Segurança no trabalho

Profª. Mônica de Caldas Rosa dos Anjos

Segurança

Acidente de trabalho

- É o que ocorre pelo exercício do trabalho a serviço da empresa ou no trajeto casa-trabalho-casa, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause a morte ou a perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.

- É crescente o número de acidentes de trabalho, provocados por fatores diversos, tais como:

  – Fatores do ambiente: iluminação e ventilação inadequadas ou insuficientes; interferência de ruídos e vibrações; desconforto térmico; entre outros.

  – Fatores da tarefa: posto de trabalho ergonomicamente inadequado; uso impróprio de equipamentos ou ferramentas; manuseio ou transporte de carga excessiva; entre outros.

– Fatores de organização e gerenciamento de produção: flutuações de demanda e serviços; aumento de pressão por produtividade; aumento de horas extras; redução do tempo de repouso; ausência de procedimentos de trabalho; premiação e pagamento por produtividade; entre outros.

– Fatores de organização e gerenciamento de pessoal: falha na seleção de pessoal; equipe numericamente insuficiente; ausência ou insuficiência de treinamento; designação de trabalho a pessoal desqualificado; entre outros.

– Fatores do material: equipamento mal concebido, mal instalado, sem dispositivo de proteção ou funcionando precariamente; falta de EPI; não utilização de EPI por desconforto ou falta de orientação; EPI em mau estado; uso incorreto de EPI; entre outros.

– Fatores do indivíduo: desconhecimento do processo; exercício de função não habitual; fadiga; alterações nas características psico-fisiológicas; entre outros.

– Fatores da manutenção: manutenção de equipamento energizado, em movimento, não bloqueado ou sob pressão; ausência de manutenção preventiva, falta de acesso a manuais e especificações técnicas; entre outros.

- A redução de problemas relacionados a acidentes de trabalho, pode ser atingida através da implantação de programas de segurança e saúde nas UANs.

- Devem ser adotadas legislações vigentes como as Normas Regulamentadoras de Segurança e Saúde no Trabalho.

Equipamento de Proteção Individual

- EPI é todo dispositivo ou produto, de uso individual, utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho.

- Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho – NR 06.

- A empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas seguintes circunstâncias:

  – Sempre que as medidas de ordem geral não oferecerem completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho ou de doenças profissionais e do trabalho;

- enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas e;

- para atender a situações de emergência.

- Cabe a empresa oferecer treinamento adequado, aos funcionários, com relação à importância e utilização do EPI na prevenção de acidentes.

- Cabe ao empregador:

  – adquirir o EPI adequado ao risco de cada atividade;

  – exigir seu uso;

  – fornecer ao trabalhador somente EPI aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;

– orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conservação do EPI;

– substituir imediatamente o EPI, quando danificado ou extraviado;

– responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica do EPI e;

– comunicar ao Ministério do Trabalho e Emprego qualquer irregularidade observada no EPI.

- Cabe ao empregado:

  – utilizar o EPI apenas para a finalidade a que se destina;

  – responsabilizar-se pela guarda e conservação;

  – comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso e;

  – cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.

Comissão Interna de Prevenção de Acidentes

- A CIPA - tem como objetivo a prevenção de acidentes e doenças decorrentes do trabalho, de modo a tornar compatível permanentemente o trabalho com a preservação da vida e a promoção da saúde do trabalhador.

- Norma Regulamentadora de Segurança e Saúde no Trabalho – NR 05.

- A CIPA será composta de representantes do empregador e dos empregados:

  – Os representantes dos empregadores, titulares e suplentes, serão por eles designados.

  – Os representantes dos empregados, titulares e suplentes, serão eleitos em escrutínio secreto, do qual participem, independentemente de filiação sindical, exclusivamente os empregados interessados.

- O mandato dos membros eleitos da CIPA terá a duração de um ano, permitida uma reeleição.

- É vedada a dispensa arbitrária ou sem justa causa do empregado eleito para cargo de direção da CIPA, desde o registro de sua candidatura até um ano após o final de seu mandato.

