CORRETA:

(A) São doenças do grupo I: asma e doenças mentais.

(B) São doenças do grupo II: doença coronariana e varizes dos membros inferiores.

(C) São doenças do grupo III: intoxicação por chumbo e silicose.

(D) São doenças do grupo I: doenças do aparelho locomotor e câncer.

(E) São doenças do grupo II: bronquite crônica e dermatite de contato alérgica.

08 (IBFC / COMLURB / 2016) Dentre as doenças ocupacionais, é uma pneumoconiose provocada pela inalação da poeira de algodão e é chamada de “Mal das Segundas-Feiras”. Isto porque após o descanso do fim de semana, ao entrar em contato com as fibras de algodão, há uma bronco-constricção tornando difícil a respiração, provocando o seu afastamento do trabalhador. Trata-se da:

(A) Antracose. (B) Asbestose. (C) Bissinose. (D) Siderose.

Comentários: como vimos, a bissinose é um tipo de pneumoconiose não fibrogênica que leva o estreitamento das vias respiratórias, resultando em dificuldade de respirar e sensação de pressão no peito. Também é



chamada de “Mal das Segundas-Feiras” uma vez que, após o descanso do fim de semana, ao entrar em contato com as fibras de algodão, há uma bronco-constricção tornando difícil a respiração.

Portanto, a **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão.

09 (IBFC / COMLURB / 2016) O Saturnismo é uma das várias doenças profissionais. Esta é provocada pela exposição dos trabalhadores:

(A) Ao Manganês. (B) Ao Chumbo. (C) Ao Asbesto. (D) Ao Alumínio.

10 (FIOCRUZ / FIOCRUZ / 2016) As doenças do trabalho são aquelas adquiridas ou desencadeadas em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente. Hidrargirismo e saturnismo são doenças do trabalho, causadas, respectivamente, por:

(A) manganês e asbesto.

(B) mercúrio e manganês.

(C) asbesto e chumbo.

(D) mercúrio e chumbo.

(E) manganês e chumbo.

11 (AOCF / EBSEH / 2016) Homem, raça branca, 25 anos, pedreiro, após contato com a massa úmida de cimento nas mãos e pés, apresentou descamação, fissuras, inchaço (edema), bolhas e necrose do tecido. Frente a esse quadro, é correto afirmar que se trata de qual doença relacionada ao trabalho?

(A) Doença endêmica.

(B) Doença genética.

(C) Síndrome de Burnout.

(D) Bissinose.

(E) Dermatose ocupacional.

12 (FGV / CODEBA / 2016) As Lesões por Esforços Repetitivos – LER e os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho – DORT são doenças decorrentes de movimentos e esforços impostos ao sistema musculoesquelético, tendo como principal causa a falta de tempo para a recuperação desses esforços.

O Teste de Cozen é uma manobra para identificar uma dessas doenças denominada de

(A) tenossinovite estenosante.

(B) dedo em gatilho.



- (C) tenossinovite de De Quervain.
- (D) epicondilite lateral do cotovelo.
- (E) síndrome do túnel do carpo.

13 (CETRO / AMAZUL / 2015) Considerando as doenças que podem ser desenvolvidas no trabalho, assinale a alternativa correta sobre a bissinose.

- (A) É causada pela poeira das fibras de algodão que afeta, principalmente, as pessoas que trabalham na indústria algodoeira.
- (B) É a lesão pulmonar ocasionada por diferentes agentes que são adquiridos nas áreas de carvoaria.
- (C) Pessoas que trabalham com graxa ou óleo mecânico podem desenvolver reações alérgicas crônicas, de forma que a pele cria placas.
- (D) Pessoas que trabalham nas minas de ferro acabam inalando partículas microscópicas de ferro. Estas partículas acabam se alojando nos bronquíolos, provocando falta de ar constante.
- (E) Quando o trabalhador está exposto em uma área de ruídos constantes, ele começa a perder a sensibilidade auditiva e isso pode se tornar irreversível.

14 (CETRO / AMAZUL / 2015) Um empregado de uma empresa foi diagnosticado com saturnismo. A este respeito, é correto afirmar que o saturnismo é um(a)

- (A) doença do trabalho.
- (B) doença profissional.
- (C) acidente típico.
- (D) acidente de trajeto.
- (E) incidente.

15 (INSTITUTO AOCP / EBSEERH / 2015) O seguinte trecho foi retirado da Instrução Normativa INSS/DC nº 98/2003: “Síndrome relacionada ao trabalho, caracterizada pela ocorrência de vários sintomas concomitantes ou não, tais como: dor, parestesia, sensação de peso, fadiga, de aparecimento insidioso, geralmente nos membros superiores, mas podendo acometer membros inferiores [...] São resultado da combinação da sobrecarga das estruturas anatômicas do sistema osteomuscular com a falta de tempo para sua recuperação”. Esta síndrome é entendida como

- (A) LER/DORT. (B) PAIRO. (C) Burnout. (D) PAIR. (E) Síndrome da Má-adaptação ao Trabalho em Turnos.



16 (AOCP / FUNDASUS / 2015) Devido à atividade que desenvolve no ambiente laboral, um trabalhador adquiriu Catarata. Conforme a lista de doenças do olho e anexos relacionadas com o trabalho, do Ministério da Saúde, assinale a alternativa com o agente etiológico ou fator de risco de natureza ocupacional associado a essa doença.

- (A) Radiação ionizante.
- (B) Mercúrio.
- (C) Secreção ocular.
- (D) Acrilato.
- (E) Ácido sulfídrico.

17 (CETRO / AMAZUL / 2015) Um empregado de uma empresa foi diagnosticado com saturnismo. A este respeito, é correto afirmar que o saturnismo é um(a)

- (A) doença do trabalho.
- (B) doença profissional.
- (C) acidente típico.
- (D) acidente de trajeto.
- (E) incidente.

18 (CESGRANRIO / BR DISTRIBUIDORA / 2013) O saturnismo e a antracose são doenças ocupacionais relacionadas, respectivamente, à exposição aos agentes de risco

- (A) mercúrio e sisal
- (B) chumbo metálico e carvão
- (C) benzeno e sílica
- (D) minério de ferro e algodão
- (E) asbesto e dissulfeto de carbono



19 (FUNRIO / IF-BA / 2014) Uma empresa, cuja matéria prima de trabalho é o alumínio, constatou que seu soldador, durante realização do exame periódico de 10 anos, encontra-se com catarata. A fundamentação tanto da Doença do Trabalho quanto da Doença Ocupacional está na Lei 8.213 de 24/07/91, artigo 20, itens 1 e 2. Esse mesmo item da lei garante que tanto a Doença do Trabalho como a Doença Ocupacional são considerados acidentes de trabalho. Alguns profissionais de segurança no trabalho ainda têm dúvidas entre a diferença entre doença ocupacional e doença do trabalho. No caso do soldador citado, a catarata é considerada:

- (A) Uma doença profissional, pois foi desenvolvida por causa da iluminação inadequada do ambiente de trabalho.
- (B) Uma doença do trabalho, pois é uma doença inerente à atividade de soldagem
- (C) Uma doença profissional e também do trabalho, por ser uma doença produzida pelas condições que o ambiente insalubre proporciona.
- (D) Uma doença ocupacional, pois é uma doença desencadeada pelo exercício da profissão de soldador.
- (E) Uma doença do trabalho, pois se desenvolveu pela exposição frequente do trabalhador a condições de iluminação inadequadas.

20 (IDECAN / EBSERH / 2014) O desenvolvimento dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho é multicausal, no entanto, certas atividades e trabalhos apresentam uma relação mais estreita com o desenvolvimento de certas patologias. Qual das seguintes ações realizadas durante o trabalho é a que mais se relaciona com o desenvolvimento da síndrome do interósseo anterior?

- (A) Digitar.
- (B) Carimbar.
- (C) Apertar parafusos.
- (D) Apoiar o cotovelo na mesa.

21 (CESGRANRIO / PETROBRÁS / 2011) Diversos são os fatores de risco que predisõem ao aparecimento de Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), tais como fatores organizacionais e biomecânicos. Esses fatores apresentam como características moduladoras, que potencializam o risco, a

- (A) intensidade, a frequência e a repetitividade.
- (B) intensidade, a frequência e a duração.
- (C) frequência, a duração e a monotonia.
- (D) frequência, a duração e a repetitividade.
- (E) frequência, a monotonia e a repetitividade



4.3.1 Gabarito



GABARITO

01	C	11	D	21	B
02	A	12	D		
03	B	13	A		
04	C	14	B		
05	B	15	A		
06	D	16	A		
07	B	17	B		
08	C	18	B		
09	B	19	D		
10	D	20	D		



5 QUESTÕES COMENTADAS

5.1 Questões comentadas sobre os aspectos técnicos do acidente do trabalho



01 (VUNESP / EBSEERH / 2020) O quadro a seguir foi adaptado do Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho: AEAT 2017/Ministério da Fazenda. Assinale a alternativa correta sobre as informações que podem ser extraídas deste quadro.

CNAE	QUANTIDADE DE ACIDENTES DO TRABALHO																	
	Total			Com CAT Registrada												Sem CAT Registrada		
				Total			Motivo											
				Típico			Trajeto			Doença do Trabalho								
2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	2015	2016	2017	
TOTAL	622.379	585.626	549.405	507.753	478.039	450.614	385.646	355.560	340.229	106.721	108.552	100.685	15.386	13.927	9.700	114.626	107.587	98.791

(Anuário Estatístico de Acidentes do Trabalho: AEAT 2017/ Ministério da Fazenda. Adaptado)

- (A) O número de acidentes de trajeto com CAT registrada sofreu uma redução constante entre os anos de 2015 e 2017.
- (B) O CNAE que engloba os Serviços de Saúde é o maior responsável por acidentes com material biológico.
- (C) No período apresentado, o maior número de acidentes de trabalho classificados como típico ocorreram no ano de 2015.
- (D) A redução de doenças do trabalho com CAT registrada está relacionada às ações de melhoria da qualidade de vida no trabalho das organizações.
- (E) Para todos os motivos de acidentes (típico, trajeto e doença do trabalho) relatados houve uma redução entre os anos de 2015 e 2017.

Comentários: questão interessante cobrando interpretação dos dados do AEAT, documento publicado anualmente pelo Ministério da Fazenda (atualmente Ministério da Economia) contendo as principais estatísticas de acidentes de trabalho, sempre em relação aos anos anteriores. Vamos analisar cada alternativa individualmente.



A **alternativa A** está incorreta. Veja que os acidentes de trajeto com CAT registrada aumentaram de 106.721 em 2015 para 108.552 em 2016 e só depois houve uma redução para 100.685 em 2017.

A **alternativa B** está incorreta. O excerto (fragmento) do documento trazido no enunciado não traz a estratificação por CNAE, mas apenas o total. Apesar de acidentes com materiais biológicos ocorrerem com muita frequência em serviços de saúde, não é possível afirmar isso com base no que foi apresentado.

Atente-se ao fato de que o enunciado pede para o candidato assinalar a “alternativa correta sobre as informações que podem ser extraídas deste quadro”. Não se pode fazer inferência nesses casos. A questão deve ser resolvida com o que for possível extrair do quadro.

A **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão. Observe que o AEAT traz a estratificação da quantidade de acidentes por acidente típico, de trajeto e doenças do trabalho. De fato, o maior número de acidentes típicos ocorreu no ano de 2015, com 385.646.

A **alternativa D** está incorreta. Veja que de fato há uma redução das doenças do trabalho com CAT registrada entre 2015 e 2017, entretanto, não se pode afirmar que essa redução está de fato relacionada a melhoria da “qualidade de vida no trabalho das organizações”, isso pode ter ocorrido devido ao fato de algumas empresas terem deixado de registrar CAT, por exemplo, ou mesmo devido a redução do número de vagas formais no mercado de trabalho.

Além disso, atente-se ao fato de que o enunciado pede para o candidato assinalar a “alternativa correta sobre as informações que podem ser extraídas deste quadro”. Não se pode fazer inferência nesses casos.

A **alternativa E** está incorreta. Somente houve redução para os acidentes típicos e doenças do trabalho. Como vimos, no caso dos acidentes de trajeto houve um aumento de 2015 para 2016.

02 (SELECON / PREF. BOA VISTA-RR / 2020) Em uma obra de construção civil, ocorreram 10 (dez) acidentes de trabalho no período de um ano. Sabendo-se que foram trabalhadas dois milhões de hora-homem de exposição ao risco nessa obra, o técnico de segurança do trabalho, após calcular a estatística da taxa de frequência de acidentes, obteve o valor de:

(A) 1,00 (B) 2,50 (C) 2,50 (D) 5,00

Comentários: questão clássica cobrando conhecimento a respeito de cálculo de taxa de frequência. Como vimos, a taxa de frequência é dada por:

$$F_A = \frac{N \times 1.000.000}{H}$$

Em que:

F_A = frequência de acidentes (resultado da divisão);

N = número de acidentes; e

H = horas-homem de exposição ao risco.

No caso em análise, temos:



$$F_A = \frac{10 \times 1.000.000}{2.000.000} = 5,00$$

Portanto, a **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão.

03 (IBFC / EBSEH / 2020) Na NBR-14280- existe a nomenclatura de causas de acidentes como sendo por: **Ato Inseguro** ou **Condição Ambiente de Insegurança**. Estas duas condições poderão levar a acidentes graves e até fatais. Nos casos relatados a seguir, no que será configurado?

- I. Barramento elétrico sem proteção de segurança o que ocasionou o acidente.
- II. Empilhar material de forma errada, vindo cair e a ocasionar um acidente.

Assinale a alternativa correta.

- (A) I - Ato Inseguro e II - Condição Ambiente de Insegurança
- (B) I - Condição Ambiente de Insegurança e II - Ato Inseguro
- (C) Ambos são Condição Ambiente de Insegurança
- (D) Ambos são Ato Inseguro
- (D) Dependerá do parecer dos profissionais que analisarem independente das características apresentadas

Comentários: inicialmente, vale recordar os conceito de ato inseguro e condição ambiente de insegurança.

Causa	Definição	Exemplos
Fator pessoal	causa relativa ao comportamento humano, que pode levar à ocorrência do acidente ou à prática do ato inseguro.	Trabalhador utiliza celular ao manipular uma máquina de corte
Ato inseguro	corresponde à ação ou omissão que, contrariando preceito de segurança, pode causar ou favorecer a ocorrência de acidente.	Trabalhador age em desconformidade com as normas de seccionamento de circuitos elétricos. Trabalhador não utiliza óculos de proteção ao esmerilhar uma peça metálica.
Condição insegura	condição do meio que causou o acidente ou que contribuiu para sua ocorrência.	Encarregado solicita ao trabalhador que realize trabalho em altura sem os equipamentos de proteção adequados. Ambiente com ruído excessivo. Piso escorregadio.

A existência de um “barramento elétrico sem proteção de segurança” é uma condição ambiente de insegurança, ou simplesmente condição insegura.

Por sua vez, “empilhar material de forma errada”, é um exemplo de ato inseguro.

Logo, a **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão.



04 (IBFC / EBSERH / 2020) Para que possamos fazer um comparativo a nível nacional entre empresa, indistintamente, a Norma Brasileira NBR-14280 - Cadastro de acidente do trabalho - Procedimento e classificação, define que devemos fazer cálculos de taxa de frequência e gravidade, para entender o comportamento da empresa da evolução ou diminuição em relação com que frequência e qual a gravidade de cada acidente. Para a taxa de gravidade foi adotada no item 3.6.2 da NBR-14.280, a fórmula para calculá-la, sendo a seguinte:

$$G = \frac{T \times 1\,000\,000}{H}$$

onde:

G é a taxa de gravidade (ver 2.14);

T é o tempo computado;

H representa as horas-homem de exposição ao risco.

Mediante a fórmula acima faça o cálculo para uma empresa na qual ocorreram 2 acidentes, sendo que o primeiro teve 6 dias de afastamento e o segundo 10 dias, e com 45.123 horas homens de exposição ao risco; assinale a alternativa que apresenta o resultado da taxa de gravidade desta empresa.

- (A) Taxa de Gravidade: 354,58
- (B) Taxa de Gravidade: 221,61
- (C) Taxa de Gravidade: 132,96
- (D) Taxa de Gravidade: 44,32
- (E) Taxa de Gravidade: 398,90

Comentários: questão cobrando conhecimento a respeito do cálculo da taxa de gravidade, *G*. Apesar de a Norma prever que o valor de *G* deve ser expresso em números inteiros, a banca usou duas casas decimais, mas esse detalhe não invalida a questão.

Em resumo, temos apenas dias perdidos, $6 + 10 = 16$. Não havendo dias a debitar, o tempo computado é igual ao número de dias perdidos, $T = 16$ dias. O número de horas-homem de exposição ao risco é dado, $H = 45.123$, logo, temos:

$$G = \frac{16 \times 1.000.000}{45.123} = 354,58$$

Portanto, a **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão.

05 (FCC / PREF. SÃO JOSÉ DO RIO PRETO-SP / 2019) Em uma indústria com 3.000 funcionários, ocorreram 24 acidentes em 2018, gerando somente perdas de tempo e sem lesões gravíssimas. Considerando 250 dias úteis neste ano e uma jornada de trabalho de 8 horas diárias por trabalhador, determina-se que a taxa de frequência foi de



(A) 32,00. (B) 1.000,00. (C) 4,00. (D) 12.000,00. (E) 0,01.

Comentários: mais uma questão cobrando conhecimento a respeito de cálculo de taxa de frequência, que é dada por:

$$F_A = \frac{N \times 1.000.000}{H}$$

Em que:

F_A = frequência de acidentes (resultado da divisão);

N = número de acidentes; e

H = horas-homem de exposição ao risco.

No caso em análise, temos:

Horas-homem de exposição ao risco, $H = 3.000 \times 250 \times 8 = 6.000.000$

Número de acidentes, $N = 24$.

O que resulta em:

$$F_A = \frac{24 \times 1.000.000}{6.000.000} = 4,00$$

Portanto, a **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão.

06 (INSTITUTO AOCP / UFPR / 2019) Em relação ao acidente do trabalho, conforme norma técnica ABNT NBR 14280:2001, assinale a alternativa correta.

(A) Um acidente do trabalho é uma ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada ao exercício do trabalho, de que resulte ou possa resultar lesão pessoal.

(B) Um acidente de trajeto é aquele sofrido pelo empregado no percurso da residência para o local de trabalho, desde que o veículo seja de propriedade da empresa.

(C) Um acidente impessoal é aquele cuja caracterização depende de existir acidentado.

