



Ações Educativas em Segurança no Trabalho

Ações Educativas em Segurança no Trabalho

Carolina Sampaio Machado

© 2018 por Editora e Distribuidora Educacional S.A.
Todos os direitos reservados. Nenhuma parte desta publicação poderá ser reproduzida ou transmitida de qualquer modo ou por qualquer outro meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia, gravação ou qualquer outro tipo de sistema de armazenamento e transmissão de informação, sem prévia autorização, por escrito, da Editora e Distribuidora Educacional S.A.

Presidente

Rodrigo Galindo

Vice-Presidente Acadêmico de Graduação e de Educação Básica

Mário Ghio Júnior

Conselho Acadêmico

Ana Lucia Jankovic Barduchi

Camila Cardoso Rotella

Danielly Nunes Andrade Noé

Grasiele Aparecida Lourenço

Isabel Cristina Chagas Barbin

Lidiane Cristina Vivaldini Olo

Thatiane Cristina dos Santos de Carvalho Ribeiro

Revisão Técnica

Luis Roberto Ramos de Sá Filho

Vaine Fermoseli Vilga

Editorial

Camila Cardoso Rotella (Diretora)

Lidiane Cristina Vivaldini Olo (Gerente)

Elmir Carvalho da Silva (Coordenador)

Leticia Bento Pieroni (Coordenadora)

Renata Jéssica Galdino (Coordenadora)

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Machado, Carolina Sampaio
M149a Ações educativas em segurança no trabalho / Carolina
Sampaio Machado. – Londrina : Editora e Distribuidora
Educacional S.A., 2018.
192 p.

ISBN 978-85-522-0706-1

1. Segurança. 2. Trabalho. I. Machado, Carolina
Sampaio. II. Título.

CDD 300

Thamiris Mantovani CRB-8/9491

2018
Editora e Distribuidora Educacional S.A.
Avenida Paris, 675 – Parque Residencial João Piza
CEP: 86041-100 – Londrina – PR
e-mail: editora.educacional@kroton.com.br
Homepage: <http://www.kroton.com.br/>

Sumário

Unidade 1 Introdução às ações educativas em segurança no trabalho	7
Seção 1.1 - Princípios e métodos educativos em segurança no trabalho	9
Seção 1.2 - Planejamento e organização das ações educativas em segurança no trabalho	25
Seção 1.3 - Definição das estratégias educativas de acordo com o escopo de atividade e público-alvo	38
Unidade 2 Planejamento, ação e avaliação: estratégias educativas aplicadas	55
Seção 2.1 - Práticas pedagógicas aplicadas à saúde e segurança do trabalhador	57
Seção 2.2 - Programas educativos de rotina em segurança do trabalho	70
Seção 2.3 - Avaliação periódica da efetividade das ações educativas rotineiras	84
Unidade 3 Orientações das ações educativas em saúde e segurança do trabalho baseadas em legislações e normas técnicas	99
Seção 3.1 - Eventos em saúde e segurança do trabalho: organização e execução	101
Seção 3.2 - Comunicação interna e externa relacionadas à segurança do trabalhador	114
Seção 3.3 - Elaboração de material didático e informativo sobre saúde e segurança do trabalhador	129
Unidade 4 Avaliação das ações educativas em segurança do trabalho e projeções de melhorias	145
Seção 4.1 - Construção de <i>checklists</i> para avaliação de riscos no ambiente de trabalho com base nas normas e legislações de segurança do trabalho	147
Seção 4.2 - Avaliações das ações educativas em segurança do trabalho	161
Seção 4.3 - Metodologias de divulgação dos resultados internos associadas à segurança do trabalhador	176

Palavras do autor

Olá, aluno! Seja bem-vindo à disciplina Ações educativas em segurança no trabalho! A comunicação é um componente fundamental para se fazer compreendido e para sensibilizar os colaboradores quando o assunto é segurança do trabalho, não é mesmo?

Sabendo disso, esta disciplina vem abordar diversos aspectos facilitadores da comunicação, para que as orientações voltadas à promoção da saúde e segurança do trabalhador sejam transmitidas de maneira eficiente. Como resultado, espera-se que haja a mudança no comportamento e na postura do trabalhador, com a adoção de comportamentos seguros e ações preventivas no seu ambiente de trabalho. O objetivo de estudarmos as ações educativas em segurança no trabalho é olhar para o trabalhador como ser humano único, com seu histórico educacional e cultural próprios, e buscar quais seriam as melhores ferramentas a serem utilizadas no intuito de sensibilizar o trabalhador de maneira significativa e eficaz.

Nossa disciplina será norteadada pelo conhecimento das diversas ações educativas aplicáveis à área de saúde e segurança no trabalho, visando à capacitação e ao desenvolvimento dos recursos humanos com relação à prevenção e disseminação da saúde e segurança ocupacional no ambiente de trabalho. Juntos, vamos aprender sobre o planejamento e desenvolvimento das ações educativas, além de aplicar os conhecimentos aprendidos, buscando atender às metas da organização e à legislação vigente.

A Unidade 1 consiste na introdução às ações educativas em segurança no trabalho. Já a Unidade 2 trará estratégias educativas aplicadas à segurança no trabalho, com base no planejamento, em ações e avaliações. A Unidade 3 falará sobre orientações das ações educativas em saúde e segurança no trabalho baseadas em legislações e normas técnicas. E, por fim, a Unidade 4 vai mostrar a forma de fazer uma avaliação das ações educativas em segurança do trabalho, trazendo projeções de melhorias.

Você, como profissional em segurança do trabalho, será um agente multiplicador de saberes, conhecimentos e boas práticas, sendo importante protagonista na capacitação dos demais colaboradores.

Lembre-se de que o seu aprendizado não se limita ao ambiente de sala de aula, por isso, busque sempre outras fontes de estudo e experiências, com o intuito de aperfeiçoar seus conhecimentos. Desejamos-lhe muito sucesso nos estudos!

Introdução às ações educativas em segurança no trabalho

Convite ao estudo

Na Unidade 1, vamos estudar as ações educativas na área de saúde e segurança do trabalho, em seus princípios, entendendo suas origens e aplicações práticas. Em nosso dia a dia, estamos cercados de tecnologias que, se por um lado facilitam nossa vida e garantem bastante comodidade, por outro nos afastam do contato interpessoal, fazendo com que nos esqueçamos de que as interações entre as pessoas “frente a frente” são fundamentais, principalmente em se tratando de sensibilização dos funcionários e sua capacitação. Dentre as diversas metodologias educativas, você vai perceber que um fator comum a todas é a valorização do diálogo e das interações humanas, gerando, assim, resultados mais significativos em matéria de sensibilização das ações voltadas à segurança no trabalho.

Com o passar das aulas, você vai conhecer as diversas ações educativas aplicáveis à área de saúde e segurança do trabalho, visando à capacitação e ao desenvolvimento dos recursos humanos com relação à prevenção e disseminação da saúde e segurança ocupacional no ambiente de trabalho. Esse aprendizado vai fazer com que você, nesta unidade, conheça alguns métodos educativos em segurança do trabalho (Seção 1.1), bem como planeje, organize (Seção 1.2) e escolha estratégias educativas nessa área (Seção 1.3), de acordo com o público-alvo que receberá as informações.

Nesta primeira unidade, para nos ajudar a assimilar todos esses conceitos, vamos imaginar que você foi contratado pelo frigorífico Boi Bom para trabalhar na área de saúde e segurança do trabalho. Em conjunto com o departamento de recursos humanos, você deverá elaborar um plano de desenvolvimento e capacitação

dos funcionários, visando à orientação das atividades laborais e à conscientização perante riscos e imprudências resultantes da tarefa. Atualmente, a empresa conta com 500 funcionários diretos, sendo 400 ligados ao processo fabril. Além disso, fazem parte do quadro da empresa 100 funcionários terceirizados, dos setores de limpeza, cozinha e segurança patrimonial. Dentre as queixas registradas pelos funcionários no setor de medicina do trabalho, as principais estão associadas às dores nas costas e membros superiores, devido aos longos períodos de atividade na posição ereta e ao uso dos braços para o corte da carne. Como podemos identificar as demandas de capacitação? Como adaptar os treinamentos às necessidades da empresa? Como mobilizar as pessoas à participação? Esse será o seu desafio! Pronto para ele?

Seção 1.1

Princípios e métodos educativos em segurança no trabalho

Diálogo aberto

Olá, aluno! Você já percebeu o quão difícil é mudar uma atitude ou um hábito? Nós mesmos, em nosso dia a dia, enfrentamos essa dificuldade. Quando vamos ao médico e ele nos orienta a reduzir o consumo de açúcares e refrigerantes, por exemplo, sentimos aquela dificuldade em reduzir, pois já estamos tão habituados àquela rotina, todos os dias, no almoço e no jantar, não é mesmo? Pois é, muitos funcionários enfrentam a dificuldade em mudar suas atitudes em relação à segurança do trabalho justamente por esse motivo, já que estão habituados a trabalhar daquela maneira e não compreendem a necessidade e a importância da mudança de postura. Pensando nisso, nesta unidade, vamos buscar entender as dificuldades e desafios de trabalharmos o tema de sensibilização dos funcionários para mudança de postura em relação à segurança e saúde do trabalho, além de aprender as principais definições relacionadas com as ações educativas nesse segmento. Para facilitar o entendimento, nada melhor do que exemplos, não é mesmo? Então, vamos discutir algumas situações reais que acontecem no dia a dia das empresas quando o assunto é segurança do trabalho. Você se lembra do frigorífico Boi Bom?