Saúde e segurança no trabalho

- Os fatores de risco para a saúde e segurança dos trabalhadores, presentes ou relacionados ao trabalho, podem ser classificados em cinco grandes grupos:

  – Físicos: ruído, vibração, radiação ionizante e não-ionizante, temperaturas extremas (frio e calor), pressão atmosférica anormal, entre outros;

– Químicos: agentes e substâncias químicas, sob a forma líquida, gasosa ou de partículas e poeiras minerais e vegetais, comuns nos processos de trabalho;

– Biológicos: vírus, bactérias e parasitas;

– Mecânicos e de acidentes: ligados à proteção das máquinas, arranjo físico, ordem e limpeza do ambiente de trabalho, sinalização, rotulagem de produtos e outros que podem levar a acidentes do trabalho;

– Ergonômicos e psicossociais: decorrem da organização e gestão do trabalho, como, por exemplo: da utilização de equipamentos, máquinas e mobiliário inadequados, levando a posturas e posições incorretas; locais adaptados com más condições de iluminação, ventilação e de conforto para os trabalhadores; trabalho em turnos e noturno; monotonia ou ritmo de trabalho excessivo, exigências de produtividade, relações de trabalho autoritárias, falhas no treinamento e supervisão dos trabalhadores, entre outros.

Ergonomia e condições de trabalho

- Dos fatores considerados no ambiente do trabalho, alguns interferem diretamente na produção, como:
  - Iluminação;
  - Ventilação;
  - Cor;
  - Ruído;
  - Temperatura e;
  - Umidade.

- A interação do homem com seu ambiente de trabalho pode ser prejudicial à saúde, se os riscos de trabalho ultrapassarem sua tolerância.

- Ou pode ser benéfica quando o trabalho é inteiramente adaptado aos fatores humanos, físicos e psicológicos.

- Uma grande fonte de tensão no trabalho são as condições ambientais desfavoráveis, como excesso de calor , ruído e vibrações.

- Esses fatores causam desconforto, aumentam o risco de acidentes e podem provocar danos consideráveis à saúde

Condições térmicas

- Há temperaturas que oferecem sensação de conforto, enquanto outras tornam-se desagradáveis e até prejudiciais à saúde, estando demasiadamente altas ou baixas.

- A inexistência de conforto térmico causa cansaço, dor de cabeça, mal-estar, tontura, náuseas e vômitos.

- Uma temperatura de 22º a 26ºC, com umidade relativa de 50 a 60%, é considerada compatível com as operações realizadas em uma UAN.

- Outro cuidado que deve ser tomado é com o funcionário que necessita circular, simultaneamente, pelos ambientes de cocção e armazenagem de alimentos, correndo o risco de sofrer choque térmico.

Limite de tolerância para exposição ao calor

Regime de Trabalho Intermitente com Descanso no Próprio Local de Trabalho (por hora)	TIPO DE ATIVIDADE		
	LEVE	MODERADA	PESADA
Trabalho contínuo	até 30,0	até 26,7	até 25,0
45 minutos trabalho 15 minutos descanso	30,1 a 30,6	26,8 a 28,0	25,1 a 25,9
30 minutos trabalho 30 minutos descanso	30,7 a 31,4	28,1 a 29,4	26,0 a 27,9
15 minutos trabalho 45 minutos descanso	31,5 a 32,2	29,5 a 31,1	28,0 a 30,0
Não é permitido o trabalho sem a adoção de medidas adequadas de controle	acima de 32,2	acima de 31,1	acima de 30,0

- Frio: as atividades ou operações executadas no interior de câmaras frigoríficas, ou em locais que apresentem condições similares, que exponham os trabalhadores ao frio, sem a proteção adequada, serão consideradas insalubres.

- Umidade: as atividades ou operações executadas em locais com umidade excessiva, capazes de produzir danos à saúde dos trabalhadores, serão consideradas insalubres.

Iluminação

- A boa iluminação diminui o cansaço nos olhos e a fadiga, reduzindo os erros na leitura dos números, receitas, medidas, resíduos de comida em pratos e panelas, além da leitura dos termômetros.

- A iluminação ideal é aquela proporcionada pela luz natural, compensando as deficiências com a luz artificial.