(D) Quando existe uma omissão que contraria preceito de segurança e que favorece a ocorrência de um acidente, pode-se afirmar que ela é uma causa de fator pessoal de insegurança.

(E) Um acidente pode ter como consequência a incapacidade permanente total que é a perda total da capacidade de trabalho, em caráter permanente, com morte.

Comentários: vamos analisar cada alternativa individualmente.

A **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão. Traz a exata definição do termo “acidente do trabalho” na perspectiva da ANBT NBR 14.280:2001, recorde-se:



"Ao contrário da duas Normas Internacionais que trouxe anteriormente, a ABNT NBR 14280:2001 não define o termo "incidente". Entretanto, a definição de "acidente do trabalho" por ela adotada também abrange a ideia de incidente.

De acordo com a Norma em questão, entende-se como **ACIDENTE DO TRABALHO** a **ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada com o exercício do trabalho, de que resulte ou possa resultar lesão pessoal.**

Perceba que essa definição considera como acidente de trabalho uma ocorrência que possa resultar lesão pessoal, o que está mais relacionado à ideia de incidente das Normas OHSAS 18.001:2007 e ISO 45001:2018. Nesse sentido, em vez do termo incidente, a NBR 14.280:2001 traz um conceito chamado **ACIDENTE SEM LESÃO**, que é o **acidente que não causa lesão pessoal.**

Cabe ressaltar que o termo **lesão pessoal** é definido por essa norma como qualquer dano sofrido pelo organismo humano, como consequência de acidente do trabalho. Além disso, a lesão pessoal inclui tanto lesões traumáticas e doenças quanto efeitos prejudiciais mentais, neurológicos ou sistêmicos, resultantes de exposições ou circunstâncias verificadas na vigência do exercício do trabalho.

De acordo com a NBR 14.280/2001, ACIDENTE DO TRABALHO é a ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada com o exercício do trabalho, de que resulte ou possa resultar lesão pessoal.

A **alternativa B** está incorreta. "Um acidente de trajeto é aquele sofrido pelo empregado no percurso da residência para o local de trabalho, desde que o veículo seja de propriedade da empresa."

A propriedade do veículo não interfere na caracterização do acidente de trajeto, vale recordar o conceito desse e de outros tipos de acidentes estabelecidos pela Norma:

"De acordo com a NBR 14.280:2001, tecnicamente o acidente do trabalho pode ser classificado em:

- a) **acidente com lesão:** ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada com o exercício do trabalho, de que resulte lesão pessoal;
- b) **acidente sem lesão:** acidente que não causa lesão pessoal;
- c) **acidente de trajeto:** acidente sofrido pelo empregado no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, **inclusive veículo de propriedade do empregado**, desde que não haja interrupção ou alteração de percurso por motivo alheio ao trabalho.

Entende-se como percurso o trajeto da residência ou do local de refeição para o trabalho ou desde para aqueles, independentemente do meio de locomoção, sem alteração ou interrupção por motivo pessoal, do percurso do empregado.

Não havendo limite de prazo para que o empregado atinja o local de residência, refeição ou de trabalho, deve ser observado o tempo necessário compatível com a distância percorrida e o meio de locomoção utilizado;



- d) acidente impessoal:** acidente cuja caracterização independe de existir acidentado, não podendo ser considerado como causador direto de lesão pessoal²⁶;
- e) acidente inicial:** acidente impessoal desencadeador de um ou mais acidentes.
- f) acidente pessoal:** acidente cuja caracterização depende de existir acidentado.

A **alternativa C** está incorreta. Essa é a definição de acidente pessoal, compare-os com base no comentário da alternativa B.

A **alternativa D** está incorreta. Essa é a definição de ato inseguro, recorde-se:

Causa	Definição	Exemplos
Fator pessoal	causa relativa ao comportamento humano, que pode levar à ocorrência do acidente ou à prática do ato inseguro.	Trabalhador utiliza celular ao manipular uma máquina de corte
Ato inseguro	corresponde à ação ou omissão que, contrariando preceito de segurança, pode causar ou favorecer a ocorrência de acidente.	Trabalhador age em desconformidade com as normas de seccionamento de circuitos elétricos. Trabalhador não utiliza óculos de proteção ao esmerilhar uma peça metálica.
Condição insegura	condição do meio que causou o acidente ou que contribuiu para sua ocorrência.	Encarregado solicita ao trabalhador que realize trabalho em altura sem os equipamentos de proteção adequados. Ambiente com ruído excessivo. Piso escorregadio.

A **alternativa E** está incorreta. “Um acidente pode ter como consequência a incapacidade permanente total que é a perda total da capacidade de trabalho, em caráter permanente, ~~em~~ (SEM) morte”.

Aproveite para recordar essa e outras consequências dos acidentes do trabalho:

“De acordo com a NBR 14.280:2001, são **consequências** que podem resultar da ocorrência de acidentes do trabalho:

- a) Lesão pessoal:** qualquer dano sofrido pelo organismo humano, como consequência do acidente do trabalho.
- b) Lesão imediata:** lesão que se manifesta no momento do acidente.
- c) Lesão mediata (lesão tardia):** lesão que não se manifesta imediatamente após a circunstância acidental da qual resultou.
- d) Doença do Trabalho:** doença decorrente do exercício continuado ou intermitente de atividade laborativa capaz de provocar lesão por ação mediata.
- e) Doença Profissional:** doença do trabalho causada pelo exercício de atividade específica, constante de relação oficial.
- f) Morte:** cessação da capacidade de trabalho pela perda da vida, independentemente do tempo decorrido desde a lesão.

²⁶ Há sempre um acidente pessoal entre o acidente impessoal e a lesão.



- g) Lesão com afastamento (lesão incapacitante ou lesão com perda de tempo):** lesão pessoal que impede o acidentado de voltar ao trabalho no dia imediato ao do acidente ou de que resulte incapacidade permanente.
- h) Lesão sem afastamento (lesão não incapacitante ou lesão sem perda de tempo):** lesão pessoa que não impede o acidentado de voltar ao trabalho no dia imediato ao do acidente, desde que não haja incapacidade permanente.
- i) Incapacidade permanente total:** perda total da capacidade de trabalho, em caráter permanente, sem morte.
Causa essa incapacidade as lesões que, não provocando a morte, impossibilitam o acidentado, permanentemente, de trabalhar ou da qual decorre a perda total do uso ou a perda propriamente dita, entre outras, as de:
- ambos os olhos;
 - um olho e uma das mãos ou um olho e um pé; ou
 - ambas as mãos ou ambos os pés ou uma das mãos e um pé.
- j) Incapacidade permanente parcial:** redução parcial da capacidade de trabalho, em caráter permanente que, não provocando morte ou incapacidade permanente total, é causa de perda de qualquer membro ou parte do corpo, perda total do uso desse membro ou parte do corpo, ou qualquer redução permanente de função orgânica.
- k) Incapacidade temporária total:** perda total da capacidade de trabalho de que resulte um ou mais dias perdidos, excetuados a morte, a incapacidade permanente parcial e a incapacidade permanente total."

07 (VUNESP / SEMAE DE PIRACIBABA-SP / 2019) Em um determinado estabelecimento, no período de 1 (um) ano, ocorreram 35 (trinta e cinco) acidentes de trabalho, resultando em uma Taxa de Frequência igual a 100,00 (cem). Considerando-se que o Tempo Computado em dias perdidos foi igual a 70 (setenta), o cálculo da Taxa de Gravidade resulta em

(A) 500. (B) 200. (C) 245. (D) 145. (E) 1,42.

Comentários: nessa a banca deu uma apertada! Inicialmente, recorde-se que a taxa de frequência é dada por:

$$F_A = \frac{N \times 1.000.000}{H}$$

Em que:

F_A = frequência de acidentes (resultado da divisão);

N = número de acidentes; e

H = horas-homem de exposição ao risco.

Observe que a banca já deu o valor de $F_A = 100,00$ e $N = 35$. Com isso, utilizamos a fórmula da taxa de frequência para determinar o número de horas-homem de exposição ao risco, H , que será dado por (basta multiplicar cruzado):

$$H = \frac{N \times 1.000.000}{F_A}$$



Dessa forma, obtemos:

$$H = \frac{35 \times 1.000.000}{100} = 350.000$$

De posse do número de horas-homem de exposição ao risco, determinamos a taxa de gravidade, G, na forma:

$$G = \frac{T \times 1.000.000}{H}$$

Em que:

G = taxa de gravidade;

T = tempo computado; e

H = horas-homem de exposição ao risco.

Como não há dias a debitar, o tempo computado é igual ao número de dias perdidos, T = 70 dias. Assim, obtemos:

$$G = \frac{70 \times 1.000.000}{350.000} = 200$$

Portanto, a **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão.

08 (VUNESP / PREF. FRANCISCO MORATO-SP / 2019) Na elaboração de relatórios e estatísticas pertinentes à Segurança do Trabalho, alguns indicadores definidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas na NBR 14280 – Cadastro de Acidente de Trabalho- Procedimento e Classificação – são muito difundidos, como

(A) o Índice Restrito de Gravidade, que é obtido mediante utilização de dados específicos dos empregados do estabelecimento, seja dos dias perdidos, ou do número de Horas-Homem de Exposição ao Risco.

(B) a Taxa de Transferência de Risco, que é calculada por meio da proporção entre a Taxa de Avaliação da Gravidade das empresas contratadas e a soma das Taxas de Avaliação de Gravidade das empresas contratadas com a da contratante.

(C) a Taxa de Frequência, que é calculada multiplicando-se o número de acidentes por 10^6 e dividindo-se o resultado pelo número de Horas-Homem de Exposição ao Risco e que deve ser expressa com aproximação de centésimos.

(D) a Taxa de Gravidade, que é calculada multiplicando-se o Tempo Computado em dias perdidos pelo número de Horas-Homem de Exposição ao Risco e dividindo-se o resultado por 10^6 , sendo expressa com precisão de décimos.

(E) o Tempo Computado Médio, que expressa o tempo perdido em cada acidente de trabalho e pode ser apurado por meio da divisão da Taxa de Frequência pela Taxa da Gravidade, com precisão decimal.

Comentários: vamos analisar cada alternativa individualmente.



A **alternativa A** está incorreta. Índice Restrito de Gravidade? Nunca nem vi! Não há esse índice na ABNT NBR 14280:2001.

A **alternativa B** está incorreta. A “Taxa de Transferência de Risco” de fato existe dentro da gestão de riscos, mas não está prevista na ABNT NBR 14280:2001.

A **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão. “De acordo com a ABNT NBR 14280:2001, a **TAXA DE FREQUÊNCIA (F_A)** representa o **número de acidentes por milhão de horas-homem de exposição ao risco**, em determinado período.

Essa taxa deve ser **expressa com aproximação em centésimos** e calculada pela seguinte expressão:

$$F_A = \frac{N \times 1.000.000}{H}$$

Em que:

F_A = frequência de acidentes (resultado da divisão);

N = número de acidentes; e

H = horas-homem de exposição ao risco."

Veja que a banca descreve corretamente a equação da taxa de frequência, F_A . Atente-se para o fato que ela usa $10^6 = 1.000.000$.

A **alternativa D** está incorreta. “a **taxa de gravidade (G)** deve ser **expressa em números inteiros**, ao contrário da **taxa de frequência (F_A)** que, como vimos, **deve ser expressa em centésimos (duas casas decimais)**. Para o cálculo da taxa de gravidade, empregamos a expressão:

$$G = \frac{T \times 1.000.000}{H}$$

Em que:

G = taxa de gravidade;

T = tempo computado; e

H = horas-homem de exposição ao risco."

Tem dois erros: (1) o tempo computado é calculado em função dos dias perdidos e dias debitados, e não somente pelos dias perdidos, (2) a banca inverteu o multiplicador 10^6 pelo divisor H .

A **alternativa E** está incorreta. “O **tempo computado médio pode ser obtido como resultado da divisão do tempo computado pelo número de acidentados correspondente**. É calculado pela seguinte expressão:

$$T_m = \frac{T}{N}$$

Em que:

T_m = tempo computado médio;

T = tempo computado;



N = número de acidentados correspondente.

Adicionalmente, destaque-se que uma vez determinados, ou conhecidos, os valores das Taxas de Frequência com lesão com afastamento, F_L , e Gravidade, G , o **tempo computado médio também pode ser obtido dividindo-se a taxa de gravidade pela taxa de frequência com lesão com afastamento**, na forma:

$$T = \frac{G}{F_L}$$

Observe que na descrição a banca inverteu a equação.

09 (VUNESP / PREF. FRANCISCO MORATO-SP / 2019) Um determinado estabelecimento, no período de um ano, foram registrados 18 (dezoito) acidentes de trabalho, que provocaram a perda de 48 (quarenta e oito) dias de trabalho. Considerando que, nesse ano, foram computadas 320000 (trezentas e vinte mil) Horas-Homem de Exposição ao Risco, as taxa de frequência e de gravidade são, respectivamente, iguais a

(A) 56,25 e 150. (B) 56,20 e 40. (C) 2,70 e 2,66. (D) 0,27 e 1,5. (E) 0,027 e 4.

Comentários: nessa a banca cobrou o cálculo das duas taxas de uma só vez.

Inicialmente, a taxa de frequência será:

$$F_A = \frac{18 \times 1.000.000}{320.000} = 56,25$$

O tempo computado é igual ao número de dias perdidos, $T = 48$ dias. Assim, a taxa de gravidade será:

$$G = \frac{48 \times 1.000.000}{320.000} = 150$$

Portanto, a **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão.

10 (INSTITUTO AOCP / PREF. SÃO BENTO DO SUL-SC / 2019) O acidente de trabalho por sua definição, de acordo com a NBR 14280:2001, é a ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada com o exercício do trabalho, que resulte ou possa resultar em lesão pessoal. A que, principalmente, as causas de acidentes estão relacionadas?

- (A) Fator pessoal de insegurança.
- (B) Doença profissional.
- (C) Ato inseguro e condição insegura.
- (D) Condição do ambiente de segurança.

Comentários: veja como tratamos isso na aula.



Causa	Definição	Exemplos
Fator pessoal	causa relativa ao comportamento humano, que pode levar à ocorrência do acidente ou à prática do ato inseguro.	Trabalhador utiliza celular ao manipular uma máquina de corte
Ato inseguro	corresponde à ação ou omissão que, contrariando preceito de segurança, pode causar ou favorecer a ocorrência de acidente.	Trabalhador age em desconformidade com as normas de seccionamento de circuitos elétricos. Trabalhador não utiliza óculos de proteção ao esmerilhar uma peça metálica.
Condição insegura	condição do meio que causou o acidente ou que contribuiu para sua ocorrência.	Encarregado solicita ao trabalhador que realize trabalho em altura sem os equipamentos de proteção adequados. Ambiente com ruído excessivo. Piso escorregadio.

Importante destacar que **as causas de acidentes estão principalmente relacionadas aos atos inseguros e às condições inseguras**, guarde isso!

Logo, a **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão.

11 (FAUEL / PREF. MARINGÁ-PR / 2019) Segundo a NBR 14280:2001, assinale a alternativa CORRETA para a definição de “Análise do acidente”.

- (A) Números relativos à ocorrência de acidentes, causas e consequências devidamente classificados.
- (B) Estudo do acidente para a pesquisa de causas, circunstância e consequências.
- (C) Informação que se dá aos órgãos interessados, em formulário próprio, quando da ocorrência de acidente.
- (D) Tempo computado por milhão de horas-homem de exposição ao risco, em determinado período.

Comentários: vamos analisar cada alternativa individualmente.

A **alternativa A** está incorreta. Veja como tratamos esse assunto na aula:

"Sem sombra de dúvidas, esse é um tema muito recorrente em provas. Para o desenvolvimento desse importante assunto, vou tomar como base a ANBT NBT 14280:2001 que define **ESTATÍSTICA DE ACIDENTES** como **números relativos à ocorrência de acidentes, causas e consequências devidamente classificados**.

Por **estatísticas de acidentes, causas e consequências** entenda os números relativos à ocorrência de acidentes, causas e consequências devidamente classificados."

A **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão. Veja como tratamos esse assunto na aula:



"Além disso, vamos tratar de alguns aspectos necessários para caracterização dessas causas, ou seja, aspectos relacionados à **INVESTIGAÇÃO ou ANÁLISE DO ACIDENTE**, que **consiste no estudo do acidente para a pesquisa de causas, circunstâncias e consequências.**"

A **alternativa C** está incorreta. Essa é a definição para o termo "comunicação de acidente".

A **alternativa D** está incorreta. Como vimos, essa é a definição de taxa de gravidade.

12 (VUNESP / TRANSERP-SP / 2019) As estatísticas constituem importantes meios para a avaliação do Sistema de Gestão em Segurança e Saúde no Trabalho praticado na organização. Em norma específica, a Associação Brasileira de Normas Técnicas-ABNT definiu algumas estatísticas, como

(A) o Custo Imediato Médio dos Acidentes-CIMA, que é obtido pela divisão da soma de todos os encargos gerados na atividade ou função onde ocorreu o acidente pelo número de acidentes apurados no período.

(B) a Taxa de Gravidade Interna-TGI, apurada semestralmente por meio da proporção entre a soma dos acidentes sem afastamento com acidentes materiais e a quantidade de acidentes com afastamento registrados no INSS.

(C) o Tempo Computado, que equivale ao tempo contado em dias perdidos pelos acidentados com incapacidade temporária total mais os dias debitados pelos acidentados, vítimas de morte ou incapacidade permanente, total ou parcial.

(D) a Taxa de Frequência de Acidentes Típicos-TFAT, que é calculada em função dos acidentes ocorridos no ambiente de trabalho, não computando os acidentes de trajeto e as doenças do trabalho.

(E) a Taxa de Sinistralidade Relativa-TSR, que compara os dados de frequência, gravidade e custo apurados no exercício fiscal com os dados do FAP atribuídos às empresas do respectivo setor econômico.

Comentários: observe que a banca INVENTOU vários indicadores estatísticos de acidentes, exceto por um, que é o Tempo Computado, que equivale ao tempo contado em dias perdidos pelos acidentados com incapacidade temporária total mais os dias debitados pelos acidentados, vítimas de morte ou incapacidade permanente, total ou parcial.

Portanto, a **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão.

13 (VUNESP / TRANSERP-SP / 2019) Uma empresa demonstrou em um mês os seguintes dados: 250 empregados cumprindo cada um deles jornada mensal de 200 horas, 6 acidentes ocorridos com um tempo computado (dias perdidos) igual a 12. Nesse período, as Taxas de Frequência e de Gravidade da empresa foram, respectivamente, iguais a

(A) 0,024 e 2.