O frigorífico Boi Bom tem processos fabris de alto risco ambiental, que podem ameaçar a saúde e a integridade física dos colaboradores. Por esse motivo, são necessárias capacitações que orientem as atividades laborais e conscientizem os funcionários sobre os riscos associados às tarefas. A empresa conta com 500 funcionários diretos, sendo 400 ligados ao processo fabril, além de ter 100 funcionários terceirizados, dos setores de limpeza, cozinha e segurança patrimonial. Eles têm reclamado ao setor de medicina do trabalho de constantes dores nas costas e nos membros superiores, devido aos longos períodos de atividade na posição ereta e uso dos braços para o corte da carne.

O departamento de RH efetivou um levantamento inicial sobre o quadro de funcionários diretos e terceirizados, e foi constatado que existem diferentes níveis de formação educacional da mão de obra, inclusive alguns trabalhadores com apenas educação básica e que, há muito tempo, não se sentam em uma sala de aula. Alguns outros, atualmente, estão estudando pelo programa EJA (Educação de Jovens e Adultos).

Você trabalha na Boi Bom na área de saúde e segurança do trabalho e precisa trazer capacitações para os funcionários relacionadas com esses assuntos. A empresa conta com uma infraestrutura adequada (sala e banheiros) e equipamentos para esse fim, mas, devido a essa grande heterogeneidade de formação educacional dos colaboradores, como você vai alcançar os objetivos da capacitação, de maneira efetiva, para todos os funcionários? Quais recursos poderão ser utilizados para esse fim?

Para responder a essas perguntas, elabore uma apresentação ao departamento de RH, definindo um plano de ação para a capacitação de orientação e conscientização de toda a força de trabalho, incluindo terceiros. Importante que esse plano de ação contenha uma relação de cursos a serem oferecidos, carga horária, recursos a serem utilizados e breve descrição da metodologia e forma de aplicação.

Não pode faltar

Você já pensou como cada pessoa tem facilidade para aprender um conceito ou ideia de maneira diferente das outras? Para alguns, é mais fácil aprender por meio visual, pela leitura, por exemplo, enquanto, para outros, nada melhor do que um interlocutor (que pode ser um professor, palestrante ou até mesmo uma videoaula) explicando os conceitos oralmente. Isso significa que utilizar a mesma estratégia de ensino para um grupo de pessoas pode não ser o melhor caminho, quando o objetivo é ensinar de maneira efetiva e mudar o comportamento das pessoas diante de um determinado tipo de situação.

A escolha da estratégia educativa a ser utilizada nem sempre é uma tarefa simples, considerando essa variabilidade na maneira de aprender de cada um. No ambiente escolar, por exemplo, antigamente, acreditava-se que o professor deveria portar-se como único detentor de todos os saberes, sendo ele o dono da verdade

e único explanador, representando o modelo ideal para promover aprendizagem significativa aos alunos. Porém, com o passar dos anos, percebeu-se que o aluno não é uma “página em branco”, como historicamente costumava-se pensar, ou seja, o indivíduo que se coloca como aluno possui uma vivência anterior àquele momento em sala de aula, com experiências que vão contribuir (ou não) com seu aprendizado. Pense também na vasta tecnologia a que temos acesso hoje em dia... Muitos dos conceitos que antigamente só encontrávamos em livros e enciclopédias, hoje já estão disponíveis ao alcance de nossas mãos, indicando o quanto os processos de ensino e aprendizagem vêm sofrendo constante modificação.

Mas de que forma isso tudo reflete no ambiente empresarial, mais especificamente no setor de saúde e segurança no trabalho? O profissional atuante em segurança do trabalho, muitas vezes, coloca-se como um educador, ao dialogar com os demais funcionários, promovendo treinamentos, capacitações, cursos, orientando sobre os procedimentos seguros, buscando a mudança de comportamento e atitudes mais seguras. Nesse sentido, é fundamental que saibamos que o processo de ensino e aprendizagem é uma via de mão dupla, em que o professor/orientador precisa olhar para seus alunos/ouvintes como indivíduos particulares que trazem uma bagagem de experiências anteriores que pode influenciar seu entendimento e a efetividade no processo de aprendizagem.



Assimile

Antes de decidir quais estratégias educativas você irá utilizar na realização de uma ação (treinamento, curso, capacitação etc.), é fundamental conhecer o público com o qual você irá trabalhar, a fim de direcionar sua linguagem de maneira mais adequada e utilizar as ferramentas mais eficientes para a sensibilização dos funcionários como um todo.

Conhecer seu público também implica conhecer suas vivências no dia a dia da empresa. Saber se trabalham em pé o dia todo, em frente a um equipamento ou caminhando (enfim, como passam a jornada de trabalho), é de grande importância ao se pensar quais ações educativas podem ser elaboradas, visando atingir objetivos educacionais em segurança do trabalho.

Mas o que é uma ação educativa e quais os tipos de ações educativas que poderíamos utilizar em segurança do trabalho?

Segundo Souza [s.d.], ação educativa é o conjunto de técnicas e metodologias que permitem aos alunos aprenderem sobre algum assunto e desenvolverem habilidades, tornando-se, dessa forma, uma ação técnica. As ações educativas podem ser classificadas como básicas (atividades de educação não formal, como cursos, oficinas e palestras) ou regulares (educação formal, pós-graduação etc.) (PESENTE, 2011).

Em nossa disciplina, vamos manter a atenção nas ações educativas básicas em segurança e saúde do trabalho.

No ambiente empresarial, é necessário se considerar que o trabalhador não vai dispor de longos períodos para participar de inúmeras ações educativas, pois o objetivo de seu trabalho é produzir (seja um produto ou um serviço), pois foi para isso que o empregador o contratou. No entanto, é fundamental que todos os trabalhadores tenham o treinamento adequado em relação à segurança no trabalho de maneira geral e, especificamente, sobre a atividade desempenhada por eles na empresa. Dessa forma, faz-se necessário adequar os tipos de estratégias educativas com sua duração delas, visando atender aos objetivos do treinamento, sem prejudicar o andamento das atividades da empresa. Alguns exemplos de ações educativas que podem ser utilizadas no ambiente empresarial voltadas à segurança no trabalho seriam: os cursos (presenciais ou a distância), as oficinas de capacitação e a elaboração de material didático. Vamos conhecê-las?

Os cursos presenciais são interessantes, pois possibilitam dialogar com o trabalhador sobre as ações seguras que devem ser adotadas em seu cotidiano de trabalho, bem como sanar as dúvidas deles quanto a diversas questões técnicas, como o uso adequado dos equipamentos de proteção individual (EPIs) (PESENTE, 2011). Já o curso a distância, apesar de não possuir essa proximidade entre palestrante e ouvinte, traz a facilidade de poder ser assistido em diversos momentos e locais diferentes do ambiente de trabalho, acrescentando conhecimentos aos trabalhadores de maneira remota e prática. Com relação às oficinas de capacitação, elas têm caráter mais direto e rápido, sendo tratados assuntos pontuais e dúvidas que podem surgir no dia a dia laboral. Elas podem ser realizadas em uma manhã ou antes do início do turno, com os trabalhadores de

cada setor interessado. Por fim, a elaboração de materiais didáticos é uma estratégia bem interessante de educação em segurança do trabalho, que podem ser cartilhas instrutivas, cartazes, folders, ou outros tipos de materiais que tenham, como principal característica, a informação visual transmitida, muitas vezes, por meio de imagens ou histórias fictícias que podem promover o aprendizado dos trabalhadores de maneira leve e eficiente.

Em alguns casos, as Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego já trazem informações quanto à maneira que essas ações educativas devem ser realizadas, com a carga horária recomendada, pré-requisitos do público-alvo, conteúdo mínimo, responsáveis pela realização etc. A NR 4, por exemplo, indica que cabe aos profissionais dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) realizar e promover atividades de conscientização, educação e orientação dos trabalhadores, visando à prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, tanto por meio de campanhas quanto por programas de duração permanente (BASILE, 2011). Já a NR 5, que trata da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), entidade formada por representantes dos próprios empregados de uma empresa e responsável pela identificação dos riscos no ambiente de trabalho, divulgação das informações relativas à saúde e segurança no trabalho aos demais funcionários, entre outros, indica que a empresa deve promover treinamento para os membros da CIPA, com carga horária de vinte horas distribuídas em, no máximo, oito horas por dia, a ser realizado durante o expediente da empresa, contemplando diversos aspectos, como as condições de trabalho e metodologias de investigação de acidentes de trabalho.

Outro exemplo de situação na qual pode ser necessária a implantação de ações educativas é indicado, de maneira geral, na NR 7, que estabelece a obrigatoriedade de elaboração e implementação do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e indica, na cláusula 7.1.3, que, em relação aos prestadores de serviços (terceirizados), caberá à empresa contratante de mão de obra informar, possivelmente por meio de contrato, treinamento ou integração de funcionários, à empresa contratada sobre os riscos existentes, além de auxiliar na

elaboração e implementação do PCMSO nos locais de trabalho onde os serviços estão sendo prestados.