- A lâmpada fluorescente é recomendada para as UAN pela iluminação branca e manter a cor natural dos alimentos, além de não contribuir para a elevação da temperatura no local.

- Devem ser adotadas as normas NBR 5413 e a NB57.

Níveis mínimos de iluminação para serviço de alimentação

Local	Iluminação Mínima (lux)
Área geral da cozinha	200
Área de pré-preparo	400
Área de cocção	400
Área de higienização	400
Área de distribuição	400
Almoxarifado e despensa	200
Escritório em geral	500 a 250
Digitação, estatística, contabilidade	1000 a 500

Fonte: Lawson, 1978, p. 95; Verdussen, 1978, p. 81

Ruído

- É um som incômodo, ou indesejável, que causa sensação de desconforto.

- A conseqüência mais evidente do ruído é a surdez, podendo ser causada por infecção ou perfuração do tímpano ou surdez nervosa, pela redução da sensibilidade das células nervosas.

- O ruído pode ser externo ou interno.

  – Ruído externo: trânsito, barulho das máquinas da fábrica, obras e qualquer outro tipo de ruído de fora da UAN.

  – Ruído interno: máquinas a vapor, máquina de lavar louça, descascador de legumes, batidas de panelas, travessas e bandejas, exaustor, liquidificador, batedeira, motores de freezer e de geladeira e trabalhadores.

- O ruído é uma das causas das doenças psicológicas, ocasionando elevação da pressão sangüínea, redução das secreções salivares e gástricas, perda da acuidade auditiva e neurose.

- A capacidade auditiva do homem vai de 0 a 120 decibéis (dB). Ruídos entre 70 e 80 dB prejudicam a saúde e, passando dos 80 dB, prejudicam o aparelho auditivo.

Limite de tolerância para ruído contínuo ou intermitente

NÍVEL DE RUÍDO DB (A)	MÁXIMA EXPOSIÇÃO DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

Cor do ambiente

- Está diretamente relacionada à reflexão, ou seja, a capacidade da cor em absorver luz em maior ou menor intensidade.

- As cores do teto e alto da parede devem ter um percentual de reflexão acima de 80%; na altura dos olhos, deve estar entre 50 e 75% e para o piso, entre 15 e 30%.

- As cores claras difundem mais luz, clareiam o ambiente e obrigam a uma limpeza maior da UAN.

Referências bibliográficas – segurança e higiene

- ABNT. Norma NBR 5413 de abril de 1992. Iluminância de interiores.

- BRASIL. *NR 5 – Comissão interna de prevenção de acidentes – CIPA* (205.000-5). Normas Regulamentadora de segurança e saúde no trabalho nº 5.

- BRASIL. *NR 6 – Equipamento de proteção individual* (206.000-0I0). Normas Regulamentadora de segurança e saúde no trabalho nº 6.

- BRASIL. *NR 7 - Programa de controle médico de saúde ocupacional* (107.000-2). Normas Regulamentadora de segurança e saúde no trabalho nº 7.

- BRASIL. *NR 15 – Atividades e operações insalubres* (115.000-6). Normas Regulamentadora de segurança e saúde no trabalho nº 15.

- BRASIL. *NR 17 – Ergonomia* (117.000-7). Normas Regulamentadora de segurança e saúde no trabalho nº 17.

- BRASIL. *Circular 175/2005/CGPE/DIPOA*. Procedimentos de verificação dos programas de autocontrole.

- Matos, C.H. Condições de trabalho e estado nutricional de operadores do setor de alimentação coletiva: um estudo de caso. [Dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2000.

- Matos, C.H.; Proença, R.P.C. Condições de trabalho e estado nutricional de operadores do setor de alimentação coletiva: um estudo de caso. *Rev. Nutr*. 16(4):493-502, out./dez., 2003.

- Ministério da Saúde do Brasil. Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Organizado por Elizabeth Costa Dias. Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001.

- Veiros, M.B. Análise das condições de trabalho do nutricionista na atuação como promotor de saúde em uma unidade de alimentação e nutrição: um estudo de caso. [Dissertação]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2002.