(B) 0,24 e 1,2.

(C) 120,00 e 240.



(D) 1,24 e 0,2.

(E) 12 e 2,40.

Comentários: mais uma em que a VUNESP cobrou o cálculo das duas taxas de uma só vez.

Inicialmente, calculamos o número de horas-homem de exposição ao risco:

$$H = 250 \times 200 = 50.000$$

A taxa de frequência será:

$$F_A = \frac{6 \times 1.000.000}{50.000} = 120,00$$

O tempo computado é igual ao número de dias perdidos, T = 12 dias. Assim, a taxa de gravidade será:

$$G = \frac{12 \times 1.000.000}{50.000} = 240$$

Portanto, a **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão.

14 (FGV / PREF. SALVADOR-BA / 2019) Uma empresa possui 500 empregados e, cada um deles, cumpre uma jornada de trabalho de 8 horas diárias em 20 dias mensais. Em um determinado mês, a empresa registrou 6 acidentes que resultaram em 14 dias perdidos. As taxas de frequência de acidentes e de gravidade dessa empresa são, respectivamente,

(A) 75 e 175. (B) 75 e 195. (C) 80 e 175. (D) 80 e 195. (E) 85 e 200.

Comentários: veja que não é somente a VUNESP que o cálculo das duas taxas de uma só vez. Isso é muito comum!

Inicialmente, calculamos o número de horas-homem de exposição ao risco:

$$H = 500 \times 8 \times 20 = 80.000$$

A taxa de frequência será:

$$F_A = \frac{6 \times 1.000.000}{80.000} = 75,00$$

O tempo computado é igual ao número de dias perdidos, T = 14 dias. Assim, a taxa de gravidade será:

$$G = \frac{14 \times 1.000.000}{80.000} = 175$$

Portanto, a **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão.



15 (FGV / PREF. SALVADOR-BA / 2019) Em uma indústria hipotética, aconteceram 7 acidentes no mês de abril. Sabendo-se que, nesse mês, os trabalhadores foram expostos ao risco durante 20.000 horas, a taxa de frequência dos acidentes foi de

(A) 250. (B) 350. (C) 150. (D) 225. (E) 325.

Comentários: esse tipo de questão despenca em provas objetivas para área de SST. Não dá para errar isso heim!

$$F_A = \frac{7 \times 1.000.000}{20.000} = 350,00$$

Portanto, a **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão.

16 (FUNDATEC / COMPANHIA ESTADUAL DE ENERGIA ELÉTRICA-RS / 2019) Com base nos indicadores epidemiológicos, o número absoluto de acidentes de trabalho dividido pelas horas-homem trabalhadas, para cada milhão de horas-homem trabalhadas, aplica-se diretamente ao conceito de:

- (A) Taxa de gravidade de acidentes.
- (B) Coeficiente de letalidade por acidentes graves.
- (C) Taxa de frequência de acidentes.
- (D) Incidência cumulativa de acidentes com incapacidade permanente.
- (E) Taxa de acidentes por incapacidade permanente ou temporária.

Comentários: esse é o conceito de taxa de frequência, F_A , recorde-se:

De acordo com a ABNT NBR 14280:2001, a **TAXA DE FREQUÊNCIA (F_A)** representa o **número de acidentes por milhão de horas-homem de exposição ao risco**, em determinado período.

Essa taxa deve ser **expressa com aproximação em centésimos** e calculada pela seguinte expressão:

$$F_A = \frac{N \times 1.000.000}{H}$$

Em que:

F_A = frequência de acidentes (resultado da divisão);

N = número de acidentes; e

H = horas-homem de exposição ao risco.

Logo, a **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão.

17 (PR-4 UFRJ / UFRJ / 2018) Segundo a NBR 14280, o conceito de doença profissional é:



- (A) Doença decorrente do exercício continuado ou intermitente de atividade laborativa capaz de provocar lesão por ação mediata.
- (B) Doença do trabalho causada pelo exercício de atividade específica, constante de relação oficial.
- (C) Cessação da capacidade de trabalho pela perda da vida, independentemente do tempo decorrido desde a lesão.
- (D) Condição do meio que causou o acidente ou contribuiu para a sua ocorrência.
- (E) Acidente pessoal desencadeador de um ou mais acidentes.

Comentários: questão cobrando conhecimento da definição de doença profissional adotada pela ABNT NBR 14280:2001.

A **alternativa A** está incorreta. Essa é a definição de doença do trabalho, aproveite para recordar essa e outras definições importantes.

"De acordo com a NBR 14.280:2001, são **consequências** que podem resultar da ocorrência de acidentes do trabalho:

- a) **Lesão pessoal:** qualquer dano sofrido pelo organismo humano, como consequência do acidente do trabalho.
- b) **Lesão imediata:** lesão que se manifesta no momento do acidente.
- c) **Lesão mediata (lesão tardia):** lesão que não se manifesta imediatamente após a circunstância acidental da qual resultou.
- d) **Doença do Trabalho:** doença decorrente do exercício continuado ou intermitente de atividade laborativa capaz de provocar lesão por ação mediata.
- e) **Doença Profissional:** doença do trabalho causada pelo exercício de atividade específica, constante de relação oficial.
- f) **Morte:** cessação da capacidade de trabalho pela perda da vida, independentemente do tempo decorrido desde a lesão.
- g) **Lesão com afastamento (lesão incapacitante ou lesão com perda de tempo):** lesão pessoal que impede o acidentado de voltar ao trabalho no dia imediato ao do acidente ou de que resulte incapacidade permanente.
- h) **Lesão sem afastamento (lesão não incapacitante ou lesão sem perda de tempo):** lesão pessoa que não impede o acidentado de voltar ao trabalho no dia imediato ao do acidente, desde que não haja incapacidade permanente.
- i) **Incapacidade permanente total:** perda total da capacidade de trabalho, em caráter permanente, sem morte.

Causa essa incapacidade as lesões que, não provocando a morte, impossibilitam o acidentado, permanentemente, de trabalhar ou da qual decorre a perda total do uso ou a perda propriamente dita, entre outras, as de:

- ambos os olhos;
- um olho e uma das mãos ou um olho e um pé; ou
- ambas as mãos ou ambos os pés ou uma das mãos e um pé.

- j) **Incapacidade permanente parcial:** redução parcial da capacidade de trabalho, em caráter permanente que, não provocando morte ou incapacidade permanente total, é causa de perda de



qualquer membro ou parte do corpo, perda total do uso desse membro ou parte do corpo, ou qualquer redução permanente de função orgânica.

k) Incapacidade temporária total: perda total da capacidade de trabalho de que resulte um ou mais dias perdidos, excetuados a morte, a incapacidade permanente parcial e a incapacidade permanente total.

A **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão. Veja comentário da alternativa A.

A **alternativa C** está incorreta. Essa é a definição de morte, conforme a Norma. Veja comentário da alternativa A.

A **alternativa D** está incorreta. Essa é a definição de condição ambiente de insegurança ou condição insegura, recorde-se:

Causa	Definição	Exemplos
Fator pessoal	causa relativa ao comportamento humano, que pode levar à ocorrência do acidente ou à prática do ato inseguro.	Trabalhador utiliza celular ao manipular uma máquina de corte
Ato inseguro	corresponde à ação ou omissão que, contrariando preceito de segurança, pode causar ou favorecer a ocorrência de acidente.	Trabalhador age em desconformidade com as normas de secionamento de circuitos elétricos. Trabalhador não utiliza óculos de proteção ao esmerilhar uma peça metálica.
Condição insegura	condição do meio que causou o acidente ou que contribuiu para sua ocorrência.	Encarregado solicita ao trabalhador que realize trabalho em altura sem os equipamentos de proteção adequados. Ambiente com ruído excessivo. Piso escorregadio.

A **alternativa E** está incorreta. Essa é a definição de acidente inicial. Aproveite para revisar os demais tipos de acidentes previstos na Norma.

"De acordo com a NBR 14.280:2001, tecnicamente o acidente do trabalho pode ser classificado em:

- a) acidente com lesão:** ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada com o exercício do trabalho, de que resulte lesão pessoal;
- b) acidente sem lesão:** acidente que não causa lesão pessoal;
- c) acidente de trajeto:** acidente sofrido pelo empregado no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do empregado, desde que não haja interrupção ou alteração de percurso por motivo alheio ao trabalho.

Entende-se como percurso o trajeto da residência ou do local de refeição para o trabalho ou desde para aqueles, independentemente do meio de locomoção, sem alteração ou interrupção por motivo pessoal, do percurso do empregado.

Não havendo limite de prazo para que o empregado atinja o local de residência, refeição ou de trabalho, deve ser observado o tempo necessário compatível com a distância percorrida e o meio de locomoção utilizado;



- d) **acidente impessoal:** acidente cuja caracterização independe de existir acidentado, não podendo ser considerado como causador direto de lesão pessoal²⁷;
- e) **acidente inicial:** acidente impessoal desencadeador de um ou mais acidentes.
- f) **acidente pessoal:** acidente cuja caracterização depende de existir acidentado."

18 (PR-4 UFRJ / UFRJ / 2018) Em caso de morte, os dias a serem debitados para fins de cálculo da Taxa de Gravidade são:

(A) 5.000 (B) 4.000 (C) 2.000 (D) 6.000 (E) 1.500

Comentários: você precisa decorar esse Quadro simplificado com os principais tipos de lesões permanentes e seus correspondentes dias a debitar.

Tipo de acidente	Dias a debitar
I - Morte	6.000
II - Incapacidade permanente total	6.000
III - Perda de membro	
a) Membro superior	
acima do punho até o cotovelo	3.600
do cotovelo até a articulação do ombro	4.500
mão, no punho (carpo)	3.000
b) Membro inferior	
acima do joelho	4.500
acima do tornozelo até a articulação do joelho, exclusive	3.000
pé, no tornozelo (tarso)	2.400
IV - Perturbação funcional	
perda de visão de um olho, haja ou não visão no outro olho	1.800
perda de visão de ambos os olhos em um só acidente	6.000
perda de audição de um ouvido, haja ou não audição no outro	600
perda de audição de ambos ou ouvidos em um só acidente	3.000

Lembre-se, em caso de morte, incapacidade permanente total e perda de visão de ambos os olhos em um só acidente se aplica o número máximo de dias a debitar, 6.000 dias.

Logo, a **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão.

19 (CESGRANRIO / LIQUIGÁS / 2018) Em uma obra de construção civil, ocorreram 50 acidentes de trabalho no período de 1 ano. Dentre esses acidentes, 8 foram com lesão com afastamento e 42 com lesão sem afastamento.

Sabendo-se que a obra possui 1.000 trabalhadores e que a média de horas trabalhadas por cada um é de 200 h, a taxa de frequência de acidentados com lesão sem afastamento foi de

²⁷ Há sempre um acidente pessoal entre o acidente impessoal e a lesão.



(A) 9,30 (B) 12,40 (D) 15,80 (D) 17,50 (E) 20,64

Comentários: veja que a banca quer a taxa de frequência com lesão sem afastamento, vamos denotá-la de F_s . Levando-se em consideração que dos 50 acidentes, 42 foram com lesão sem afastamento, temos $N = 42$ para essa situação

O número de horas-homem de exposição ao risco, em um ano, é de $H = 1.000 \times 200 \times 12 = 2.400.000$. Assim, obtemos:

$$F_s = \frac{42 \times 1.000.000}{2.400.000} = \frac{4200}{240} = 17,50$$

Portanto, a **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão.

20 (CESGRANRIO / LIQUIGÁS / 2018) Para o cálculo da taxa de gravidade, a NBR 14280:2001 (Cadastro de acidente do trabalho - Procedimento e classificação) estabelece que sejam levados em consideração os dias perdidos e os dias debitados decorrentes dos acidentes de trabalho (tempo computado).

Na ocorrência de um acidente de trabalho em que haja a perda de audição de um ouvido e haja ou não audição no outro, o valor em dias a debitar estabelecido pela norma, a ser considerado no cálculo estatístico da taxa de gravidade, é o de

(A) 200 (B) 400 (C) 600 (D) 800 (E) 1000

Comentários: como já coloquei, você precisa decorar esse Quadro simplificado com os principais tipos de lesões permanentes e seus correspondentes dias a debitar.

Tipo de acidente	Dias a debitar
I - Morte	6.000
II - Incapacidade permanente total	6.000
III - Perda de membro	
a) Membro superior	
acima do punho até o cotovelo	3.600
do cotovelo até a articulação do ombro	4.500
mão, no punho (carpo)	3.000
b) Membro inferior	
acima do joelho	4.500
acima do tornozelo até a articulação do joelho, exclusive	3.000
pé, no tornozelo (tarso)	2.400
IV - Perturbação funcional	
perda de visão de um olho, haja ou não visão no outro olho	1.800
perda de visão de ambos os olhos em um só acidente	6.000
perda de audição de um ouvido, haja ou não audição no outro	600
perda de audição de ambos ou ouvidos em um só acidente	3.000

A **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão.



21 (FCC / SABESP / 2018) Considerando a ABNT NBR-14280, as causas de acidente de trabalho: (I) uso de equipamento defeituoso ou deteriorado, (II) deixar de usar o equipamento de proteção individual disponível, (III) realização de horas extras acima do permitido por legislação (fadiga); e (IV) usar equipamento/máquina de maneira imprópria, são caracterizadas, respectivamente, como:

- (A) As 4 situações configuram condição ambiente de insegurança.
- (B) Ato inseguro, Fator pessoal de segurança, condição de insegurança e fator pessoal de insegurança.
- (C) Condição ambiente de insegurança, fator pessoal de insegurança, ato inseguro e ato inseguro
- (D) Condição ambiente de insegurança, ato inseguro, fator pessoal de insegurança e ato inseguro.
- (E) As 4 situações configuram ato inseguro.

Comentários: vamos classificar cada um dos eventos.

Evento	Classificação
I - uso de equipamento defeituoso ou deteriorado	Condição ambiente de insegurança
II - deixar de usar o equipamento de proteção individual disponível	Ato inseguro
III - realização de horas extras acima do permitido por legislação (fadiga);	Fator pessoal de insegurança
IV - usar equipamento/máquina de maneira imprópria	Ato inseguro

No caso da “realização de horas extras acima do permitido por legislação (fadiga)” foi considerado como ato inseguro porque a banca julgou a realização por conta própria do empregado, caso estivesse seguindo ordens superiores, seria condição ambiente de insegurança.

No caso “usar equipamento/máquina de maneira imprópria” também poderia ser classificado como imperícia, mas lembre-se de que a imprudência, negligência e imperícia não são previstas na ABNT NBR 14280:2001.

Portanto, a **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão.

22 (FGV / BANESTES / 2018) Em conformidade com a NBR 14280:2001, torna-se necessário o entendimento dos seguintes elementos: Acidente Impessoal, Acidente Pessoal e Lesão Pessoal. Considere que um galpão que armazena inflamável, atingido por um raio, incendeia-se. Em virtude desse incêndio, cai a rede elétrica externa, atingindo alguém, que sofre choque elétrico.

Nessa situação, são esperados:

- (A) 1 acidente pessoal e 1 lesão pessoal;
- (B) 1 acidente impessoal, 1 acidente pessoal e 1 lesão pessoal;
- (C) 2 acidentes impessoais, 2 acidentes pessoais e 1 lesão pessoal;



(D) 3 acidentes pessoais e 1 acidente pessoal;

(E) 3 acidentes pessoais, 1 acidente pessoal e 1 lesão pessoal.

Comentários: inicialmente, vale recordar os conceitos de acidente pessoal, acidente pessoal e lesão pessoal, além de outros:

"De acordo com a NBR 14.280:2001, tecnicamente o acidente do trabalho pode ser classificado em:

- a) **acidente com lesão:** ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada com o exercício do trabalho, de que resulte lesão pessoal;
- b) **acidente sem lesão:** acidente que não causa lesão pessoal;
- c) **acidente de trajeto:** acidente sofrido pelo empregado no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do empregado, desde que não haja interrupção ou alteração de percurso por motivo alheio ao trabalho.
Entende-se como percurso o trajeto da residência ou do local de refeição para o trabalho ou desde para aqueles, independentemente do meio de locomoção, sem alteração ou interrupção por motivo pessoal, do percurso do empregado.
Não havendo limite de prazo para que o empregado atinja o local de residência, refeição ou de trabalho, deve ser observado o tempo necessário compatível com a distância percorrida e o meio de locomoção utilizado;
- d) **acidente pessoal:** acidente cuja caracterização independe de existir acidentado, não podendo ser considerado como causador direto de lesão pessoal²⁸;
- e) **acidente inicial:** acidente pessoal desencadeador de um ou mais acidentes.
- f) **acidente pessoal:** acidente cuja caracterização depende de existir acidentado.

Por sua vez, "(...) o termo **lesão pessoal** é definido por essa norma Nomo qualquer dano sofrido pelo organismo humano, como consequência de acidente do trabalho."

Agora, vamos classificar os acontecimentos narrados.

Evento	Classificação
1 - galpão que armazena inflamável é atingido por um raio; e incendeia-se (queda do raio);	acidente pessoal
2 – em virtude do raio, o galpão incendeia-se (incêndio);	acidente pessoal
3 - em virtude desse incêndio, cai a rede elétrica externa (queda da rede elétrica)	acidente pessoal
4 – rede elétrica atinge alguém	acidente pessoal
5 – o alguém atingido pela rede elétrica sofre choque elétrico.	lesão pessoal

Assim, os eventos narrados constituem 3 acidentes pessoais, 1 acidente pessoal e 1 lesão pessoal, pelo que a **alternativa E** está correta e é o gabarito da questão.

²⁸ Há sempre um acidente pessoal entre o acidente pessoal e a lesão.



23 (FGV / BANESTES / 2018) A temática do acidente de trabalho está presente na maioria dos estudos de segurança do trabalho, à medida que afeta negativamente governo, trabalhador, empresa e sociedade. Em conformidade com a NBR 14280:2001, um dos elementos essenciais para a análise do acidente é o ato inseguro.

Na caracterização do ato inseguro, deve-se levar em consideração o seguinte aspecto:

(A) pode ser algo que a pessoa fez quando não deveria fazer ou deveria fazer de outra maneira, ou, ainda, algo que deixou de fazer quando deveria ter feito;

(B) os atos de supervisão, tais como decisões e ordens de chefe no exercício de suas funções, podem ser classificados como atos inseguros;

(C) significa, necessariamente, desobediência às normas ou regras constantes de regulamentos formalmente adotados, mas também se caracteriza pela observância de práticas de segurança tacitamente aceitas;

(D) pode ser praticado pelo próprio acidentado em determinadas circunstâncias ou condições;

(E) a pessoa que o pratica pode fazê-lo consciente ou não de estar agindo de forma segura.