Outra situação pode ser vista na NR 9, que estabelece a obrigatoriedade da elaboração e implementação do Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), indicando, na cláusula 9.3.5.3, que a implantação de medidas de caráter coletivo deverá ser acompanhada de treinamento dos trabalhadores quanto aos procedimentos que assegurem a sua eficiência, e de informação sobre as possíveis limitações de proteção que ofereçam. Além disso, também consta na NR 9 (cláusula 9.3.5.5 – item b) que deve ser implantado um programa de treinamento dos trabalhadores quanto à correta utilização dos EPIs e orientações sobre as limitações de proteção que o EPI oferece (BASILE, 2011).

Uma das ferramentas informativas que a NR 9 traz é o mapa de riscos, que tem como objetivos reunir as informações necessárias para promover um diagnóstico da situação da segurança no trabalho na empresa e realizar a troca de informações entre os trabalhadores nas atividades de prevenção. Para sua elaboração, é necessário conhecer o processo de trabalho no local analisado, identificar os riscos existentes, identificar as medidas preventivas existentes, identificar indicadores de saúde existentes e documentados, conhecer os levantamentos ambientais já realizados e, por fim, elaborar o mapa de riscos sobre o *layout* do local analisado na empresa, ressaltando, por meio de círculos coloridos, quanto ao grupo de risco, número de trabalhadores expostos, especificação do agente e intensidade de risco. A classificação dos principais riscos segue a seguinte orientação:

Grupo 1-Riscos físicos (ruídos, vibrações, calor etc.).

Grupo 2-Riscos químicos (poeiras, gases, produtos químicos etc.).

Grupo 3-Riscos biológicos (vírus, bactérias etc.).

Grupo 4-Riscos ergonômicos (exigências de postura inadequada, esforço físico intenso etc.).

Grupo 5-Riscos de acidentes (eletricidade, máquinas sem proteção etc.).

O mapa de riscos, após aprovado, deve ser disponibilizado para a consulta de todos os trabalhadores, estando, muitas vezes, disponível no local de trabalho, fixado em quadro informativo.

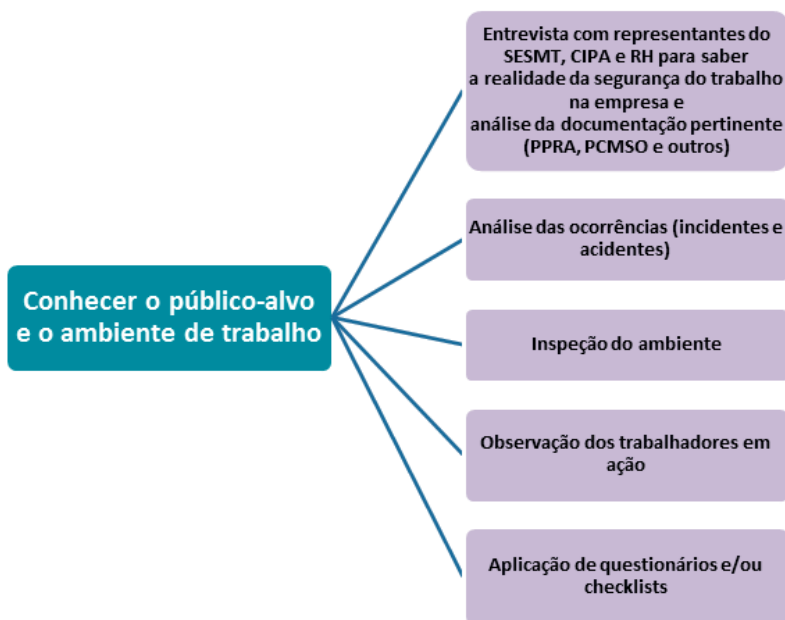


Refleta

Você aprendeu que existem diversas orientações sobre as ações educativas em segurança no trabalho. No entanto, muitas empresas ainda enfrentam dificuldades em trabalhar o tema da sensibilização dos funcionários sobre a prevenção de acidentes. Quais poderiam ser as causas para esse cenário ainda atual? O que poderia ser feito para melhorar/reduzir o quadro de acidentes e doenças ocupacionais?

Se houver a necessidade de outros tipos de capacitações da força de trabalho, e na ausência de normas legais ou outras que as regulamentem, os detalhes da capacitação podem ser estabelecidos pela própria organização de trabalho, conforme as necessidades verificadas. Mas por onde começar? A primeira coisa que você precisa ter em mente é: qual problema buscará resolver com a atividade de formação e os objetivos que pretende alcançar com ela. A fim de atingir esse propósito, é interessante conhecer o ambiente de trabalho para identificar as situações que podem necessitar de treinamentos e gerar demandas de ações educativas. Para isso, devem ser verificados: os riscos ambientais aos quais os funcionários estão expostos, a ocorrência de acidentes (causas, gravidade, frequência, locais onde ocorreram), o cumprimento de legislações, e o cumprimento de requisitos internos, como a política da empresa, as normas internas, entre outros. A Figura 1.1 indica algumas das etapas importantes para se conhecer o público-alvo e os riscos presentes no ambiente de trabalho.

Figura 1.1 | Etapas importantes para conhecer o público-alvo e os riscos de acidentes



Fonte: Elaborada pela autora.

Uma ferramenta administrativa interessante para o planejamento das ações educativas em segurança no trabalho é a matriz 5W2H, muito utilizada para registrar, de maneira organizada e planejada, como serão efetuadas as ações. Ela é construída buscando responder a cinco questões que se iniciam em W (What?; Who?; Where?; When?; Why?, do inglês, o quê?; quem?; onde?; quando?; e por quê?) e duas questões que se iniciam pela letra H (How?; How much?, do inglês, como?; e quanto custa?). Ao final do preenchimento das respostas, você vai notar que as informações estarão interligadas, e o preenchimento da planilha conduzirá à elaboração de um plano de ação detalhado e de fácil compreensão, pois saberemos o que (etapas), por qual motivo (justificativa), onde (local), quem (responsabilidade), quando (tempo), como (método) e quanto vai custar (custo) a ação educativa.

A tomada de decisão sobre qual tipo de ação educativa em segurança do trabalho utilizar nem sempre é fácil. Pensando nisso,

outra ferramenta que pode auxiliar na decisão é a análise SWOT (do inglês, *Strengths, Weaknesses, Opportunities and Threats*), ou seja, Forças (uma característica positiva da sua empresa, por exemplo, um baixo índice de acidentes do trabalho); Fraquezas (uma característica negativa visualizada na sua empresa, por exemplo, um grande número de funcionários que não usa EPI); Oportunidades (algo percebido no ambiente externo da empresa que pode trazer ganhos para ela, por exemplo, um *expert* na área de riscos ambientais que está na cidade e é amigo do dono da empresa, podendo ser convidado para dar uma palestra aos funcionários); e Ameaças (algo percebido no ambiente externo da empresa que pode trazer perdas, por exemplo, um surto de determinada doença na cidade em que sua empresa está localizada).

Essa ferramenta pode ser utilizada no planejamento de ações educativas em segurança do trabalho, pois é baseada na realização de um diagnóstico completo sobre as condições internas (forças e fraquezas) e externas (oportunidades e ameaças) à empresa no que se refere à segurança e à saúde ocupacional. Com isso, o profissional que atuará na ação educativa terá um embasamento para formular suas estratégias com mais segurança, pois o resultado da análise é a criação da matriz (matriz SWOT), que ajudará a identificar os principais fatores internos a serem trabalhados e os pontos externos que demandam atenção.

O planejamento é uma etapa essencial para o bom andamento das ações de formação e educação em segurança e saúde no trabalho. Por isso, os aspectos práticos da atividade de formação educativa devem ser considerados, como: o local de que a empresa dispõe para realização do treinamento, suas condições de acesso, a existência (ou não) de mesas e cadeiras (são suficientes?), a disponibilidade de recursos de comunicação (audiovisuais, acesso à internet, lousa e giz), as condições de conforto e segurança dos participantes, as facilidades para servir o café e lanche nos intervalos, a disponibilidade de sanitários etc. Por fim, é fundamental levar em consideração as condições do profissional que atuará nas ações educativas (seja você, algum colega ou subordinado), condições essas de caráter pessoal (como o estado emocional e a personalidade) e profissional (qualificações para o ensino). Reconhecer suas limitações e buscar mecanismos de melhoria são sinais de maturidade profissional, e

o responsável pela ação educacional poderá sempre se atualizar lançando mão de leituras sobre estratégias de ensino e buscando ajuda de outros profissionais.



Exemplificando

Buscando exemplificar a estrutura de um plano de ação para atividades educativas, elaboramos o seguinte roteiro, que pode servir de guia para sua prática:

1- Público-alvo (conhecer e detalhar o público-alvo para o qual a ação será destinada nos aspectos educacionais, indicando também a data e o número de participantes): por exemplo, 15 trabalhadores do setor de almoxarifado com ensino médio completo, em 20 de julho de 2018.

2- Rotinas de trabalho e riscos ocupacionais (elencar aspectos principais sobre as rotinas de trabalho e os riscos ocupacionais das funções para as quais a atividade será destinada): por exemplo, a rotina de trabalho dos participantes do treinamento é composta de controle de estoque, armazenamento de materiais, levantamento de caixas e objetos, vistoria nos prazos de validade dos produtos, sendo os riscos ocupacionais a que eles estão expostos, portanto, ergonômicos e posturais.