Comentários: questão cobrando conhecimento acerca da investigação ou caracterização de acidentes. Vale a pena recordar esse assunto:

O **ato inseguro** corresponde a ação ou omissão que, contrariando preceito de segurança, pode causar ou favorecer a ocorrência de acidente.

"Na caracterização do ato inseguro, para fins de investigação de acidentes, deve-se levar em consideração o seguinte:

- **o ato inseguro pode ser algo que a pessoa faz quando não deve fazer, ou deveria fazer de outra maneira, ou, ainda, algo que deixou de fazer quando deveria ter feito;**
- **o ato inseguro tanto pode ser praticado pelo próprio acidentado como por terceiros;**
- a pessoa que pratica pode fazê-lo consciente ou não de estar agindo inseguramente;
- quando o risco já vinha existindo por certo tempo, anteriormente à ocorrência do acidente – sendo razoável esperar-se que durante esse tempo a administração o descobrisse e eliminasse – o ato que criou esse risco não deve ser considerado ato inseguro, pois o ato inseguro deve estar intimamente relacionado com a ocorrência do acidente, no que diz respeito ao tempo;
- **o ato inseguro não significa, necessariamente, desobediência às normas ou regras constantes de regulamentos formalmente adotados, mas também se caracteriza pela não observância de práticas de segurança tacitamente aceitas. Na sua caracterização cabe a seguinte pergunta: nas mesmas circunstâncias, teria agido do mesmo modo uma pessoa prudente e experiente?**
- a ação pessoal não deve ser classificada como ato inseguro pelo simples fato de envolver risco. Por exemplo: o trabalho com eletricidade ou com certas substâncias perigosas envolve riscos óbvios, mas, embora potencialmente perigoso, não deve ser considerado, em si, ato



- inseguro. Será, no entanto, considerado ato inseguro trabalhar com eletricidade e com tais substâncias, sem a observância das necessárias precauções;
- só se deve classificar uma ação pessoal como ato inseguro quando tiver havido possibilidade de adotar processo razoável que apresente menor risco. Por exemplo: se o trabalho de uma pessoa exigir a utilização de certa máquina perigosa, não provida de dispositivo de segurança, isso não deve ser considerado ato inseguro. Entretanto, será considerada ato inseguro a operação de máquina dotada de dispositivo de segurança, quando tiver sido esse dispositivo retirado ou neutralizado pelo operador;
 - os atos de supervisão, tais como decisões e ordens de chefe no exercício de suas funções, não devem ser classificados como atos inseguros. Assim, também, nenhuma ação realizada em obediência a instruções diretas de supervisor deve ser considerada ato inseguro."

A **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão.

A **alternativa B** está incorreta. "os atos de supervisão, tais como decisões e ordens de chefe no exercício de suas funções, podem ser classificados como ~~atos inseguros~~ (condições ambientais de insegurança)". Também vela a pena recordar esse assunto.

"Na caracterização da condição ambiente de insegurança, deve-se levar em consideração o seguinte:

- a classificação da condição ambiente determina, em geral, automaticamente, a classificação do agente do acidente. Assim sendo, ambos devem ser classificados simultaneamente;
- na indicação da condição ambiente, fazê-lo sem considerar origem ou viabilidade de correção;
- não omitir a indicação da condição ambiente, apenas por ter o acidente resultado de ato inseguro ou de violação de ordens ou instruções ou, ainda, por não se conhecer meio efetivo de eliminar o risco;
- **o risco criado por ato de supervisão deve ser classificado como condição ambiente de insegurança;**
- não indicar como condição ambiente defeito físico ou qualquer deficiência pessoal;
- a condição ambiente deve relacionar-se diretamente com a espécie ou tipo de acidente e com o agente do acidente;
- indicar somente a condição ambiente que causou ou permitiu a ocorrência do acidente considerado. Ao designar essa condição, ater-se exclusivamente a considerações relacionadas com o meio, com todas as suas características ecológicas, e não aos aspectos ligados às atividades individuais.

A **alternativa C** está incorreta. "**NÃO** significa, necessariamente, desobediência às normas ou regras constantes de regulamentos formalmente adotados, mas também se caracteriza pela observância de práticas de segurança tacitamente aceitas;"

A **alternativa D** está incorreta. "pode ser praticado pelo próprio acidentado (ou por TERCEIROS) em determinadas circunstâncias ou condições;"

A **alternativa E** está incorreta. "a pessoa que o pratica pode fazê-lo consciente ou não de estar agindo de forma segura (INSEGURAMENTE)."



24 (CESGRANRIO / PETROBRÁS / 2018) Segundo a NBR 14280: 2001 Cadastro de acidente do trabalho - Procedimento e classificação, para estatística e análise de acidentes, devem ser considerados alguns elementos essenciais.

NÃO constitui um desses elementos a(o)

- (A) fonte da lesão
- (B) hereditariedade
- (C) localização da lesão
- (D) ato inseguro
- (E) prejuízo material

Comentários: essa é moleza! De fato, a HEREDITARIEDADE não tem nada a ver com as estatísticas e métodos de análise de acidentes. Portanto, a **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão.

25 (FEPESE / CELESC / 2018) Como é definido, pela NBR 1420, qualquer dano sofrido pelo organismo humano como consequência de acidente do trabalho?

- (A) Lesão pessoal
- (B) Doença natural
- (C) Doença profissional
- (D) Ferimento temporário
- (E) Ferimento imediato

Comentários: o enunciado da questão está trazendo a definição do termo “lesão pessoal”, recorde-se:

"De acordo com a Norma em questão, entende-se como **ACIDENTE DO TRABALHO** a **ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada com o exercício do trabalho, de que resulte ou possa resultar lesão pessoal.**

Perceba que essa definição considera como acidente de trabalho uma ocorrência que possa resultar lesão pessoal, o que está mais relacionado à ideia de incidente das Normas OHSAS 18.001:2007 e ISO 45001:2018. Nesse sentido, em vez do termo incidente, a NBR 14.280:2001 traz um conceito chamado **ACIDENTE SEM LESÃO**, que é o **acidente que não causa lesão pessoal.**

Cabe ressaltar que o termo **lesão pessoal** é definido por essa norma como qualquer dano sofrido pelo organismo humano, como consequência de acidente do trabalho. Além disso, a lesão pessoal inclui tanto lesões traumáticas e doenças quanto efeitos prejudiciais mentais, neurológicos ou sistêmicos, resultantes de exposições ou circunstâncias verificadas na vigência do exercício do trabalho.



De acordo com a NBR 14.280/2001, ACIDENTE DO TRABALHO é a ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada com o exercício do trabalho, de que resulte ou possa resultar lesão pessoal.

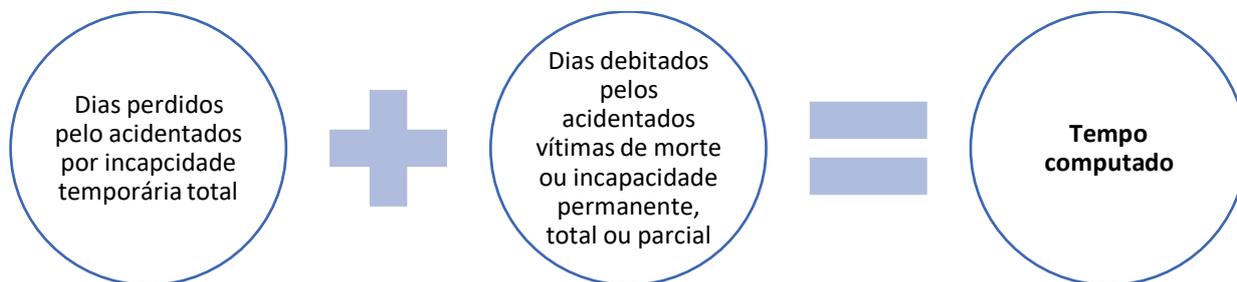
Portanto, a **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão.

26 (FUNDEPES / IF-AL / 2016) A Taxa de Gravidade de acordo com a NBR 14280-2001 é definida como: “Tempo computado por milhão de horas-homem de exposição ao risco, em determinado período.” Qual a definição do termo “Tempo Computado”?

- (A) Dias que se debitam, por incapacidade permanente total ou parcial ou morte, para o cálculo da taxa de gravidade.
- (B) Somatório das horas durante as quais os empregados ficam à disposição do empregador, em determinado período.
- (C) Dias corridos de afastamento do trabalho em virtude de lesão pessoal, excetuados o dia do acidente e o dia da volta ao trabalho.
- (D) Somatório dos dias perdidos pelos acidentados, com os dias debitados pelos acidentados vítimas de morte ou incapacidade permanente parcial.
- (E) Somatório dos dias perdidos pelos acidentados, com incapacidade temporária total, com os dias debitados pelos acidentados vítimas de morte ou incapacidade permanente, total ou parcial.

Comentários: questão cobrando conhecimento a respeito do conceito de tempo computado, recorde-o:

"Outro conceito importante para o cálculo de índices estatísticos de acidentes do trabalho é o **TEMPO COMPUTADO**, assim definidos os **tempo contado em dias perdidos, pelo acidentados, por incapacidade temporária total mais os dias debitados pelos acidentados vítimas de morte ou incapacidade permanente, total ou parcial.**



Logo, a **alternativa E** está correta e é o gabarito da questão.

5.2 Questões comentadas sobre os aspectos legais do acidente do trabalho



01 (IBADE / PREF. VILA VELHA-ES / 2020) Algumas entidades mórbidas são consideradas como acidentes do trabalho:

I. doença profissional, assim entendida a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social;

II. doença do trabalho, assim entendida a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente;

III. doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.

Está (ão) correta(s), somente:

(A) I. (B) II. (C) III. (D) I e II. (E) II e III.

Comentários: questão cobrando conhecimento a respeito da caracterização jurídica do acidente do trabalho.

A **afirmativa I** é verdadeira. Essa é a exata definição de doença profissional, um famigerado “Ctrl+C” e “Ctrl+V”.

A **afirmativa II** é verdadeira. Mais um famigerado “Ctrl+C” e “Ctrl+V”.

A **afirmativa III** é falsa. A definição em si não está errada. Entretanto, como vimos, em regra a doença endêmica NÃO é considerada acidente do trabalho, SALVO comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.

Portanto, a **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão.

02 (FGV / PREF. SALVADOR-BA / 2019) Um funcionário de uma empresa contraiu dengue após ser transferido para uma nova filial, onde há uma epidemia de dengue. Nessa localidade, sua função é realizar trabalhos de campo voltados ao levantamento das condições socioeconômicas da população.

Diante do exposto, analise as afirmativas a seguir.



I. A doença contraída pelo funcionário não pode ser caracterizada como doença do trabalho, porque é endêmica na localidade em que ele trabalha.

II. A doença contraída pelo funcionário é caracterizada como doença do trabalho.

III. A doença não pode ser caracterizada por doença do trabalho, uma vez que a dengue é uma doença característica da faixa etária do funcionário.

Está correto o que afirma em

(A) I, apenas. (B) II, apenas. (C) III, apenas. (D) I e III, apenas. (E) II e III, apenas.

Comentários: questão polêmica!

A **afirmativa I** é falsa. A banca considerou que o fato de o funcionário exercer a função de “realizar trabalhos de campo voltados ao levantamento das condições socioeconômicas da população”, o expõe em contato direto com o agente da endemia (mosquito da dengue).

Com isso, a situação do trabalhador de enquadra na exceção:

Lei 8.213/1991, art. 20, § 1º Não são consideradas como doença do trabalho:

- a) a doença degenerativa;
- b) a inerente a grupo etário;
- c) a que não produza incapacidade laborativa;
- d) a doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, **salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.**

Nesse contexto, a dengue contraída pelo trabalhador deve ser enquadrada como doença do trabalho.

Entretanto, considero que a banca poderia ter especificado melhor o termo “trabalho de campo”, mas... já viu né! Vida de concurseiro não é fácil, temos que adivinhar algumas coisas.

A **afirmativa II** é verdadeira. Levando em consideração o exposto na afirmativa I, de fato, a dengue contraída pelo trabalhador deve ser enquadrada como doença do trabalho.

A **afirmativa III** é falsa. Nunca que dengue é doença característica de faixa etária!

Assim, a **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão.



03 (FGV / PREF. SALVADOR-BA / 2019) O acidente é um evento que provoca lesão corporal ou perturbação funcional, podendo levar à morte ou à redução da capacidade da pessoa.

No que diz respeito às doenças, assinale a opção que indica as que são consideradas Acidente de Trabalho.

- (A) As que não produzam incapacidades laborativas.
- (B) As decorrentes de atividades laborais.
- (C) As inerentes aos grupos etários.
- (D) As degenerativas.
- (E) As endêmicas.

Comentários: é importantíssimo que você decore esse quadro:

Não são consideradas como doenças do trabalho e, portanto, não se enquadram juridicamente como acidentes do trabalho
A doença degenerativa;
A inerente ao grupo etário;
A que não produza incapacidade laborativa;
A doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.
Não é considerada agravamento ou complicação de acidente do trabalho a lesão que, resultante de acidente de outra origem, se associe ou se superponha às consequências do anterior.

Adicionalmente, lembre-se que o próprio conceito de acidente de trabalho pressupõe a existência de incapacidade laborativa, isso é importante:

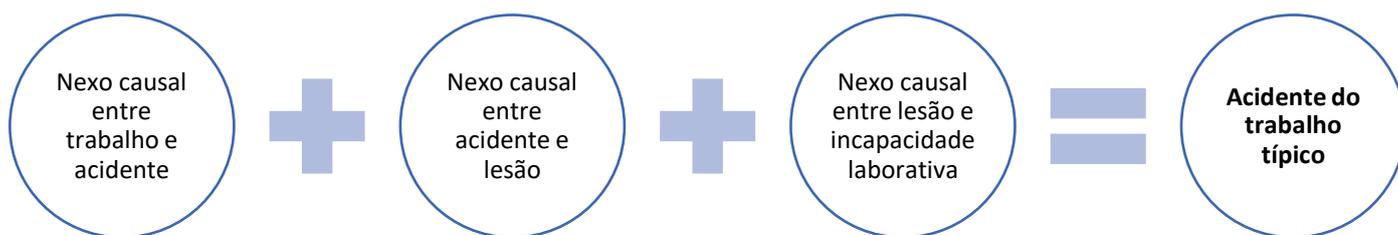
"A definição legal de **acidente do trabalho** típico ou *stricto sensu*, a ser utilizada para fins jurídicos previdenciários, está contida no art. 19 da Lei n.º 8.213/91, nos seguintes termos:

Lei 8.213/91, Art. 19. Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço de empresa ou empregador doméstico (...), provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.

A definição dada pelo dispositivo legal acima compreende o chamado acidente típico ou *stricto sensu*, ou seja, aquele acidente que decorre diretamente do desempenho da atividade laboral, advindo daí uma lesão que pode resultar em incapacidade laborativa (qualquer que seja sua subclassificação).

Assim, note que o acidente do trabalho típico somente restará configurado caso o tríplice **nexo causal** (relação causa e efeito) estiver cumulativamente presente:





Por essa razão, a ausência de qualquer um dos nexos causais é suficiente para desqualificá-lo como acidente do trabalho típico, de modo que, do infortúnio resultante não decorrerá qualquer cobertura acidentária. Nesse sentido discorre Gonçalves (1996) apud Pereira (2015, Vol. 1, p. 23):

Não existindo relação entre o acidente e o trabalho (exceto nas hipóteses expressamente previstas em lei), não haverá infortúnio do trabalho. Ocorrendo acidente, mas sem lesão, não haverá reparabilidade. E mesmo havendo lesão, se esta não for incapacitante para o trabalho, não haverá cobertura acidentária”.

Por fim, quero que se atente, uma vez mais, à diferença entre a definição técnica e a definição legal de acidente do trabalho.

DEFINIÇÃO TÉCNICA

ocorrência imprevista e indesejável, instantânea ou não, relacionada com o exercício do trabalho, de que RESULTE OU POSSA RESULTAR lesão pessoal.



DEFINIÇÃO LEGAL

é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa (...), PROVOCANDO lesão corporal ou perturbação funcional QUE CAUSE a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho

Portanto, a **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão.

04 (NUCEPE / FMS / 2019) Com relação ao “acidente de trabalho”, é INCORRETO afirmar que:

- (A) Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço de empresa ou de empregador doméstico ou pelo exercício do trabalho, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.
- (B) Considera-se acidente do trabalho a doença profissional, assim entendida, a produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social.
- (C) Considera-se acidente do trabalho a doença do trabalho, assim entendida, a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente, constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social.



(D) Não se equipara ao acidente de trabalho o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho.

(E) Equipara-se ao acidente do trabalho o acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação.

Comentários: vamos analisar cada alternativa individualmente.

A **alternativa A** está correta. Traz a exata definição de acidente do trabalho.

A **alternativa B** está correta. Traz a exata definição de doença profissional.

A **alternativa C** está correta. Traz a exata definição de doença do trabalho, que de fato equipara-se ao acidente do trabalho.

A **alternativa D** está incorreta e é o gabarito da questão. Acidente por consequência de consequência de ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho é equiparado a acidente do trabalho por expressa previsão na alínea "a", inciso II do art. 21 da Lei n.º 8.213/91.

Lei 8.213/1991, Art. 21. Equiparam-se também ao acidente do trabalho, para efeitos desta Lei: (...)

II - o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:

- a)** ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho;
- b)** ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao trabalho;
- c)** ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho;
- d)** ato de pessoa privada do uso da razão;
- e)** desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior;

A **alternativa E** está correta. A banca trouxe a definição de acidente decorrente de concausalidade, recorde-se:

"Em seu Art. 21, inciso I, a Lei 8.231/91 traz o conceito de **acidente do trabalho lato sensu decorrente de concausalidade**, ou **acidentes equiparados** (ou ainda, **ligado ao trabalho**), assim considerados aqueles no qual o trabalho não foi a causa única de sua ocorrência, mas contribuiu diretamente para tanto, vejamos:



Lei 8.213/1991, Art. 21. Equiparam-se também ao acidente do trabalho, para efeitos desta Lei:

I - o acidente ligado ao trabalho que, embora não tenha sido a causa única, haja contribuído diretamente para a morte do segurado, para redução ou perda da sua capacidade para o trabalho, ou produzido lesão que exija atenção médica para a sua recuperação; (...)

05 (CONSULPLAN / CÂMARA DE JUIZ DE FORA-MG / 2018) Não são consideradas como doença do trabalho, EXCETO:

- (A) Doença degenerativa.
- (B) A doença inerente a grupo etário.
- (C) As doenças funcionais.
- (D) As doenças endêmicas não provocadas por atividade laboral.

Comentários: mais uma questão que pode ser resolvida somente com o conhecimento desse quadro:

Não são consideradas como doenças do trabalho e, portanto, não se enquadram juridicamente como acidentes do trabalho
A doença degenerativa;
A inerente ao grupo etário;
A que não produza incapacidade laborativa;
A doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.
Não é considerada agravamento ou complicação de acidente do trabalho a lesão que, resultante de acidente de outra origem, se associe ou se superponha às consequências do anterior.

Assim, veja que as doenças trazidas nas alternativas A, B e D são de fato, não ocupacionais. Chamo a atenção para a ênfase dada as doenças endêmicas “as doenças endêmicas **não provocadas por atividade laboral.**”

"(...) deve ficar claro que...

As doenças endêmicas NÃO relacionadas com a atividade laboral não são doenças do trabalho, ao passo que as doenças endêmicas diretamente relacionadas com a atividade laboral são SIM doenças do trabalho.

Ainda que você não soubesse o que são doenças funcionais, daria para resolver a questão por eliminação. O Decreto n.º 3.048/1999 que regulamenta a Lei nº 8.213/91 traz um extensa lista de doenças funcionais do intestino, rins, fígado entre outros órgãos, relacionadas ao trabalho.



Logo, a **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão.

06 (CONSULPLAN / CÂMARA DE JUIZ DE FORA-MG / 2018) Acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho. Qual dos itens abaixo NÃO se configura em um acidente de trabalho:

- (A) Agressão física sofrida dentro da empresa, por parte de outro colaborador.
- (B) Acidentar-se de carro em trajeto autorizado pela empresa durante expediente.
- (C) Levar uma queda no portão de saída da empresa, no final do expediente.
- (D) Sofrer, repentinamente, um infarto, enquanto se deslocava para o trabalho.

Comentários: questão clássica cobrando o enquadramento de situações como acidentes do trabalho ou não, aliás, esse é a principal forma de abordar esse conhecimento. Inicialmente, recorde esses casos de acidente do trabalho por causalidade indireta:

Lei 8.213/1991, Art. 21. Equiparam-se também ao acidente do trabalho, para efeitos desta Lei: (...)

II - o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:

- a)** ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho;
- b)** ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao trabalho;
- c)** ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho;
- d)** ato de pessoa privada do uso da razão;
- e)** desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior;

III - a doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade;

IV - o acidente sofrido pelo segurado ainda que fora do local e horário de trabalho:

- a)** na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da empresa;
- b)** na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito;



c) em viagem a serviço da empresa, inclusive para estudo quando financiada por esta dentro de seus planos para melhor capacitação da mão-de-obra, independentemente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado;

d) no **percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela**, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado.

§ 1º Nos períodos destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante este, o empregado é considerado no exercício do trabalho (...).

A **alternativa A** está incorreta. A “agressão física sofrida dentro da empresa, por parte de outro colaborador” se enquadra como acidente do trabalho por força da alínea “a”, inciso II, do art. 21 da Lei nº 8.213/91.

A **alternativa B** está incorreta. “Acidental-se de carro em trajeto autorizado pela empresa durante expediente.” Não confunda esse tipo de acidente com o acidente de trajeto, o enquadramento aqui como acidente do trabalho deve ser com base na alínea “c”, inciso IV, do art. 21 da Lei nº 8.213/91.

A **alternativa C** está incorreta. Todo acidente por queda dentro da empresa, mesmo que no portão de saída ou de entrada é acidente típico. O fato de o trabalhador já ter “batido ponto” para sair não descaracteriza o acidente como de trabalho.

A **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão. Nenhum mal súbito ou repentino como infarto, acidente vascular cerebral, convulsão etc., pode ser enquadrado como acidente do trabalho.

07 (FUMARC / COPASA / 2018) Está CORRETO o que se afirma em:

(A) A doença do trabalho é aquela produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social.

(B) A doença degenerativa não é considerada como doença do trabalho.

(C) A doença profissional é aquela adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente.

(D) Os atos de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho ocorridos dentro ou fora da empresa é considerado como acidente de trabalho com direito aos benefícios previstos na Lei 8.213/91.

Comentários: vamos analisar cada alternativa individualmente.

A **alternativa A** está incorreta. Lembre-se, se é peculiar é doença profissional e não do trabalho: “A doença ~~do trabalho~~ (PROFISSIONAIL) é aquela produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social.”



A **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão. De fato, a doença degenerativa esta no rol das doenças que não se enquadram como doenças do trabalho.

Não são consideradas como doenças do trabalho e, portanto, não se enquadram juridicamente como acidentes do trabalho
A doença degenerativa;
A inerente ao grupo etário;
A que não produza incapacidade laborativa;
A doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.
Não é considerada agravamento ou complicação de acidente do trabalho a lesão que, resultante de acidente de outra origem, se associe ou se superponha às consequências do anterior.

A **alternativa C** está incorreta. “A doença ~~profissional~~ (do TRABALHO) é aquela adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente.”

A **alternativa D** está incorreta. O erro aqui é sutil, você precisa ficar atento a isso! Veja que o acidente de trabalho caracterizado pela alíneas do inciso II do art. 21 da Lei nº 8.213/91 somente não válidos caso o trabalhador (segurado) esteja NO LOCAL E NO HORÁRIO DE TRABALHO.

Lei 8.213/1991, Art. 21. Equiparam-se também ao acidente do trabalho, para efeitos desta Lei: (...)

II - o acidente sofrido pelo segurado NO LOCAL E NO HORÁRIO DO TRABALHO, em consequência de:

- a)** ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho;
- b)** ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao trabalho;
- c)** ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho;
- d)** ato de pessoa privada do uso da razão;
- e)** desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior; (...)

Assim, veja o erro da alternativa: “Os atos de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho ocorridos dentro ou fora da empresa é considerado como acidente de trabalho com direito aos benefícios previstos na Lei 8.213/91.”

08 (IFB / IFB / 2017) São caracterizadas como doenças do trabalho:



- (A) As doenças adquiridas ou desencadeadas por condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente.
- (B) As doenças endêmicas.
- (C) As doenças degenerativas.
- (D) As que não produzem incapacidade para o trabalho.
- (E) As doenças inerentes a grupo etário.

Comentários: questão cobra conhecimento a respeito da definição de doenças do trabalho, vale recordar:

Lei 8.213/91, Art. 20. Consideram-se acidente do trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas: (...)

II - doença do trabalho, assim entendida a **adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado** e com ele se relacione diretamente.

Assim, a **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão. As demais não se enquadram como doenças do trabalho.

09 (IBFC / EBSERH / 2017) Uma das grandes preocupações das empresas é a prevenção dos acidentes de trabalho. Leia as afirmativas abaixo e assinale a alternativa incorreta:

- (A) Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte, a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho
- (B) As doenças ocupacionais também são consideradas como acidente do trabalho e abrangem a doença profissional e a doença do trabalho
- (C) Por doença profissional entende-se a adquirida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade
- (D) Por doença do trabalho entende-se a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente
- (E) Não se equipara a acidente do trabalho o acidente sofrido pelo segurado, ainda que fora do local de trabalho no percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive de propriedade do segurado

Comentários: vamos analisar cada alternativa individualmente.

A **alternativa A** está correta. Traz exatamente a definição de acidente do trabalho prevista na legislação previdenciária.



A **alternativa B** está correta. Perfeito! O termo doenças ocupacionais é gênero, do qual são espécies as doenças profissionais e as doenças do trabalho.

A **alternativa C** está correta. Exatamente isso! Doença profissional é aquela PECULIAR a determinada atividade.

A **alternativa D** está correta. Exato! A doença do trabalho não é peculiar a determinada atividade, mas se desenvolve em função de condições especiais de exposição a um determinado agente, o que resulta no desencadeamento de doenças comuns à população em geral, mas com maior nível de incidência em determinados grupos de trabalhadores.

A **alternativa E** está incorreta e é o gabarito da questão. Esse é um dos casos de acidente equiparado, o famoso ACIDENTE DE TRAJETO.

10 (FGV / COMPESA / 2016) O evento que provoca lesão corporal, comprometimento funcional ou morte, desde que atenda aos preceitos estabelecidos pelo Ministério do Trabalho e Previdência Social, é denominado acidente ou doença de trabalho. Assinale a opção que pode ser considerada acidente ou doença de trabalho.

- (A) Doença endêmica.
- (B) Doença degenerativa.
- (C) Doença que não produz incapacidade laborativa.
- (D) Acidente decorrente de catástrofe ocorrida na empresa.
- (E) Acidente decorrente de Imprudência no ambiente de trabalho.

Comentários: questão polêmica!

As doenças trazidas pelas alternativas A, B e C realmente não são consideradas acidentes do trabalho, veja:

Não são consideradas como doenças do trabalho e, portanto, não se enquadram juridicamente como acidentes do trabalho
A doença degenerativa;
A inerente ao grupo etário;
A que não produza incapacidade laborativa;
A doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.
Não é considerada agravamento ou complicação de acidente do trabalho a lesão que, resultante de acidente de outra origem, se associe ou se superponha às consequências do anterior.



A **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão. De fato, a catástrofe se enquadra na alínea “e”, inciso II do art. 21 da Lei n.º 8.213/91, como sendo uma condição de caso fortuito decorrente de força maior.

Lei 8.213/1991, Art. 21. Equiparam-se também ao acidente do trabalho, para efeitos desta Lei: (...)

II - o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:

- a)** ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho;
- b)** ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao trabalho;
- c)** ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho;
- d)** ato de pessoa privada do uso da razão;
- e)** desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior; (...)

Apenas de a banca ter considerado a **alternativa E** incorreta, permito-me discordar. Qualquer acidente decorrente não só de IMPRUDÊNCIA, mas também de negligência ou imperícia, seja praticado pelo próprio trabalhador, por terceiro ou companheiro é sim acidente do trabalho, por expressa previsão na alínea “c”, inciso II do art. 21 da Lei n.º 8.213/91.

Esse deveria ter sido anulada!

11 (CESPE-CEBRASPE / POLÍCIA CIENTÍFICA-PE / 2016) Com referência a doenças profissionais e doenças de trabalho, assinale a opção correta.

- (A) Apenas as doenças profissionais listadas na relação elaborada pelo MTE podem ser consideradas acidentes de trabalho.
- (B) O amianto, ou asbesto, não é reconhecido como agente etiológico ou fator de risco de natureza ocupacional.
- (C) A tuberculose pode ser considerada uma doença profissional ou de trabalho.
- (C) Acidente de trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho, mesmo que não provoque lesão corporal ou perturbação funcional.
- (E) Por estar além da responsabilidade do empregador, os acidentes decorrentes de força maior não podem ser equiparados a acidente de trabalho.

Comentários: vamos analisar cada alternativa individualmente.



A **alternativa A** está incorreta. Como vimos, o rol de doenças ocupacionais definido pelos Ministérios do Trabalho e da Previdência Social é meramente exemplificativo.

A definição de **DOENÇA PROFISSIONAL** está contida no art. 20, inciso I da Lei n.º 8.213/91, nos seguintes termos:

Lei 8.213/91, Art. 20. Consideram-se acidente do trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas:

I - **doença profissional**, assim entendida a **produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade** e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social; (...)

Note que, pela definição legal, a doença profissional, equiparada a acidente do trabalho, tem o trabalho como causa necessária, ou seja, seu desenvolvimento depende necessariamente da exposição do trabalhador a riscos específicos de uma determinada atividade, vale dizer, o trabalhador somente a desenvolverá caso seja exposto àquele tipo de agente específico. Trata-se das doenças enquadradas no Grupo I da Classificação de *Shilling*, as quais tem o trabalho como causa necessária.

Por força do próprio comando legal (final do inciso I, do art. 20 acima) os Ministérios ali elencados estabeleceram, através do Anexo II do Regulamento da Previdência Social - RPS²⁹, os “Agentes patogênicos causadores de doenças profissionais ou do trabalho”. Acrescente-se que **esse rol é meramente exemplificativo**, podendo ser consideradas como doenças profissionais ou do trabalho outras que não estejam elencadas no referido Anexo.

A **alternativa B** está incorreta. O amianto ou asbesto é SIM reconhecido como agentes etiológico de uma série de doenças, incluindo a doença profissional asbestose.

A **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão. De fato, conforme Anexo II do Decreto n.º 3.048/99, a Tuberculose pode ser reconhecida como uma doenças do trabalho, se associada a agentes etiológicos como sílica livre (quartzo), microrganismos parasitas infecciosos, entre outros. É muito comum em profissionais de serviços de saúde.

A **alternativa D** está incorreta. De fato, o acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho, entretanto, como vimos, para fins legais previdenciários deve NECESSÁRIAMENTE resultar em lesão corporal ou perturbação funcional .

A **alternativa E** está incorreta. Nada disso! os acidentes decorrentes de força maior são SIM equiparados a acidente de trabalho, por expressa previsão na alínea “e”, inciso II do art. 21 da Lei n.º 8.213/91, como sendo uma condição de caso fortuito decorrente de força maior.

Lei 8.213/1991, Art. 21. Equiparam-se também ao acidente do trabalho, para efeitos desta Lei: (...)

²⁹ Decreto n.º 3.048/1999 que aprova o



II - o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:

- a)** ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho;
- b)** ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao trabalho;
- c)** ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho;
- d)** ato de pessoa privada do uso da razão;
- e)** desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior; (...)

12 (CESPE-CEBRASPE / POLÍCIA CIENTÍFICA-PE / 2016) No que concerne a doenças profissionais e doenças de trabalho, assinale a opção correta.

- (A) O acidente acontecido durante as férias remuneradas do trabalhador pode ser equiparado a acidente de trabalho.
- (B) A empresa deverá comunicar o acidente de trabalho à previdência social até o quinto dia útil seguinte ao da ocorrência.
- (C) Caso o acidente de trabalho seja comunicado à previdência social pelo próprio trabalhador ou dependente, a empresa estará eximida da responsabilidade de fazer a comunicação.
- (D) A doença profissional é adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado.
- (E) O acidente resultante de um atentado terrorista, se ocorrido com o segurado no local e horário de trabalho, pode ser equiparado a acidente de trabalho.

Comentários: vamos analisar individualmente cada alternativa.

A **alternativa A** está incorreta. Ai também não! Para ser acidente do trabalho, o trabalhador deve estar no exercício do trabalho ou a serviço da empresa, o que não ocorre quando do gozo de férias.

Lei 8.213/91, Art. 19. Acidente do trabalho é o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço de empresa ou empregador doméstico (...), provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.

As **alternativas B** está incorreta. “A empresa deverá comunicar o acidente de trabalho à previdência social até o ~~quinto~~ (primeiro) dia útil seguinte ao da ocorrência.” Não se assuste, trataremos desse assunto no estudo da Comunicação de Acidente do Trabalho – CAT.



As **alternativas C** está incorreta. “Caso o acidente de trabalho seja comunicado à previdência social pelo próprio trabalhador ou dependente, a empresa estará (NÃO estará) eximida da responsabilidade de fazer a comunicação.” Também trataremos desse assunto no estudo da CAT.

A **alternativa D** está incorreta. Essa é a definição de doença do trabalho e não de doença profissional, recorde-se:

Lei 8.213/91, Art. 20. Consideram-se acidente do trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas: (...)

II - doença do trabalho, assim entendida a **adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado** e com ele se relacione diretamente.

A **alternativa E** está correta e é o gabarito da questão. O “atentado terrorista enquadrasse como acidente do trabalho equiparado nos termos da alínea “a”, inciso II do art. 21 da Lei n.º 8.213/91.

Lei 8.213/1991, Art. 21. Equiparam-se também ao acidente do trabalho, para efeitos desta Lei: (...)

II - o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:

- a)** ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho;
- b)** ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao trabalho;
- c)** ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho;
- d)** ato de pessoa privada do uso da razão;
- e)** desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior; (...)

13 (FCC / TRT-2ª REGIÃO / 2016) Sobre acidentes de trabalho, considere as colunas abaixo.

Coluna I

- a. Doença Profissional
- b. Doença Relacionada ao Trabalho
- c. Acidente de Trabalho Típico



d. Acidente de Trabalho de Trajeto

Coluna II

1. Fratura de antebraço direito em acidente de moto de motoboy depois da jornada ao retornar a sua residência.
2. Silicose em trabalhador que realiza jateamento de areia.
3. Fratura de antebraço esquerdo em motorista ao realizar atividade de entrega de mercadorias de uma empresa.
4. Síndrome do túnel do carpo em digitador.

A relação correta entre as colunas I e II é a que consta em

- (A) a-2; b-4; c-3; d-1.
(B) a-4; b-2; c-3; d-1.
(C) a-4; b-2; c-1; d-3.
(D) a-2; b-4; c-1; d-3.
(E) a-3; b-2; c-4; d-1.

Comentários: vamos analisar caso a caso.

A “Fratura de antebraço direito em acidente de moto de motoboy depois da jornada ao retornar a sua residência” é um típico acidente de trajeto. Logo, temos “d-1”.

A “Silicose em trabalhador que realiza jateamento de areia” é um clássico exemplo de doenças profissional, pelo que temos “a-2”.

A “Fratura de antebraço esquerdo em motorista ao realizar atividade de entrega de mercadorias de uma empresa” é um caso de acidente de trabalho típico, logo, temos “c-3”.

Por fim, a “Síndrome do túnel do carpo em digitador” é um caso de doença do trabalho, pelo que temos a relação “b-4”.

Portanto, a **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão.

14 (INSTITUTO AOCP / EBSERH / 2016) Assinale a alternativa correta em relação às doenças do trabalho e ao acidente do trabalho.

(A) A doença do trabalho é aquela produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar à determinada atividade.



(B) Doença profissional é aquela adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente.

(C) Acidente ocorrido por meio de viagem a serviço da empresa, para estudo, quando financiada por esta dentro de seus planos para melhor capacitação da mão de obra, independentemente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado.

(D) Como doenças do trabalho devem ser consideradas apenas aquelas inerente a grupo etário e que assemelham à doença degenerativa.

(E) Como doença do trabalho, pode ser considerada toda doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.

Comentários: vamos analisar cada alternativa individualmente.