3- Objetivos da ação educativa (elaborar os objetivos que se buscam alcançar com a ação educativa): por exemplo, sensibilizar os trabalhadores sobre a importância de executar as atividades com postura correta e alertá-los sobre os riscos de acidentes e doenças ocupacionais.

4- Local (verificar o local que a empresa disponibiliza para a ação educativa).

4.1- Condições de acesso ao local (descrever essas condições): por exemplo, o local do treinamento tem rampas, saídas de emergência, escadas e elevadores.

4.2- Recursos disponíveis (descrever os recursos à disposição da ação educativa, tais como: audiovisuais, coffee break, conforto e segurança): por exemplo, no local do treinamento há lousa, retroprojetor, ventiladores de teto e área para *coffee break*.

5- Palestrante/educador (descrever as condições pessoais e profissionais da pessoa que atuará como orientador/professor na ação educativa): por exemplo, o treinamento será ministrado por profissional com ampla experiência em segurança do trabalho, que já atuou em diversas empresas no setor e que possui formação como técnico em segurança do trabalho.

O planejamento das ações educativas é extremamente importante e deve ser sistematizado, em forma de texto, para que, assim, sejam evitadas situações constrangedoras e de excessiva improvisação.

O facilitador da aprendizagem deve utilizar diferentes estratégias de ensino, possibilitando que os sentidos dos aprendizes sejam explorados e estimulados de distintas maneiras e proporcionando maiores possibilidades de aprendizagem. Ao disponibilizar textos para leitura, apresentações em PowerPoint, exibição de um vídeo e explicação utilizando gráficos e figuras, o facilitador estimula o sentido da visão dos seus aprendizes. Ao escutar a explicação, dialogar com seus colegas ou com o facilitador do aprendizado ao participar de debates e discussões, o aprendiz é estimulado por meio da audição. Ao propor uma tarefa prática, manipulação de objetos ou a realização de algum esforço físico, o facilitador estará estimulando o sentido tátil-sinestésico dos alunos (PESENTE, 2011). Porém, não basta a utilização das ferramentas de ensino, simplesmente pelas ferramentas. É necessário haver sentido no uso delas; o mais importante é que, para o aprendiz, aquilo que ele aprende deve ter significado.



Pesquise mais

Para complementar seu aprendizado, faça a leitura do artigo de Gonçalves et al. (2016), o qual tem por objetivo avaliar os fatores individuais e organizacionais que podem favorecer a adesão de práticas seguras no ambiente de trabalho, prevenindo a ocorrência de exposições a material perigoso entre profissionais da área odontológica.

GONÇALVES, P. R. V. et al. Influência dos fatores individuais, relativos ao trabalho e organizacionais na adesão às precauções padrão por profissionais da odontologia. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Santa Cruz do Sul, v. 6, n. 2, 2016. Disponível em: <<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/6539>>. Acesso em: 21 set. 2017.

Sem medo de errar

Olá, aluno! Conseguiu entender os conceitos relatados nesta seção? Espero que sim, pois eles vão te ajudar a resolver a

situação trazida para esta aula, que aconteceu na Boi Bom. Você se lembra dela?

Relembrando a situação do frigorífico Boi Bom, você deverá elaborar um plano de desenvolvimento e capacitação dos funcionários, visando à orientação das atividades laborais e à conscientização perante riscos e imprudências resultantes da tarefa. Entre as queixas registradas pelos funcionários no setor de medicina do trabalho, as principais estão associadas às dores nas costas e membros superiores, devido aos longos períodos de atividade na posição ereta e uso dos braços para corte da carne. Você trabalha na Boi Bom e precisa realizar alguma ação educativa para que essas queixas diminuam. No entanto, sua tarefa não será fácil, pois o RH da empresa constatou que há uma discrepância muito grande entre os níveis de formação educacional dos colaboradores da Boi Bom. Assim, como você vai alcançar os objetivos da capacitação de maneira efetiva para todos os funcionários? Quais recursos poderão ser utilizados para esse fim?

Para responder a essas perguntas, você deve elaborar uma apresentação ao departamento de RH, definindo um plano de ação para a capacitação de orientação e conscientização de toda a força de trabalho, incluindo terceiros. A fim de atingir os objetivos propostos, esse plano de ação não deve ser um procedimento engessado que limite o desenvolvimento das ações educativas, ou seja, ele deve permitir que ocorram modificações no decorrer do processo. A forma como a apresentação se desenvolverá deve utilizar diversas técnicas diferentes (apresentação de vídeos, proferimento de palestra, utilização da lousa e disponibilização de textos para consulta, por exemplo), pois, além de haver grande heterogeneidade no nível de educação dos funcionários, cada pessoa tem mais facilidade de aprendizado com uma técnica diferente (algumas são mais visuais, outras são mais auditivas etc.).

Tendo isso em mente, você pode elaborar o plano de ação para o frigorífico Boi Bom com a seguinte estrutura:

Etapa 1- Público-alvo: são 500 funcionários diretos, sendo 400 ligados ao processo fabril e 100 funcionários terceiros, dos setores de limpeza, cozinha e segurança patrimonial. Selecionamos para

essa atividade os 400 funcionários ligados ao processo fabril e os 100 funcionários terceiros.

Etapa 2- Rotinas de trabalho e riscos ocupacionais: as principais queixas registradas são associadas à ergonomia, trabalhos repetitivos e na mesma posição, havendo, portanto, riscos ergonômicos e posturais.

Etapa 3- Objetivos: conscientizar os participantes sobre a importância dos exercícios laborais e alongamentos em intervalos de atividade. O treinamento terá duração de duas horas.

Etapa 4- Local: o frigorífico possui sala de treinamento equipada com retroprojetor, ar condicionado, mesas e cadeiras. Próximo à sala de treinamento, estão disponíveis banheiros masculinos e femininos. O treinamento consistirá em palestra informativa utilizando PowerPoint e, ao final, será exibido um vídeo sobre o tema ginástica laboral, postura correta e ergonomia no trabalho.

Etapa 5- Palestrante: será contratado educador físico experiente em ginástica laboral para explicar sobre o tema e o responsável da empresa do setor de medicina do trabalho explicará sobre a importância da postura correta para prevenção de dores e doenças ocupacionais. Ao final, será aplicado questionário avaliativo aos participantes.

Avançando na prática

Reflorestando Futuros

Descrição da situação-problema

Você foi contratado como analista de segurança no trabalho na recém-criada empresa Reflorestando Futuros, cujo ramo de atuação é a recomposição florestal de áreas degradadas em propriedades rurais de pequeno porte, contando com 10 funcionários do setor administrativo, 20 funcionários de campo, que atuam no reflorestamento, e 10 funcionários terceirizados dos setores de segurança patrimonial e limpeza. Por estar em início de atividades, a empresa ainda não tem uma rotina de treinamentos e capacitação

em segurança do trabalho. Isso resulta em alguns problemas já identificados e que podem se tornar mais sérios em futuro próximo, associados ao mau uso dos equipamentos de proteção individual (EPIs) dos profissionais de campo, longas jornadas de trabalho em uma mesma posição, para os profissionais do setor administrativo e segurança patrimonial, e manuseio incorreto de produtos químicos perigosos pelos profissionais da limpeza. Quais seriam as possibilidades de solucionar/amenizar essa situação? O que você proporia para a alta administração da empresa, no sentido de capacitar os funcionários dos diferentes setores?

Resolução da situação-problema

Para solucionar/amenizar as situações de mau uso de EPIs, longa jornada de trabalho em uma mesma posição e manuseio incorreto de produtos químicos que vêm acontecendo na Reflorestando Futuros, você deve propor alguma ação educativa em segurança do trabalho. Para isso, é necessário, primeiramente, conhecer o público-alvo que participará das atividades, o que você poderá realizar por meio de entrevistas com os funcionários da organização, diálogos com os profissionais e observações das rotinas de trabalho. Em seguida, utilizando as prerrogativas presentes nas NRs, você poderá propor treinamentos, oficinas, cursos e capacitações direcionados a todos os níveis da organização, utilizando as mais variadas estratégias de ensino. Lembre-se de que as ações educativas selecionadas não podem comprometer o andamento das atividades dos funcionários, então recomenda-se que sejam de curta duração, até mesmo a distância, com algum tipo de avaliação final.

Faça valer a pena

1. A efetividade de uma ação educativa inicia-se pelo quão próximos estamos do nosso interlocutor, ou seja, precisamos conhecer o indivíduo para o qual iremos aplicar a ação, para que, assim, possamos escolher a melhor estratégia educativa.

Assinale a única alternativa correta que traz os aspectos relevantes quando o assunto é conhecer o público-alvo de uma ação educativa:

- a) É imprescindível conhecer os colaboradores participantes do treinamento, exceto sua realidade profissional e atuação na empresa em questão.
- b) O público-alvo de uma ação educativa é formado pelos profissionais que aplicam as ações de capacitação, sendo, principalmente, alocados no setor de segurança ocupacional.
- c) Para selecionar o público-alvo de uma ação educativa, é importante conhecer as vivências do dia a dia dos funcionários da empresa, selecionando um tipo de ação educativa mais próximo à realidade desses indivíduos.
- d) Não é imprescindível o conhecimento sobre o público-alvo em se tratando de capacitação e treinamento em segurança no trabalho, pois segurança vem em primeiro lugar.
- e) Saber se o funcionário trabalha em pé o dia todo, em frente a um equipamento que produz ruído etc., é importante, porém isso não é fundamental para o planejamento de ações educativas em segurança do trabalho, nem para a determinação do público-alvo dessas ações.