A **alternativa A** está incorreta e é o gabarito da questão. Traz a exata definição de doença profissional, recorde-a:

Lei 8.213/91, Art. 20. Consideram-se acidente do trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas:

I - **doença profissional**, assim entendida a **produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade** e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social; (...)

A **alternativa B** está incorreta. Essa é a definição de doença do trabalho.

Lei 8.213/91, Art. 20. Consideram-se acidente do trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas: (...)

II - **doença do trabalho**, assim entendida a **adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado** e com ele se relacione diretamente.

A **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão. De fato, o acidente em viagem a trabalho ou capacitação é considerado acidente do trabalho, por expressão na alínea “c”, inciso IV do art. 21 da Lei n.º 8.213/91:

Lei 8.213/1991, Art. 21. Equiparam-se também ao acidente do trabalho, para efeitos desta Lei: (...)

IV - o acidente sofrido pelo segurado ainda que fora do local e horário de trabalho:

a) na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da empresa;



- b)** na prestação espontânea de qualquer serviço à empresa para lhe evitar prejuízo ou proporcionar proveito;
- c)** em viagem a serviço da empresa, inclusive para estudo quando financiada por esta dentro de seus planos para melhor capacitação da mão-de-obra, independentemente do meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado;
- d)** no **percurso da residência para o local de trabalho ou deste para aquela**, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado.
- § 1º** Nos períodos destinados a refeição ou descanso, ou por ocasião da satisfação de outras necessidades fisiológicas, no local do trabalho ou durante este, o empregado é considerado no exercício do trabalho (...).

A **alternativa D** está incorreta. Doenças inerentes a grupos etários e doenças degenerativas não podem ser enquadradas como doenças do trabalho.

A **alternativa E** está incorreta. Esse é mais um caso de não enquadramento como doença do trabalho.

15 (CAIP-IMES / PREF. SANTO ANDRÉ-SP / 2015) Não são consideradas doença do trabalho, EXCETO:

- (A) doença degenerativa.
- (B) doença inerente a grupo etário.
- (C) doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade.
- (D) doença que não produza incapacidade laborativa.

Comentários: inicialmente, recorde os casos de não enquadramento de doenças do trabalho.

Não são consideradas como doenças do trabalho e, portanto, não se enquadram juridicamente como acidentes do trabalho
A doença degenerativa;
A inerente ao grupo etário;
A que não produza incapacidade laborativa;
A doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.
Não é considerada agravamento ou complicação de acidente do trabalho a lesão que, resultante de acidente de outra origem, se associe ou se superponha às consequências do anterior.

A **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão. A contaminação acidental é considerada doença do trabalho por expressa previsão no inciso III do art. 21 da Lei n.º 8.213/91.

Lei 8.213/1991, Art. 21. Equiparam-se também ao acidente do trabalho, para efeitos desta Lei: (...)



III - a doença proveniente de contaminação acidental do empregado no exercício de sua atividade;

16 (UFSC / UFSC / 2014) Do ponto de vista de acidentes do trabalho, é CORRETO afirmar que:

- (A) doença profissional é entendida como aquela produzida pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade constante da relação elaborada pelo Ministério da Previdência Social.
- (B) doença profissional é entendida como aquela adquirida em condições especiais em que o trabalho é realizado, e quando a doença se relaciona diretamente com a atividade e consta da relação elaborada pelo Ministério da Saúde.
- (C) doenças profissionais e doenças do trabalho não são equiparadas a acidentes do trabalho.
- (D) a ofensa física praticada contra o segurado no local e no horário de trabalho não é considerada como acidente de trabalho.
- (E) o segurado que sofreu acidente de trabalho tem garantida a manutenção de seu contrato pelo prazo igual ao período em que ficar afastado.

Comentários: vamos analisar cada alternativa individualmente.

A **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão. Traz a exata definição de doença profissional, recorde-a:

Lei 8.213/91, Art. 20. Consideram-se acidente do trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas:

I - doença profissional, assim entendida a **produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade** e constante da respectiva relação elaborada pelo Ministério do Trabalho e da Previdência Social; (...)

A **alternativa B** está incorreta. Essa é a definição de doença do trabalho.

Lei 8.213/91, Art. 20. Consideram-se acidente do trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas: (...)

II - doença do trabalho, assim entendida a **adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado** e com ele se relacione diretamente.

A **alternativa C** está incorreta. São sim equiparadas a doenças do trabalho para fins previdenciários.

A **alternativa D** está incorreta. Ofensa física praticada contra o segurado no local e no horário de trabalho é considerada como acidente de trabalho por expressa previsão legal.



Lei 8.213/1991, Art. 21. Equiparam-se também ao acidente do trabalho, para efeitos desta Lei: (...)

II - o acidente sofrido pelo segurado no local e no horário do trabalho, em consequência de:

- a)** ato de agressão, sabotagem ou terrorismo praticado por terceiro ou companheiro de trabalho;
- b)** ofensa física intencional, inclusive de terceiro, por motivo de disputa relacionada ao trabalho;
- c)** ato de imprudência, de negligência ou de imperícia de terceiro ou de companheiro de trabalho;
- d)** ato de pessoa privada do uso da razão;
- e)** desabamento, inundação, incêndio e outros casos fortuitos ou decorrentes de força maior; (...)

A **alternativa E** está incorreta. Ainda trataremos desse aspecto jurídico do acidente do trabalho. Trata-se da estabilidade provisória garantida ao trabalhador acidentado, ou acometido por doença do trabalho, até um ano após a cessação do auxílio-doença acidentário.

17 (FUNDEP / COPASA / 2014) Os trabalhadores, durante o desempenho de suas atividades, estão expostos aos acidentes e doenças ocupacionais devidos à exposição aos riscos.

Assinale a alternativa que apresenta CORRETAMENTE o que é considerado como doença do trabalho.

- (A) Degenerativa.
- (B) Inerente a grupo etário.
- (C) Exposição ou contato direto determinada pela natureza do trabalho.
- (D) A que produza incapacidade laborativa.

Comentários: questão polêmica!

As **alternativas A e B** estão incorretas. Ambas estão no rol das situações que não se enquadram como doenças do trabalho.

A **alternativa C** está correta é o gabarito da questão. A banca tirou esse “atributo” da doença do trabalho da exceção para o enquadramento das endemias, veja:

"Além situações de enquadramento das diversas entidades mórbidas como acidentes do trabalho *lato sensu*, o § 1º e alíneas do inciso II do art. 20 da Lei n.º 8.213/91 traz algumas situações específicas de não enquadramento, vejamos:

Lei 8.213/1991, art. 20, § 1º Não são consideradas como doença do trabalho:



- a) a doença degenerativa;
- b) a inerente a grupo etário;
- c) a que não produza incapacidade laborativa;
- d) a doença endêmica adquirida por segurado habitante de região em que ela se desenvolva, salvo comprovação de que é resultante de **exposição ou contato direto determinado pela natureza do trabalho.**

A **alternativa D** está incorreta. Uma doença que produza incapacidade laborativa, por si só, não pode ser considerada como doenças do trabalho. Por exemplo, uma doença degenerativa produz incapacidade laborativa e nem por isso é considerada como doença do trabalho.

18 (CESPE-CEBRASPE / TRT-8ª REGIÃO / 2013) Acidentes de trabalho podem causar lesões corporais, perturbações funcionais permanentes ou temporárias, mortes, perda ou redução da capacidade para o trabalho. A respeito desse assunto e a aspectos relacionados a ele, assinale a opção correta.

- (A) Doença profissional não é considerada acidente do trabalho.
- (B) Silicose (do silício) é considerada doença profissional.
- (C) Doença degenerativa é considerada doença do trabalho.
- (D) Doença profissional é aquela adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado.
- (E) Doença do trabalho é aquela produzida ou desencadeada pelo exercício do trabalho peculiar a determinada atividade.

Comentários: vamos analisar cada alternativa individualmente!

A **alternativa A** está incorreta. Todas as doenças ocupacionais, aí incluídas as doenças profissionais e doenças do trabalho são consideradas acidentes do trabalho para fins legais.

A **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão. A silicose, que um tipo de PECULIAR de pneumoconiose desenvolvida em trabalhadores com exposição à sílica livre ou óxido de silício é, de fato, um tipo de doença profissional.

A **alternativa C** está incorreta. Como vimos, os casos de doenças degenerativas não devem ser enquadrados como doenças do trabalho.

A **alternativa D** está incorreta. Essa é a definição de doença do trabalho e não de doença profissional.

A **alternativa E** está incorreta. Essa é a definição de doença profissional e não de doença do trabalho.



5.3 Questões comentadas sobre doenças ocupacionais



01 (FCC / METRÔ-SP / 2019) As doenças profissionais

- (A) ocorrem também em situações não relacionadas ao trabalho.
- (B) dependem da predisposição individual do trabalhador.
- (C) podem ser evitáveis e eliminadas.
- (D) têm etiologia multifatorial.
- (E) têm tempo de latência sempre maior que 5 anos.

Comentários: vamos analisar cada alternativa individualmente.

A **alternativa A** está incorreta. Como vimos, a **principal característica das doenças profissionais é a “peculiaridade”**, ou seja, somente acometem trabalhadores expostos a um agente etiológico específico. Por exemplo, a asbestose somente acomete trabalhadores expostos a poeira (fibras) de asbesto ou amianto, a silicose somente acomete os trabalhadores expostos a poeira de sílica livre ou quartzo e assim por diante,

A **alternativa B** está incorreta. As doenças peculiares independem de predisposição individual do trabalhador, ou seja, podem acometer tanto indivíduos com algum problema latente quanto aqueles plenamente saudáveis.

A **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão. Todas as doenças profissionais são plenamente evitáveis, principalmente com a adoção de medidas de engenharia que reduzam a concentração do agente etiológico no ambiente de trabalho, associadas a medidas administrativas para redução do tempo de exposição ao agente e ainda com a utilização de EPIs que protejam as vias de entrada do agente no organismo.



A **alternativa D** está incorreta. Ao contrário das doenças decorrentes de concausalidade, especialmente que têm etiologia multifatorial, como no caso das LER/DORT. As doenças profissionais são originadas por um único agentes etiológico, ou seja, são unifatoriais.

A **alternativa E** está incorreta. Não há tempo de latência definido para as doenças profissionais. Em certos casos como, por exemplo, de intoxicações por chumbo, mercúrio etc., a doença pode aparecer em curto período de exposição, até mesmo de poucas horas. Em outros casos, a doenças pode demorar anos para se manifestar, como nos casos de pneumoconioses.

02 (VUNESP / UFABC / 2019) Para que um determinado problema de saúde seja considerado uma doença ocupacional, é necessário que haja o nexó causal entre as condições em que o trabalho é realizado e o agravo à saúde do indivíduo. Assim,

(A) a intermação ou insolação é um quadro gravíssimo, ocasionado no centro térmico regulador devido a uma sobrecarga térmica, em que o indivíduo apresenta aumento descontrolado da temperatura com sintomas como cefaleia, vertigem, desmaio e pele quente e seca, sem suor.

(B) as radiações ionizantes e não ionizantes, dependendo de seu comprimento de onda e da quantidade de energia envolvida, podem provocar efeitos somáticos no organismo irradiado, gerando mutações nos cromossomos ou gens das células germinativas.

(C) o manganismo refere-se à doença causada por manganês e seus compostos, cujos fumos penetram no organismo por meio de pequenas lesões na pele e provocam cefaleia, astenia, sonolência, espasmos musculares nos membros inferiores e excitação.

(D) a perda auditiva induzida por ruído é causada pela exposição continuada a níveis de pressão sonora elevados, e tem caráter progressivo se não cessar a exposição após o diagnóstico que, ao apontar as frequências comprometidas, permite a reversão quase completa da perda já ocorrida.

(E) o saturnismo surge associado à indústria de baterias e de pigmentos para tintas e estabilizantes para plásticos, com a exposição se dando por via respiratória e cutânea, sendo esta última impossível para o chumbo tetraetila, que é incapaz de atravessar a pele íntegra.

Comentários: para resolver essa questão, você precisa recordar esse quadro:

Agente etiológico ou fator de risco	Doença	Descrição
Asbesto ou amianto	asbestose	É uma pneumoconiose causada pela inalação de poeiras respiráveis de asbesto (ou aminanto). É uma tentativa de cicatrização do tecido pulmonar, causada pelas fibras minerais de silicatos do asbesto. Por ser uma mineral fibrogênico, provoca a fibrose pulmonar, reduzindo a capacidade respiratória.
Sílica livre (quartzo)	Silicose	É uma pneumoconiose causada pela inalação de poeiras respiráveis de sílica livre (ou quartzo). Caracteriza-se pela inflamação e cicatrização em forma de lesões nodulares nos lóbulos superiores do



		pulmão. Por ser uma mineral fibrogênico, provoca a fibrose pulmonar, reduzindo a capacidade respiratória.
Algodão, linho, cânhamo, sisal	Bissinose	É um tipo de pneumoconiose não fibrogênica que leva o estreitamento das vias respiratórias, resultando em dificuldade de respirar e sensação de pressão no peito. Também é chamada de “Mal das Segundas-Feiras” uma vez que, após o descanso do fim de semana, ao entrar em contato com as fibras de algodão, há uma bronco-constrição tornando difícil a respiração.
Chumbo	Saturnismo ou intoxicação por chumbo	Trata-se de uma intoxicação por chumbo que acomete principalmente trabalhadores da indústria de baterias, pilhas e pigmentos de tintas. A intoxicação se dá por exposição ocorrendo pelas vias respiratória e cutânea, sendo essa última possível para o chumbo tetraetila, que é capaz de atravessar a pele íntegra, devido a sua característica lipossolúvel.
	Gota induzida pelo chumbo	Inflamação nas articulações resultante do aumento do ácido úrico, cuja taxa de excreção pelos rins é aumentada pela alta concentração de chumbo no organismo
	Cólica do chumbo	Cólica do chumbo é um quadro de dor abdominal clássico descrito em expostos a altas concentrações de chumbo, que pode simular abdômen agudo cirúrgico. O agente patogênico é o chumbo metálico ou seus compostos inorgânicos, nas exposições ocupacionais excessivas.
Mercúrio	Hidragirismo mercurialismo	Trata-se de uma intoxicação por mercúrio. A exposição pode ocorrer tanto pelas vias respiratórias, por exposição a fumos, quanto pela pele.
Manganês	Manganismo ou intoxicação por manganês	Trata-se de uma intoxicação causada por manganês e seus compostos, cujos fumos ou poeiras penetram no organismo por meio das vias respiratórias e provocam cefaleia, astenia, sonolência, espasmos musculares nos membros inferiores, insônia, entre outros.
Poeira de ferro	Siderose ou pulmão de soldador	É uma intoxicação caracterizada por depósitos de poeira de ferro nos tecidos humanos. Geralmente refere-se a doença pulmonar causada pela inalação de óxido de ferro em trabalhadores de siderúrgicas, por isso o apelido de “pulmão de soldador”. Também se manifesta em soldadores.
Poeira de carvão mineral	Antracose	Lesão pulmonar caracterizada por pigmentação por partículas de carvão observada em mineiros (carvão mineral) e trabalhadores da indústria de carvão vegetal.
Poeira de estanho	Estanhose	Ocorre por inalação de fumos e poeiras e por deposição de estanho nos pulmões. Não provoca sintomas e apresenta imagens radiológicas dramáticas por sua radiopacidade. Ocorre deposição de partículas de estanho nas vias inferiores, que são fagocitadas por macrófagos alveolares. Esses, carregados com material cristalino, agregam-se ao



		redor de bronquíolos, vasos, septos interlobulares e paredes alveolares, sem fibrose significativa.
Poeira de berílio	Berilose	Doença causada por exposição ao berilo e pode se manifestar de forma aguda ou crônica até 10 a 15 anos após cessada a exposição.
Ruído	Perda Auditiva Induzida por Ruído (PAIR)	É uma diminuição gradual da acuidade auditiva decorrente da exposição continuada a níveis elevados de pressão sonora. O termo perda auditiva neurossensorial por exposição continuada a níveis elevados de pressão sonora é mais adequado. Apesar de a cessação da exposição impedir a evolução da doença, a parcela da acuidade comprometida é irreversível.
Vibrações e frio	Síndrome de Raynaud	Caracteriza-se por crises de palidez e cianose dos dedos. Está associada tanto à exposição a vibrações de mãos e braços quanto ao frio. É potencializada quando a exposição a esses fatores de risco é simultânea.
Radiações ionizantes	Catarata	É uma opacificação do cristalino, parcial ou completa, em um ou ambos os olhos, que interfere na visão, podendo causar cegueira. Também está associada a exposição a radiações não ionizantes no espectro infravermelho.
Ar comprimido (pressão hiperbárica)	Labirintite	A labirintite relacionada ao trabalho está relacionada a trabalhos sobre pressão como mergulho, aviação, tubulão pneumático e túnel pressurizado na construção civil entre outros. Além disso, pode ser originada pela exposição a agentes ototóxicos.
Calor	Intermação ou insolação	Quadro gravíssimo, ocasionado no centro térmico regulador devido a uma sobrecarga térmica, em que o indivíduo apresenta aumento descontrolado da temperatura com sintomas como cefaleia, vertigem, desmaio e pele quente e seca, sem suor.
Agentes químicos, substâncias orgânicas e inorgânicas, irritantes e sensibilizantes	Dermatoses ocupacionais	Compreendem alterações da pele, mucosas e anexos, direta ou indiretamente causadas, mantidas ou agravadas pelo trabalho. É muito comum em trabalhadores da construção civil devido ao contato direto com cimento sobre a pele (pés, mãos, pernas e braços). Resulta em descamação, fissuras, inchaço (edema), bolhas e em alguns casos mais graves a necrose do tecido.

A **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão.

A **alternativa B** está incorreta. De fato, os efeitos somáticos ocorrem, entretanto, o erro da alternativa é afirmar que as radiações não ionizantes também podem gerar mutações no organismo. Somente as radiações ionizantes o fazem.

A **alternativa C** está incorreta. “o manganismo refere-se à doença causada por manganês e seus compostos, cujos fumos penetram no organismo por meio de ~~pequenas lesões na pele~~ (DAS VIAS RESPIRATÓRIAS) e provocam cefaleia, astenia, sonolência, espasmos musculares nos membros inferiores e excitação.”



A **alternativa D** está incorreta. "a perda auditiva induzida por ruído é causada pela exposição continuada a níveis de pressão sonora elevados, e tem caráter progressivo se não cessar a exposição após o diagnóstico que, ao apontar as frequências comprometidas, permite a reversão quase completa da perda já ocorrida".