2. O planejamento consiste em uma ferramenta de gestão que permite organizar as ações de maneira adequada e ordenada, desde seu início até o fim. Um bom planejamento deve abranger tanto questões práticas quanto prever situações extraordinárias.

Assinale a alternativa que mais se adéqua ao sequenciamento correto das etapas de elaboração de um plano de ação para educação em segurança no trabalho:

- a) Conhecer e detalhar o público-alvo; verificar os riscos ocupacionais associados às funções; elaborar os objetivos e metas; verificar as condições do local; descrever as condições do profissional que aplicará o treinamento.
- b) Conhecer e detalhar o público-alvo; verificar as condições do local; elaborar os objetivos do treinamento; descrever as condições do profissional que aplicará o treinamento; conhecer a rotina da empresa.
- c) Conhecer e detalhar o escopo de trabalho; conhecer e detalhar o público-alvo; verificar as condições do local; descrever as condições do profissional que aplicará o treinamento; conhecer a rotina da empresa.
- d) Conhecer e detalhar o público-alvo; verificar os riscos ocupacionais associados às funções; descrever as condições do profissional que aplicará o treinamento.
- e) Detalhar o público-alvo; elaborar o mapa de risco para os setores mais necessitados; verificar as condições do local; conhecer a rotina da empresa.

3. A análise SWOT é uma ferramenta estrutural utilizada para a formulação de estratégias, permitindo-se identificar os objetivos da empresa. Essa ferramenta apresenta-se bastante útil para o planejamento das ações educativas em segurança no trabalho, pois permite analisar diferentes aspectos da instituição.

Quais informações são levantadas pela análise SWOT?

- a) Escopo de atividade, Elaboração de treinamentos, Planejamento e Organização.
- b) Marketing, Preço, Qualidade e Produto.
- c) Fornecedores, Clientes, Acionistas e Colaboradores.
- d) Planejar, Dirigir, Controlar e Organizar.
- e) Forças, Fraquezas, Oportunidades e Ameaças.

Seção 1.2

Planejamento e organização das ações educativas em segurança no trabalho

Diálogo aberto

Olá, aluno! Nesta seção, vamos aprender alguns dos métodos de diagnóstico dos conhecimentos prévios do público-alvo das ações educativas. Você já ouviu falar de *brainstorming*, ou tempestade cerebral? Como elaborar uma anamnese eficiente? Vamos entender qual a finalidade e como proceder com cada um dos métodos mais utilizados para atingir o objetivo de conhecer os saberes prévios dos seus ouvintes. Além disso, vamos buscar informações sobre os riscos associados às principais atividades desenvolvidas nas empresas e, a partir dessa ação, pensaremos quais as melhores opções de capacitações e oficinas para prevenir ou mitigar tais riscos. Caso você já tenha aprendido, vamos relembrar o conceito do ciclo PDCA (do inglês *Plan – Do – Check – Act*, ou seja, planejar, fazer, verificar e agir) e aplicá-lo no contexto das ações educativas em segurança no trabalho.

Para nos ajudar com essa tarefa, vamos voltar à situação do frigorífico Boi Bom? Analisando os indicadores pertinentes à Saúde e Segurança no Trabalho (SST), você, que trabalha nessa área na Boi Bom, identificou que as ações educativas em segurança do trabalho no frigorífico, ministradas aos funcionários do setor administrativo, limitavam-se à participação em eventos anuais, como a Semana Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho (SIPAT), que abordavam temas mais associados aos funcionários da produção fabril. Possivelmente por essa razão, o número de afastamentos dos funcionários administrativos relacionados aos problemas posturais estava elevado nos últimos anos, demonstrando que as ações educativas realizadas atualmente não eram suficientes para assegurar a sensibilização de todos os funcionários sobre SST. Diante desse quadro, como você deve diagnosticar os conhecimentos prévios dos funcionários sobre SST? Por qual motivo essa análise diagnóstica é importante?

Bom trabalho!

Não pode faltar

Olá, aluno! Tudo bem? Você já parou para pensar em como você inicia seu diálogo quando está contando uma história para alguém? Imagine que você vai contar sobre o seu dia para um amigo ou familiar. Nesse caso, normalmente, a primeira coisa que refletimos, quase inconscientemente, é se a pessoa que está escutando nossa história sabe do contexto ao qual estamos nos referindo, certo? Muitas vezes, começamos com “lembra aquele local que visitei? Então, hoje aconteceu [...]” ou “sabe aquele meu amigo? Hoje, nos reunimos [...]”.

Quase sem perceber, nós fazemos uma análise dos conhecimentos prévios da pessoa com a qual estamos conversando, para que o assunto faça sentido para ela e a comunicação seja efetiva. O mesmo se aplica para as ações educativas em segurança no trabalho. Antes de realizar qualquer tipo de atividade, é necessário verificar o grau de conhecimento dos participantes da atividade sobre aquele determinado assunto. Por exemplo, ao realizar uma oficina para os operários de uma empresa de construção civil sobre as responsabilidades com relação à sua segurança, saúde e higiene no trabalho, faz-se necessário verificar as concepções prévias dos operários em relação ao assunto que será discutido, para, a partir daí, iniciar a oficina, ou até mesmo adequá-la para uma nova realidade após essa verificação. Mas quais seriam as maneiras de verificar os conhecimentos prévios específicos de determinado tema?

O *brainstorming* (ou tempestade cerebral), por exemplo, é uma técnica desenvolvida com grupos de pessoas, bastante utilizada em várias empresas, com a finalidade de resolver problemas específicos, ou desenvolver novas ideias e reunir informações. Esse método foi criado nos Estados Unidos pelo publicitário Alex Osborn e foi aplicado para testar e explorar a capacidade criativa de indivíduos ou grupos (OSBORN, 1957). A técnica sugere que um grupo de pessoas se reúna e utilize seus pensamentos e ideias para que possam chegar a um denominador comum, a fim de gerar ideias inovadoras que levem determinado projeto adiante. Todas as ideias devem ser consideradas e anotadas (em lousa, por exemplo), mesmo as que, inicialmente, pareçam não ter relação com a temática, para depois se chegar a um denominador comum ao grupo.

Para o diagnóstico de conhecimentos prévios utilizando o *brainstorming*, vamos exemplificar para uma melhor compreensão de sua aplicação em ações educativas em segurança do trabalho: imagine que, ao iniciar uma palestra, cujo objetivo central seja sensibilizar os funcionários que trabalham no setor de mineração sobre a importância do uso de máscaras de proteção contra material particulado, o palestrante propõe aos ouvintes a realização de um *brainstorming*. O palestrante direciona essa atividade solicitando aos ouvintes que verbalizem todos os conceitos que lhes vêm à cabeça quando o assunto é a utilização (ou não utilização) da máscara no cotidiano de trabalho. A vasta lista de conceitos é, então, anotada na lousa da sala de treinamento: "proteção", "calor", "desconforto", "incômodo ao usar", "saúde", "segurança", "ineficaz" etc. O palestrante, a partir dos conceitos verbalizados pelo público, inicia a ação educativa com base nas concepções trazidas pelos participantes. Conduzindo sua palestra como um diálogo, ele os faz refletir sobre as dificuldades em se utilizar a máscara de proteção contra material particulado nos dias mais quentes e quais as recomendações para minimizar os desconfortos, além de ressaltar a extrema relevância em se utilizar a máscara corretamente, visando prevenir doenças ocupacionais em decorrência da exposição ao material particulado.

Para o diagnóstico de aprendizagem, essa técnica de *brainstorming* vem sendo utilizada por possibilitar a liberdade de expressão de todos os participantes, viabilizando a exposição de concepções prévias sem constrangimentos ou medos de errar. Ao palestrante ou condutor da ação educativa, cabe analisar as ideias expostas e verificar o grau ou nível de acesso a informação que seus ouvintes tiveram anteriormente à sua atividade, e, a partir daí, refletir sobre a atividade educativa que pretende ministrar para esse grupo.

A anamnese consiste em um instrumento que analisa os principais aspectos do histórico do conhecimento do aluno ou ouvinte. Essa técnica é bastante utilizada por médicos, por meio de um questionário ou ficha de anamnese, mas também pode servir de modelo para a realização de diagnóstico de conhecimentos prévios dos participantes de atividades educativas. A anamnese consiste em uma ficha com perguntas específicas, como os ramos de atividades exercidos anteriormente pelo funcionário, os treinamentos em

segurança no trabalho de que ele já tenha participado, histórico de vivências em acidentes de trabalho etc. Dessa forma, o palestrante pode direcionar melhor sua fala durante a palestra e conduzir as ações educativas de maneira diferenciada para o grupo, pois, quando temos conhecimentos prévios dos saberes que nossos funcionários já possuem sobre saúde e segurança do trabalho, podemos pesquisar melhor o que vamos trabalhar com eles durante as ações educativas e, principalmente, como iremos organizar, metodologicamente, essas ações para atender às necessidades dos alunos/funcionários. Como a empresa é composta por funcionários que têm necessidades heterogêneas (conforme estudamos na Seção 1.1), precisamos adotar um acompanhamento diversificado e individualizado, que só é possível com esse conhecimento de quem estará participando da ação educativa.