Não há possibilidade de reversão de PAIR. É um quadro irreversível.

A **alternativa E** está incorreta. "o saturnismo surge associado à indústria de baterias e de pigmentos para tintas e estabilizantes para plásticos, com a exposição se dando por via respiratória e cutânea, sendo esta última impossível para o chumbo tetraetila, que é incapaz (CAPAZ) de atravessar a pele íntegra."

Isso ocorre porque esse tipo de chumbo é lipossolúvel.

03 (IADES / AL-GO / 2019) A doença ocupacional ocorre em razão da realização de atividade laboral ou por condições especiais de um determinado trabalho. Entre as doenças ocupacionais mais comuns, encontra-se a Lesão por Esforço Repetitivo (LER). As principais causas de LER são movimentos repetitivos, postura inadequada e

- (A) exposição a ruídos.
- (B) pressão psicológica.
- (C) violência no trabalho.
- (D) trabalho monótono.
- (E) trabalho em pé.

Comentários: como vimos, as três principais causas de LER/DORT são movimentos repetitivos, pausas inadequadas e pressão psicológica.

O sedentarismo e a obesidade NÃO são fatores de risco para as LER/DORT. Além disso, as três principais causas de LER/DORT são movimentos repetitivos, pausas inadequadas e pressão psicológica. Os movimentos repetitivos e as pausas inadequadas estão associados a intensidade, a frequência e a repetitividade.

Portanto, a **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão.

04 (OBJETIVA / PREF. PINTO BANDEIRA-RS / 2019) As lesões causadas pelo trabalho repetitivo são geralmente denominadas de lesões por esforço repetitivo (LER). As LER permanentes podem ser prevenidas:

- I. Aumentando o número de intervalos de trabalho repetitivo.
- II. Ampliando o ritmo de trabalho.
- III. Eliminando os fatores de risco do trabalho.



Está(ão) CORRETO(S):

- (A) Somente o item I.
- (B) Somente o item II.
- (C) Somente os itens I e III.
- (D) Somente os itens II e III.

Comentários: questão simples sobre prevenção das LER/DORT.

A **afirmativa I** é falsa. A banca foi infeliz na expressão e pode ter te confundido, mas ela que dizer que uma das formas de prevenção das LER/DORT é o aumento da frequência de intervalos durante a realização de trabalhos repetitivos.

A **afirmativa II** é falsa. O ritmo de trabalho é um fator de risco importante, caso acelerado, aumenta a probabilidade de desencadeamento de LER/DORT.

A **afirmativa III** é verdadeira. De fato, os fatores de risco devem ser eliminados, ou mesmo controlados, incluindo: trabalho repetitivo sem pausas, ritmo de trabalho acelerado, pressão psicológica, frio, vibrações, entre outros.

Portanto, a **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão.

05 (INSTITUTO EXCELÊNCIA / PREF. SÃO LUIZ DO PARAITINGA-SP / 2018) Os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) representam um dos grupos de doenças ocupacionais mais polêmicos no Brasil e em outros países. Assinale a alternativa CORRETA sobre suas principais causas:

- (A) movimentos repetitivos e força com uso do tronco; levantamento e transportes de pesos; posturas inadequadas; obesidade e sedentarismo.
- (B) movimentos repetitivos; posturas inadequadas; pressão psicológica
- (C) posturas inadequadas; movimentos repetitivos associados a cargas (membros inferiores); obesidade e sedentarismo.
- (E) Nenhuma das alternativas.

Comentários: questão cobrando conhecimento a respeito dos grupos de fatores de risco das LER/DORT, recorde-os.

Os **GRUPOS DE FATORES DE RISCO** das LER/DORT podem ser relacionados com:

- a) o grau de adequação do posto de trabalho à zona de atenção e à visão. A dimensão do posto de trabalho pode forçar os indivíduos a adotarem posturas ou métodos de trabalho que causam ou agravam as lesões osteomusculares;



- b) o frio, as vibrações e as pressões locais sobre os tecidos.** A pressão mecânica localizada é provocada pelo contato físico de cantos retos ou pontiagudos de um objeto ou ferramentas com tecidos moles do corpo e trajetos nervosos;
- c) as posturas inadequadas.** Em relação à postura existem três mecanismos que podem causar as LER/DORT:
- os limites da amplitude articular;
 - a força da gravidade oferecendo uma carga suplementar sobre as articulações e músculos;
 - as lesões mecânicas sobre os diferentes tecidos;
- d) a carga osteomuscular.** A carga osteomuscular pode ser entendida como a carga mecânica decorrente:
- de uma tensão (por exemplo, a tensão do bíceps);
 - de uma pressão (por exemplo, a pressão sobre o canal do carpo);
 - de uma fricção (por exemplo, a fricção de um tendão sobre a sua bainha);
 - de uma irritação (por exemplo, a irritação de um nervo).
- Entre os **fatores que influenciam a carga osteomuscular**, encontramos: a força, a repetitividade, a duração da carga, o tipo de preensão, a postura do punho e o método de trabalho;
- e) a carga estática.** A carga estática está presente quando um membro é mantido numa posição que vai contra a gravidade. Nesses casos, a atividade muscular não pode se reverter a zero (esforço estático). Três aspectos servem para caracterizar a presença de posturas estáticas: a fixação postural observada, as tensões ligadas ao trabalho, sua organização e conteúdo;
- f) a invariabilidade da tarefa.** A invariabilidade da tarefa implica monotonia fisiológica e/ou psicológica;
- g) as exigências cognitivas.** As exigências cognitivas podem ter um papel no surgimento das LER/DORT, seja causando um aumento de tensão muscular, seja causando uma reação mais generalizada de estresse;
- h) os fatores organizacionais e psicossociais ligados ao trabalho, incluindo a pressão psicológica.**

O sedentarismo e a obesidade **NÃO** são fatores de risco para as LER/DORT. Além disso, as três principais causas de LER/DORT são movimentos repetitivos, pausas inadequadas e pressão psicológica. Os movimentos repetitivos e as pausas inadequadas estão associados a intensidade, a frequência e a repetitividade.

Como o **sedentarismo e a obesidade NÃO** são fatores de risco para as LER/DORT, as alternativas A e C estão incorretas. Por sua vez, a **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão.

06 (IADES / COREEIOS / 2017) O termo DORT ou LER refere-se a uma doença ocupacional que tem como principal causa o (a)

- (A) exposição do trabalhador a ruídos além do permitido.
- (B) inalação de substâncias tóxicas pelo trabalhador.



- (C) trabalho com alto grau de riscos químicos.
- (D) trabalho que exige esforços e movimentos repetitivos.
- (E) trabalho com alto grau de riscos biológicos.

Comentários: essa é moleza! Os três principais fatores causais são movimentos repetitivos, pausas inadequadas e pressão psicológica. Entretanto, de fato, o principal é o esforço repetitivo.

Apesar de a alternativa D também referir-se à exigência de esforços, não está errado, pois os movimentos repetitivos associados a esforços agravam ainda mais a situação. Logo, a **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão.

07 (IFB / IFB / 2017) Segundo a classificação proposta por Schilling (1984), as doenças em que o trabalho é causa necessária são tipificadas como doenças profissionais, stricto sensu, e como intoxicações agudas de origem ocupacional. Esta classificação se divide em 3 grupos:

Grupo I – Trabalho como causa necessária;

Grupo II – Doenças cujo trabalho é um fator contributivo, mas não necessário;

Grupo III – Doenças cujo trabalho é provocador de um distúrbio latente, ou agravador de doença já estabelecida.

De acordo com esta classificação, marque a alternativa CORRETA:

- (A) São doenças do grupo I: asma e doenças mentais.
- (B) São doenças do grupo II: doença coronariana e varizes dos membros inferiores.
- (C) São doenças do grupo III: intoxicação por chumbo e silicose.
- (D) São doenças do grupo I: doenças do aparelho locomotor e câncer.
- (E) São doenças do grupo II: bronquite crônica e dermatite de contato alérgica.

Comentários: questão cobrando conhecimento a respeito da classificação de Shilling, vale a pena recordar esse assunto:

“(...) a Classificação de *Shilling*, com vistas a facilitar o processo de correlação entre a doença e o trabalho, divide as doenças ocupacionais em 3 grupos, que são assim definidos por Mendes (2013):

- **Grupo I:** doenças em que o **trabalho é causa necessária**, tipificadas pelas “doenças profissionais”, pelas intoxicações profissionais agudas (sauturnismo, hidragirismo, mangabismo, siderose, stanhose, etc.);
- **Grupo II:** doenças em que o **trabalho pode ser um fator de risco**, contributivo, mas não necessário, exemplificadas por todas as doenças “comuns”, mais frequentes ou mais precoces em determinados



grupos ocupacionais, sendo que, portanto, o nexo causal é de natureza eminentemente epidemiológica. A hipertensão arterial e as neoplasias malignas (câncers), em determinados grupos ocupacionais ou profissões, são exemplos clássicos.

- **Grupo III:** doenças em que o **trabalho é provocador de um distúrbio latente, ou agravador de doença já estabelecida ou pré-existente**, ou seja, **concausa**, tipificadas pelas doenças alérgicas de pele e respiratórias e pelos distúrbios mentais, em determinados grupos ocupacionais ou ocupações.

Adicionalmente, Mendes (2013, p. 144) apresenta a Quadro que segue, que traz exemplos de algumas doenças e seu respectivo enquadramento na Classificação de *Shilling*:

Quadro: Classificação das doenças segundo sua relação com o trabalho (adaptado de *Shilling*, 1984)

Categoria	Exemplos
I – Trabalho como causa necessária	- Intoxicação por chumbo (suturnismo) - Silicose - “Doenças profissionais” legalmente prescritas
II – Trabalho como fator de risco contributivo ou adicional, mas não necessário	- Doença coronariana - Doenças do aparelho locomotor - Câncer - Varizes dos membros inferiores
III – Trabalho como provocador de um distúrbio latente, ou agravador de uma doença já estabelecida	- Bronquite crônica - Dermatite de contato alérgica - Asma - Doenças mentais

A **alternativa A** está incorreta. Asma e doenças mentas são enquadradas no Grupo III da classificação de Schilling. Esses tipos de doenças têm o trabalho como provocador de um distúrbio latente, ou agravador de uma doença já estabelecida

A **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão. Esses tipo de doenças têm o trabalho como fator de risco contributivo ou adicional, mas não necessário. Por isso, são enquadradas no Grupo II da classificação de Schilling.

A **alternativa C** está incorreta. A intoxicação por chumbo (saturnismo) e a silicose têm o trabalho como causa necessário. Por isso são enquadradas no Grupo I da classificação de Schilling.

A **alternativa D** está incorreta. Doenças do aparelho locomotor e câncer têm o trabalho como fator de risco contributivo ou adicional, mas não necessário. Por isso, são enquadradas no Grupo II da classificação de Schilling.

A **alternativa E** está incorreta. Bronquite crônica e dermatite de contato alérgica têm o trabalho como provocador de um distúrbio latente, ou agravador de uma doença já estabelecida. Por isso são enquadradas no Grupo III da classificação de Schilling.

08 (IBFC / COMLURB / 2016) Dentre as doenças ocupacionais, é uma pneumoconiose provocada pela inalação da poeira de algodão e é chamada de “Mal das Segundas-Feiras”. Isto porque após o descanso do



fim de semana, ao entrar em contato com as fibras de algodão, há uma bronco-constrição tornando difícil a respiração, provocando o seu afastamento do trabalhador. Trata-se da:

(A) Antracose. (B) Asbestose. (C) Bissinose. (D) Siderose.

Comentários: como vimos, a bissinose é um tipo de pneumoconiose não fibrogênica que leva o estreitamento das vias respiratórias, resultando em dificuldade de respirar e sensação de pressão no peito. Também é chamada de “Mal das Segundas-Feiras” uma vez que, após o descanso do fim de semana, ao entrar em contato com as fibras de algodão, há uma bronco-constrição tornando difícil a respiração.

Portanto, a **alternativa C** está correta e é o gabarito da questão.

09 (IBFC / COMLURB / 2016) O Saturnismo é uma das várias doenças profissionais. Esta é provocada pela exposição dos trabalhadores:

(A) Ao Manganês. (B) Ao Chumbo. (C) Ao Asbesto. (D) Ao Alumínio.

Comentários: o saturnismo ou intoxicação por chumbo é uma doença provocada pela exposição ocupacional ao chumbo. Trata-se de uma intoxicação por chumbo que acomete principalmente trabalhadores da indústria de baterias, pilhas e pigmentos de tintas. A intoxicação se dá por exposição ocorrendo pelas vias respiratória e cutânea, sendo essa última possível para o chumbo tetraetila, que é capaz de atravessar a pele íntegra, devido a sua característica lipossolúvel.

Logo, a **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão.

10 (FIOCRUZ / FIOCRUZ / 2016) As doenças do trabalho são aquelas adquiridas ou desencadeadas em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relacione diretamente. Hidrargirismo e saturnismo são doenças do trabalho, causadas, respectivamente, por:

- (A) manganês e asbesto.
- (B) mercúrio e manganês.
- (C) asbesto e chumbo.
- (D) mercúrio e chumbo.
- (E) manganês e chumbo.

Comentários: O hidrargirismo ou mercurialismo é uma intoxicação por mercúrio. A exposição pode ocorrer tanto pelas vias respiratórias, por exposição a fumos, quanto pela pele.

Por sua vez, o saturnismo consiste na intoxicação por chumbo que acomete principalmente trabalhadores da indústria de baterias, pilhas e pigmentos de tintas. A intoxicação se dá por exposição ocorrendo pelas vias respiratória e cutânea, sendo essa última possível para o chumbo tetraetila, que é capaz de atravessar a pele íntegra, devido a sua característica lipossolúvel.



Assim, a **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão.

11 (AOCP / EBSEH / 2016) Homem, raça branca, 25 anos, pedreiro, após contato com a massa úmida de cimento nas mãos e pés, apresentou descamação, fissuras, inchaço (edema), bolhas e necrose do tecido. Frente a esse quadro, é correto afirmar que se trata de qual doença relacionada ao trabalho?

- (A) Doença endêmica.
- (B) Doença genética.
- (C) Síndrome de Burnout.
- (D) Bissinose.
- (E) Dermatose ocupacional.

Comentários: esse é um quadro típico de dermatose ocupacional, muito comum em trabalhadores da construção civil, recorde-se:

Agentes químicos, substâncias orgânicas e inorgânicas, irritantes e sensibilizantes	Dermatoses ocupacionais	Compreendem a alterações da pele, mucosas e anexos, direta ou indiretamente causadas, mantidas ou agravadas pelo trabalho. É muito comum em trabalhadores da construção civil devido ao contato direto com cimento sobre a pele (pés, mãos, pernas e braços). Resulta em descamação, fissuras, inchaço (edema), bolhas e em alguns casos mais graves a necrose do tecido.
---	-------------------------	---

Assim, a **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão.

12 (FGV / CODEBA / 2016) As Lesões por Esforços Repetitivos – LER e os Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho – DORT são doenças decorrentes de movimentos e esforços impostos ao sistema musculoesquelético, tendo como principal causa a falta de tempo para a recuperação desses esforços.

O Teste de Cozen é uma manobra para identificar uma dessas doenças denominada de

- (A) tenossinovite estenosante.
- (B) dedo em gatilho.
- (C) tenossinovite de De Quervain.
- (D) epicondilite lateral do cotovelo.
- (E) síndrome do túnel do carpo.



Comentários: questão muito maldosa para um cargo de segurança do trabalho, está mais relacionada a cargos de saúde do trabalho (médico, enfermeiro e técnico), mas...

Lesões	Causas ocupacionais	Exemplos
Bursite do cotovelo (olecraniana)	Compressão do cotovelo contra superfícies duras	Apoiar o cotovelo em mesas
Contratura de fáscia palmar ou Moléstia de Dupuytren	Compressão palmar associada à vibração	Operar compressores pneumáticos.
Dedo em Gatilho	Compressão palmar associada à realização de força	Apertar alicates e tesouras
Epicondilites do Cotovelo	Movimentos com esforços estáticos e preensão prolongada de objetos, principalmente com o punho estabilizado em flexão dorsal e nas prono-supinações com utilização de força. Esse tipo de moléstia é diagnosticada pelo chamado teste de Cozen.	Apertar parafusos, desencapar fios, tricotar, operar motosserra.
Síndrome do Canal Cubital	Flexão extrema do cotovelo com ombro abduzido. Vibrações.	Apoiar cotovelo ou antebraço em mesa
Síndrome do Canal de Guyon	Compressão da borda ulnar do punho.	Carimbar
Síndrome do Desfiladeiro Torácico	Compressão sobre o ombro, flexão lateral do pescoço, elevação do braço.	Fazer trabalho manual sobre veículos, trocar lâmpadas, pintar paredes, lavar vidraças, apoiar telefones entre o ombro e a cabeça
Síndrome do Interósseo Anterior	Compressão da metade distal do antebraço.	Carregar objetos pesados apoiados no antebraço
Síndrome do Pronador Redondo	Esforço manual do antebraço em pronação.	Carregar pesos, praticar musculação, apertar parafusos.
Síndrome do Túnel do Carpo	Movimentos repetitivos de flexão, mas também extensão com o punho, principalmente se acompanhados por realização de força.	Digitar, fazer montagens industriais, empacotar
Tendinite da Porção Longa do Bíceps	Manutenção do antebraço supinado e fletido sobre o braço ou do membro superior em abdução.	Carregar pesos



Tendinite do Supra - Espinhoso	Elevação com abdução dos ombros associada a elevação de força.	Carregar pesos sobre o ombro,
Tenossinovite de De Quervain	Estabilização do polegar em pinça seguida de rotação ou desvio ulnar do carpo, principalmente se acompanhado de força.	Apertar botão com o polegar
Tenossinovite dos extensores dos dedos	Fixação antigravitacional do punho. Movimentos repetitivos de flexão e extensão dos dedos.	Digitar, operar mouse

Obs.: vide Decreto nº 3048/99, Anexo II, Grupo XIII da CID - 10 - " Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo, Relacionadas com o Trabalho"

Portanto, a **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão.

13 (CETRO / AMAZUL / 2015) Considerando as doenças que podem ser desenvolvidas no trabalho, assinale a alternativa correta sobre a bissinose.