Exemplificando

Para compreendermos na prática como seria uma ficha de anamnese para avaliação do histórico dos alunos e concepções prévias, observe o exemplo do Quadro 1.1:

Quadro 1.1 | Exemplo de Ficha de Anamnese

Dados pessoais (nome, idade, função exercida na empresa, setor)

Anamnese

1. Já participou de oficinas ou treinamentos em segurança no trabalho em empregos anteriores?

() sim () não.

Quais?_____

2. Já sofreu algum tipo de acidente de trabalho?

() sim () não.

Quais?_____

3. Possui:

() Marca-passo ou pinos () Pressão alta () Convulsões

Diabetes

Problemas circulatórios

4. Recebeu instrução para o uso do EPI (Equipamento de Proteção Individual)?

sim não.

Fonte: elaborada pela autora.

Além dos conhecimentos prévios sobre os saberes dos nossos funcionários, é muito importante conhecermos bem o escopo (ou seja, o propósito, o objetivo que se pretende atingir) da atividade da empresa para a qual estamos atuando, pois, assim, poderemos direcionar melhor as ações educativas em segurança do trabalho, com base nas atividades desempenhadas em cada setor da empresa. O escopo de atividade de uma empresa produtora de suco de laranja, por exemplo, demanda ações educativas voltadas a diversos grupos de funcionários, entre eles, aqueles dos setores de recebimento e seleção das frutas, extração e produção do suco, laboratórios de controle de qualidade, operários de manutenção de equipamentos, operários de caldeiras, setor de engenharia, operários de estações de tratamento de efluentes líquidos, gestores, setor administrativo etc. A partir dessas informações, é possível desmembrar os riscos associados a cada setor de atividade, dentro do escopo da empresa analisada. Mas, afinal, o que seria risco?

O termo risco está associado com a exposição ao perigo, ou seja, a uma fonte ou situação que possa provocar danos humanos em termos de lesão ou doença. Nos ambientes de trabalho, existem inúmeras situações nas quais os trabalhadores são expostos a perigos que possam provocar lesões corporais ou doenças, ou, em outras palavras, situações de risco passíveis de provocar acidentes do trabalho (SALIBA, 2011).

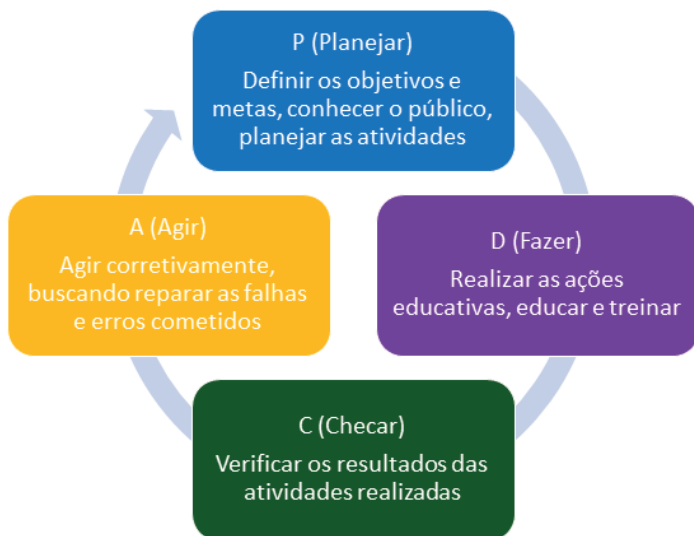
Obviamente que, em cada empresa, existem situações de risco muito particulares, que acabam não aparecendo em outras organizações. No exemplo da empresa produtora de suco de laranja, quais os riscos associados à atividade exercida pelos operários de caldeiras? Risco de exposição à fonte de calor excessivo, risco de acidente ao manusear as ferramentas e equipamentos, riscos

ergonômicos e posturais, entre outros, não é? Mas esses mesmos riscos também aparecem em uma empresa que presta serviços jurídicos? Certamente, não! Ou seja, a partir dessa análise particular dos riscos de cada empresa, é possível compreender que as ações educativas em segurança do trabalho, se bem direcionadas, podem contribuir para a minimização dos riscos de acidentes e doenças ocupacionais, bem como solucionar uma situação existente.

Dessa forma, a empresa precisa ter um conhecimento mais amplo do público-alvo que receberá a palestra ou treinamento em segurança do trabalho, adequando o conteúdo a ser ministrado nas ações educativas, de acordo com as características do escopo da atividade da empresa, ramo de atividade e riscos ocupacionais. Você pode consultar os riscos ocupacionais de diversas atividades nas Normas Regulamentadoras (NRs) estabelecidas pelo Ministério do Trabalho.

Cabe destacar também que o planejamento das ações educativas, no contexto da gestão em segurança do trabalho, deve estar orientado sob o aspecto empresarial, ou seja, seus objetivos são prevenir a ocorrência de acidentes e doenças ocupacionais, reduzir custos com afastamentos, minimizar os atendimentos médicos e ambulatoriais, elevar a satisfação dos funcionários para com a organização e da comunidade externa com a contribuição social da empresa. Nesse sentido, um método de análise e condução das ações para que tais objetivos sejam alcançados seria o método PDCA (*Plan – Do – Check – Act*, ou seja, planejar, fazer, verificar e agir), que constitui em referencial básico de diversos sistemas de gestão e pode ser aplicado também no planejamento e organização de ações educativas em segurança no trabalho (SALIBA, 2011). A Figura 1.2 representa o ciclo PDCA, bem como traz uma breve explicação de cada etapa.

Figura 1.2 | Exemplo de ciclo PDCA para aplicação na gestão das ações educativas em segurança no trabalho



Fonte: Elaborada pela autora.

Mas de que maneira o ciclo PDCA pode contribuir para o planejamento e organização das ações educativas em segurança do trabalho? O responsável pelo planejamento e execução das ações educativas pode utilizar esse método para auxiliá-lo a manter as ações educativas em constante evolução e análise, de modo a buscar sempre as adequações necessárias e a avaliação da efetividade das ações. Realizando um planejamento prévio, abrangendo as etapas de conhecimento do público-alvo, com avaliação das concepções prévias, atividades de risco realizadas pelo funcionário etc., seguida pela execução da ação educativa, checagem e avaliação da sua efetividade, é possível, ao final de um ciclo de ações, observar, criticamente, os resultados e agir de maneira a corrigir as falhas e sanar as carências apresentadas. Dessa forma, o pensamento voltado para o ciclo PDCA pode auxiliar o profissional na elaboração, condução e avaliação das ações educativas em segurança do trabalho, pois as falhas apontadas ao final do ciclo PDCA podem ser corrigidas com constantes capacitações e atualizações feitas por ações educativas nessa área.



Assimile

O planejamento de cursos e oficinas em segurança do trabalho consiste em um conjunto de etapas importantes para a implementação, realização e continuidade das ações na empresa, visando atingir os objetivos e as metas definidas pela corporação. Deve conter, no mínimo, os seguintes itens:

- Identificação das necessidades da empresa quanto às ações educativas.
- Identificação dos requisitos legais corporativos.
- Estabelecimento de critérios de avaliação do desempenho das ações educativas em segurança do trabalho.
- Estabelecimento de objetivos e metas alinhados com os compromissos de promoção da saúde e segurança do trabalho.
- Elaboração de planos de ensino com os conteúdos necessários para as ações educativas, baseados nas avaliações do público-alvo, escopo de atividade da empresa e interesses organizacionais.



Refleta

Você aprendeu que o planejamento, o conhecimento do público-alvo, bem como o escopo de atividade da empresa e os riscos associados a cada função são extremamente relevantes para a elaboração das ações educativas em segurança do trabalho de maneira particular e bem-sucedida. No entanto, muitos funcionários do setor de saúde e segurança do trabalho ainda encontram dificuldades em realizar os diagnósticos prévios necessários, de forma sistemática e organizada. Quais poderiam ser as causas para essa situação? O que poderia ser feito para gerar ações educativas realmente eficazes nas empresas?



Pesquise mais

Para auxiliar sua compreensão sobre os temas abordados, sugerimos a leitura do artigo **"Ações de educação em saúde no controle do sobrepeso/obesidade no ambiente de trabalho"**. Nesse estudo, desenvolvido em uma empresa distribuidora de energia elétrica de Fortaleza/CE, o objetivo foi avaliar informações referentes à saúde dos trabalhadores, especificamente, quanto ao sobrepeso e obesidade, e propor ações educativas para minimizar e reverter a situação verificada.

D'ALENCAR, E. R.; LIMA, M. M. R.; MENDONÇA, P. M. L.; CUSTÓDIO, I. L.; D'ALENCAR, B. P.; LIMA, F. E. T. Ações de educação em saúde no controle do sobrepeso/obesidade no ambiente de trabalho. **Rev. Rene**, v. 11, n. 1, p. 172-80, Fortaleza, 2010. Disponível em: <http://www.revistarene.ufc.br/vol11n1_html_site/a18v11n1.htm>. Acesso em: 4 out. 2017.

Sem medo de errar

Olá, aluno! O que achou dos conceitos apresentados na Seção 1.2? Esperamos que tenha gostado, porque eles serão muito úteis na sua vida profissional. Você se lembra do caso que aconteceu na empresa Boi Bom?

Foi constatado que o número de afastamentos relacionados aos problemas posturais estava elevado nos últimos anos, demonstrando que as ações educativas realizadas na empresa não eram suficientes para assegurar a sensibilização de todos os funcionários sobre saúde e segurança no trabalho (SST). Os funcionários administrativos, por exemplo, reclamavam de problemas posturais, mas, na SIPAT, esse assunto não era muito voltado para o setor da administração, pois o enfoque sempre estava mais relacionado ao trabalho dos funcionários da produção fabril. Diante desse quadro, como você, que trabalha na área de segurança e saúde do trabalho na Boi Bom, deve diagnosticar os conhecimentos prévios dos funcionários sobre SST? Por qual motivo essa análise diagnóstica é importante?

Para diagnosticar os conhecimentos prévios dos funcionários sobre SST, é recomendado que se utilize algum método avaliativo, como, o *brainstorming* e a anamnese. O *brainstorming* poderia ser realizado com o grupo de funcionários do setor administrativo do frigorífico Boi Bom. Para isso, o palestrante de uma ação educativa iniciaria sua atividade explicando como conduzida e solicitaria aos participantes que falassem todos os conceitos e ideias que viriam à cabeça quando o assunto é segurança no trabalho, postura e ergonomia. Enquanto ocorriam as manifestações dos participantes, o palestrante anotaria todas as ideias em uma lousa e os motivaria para que expusessem suas concepções de maneira

livre de julgamentos. Ao final, o palestrante faria um fechamento da atividade, agradecendo a colaboração de todos e explicando que seria realizado um estudo sobre os apontamentos realizados para posterior planejamento das ações educativas voltadas para esse público específico.

A anamnese poderia ser aplicada por meio da elaboração de uma ficha contendo questões relativas a postura, movimentos repetitivos, frequência de realização de pausas nas tarefas contínuas, exercícios laborais, entre outros.

Com base nos apontamentos verificados no *brainstorming* e na anamnese, o palestrante poderia direcionar melhor sua fala durante a palestra e conduzir as ações educativas de maneira diferenciada para o grupo, o que faria com que a ação educativa atingisse melhores resultados.

Após a realização da ação educativa aos funcionários, é importante seguir os conceitos do ciclo PDCA como forma de trazer uma melhoria contínua para as próximas ações educativas, por meio da análise crítica dos resultados e atuação corretiva para sanar as falhas e suprir as carências verificadas.

Avançando na prática

Marmoraria Pedreira

Descrição da situação-problema

A Pedreira é uma marmoraria tradicional que atualmente conta com 152 trabalhadores do setor de produção, que estão frequentemente expostos a elevados níveis de pressão sonora. No entanto, verifica-se baixa adesão deles ao uso dos equipamentos de proteção individual (EPI), resultando em situação de risco quanto aos efeitos auditivos causados pela exposição ocupacional a intensos níveis de pressão sonora presentes nas marmorarias em geral. Diante desse problema, você, que trabalha em uma empresa de segurança do trabalho, foi contratado pela marmoraria Pedreira para encontrar resposta aos seguintes questionamentos: quais seriam as causas para a baixa adesão ao uso do EPI? Como reverter

essa situação? Para isso, você teve a ideia de elaborar uma ficha de anamnese contendo, no mínimo, quatro perguntas para buscar compreender melhor a situação e propor uma ação educativa específica aos funcionários do setor de produção da marmoraria Pedreira. Como fazer essa ficha de anamnese?

Resolução da situação-problema

Trabalhando como prestador de serviço na marmoraria Pedreira, você precisa fazer uma ficha de anamnese que abranja questões que indiquem os reais motivos da baixa adesão ao uso do EPI, porém sem causar situação de constrangimento ou intimidação aos funcionários. Nesse sentido, uma possibilidade seria realizar a anamnese de maneira anônima, para que os funcionários sintam maior segurança em expor suas dificuldades e anseios. Entre as questões que podem ser abordadas na anamnese, podemos citar:

1. Em seu dia a dia, com qual frequência você utiliza o protetor auricular?

() sempre () raramente () nunca.
Por quê? _____

2. O protetor auricular gera algum incômodo em seu uso?

() sim () não. Quais? _____

3. Ao final do dia, você sente algum desconforto físico, como dor de cabeça, dores nos ouvidos, ou outro?

() sim () não. Quais? _____

4. Você sabe qual é a importância do uso do protetor auricular?

() sim () não.

Faça valer a pena

1. Os acidentes de trabalho não ocorrem apenas pelas condições técnicas impróprias ou inadequadas, mas podem também ocorrer devido a fatores especificamente pessoais e por elementos que delimitam o contexto humano da situação de trabalho.

Assinale a alternativa correta quanto à avaliação diagnóstica do público-alvo para receber uma ação educativa em segurança e saúde do trabalho:

- a) Com a investigação de traços pessoais dos indivíduos no ambiente de trabalho, pode-se aumentar a probabilidade de acidentes ocupacionais.
- b) O *brainstorming* é uma ferramenta que possibilita avaliar as concepções prévias dos trabalhadores diante de uma situação de risco ocupacional.
- c) A capacitação dos funcionários possibilita a investigação de traços pessoais dos indivíduos, sendo uma importante ferramenta de planejamento.
- d) A anamnese consiste em uma técnica indicadora de melhores procedimentos de orientação para o trabalho e também um método de motivação dos funcionários.
- e) A anamnese não deve ser empregada por setores distintos da segurança no trabalho.

2. Identificar as concepções prévias dos funcionários sobre saúde e segurança do trabalho é fundamental para promover atividades que tenham significado a todos os funcionários e sejam efetivas no sentido de prevenir acidentes e incidentes.

Com relação às ações educativas em segurança do trabalho, assinale a única alternativa correta:

- a) O conhecimento detalhado do escopo de atividade da empresa é fundamental para a elaboração de ações educativas em segurança do trabalho, pois garante o direcionamento das ações de acordo com as particularidades da empresa.
- b) O escopo de atividade de uma empresa em nada se relaciona com as ações educativas voltadas a diversos grupos de funcionários, pois elas devem ser padronizadas para qualquer empresa, independentemente do seu escopo.
- c) Risco significa um acidente causado por uma falha humana ou falta de treinamento adequado ao funcionário responsável pela tarefa executada.

d) No ambiente de trabalho, existem inúmeras maneiras de se expor aos riscos e os treinamentos e capacitações induzem os funcionários a se arriscarem cada vez mais, para que eles entendam como prevenir esses riscos.

e) Todas as empresas estão expostas aos mesmos riscos ocupacionais, independentemente do escopo de atuação delas.

3. O objetivo da implantação de um sistema de gestão em uma empresa é fornecer elementos organizacionais e a de planejamento, facilitando o andamento das atividades e a melhoria contínua dos processos. Nesse sentido, manter boas práticas em gestão de saúde e segurança do trabalhador é fundamental para o equilíbrio das empresas.

Em qual fase do ciclo PDCA encontra-se a etapa de definição dos objetivos e metas?

a) Na etapa de planejamento, pois é necessário corrigir os erros ao serem detectados.

b) Na etapa relacionada com o agir, considerando que atuar corretivamente para reparar as falhas é fundamental no processo educativo.

c) Durante o planejamento, pois a definição dos objetivos e metas é uma das primeiras ações a serem executadas, de acordo com o ciclo.

d) Na etapa de checagem, ao verificar os resultados das atividades realizadas.

e) Na etapa de planejamento, pois a verificação dos resultados é fundamental.

Seção 1.3

Definição das estratégias educativas de acordo com o escopo de atividade e público-alvo

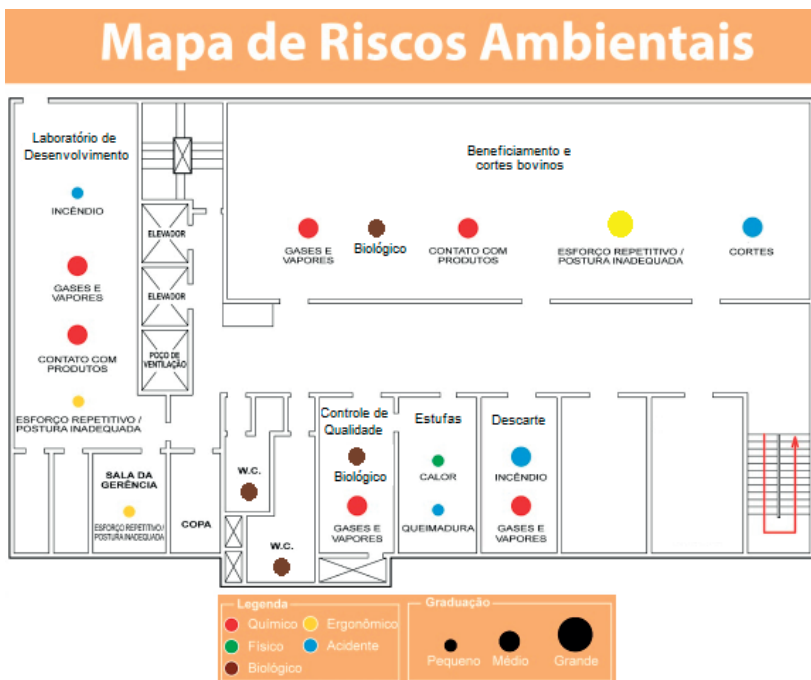
Diálogo aberto

Olá, aluno! Nesta seção, vamos definir as estratégias educativas mais utilizadas em segurança do trabalho. Assim, como escolher a melhor estratégia de ensino para atingir aos objetivos de sensibilização dos funcionários em saúde e segurança no trabalho (SST)?