- (A) É causada pela poeira das fibras de algodão que afeta, principalmente, as pessoas que trabalham na indústria algodoeira.
- (B) É a lesão pulmonar ocasionada por diferentes agentes que são adquiridos nas áreas de carvoaria.
- (C) Pessoas que trabalham com graxa ou óleo mecânico podem desenvolver reações alérgicas crônicas, de forma que a pele cria placas.
- (D) Pessoas que trabalham nas minas de ferro acabam inalando partículas microscópicas de ferro. Estas partículas acabam se alojando nos bronquíolos, provocando falta de ar constante.
- (E) Quando o trabalhador está exposto em uma área de ruídos constantes, ele começa a perder a sensibilidade auditiva e isso pode se tornar irreversível.

Comentários: mais uma questão sobre bissinose. Esse tipo de moléstia é muito comum na indústria têxtil e algodoeira.

A **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão. Como vimos, a bissinose é um tipo de pneumoconiose não fibrogênica que leva o estreitamento das vias respiratórias, resultando em dificuldade de respirar e sensação de pressão no peito. Também é chamada de “Mal das Segundas-Feiras” uma vez que, após o descanso do fim de semana, ao entrar em contato com as fibras de algodão, há uma bronco-constricção tornando difícil a respiração.

A **alternativa B** está incorreta. A exposição a poeira de carvão mineral é responsável pelo desencadeamento da doença profissional denominada antracose, que é uma lesão pulmonar caracterizada por pigmentação por partículas de carvão.



A **alternativa C** está incorreta. O surgimento de reações alérgicas na forma de placas é realmente comum em trabalhadores que manipulam óleos e graxas, especialmente mecênicos.

A **alternativa D** está incorreta. Poeira de ferro é o agente etiológico ou agente de risco da doença profissional denominada siderose ou pulmão do soldador.

A **alternativa E** está incorreta. De fato, trata-se da Perda Auditiva Induzida por Ruído – PAIR. Não tem nada a ver com exposição a poeira de algodão.

14 (CETRO / AMAZUL / 2015) Um empregado de uma empresa foi diagnosticado com saturnismo. A este respeito, é correto afirmar que o saturnismo é um(a)

- (A) doença do trabalho.
- (B) doença profissional.
- (C) acidente típico.
- (D) acidente de trajeto.
- (E) incidente.

Comentários: o saturnismo, ou intoxicação por chumbo, é um clássico exemplo de doença profissional, uma vez que é peculiar a atividades com exposição ao chumbo como produção de pilhas, baterias e pigmentos de tintas. Logo, a **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão.

15 (INSTITUTO AOCP / EBSERH / 2015) O seguinte trecho foi retirado da Instrução Normativa INSS/DC nº 98/2003: “Síndrome relacionada ao trabalho, caracterizada pela ocorrência de vários sintomas concomitantes ou não, tais como: dor, parestesia, sensação de peso, fadiga, de aparecimento insidioso, geralmente nos membros superiores, mas podendo acometer membros inferiores [...] São resultado da combinação da sobrecarga das estruturas anatômicas do sistema osteomuscular com a falta de tempo para sua recuperação”. Esta síndrome é entendida como

- (A) LER/DORT. (B) PAIRO. (C) Burnout. (D) PAIR. (E) Síndrome da Má-adaptação ao Trabalho em Turnos.

Comentários: a banca trouxe no enunciado a definição de LER/DORT estabelecida pela Instrução Normativa INSS/DC nº 98/2003, recorde-se:

“As Lesões por Esforços Repetitivos (LER) ou Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT) têm se constituído em grande problema da saúde pública em muitos dos países industrializados.

A terminologia DORT tem sido preferida por alguns autores em relação a outras, tais como: Lesões por Traumas Cumulativos (LTC), Lesões por Esforços Repetitivos (LER), Doença Cervicobraquial Ocupacional (DCO), e Síndrome de Sobrecarga Ocupacional (SSO), por evitar que na própria denominação já se apontem causas definidas (como por exemplo: "cumulativo" nas LTC e "repetitivo" nas LER) e os efeitos (como por exemplo: "lesões" nas LTC e LER).



Entretanto, destaque-se que tem sido usual a utilização conjunta dos termos Lesões por Esforços Repetitivos/ Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (LER/DORT).

Entende-se **LER/DORT** como uma **síndrome relacionada ao trabalho, caracterizada pela ocorrência de vários sintomas concomitantes ou não, tais como: dor, parestesia, sensação de peso, fadiga, de aparecimento insidioso, geralmente nos membros superiores, mas podendo acometer membros inferiores.**

Entidades neuro-ortopédicas definidas como tenossinovites, sinovites, compressões de nervos periféricos, síndromes miofaciais, que podem ser identificadas ou não, frequentemente são causa de incapacidade laboral temporária ou permanente.

Esses **PROBLEMAS OSTEOMUSCULARES são resultado da combinação da sobrecarga das estruturas anatômicas do sistema osteomuscular com a falta de tempo para sua recuperação.**

A sobrecarga pode ocorrer seja pela utilização excessiva de determinados grupos musculares em movimentos repetitivos com ou sem exigência de esforço localizado, seja pela permanência de segmentos do corpo em determinadas posições por tempo prolongado, particularmente quando essas posições exigem esforço ou resistência das estruturas músculo-esqueléticas contra a gravidade.

A necessidade de concentração e atenção do trabalhador para realizar suas atividades e a tensão imposta pela organização do trabalho, são fatores que interferem de forma significativa para a ocorrência das LER/DORT.”

Logo, a **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão.

16 (AOCF / FUNDASUS / 2015) Devido à atividade que desenvolve no ambiente laboral, um trabalhador adquiriu Catarata. Conforme a lista de doenças do olho e anexos relacionadas com o trabalho, do Ministério da Saúde, assinale a alternativa com o agente etiológico ou fator de risco de natureza ocupacional associado a essa doença.

- (A) Radiação ionizante.
- (B) Mercúrio.
- (C) Secreção ocular.
- (D) Acrilato.
- (E) Ácido sulfídrico.

Comentários: como vimos, a catarata é uma opacificação do cristalino, parcial ou completa, em um ou ambos os olhos, que interfere na visão, podendo causar cegueira. Está associada, principalmente a exposição à radiações ionizantes, entretanto, também está relacionada a exposição a radiações não ionizantes no espectro infravermelho.

Assim, a **alternativa A** está correta e é o gabarito da questão.



17 (CETRO / AMAZUL / 2015) Um empregado de uma empresa foi diagnosticado com saturnismo. A este respeito, é correto afirmar que o saturnismo é um(a)

- (A) doença do trabalho.
- (B) doença profissional.
- (C) acidente típico.
- (D) acidente de trajeto.
- (E) incidente.

Comentários: o saturnismo é uma clássica doença profissional, uma vez que só ocorre por exposição prolongada e a altas concentrações de chumbo. Se você não trabalha com a manipulação desse metal, jamais terá saturnismo! Portanto, a **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão.

18 (CESGRANRIO / BR DISTRIBUIDORA / 2013) O saturnismo e a antracose são doenças ocupacionais relacionadas, respectivamente, à exposição aos agentes de risco

- (A) mercúrio e sisal
- (B) chumbo metálico e carvão
- (C) benzeno e sílica
- (D) minério de ferro e algodão
- (E) asbesto e dissulfeto de carbono

Comentários: o saturnismo é resultante da exposição ocupacional ao chumbo. Como vimos, trata-se de uma intoxicação por chumbo que acomete principalmente trabalhadores da indústria de baterias, pilhas e pigmentos de tintas. A intoxicação se dá por exposição ocorrendo pelas vias respiratória e cutânea, sendo essa última possível para o chumbo tetraetila, que é capaz de atravessar a pele íntegra, devido a sua característica lipossolúvel.

Por sua vez, a antracose consiste em um tipo de lesão pulmonar caracterizada por pigmentação por partículas de carvão observada em mineiros (carvão mineral) e trabalhadores da indústria de carvão vegetal.

Portanto, a **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão.

19 (FUNRIO / IF-BA / 2014) Uma empresa, cuja matéria prima de trabalho é o alumínio, constatou que seu soldador, durante realização do exame periódico de 10 anos, encontra-se com catarata. A fundamentação tanto da Doença do Trabalho quanto da Doença Ocupacional está na Lei 8.213 de 24/07/91, artigo 20, itens 1 e 2. Esse mesmo item da lei garante que tanto a Doença do Trabalho como a Doença Ocupacional são considerados acidentes de trabalho. Alguns profissionais de segurança no trabalho ainda têm dúvidas



entre a diferença entre doença ocupacional e doença do trabalho. No caso do soldador citado, a catarata é considerada:

- (A) Uma doença profissional, pois foi desenvolvida por causa da iluminação inadequada do ambiente de trabalho.
- (B) Uma doença do trabalho, pois é uma doença inerente à atividade de soldagem
- (C) Uma doença profissional e também do trabalho, por ser uma doença produzida pelas condições que o ambiente insalubre proporciona.
- (D) Uma doença ocupacional, pois é uma doença desencadeada pelo exercício da profissão de soldador.
- (E) Uma doença do trabalho, pois se desenvolveu pela exposição frequente do trabalhador a condições de iluminação inadequadas.

Comentários: questão polêmica!!! A banca considerou como correta a alternativa D.

Como a catarata é uma doença comum, ou seja, que pode acometer pessoas também não ocupacionalmente expostas aos fatores de risco, que são as radiações ionizantes e não ionizantes (no espectro infravermelho) ela deve ser enquadrada como doença do trabalho e não doença profissional.

As atividades dos soldadores os expõem constantemente sob exposição aos fatores de risco, entretanto, não necessariamente é um fator determinante, visto que existem EPIs adequados para neutralização desses riscos.

Com isso, podemos inferir que uma grande quantidade de soldadores pode laborar durante toda a vida sem desenvolver catarata, assim como muitas pessoas que nunca operaram equipamentos de soldagem podem desenvolver a doença (tenho casos na minha família).

Assim, concluo que a exposição às radiações infravermelhas no processo de soldagem não é causa determinante para o surgimento da catarata, o que exclui a hipótese de doença profissional, sendo, nesse caso, uma doença do trabalho decorrente de concausalidade, vez que a exposição ocupacional experimentada pelos soldadores é causa concorrente (agravante).

A banca usou o termo “doença ocupacional”, que nem é previsto na legislação prevista no enunciado. A referida Lei só prevê doença profissional ou do trabalho.

Seguindo o gabarito oficial, a **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão. Mas, deveria ter sido anulada! Acredito que nenhum candidato atento tenha interposto recurso.

20 (IDECAN / EBSERH / 2014) O desenvolvimento dos distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho é multicausal, no entanto, certas atividades e trabalhos apresentam uma relação mais estreita com o desenvolvimento de certas patologias. Qual das seguintes ações realizadas durante o trabalho é a que mais se relaciona com o desenvolvimento da síndrome do interósseo anterior?

- (A) Digitar.



- (B) Carimbar.
- (C) Apertar parafusos.
- (D) Apoiar o cotovelo na mesa.
- (E) Carregar objetos pesados apoiados no antebraço.

Comentários: como já colocado, você precisa ler e reler várias vezes esse quadro:

Lesões	Causas ocupacionais	Exemplos
Bursite do cotovelo (olecraniana)	Compressão do cotovelo contra superfícies duras	Apoiar o cotovelo em mesas
Contratura de fáscia palmar ou Moléstia de Dupuytren	Compressão palmar associada à vibração	Operar compressores pneumáticos.
Dedo em Gatilho	Compressão palmar associada à realização de força	Apertar alicates e tesouras
Epicondilites do Cotovelo	Movimentos com esforços estáticos e preensão prolongada de objetos, principalmente com o punho estabilizado em flexão dorsal e nas prono-supinações com utilização de força. Esse tipo de moléstia é diagnosticada pelo chamado teste de Cozen.	Apertar parafusos, desencapar fios, tricotar, operar motosserra.
Síndrome do Canal Cubital	Flexão extrema do cotovelo com ombro abduzido. Vibrações.	Apoiar cotovelo ou antebraço em mesa
Síndrome do Canal de Guyon	Compressão da borda ulnar do punho.	Carimbar
Síndrome do Desfiladeiro Torácico	Compressão sobre o ombro, flexão lateral do pescoço, elevação do braço.	Fazer trabalho manual sobre veículos, trocar lâmpadas, pintar paredes, lavar vidraças, apoiar telefones entre o ombro e a cabeça
Síndrome do Interósseo Anterior	Compressão da metade distal do antebraço.	Carregar objetos pesados apoiados no antebraço
Síndrome do Pronador Redondo	Esforço manual do antebraço em pronação.	Carregar pesos, praticar musculação, apertar parafusos.
Síndrome do Túnel do Carpo	Movimentos repetitivos de flexão, mas também extensão com o punho, principalmente se acompanhados por realização de força.	Digitar, fazer montagens industriais, empacotar



Tendinite da Porção Longa do Bíceps	Manutenção do antebraço supinado e fletido sobre o braço ou do membro superior em abdução.	Carregar pesos
Tendinite do Supra - Espinhoso	Elevação com abdução dos ombros associada a elevação de força.	Carregar pesos sobre o ombro,
Tenossinovite de De Quervain	Estabilização do polegar em pinça seguida de rotação ou desvio ulnar do carpo, principalmente se acompanhado de força.	Apertar botão com o polegar
Tenossinovite dos extensores dos dedos	Fixação antigravitacional do punho. Movimentos repetitivos de flexão e extensão dos dedos.	Digitar, operar mouse

Obs.: vide Decreto nº 3048/99, Anexo II, Grupo XIII da CID - 10 - " Doenças do Sistema Osteomuscular e do Tecido Conjuntivo, Relacionadas com o Trabalho"

A **alternativa D** está correta e é o gabarito da questão.

21 (CESGRANRIO / PETROBRÁS / 2011) Diversos são os fatores de risco que predisõem ao aparecimento de Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho (DORT), tais como fatores organizacionais e biomecânicos. Esses fatores apresentam como características moduladoras, que potencializam o risco, a

- (A) intensidade, a frequência e a repetitividade.
- (B) intensidade, a frequência e a duração.
- (C) frequência, a duração e a monotonia.
- (D) frequência, a duração e a repetitividade.
- (E) frequência, a monotonia e a repetitividade

Comentários: mais uma questão cobrando os fatores de risco ocupacionais para as LER/DORT, recorde-se:

“Na **CARACTERIZAÇÃO DA EXPOSIÇÃO AOS FATORES DE RISCO**, alguns elementos são importantes, dentre outros:

- a) a região anatômica exposta aos fatores de risco;
- b) a intensidade dos fatores de risco;
- c) a organização temporal da atividade (por exemplo: a duração do ciclo de trabalho, a distribuição das pausas ou a estrutura de horários);
- d) o tempo de exposição aos fatores de risco.

Os **GRUPOS DE FATORES DE RISCO** das LER/DORT podem ser relacionados com:



- a) o **grau de adequação do posto de trabalho à zona de atenção e à visão**. A dimensão do posto de trabalho pode forçar os indivíduos a adotarem posturas ou métodos de trabalho que causam ou agravam as lesões osteomusculares;
- b) o **frio, as vibrações e as pressões locais sobre os tecidos**. A pressão mecânica localizada é provocada pelo contato físico de cantos retos ou pontiagudos de um objeto ou ferramentas com tecidos moles do corpo e trajetos nervosos;
- c) as **posturas inadequadas**. Em relação à postura existem três mecanismos que podem causar as LER/DORT:
- os limites da amplitude articular;
 - a força da gravidade oferecendo uma carga suplementar sobre as articulações e músculos;
 - as lesões mecânicas sobre os diferentes tecidos;
- d) a **carga osteomuscular**. A carga osteomuscular pode ser entendida como a carga mecânica decorrente:
- de uma tensão (por exemplo, a tensão do bíceps);
 - de uma pressão (por exemplo, a pressão sobre o canal do carpo);
 - de uma fricção (por exemplo, a fricção de um tendão sobre a sua bainha);
 - de uma irritação (por exemplo, a irritação de um nervo).
- Entre os **fatores que influenciam a carga osteomuscular**, encontramos: a força, a repetitividade, a duração da carga, o tipo de preensão, a postura do punho e o método de trabalho;
- e) a **carga estática**. A carga estática está presente quando um membro é mantido numa posição que vai contra a gravidade. Nesses casos, a atividade muscular não pode se reverter a zero (esforço estático). Três aspectos servem para caracterizar a presença de posturas estáticas: a fixação postural observada, as tensões ligadas ao trabalho, sua organização e conteúdo;
- f) a **invariabilidade da tarefa**. A invariabilidade da tarefa implica monotonia fisiológica e/ou psicológica;
- g) as **exigências cognitivas**. As exigências cognitivas podem ter um papel no surgimento das LER/DORT, seja causando um aumento de tensão muscular, seja causando uma reação mais generalizada de estresse;
- h) os **fatores organizacionais e psicossociais ligados ao trabalho, incluindo a pressão psicológica**.

O sedentarismo e a obesidade **NÃO** são fatores de risco para as LER/DORT. Além disso, as três principais causas de LER/DORT são movimentos repetitivos, pausas inadequadas e pressão psicológica. Os movimentos repetitivos e as pausas inadequadas estão associados a intensidade, a frequência e a repetitividade.

Portanto, a **alternativa B** está correta e é o gabarito da questão.





ESSA LEI TODO MUNDO CONHECE: PIRATARIA É CRIME.

Mas é sempre bom revisar o porquê e como você pode ser prejudicado com essa prática.



1 Professor investe seu tempo para elaborar os cursos e o site os coloca à venda.



2 Pirata divulga ilicitamente (grupos de rateio), utilizando-se do anonimato, nomes falsos ou laranjas (geralmente o pirata se anuncia como formador de "grupos solidários" de rateio que não visam lucro).



3 Pirata cria alunos fake praticando falsidade ideológica, comprando cursos do site em nome de pessoas aleatórias (usando nome, CPF, endereço e telefone de terceiros sem autorização).



4 Pirata compra, muitas vezes, clonando cartões de crédito (por vezes o sistema anti-fraude não consegue identificar o golpe a tempo).



5 Pirata fere os Termos de Uso, adultera as aulas e retira a identificação dos arquivos PDF (justamente porque a atividade é ilegal e ele não quer que seus fakes sejam identificados).



6 Pirata revende as aulas protegidas por direitos autorais, praticando concorrência desleal e em flagrante desrespeito à Lei de Direitos Autorais (Lei 9.610/98).



7 Concurseiro(a) desinformado participa de rateio, achando que nada disso está acontecendo e esperando se tornar servidor público para exigir o cumprimento das leis.



8 O professor que elaborou o curso não ganha nada, o site não recebe nada, e a pessoa que praticou todos os ilícitos anteriores (pirata) fica com o lucro.



Deixando de lado esse mar de sujeira, aproveitamos para agradecer a todos que adquirem os cursos honestamente e permitem que o site continue existindo.