Para nos ajudar com esse desafio, vamos voltar à situação do frigorífico Boi Bom? Ao analisar os procedimentos do setor de SST da empresa, você percebeu que algumas das estratégias educativas utilizadas, como os mapas de risco, foram baseadas em empresas de outros ramos de atividade, não representando a realidade atual da empresa, o que poderia prejudicar o andamento das atividades por apresentarem informações não condizentes com a realidade. Dessa forma, você, que trabalha na área de saúde e segurança do trabalho da Boi Bom, ficou responsável por atualizar o mapa de riscos da empresa, apresentando os resultados desse trabalho, conforme a Figura 1.3. No entanto, ao anexar esse mapa em local visível para todos os funcionários, muitos deles que trabalham no setor fabril começaram a reclamar que não entendiam as informações ali contidas. Diante desse quadro, você precisa resolver os seguintes problemas: como capacitar os funcionários para que eles entendam o mapa de riscos? De que forma essa capacitação deve ser planejada e estruturada? Quais metodologias podem ser usadas para a apresentação desse treinamento? De que formas pode ser feita a divulgação dessa capacitação para que os funcionários participem dela?

Ao final desta aula, teremos respostas para esses questionamentos. Pronto para esse desafio?

Figura 1.3 | Mapa de risco do frigorífico Boi Bom



Fonte: elaborada pela autora.

Não pode faltar

Olá, aluno! Você já se deparou com a situação de precisar organizar um evento, um curso ou um seminário na faculdade? Muitas vezes, ao realizar esse tipo de atividade, encontramos bastante dificuldade em planejar a apresentação e em selecionar conteúdos, metodologias e formas de avaliar os resultados perante a diversidade de estratégias existentes, mas o obstáculo maior está relacionado com a multiplicidade de caminhos a seguir em um contexto tão diverso. As reflexões e planejamentos prévios nos auxiliam bastante nesse sentido, pois permitem a previsão das dificuldades futuras e a elaboração de estratégias para revertê-las.

No planejamento das ações educativas em segurança do trabalho, os planos de ensino apresentam-se como instrumentos facilitadores na organização, permitindo sistematizar os conteúdos a serem trabalhados, as estratégias a serem utilizadas, bem como os

mecanismos de avaliação. Mas o que seria esse plano de ensino? O plano de ensino nada mais é do que um documento elaborado pelo professor ou organizador da ação educativa em segurança no trabalho no qual constam as atividades e conteúdos que serão desenvolvidos em sala de aula.

Os planos de ensino nortearão os trabalhos dos mediadores na ação educativa, facilitando o desenvolvimento da atividade pelos participantes. Além disso, ao elaborar o plano de ensino, o mediador deve se questionar: o que eu quero que o funcionário participante aprenda? Para isso, o plano de ensino deve ser norteadado pelo perfil dos participantes que o curso vai formar e também deve estar adequado com o escopo da empresa para a qual os funcionários trabalham.

Para elaboração do plano de ensino, os responsáveis pelas ações educativas em segurança do trabalho precisam considerar o conhecimento do mundo, o perfil dos funcionários e o escopo de atividade da instituição, para, então, tratar dos elementos que o constituem. Essas considerações podem ser baseadas nas avaliações diagnósticas já aprendidas nesta unidade de ensino, como a anamnese, por exemplo.

Apesar de não ter uma estrutura fixa, o plano de ensino, normalmente, contém, no mínimo, as seguintes informações:

- Título: dados de identificação da ação educativa em segurança do trabalho.
- Objetivos: devem ser redigidos, em forma de tópicos, entre dois e cinco objetivos, podendo ser divididos em geral e específico. Eles se iniciam com verbos escritos na voz ativa e são parágrafos curtos apenas indicando a ação.
- Conteúdo programático: descrição dos conteúdos a serem trabalhados na ação educativa. Deve estar estruturado em seções (ou módulos) que detalham os assuntos gerais e específicos que serão abordados ao longo da ação educativa.
- Metodologia: procedimentos que os mediadores utilizarão para facilitar o processo de aprendizagem (GIL, 2012, p.38). É importante

destacar quais os recursos, materiais e procedimentos que serão adotados ao longo da ação educativa, mostrando a escolha das estratégias de ensino e de aprendizagem, forma de aula, dinâmicas etc. (SPUDEIT, 2014). Na metodologia, devem estar explícitas quais estratégias metodológicas e didáticas serão usadas para atingir os objetivos propostos, como: as aulas expositivas-dialogadas, os mapas conceituais, os portfólios, os estudos de textos, as dramatizações, as soluções de problemas e os estudos de casos (SPUDEIT, 2014).

- **Avaliação:** é importante apresentar e deixar claro no plano de ensino como ocorrerá a avaliação, indicando os critérios usados, pesos, formas de avaliação, entre outras informações pertinentes (SPUDEIT, 2014). A avaliação compreende todos os instrumentos e mecanismos que o mediador vai utilizar para verificar se os objetivos foram atingidos ao longo da ação. Pode ser feita por meio de exercícios, provas, atividades individuais e/ou grupais (SPUDEIT, 2014).
- **Bibliografia básica e bibliografia complementar:** o mediador/palestrante pode indicar fontes de pesquisa e leitura sobre os conteúdos programáticos, incluindo livros, artigos de revistas, textos de jornais, entre outros.



Assimile

O plano de ensino é o documento em que estará organizado todo o conteúdo a ser trabalhado na ação educativa em segurança no trabalho, bem como a sequência que será seguida na apresentação desse conteúdo. Além disso, é importante que o mediador da ação educativa enumere os objetivos de aprendizagem que ele pretende atingir com tal ação, de maneira a sistematizar todos os aspectos que abrangem o treinamento ou capacitação a ser realizada.

A partir da elaboração do plano de ensino, principalmente, após a definição dos objetivos que a empresa almeja alcançar com a ação educativa em segurança do trabalho, podemos partir para a elaboração de propostas de cursos e levantamento dos custos relacionados com a ação educativa.

Com relação às propostas de cursos, pode-se sugerir cursos de curta duração (um dia, por exemplo) com certa frequência (toda

semana durante dois meses), com o objetivo de fazer com que os funcionários assimilem os conhecimentos adquiridos de maneira significativa na sua rotina de trabalho, ou cursos que tenham duração de uma semana inteira e frequência anual, visando aprofundar o aluno algum determinado assunto que se julga importante.

Vamos analisar um exemplo? Considere que o objetivo da ação educativa seja alterar um procedimento realizado pelos funcionários rotineiramente, já que novos conhecimentos indicam que esse procedimento expõe os funcionários a riscos evitáveis, como em uma indústria de reciclagem de plástico em que os funcionários, manualmente, introduziam os materiais plásticos recebidos na entrada da caldeira de derretimento, sem o uso correto dos equipamentos de proteção individual (EPIs) necessários, com proximidade ao calor excessivo e risco de rompimento de embalagens plásticas em elevada temperatura. Para essa situação, qual seria a melhor proposta de curso em relação a duração e frequência? Uma opção, por exemplo, seria a realização de curso de curta duração com elevada frequência, visando à assimilação dos conceitos pelos funcionários de maneira significativa e integrada com seu dia a dia (você já ouviu aquele ditado “água mole em pedra dura tanto bate até que fura”?)

Seguindo esse mesmo exemplo, quais poderiam ser as estratégias educativas adotadas nessa situação? Será que poderíamos lançar mão da tradicional palestra expositiva, em que o palestrante tem o papel de expor os conteúdos e conceitos aos ouvintes e considera que a informação foi transmitida? Essas perguntas são difíceis de responder, porque cada pessoa aprende de um jeito (conforme vimos na Seção 1.1). Porém, sabe-se que existem outros métodos bastante eficazes no sentido de promover uma aprendizagem significativa aos ouvintes, aproximando o conteúdo que se pretende ensinar à realidade do aluno/ouvinte e envolvendo o participante na atividade realizada. Mas quais são essas estratégias?

São aquelas em que o participante (aluno) sai da condição apenas de ouvinte (aquele que ouve pacificamente os conteúdos e não tem responsabilidades sobre eles) e passa a ser atuante no seu processo de aprendizagem, como na resolução de problemas, dramatizações e jogos.

A resolução de problemas consiste em uma atividade que pode ser realizada individualmente ou em grupos, em que são apresentadas situações reais ou fictícias sobre determinado problema, e espera-se que os participantes cheguem a possíveis soluções para ele. Com relação às dramatizações, elas são, normalmente, realizadas em grupos, em que cada integrante interpreta um personagem que pretende transmitir uma mensagem reflexiva, ao final da apresentação, para os demais colegas, como se estivessem em uma peça de teatro. Por fim, os jogos permitem tratar de assuntos considerados sérios de maneira mais leve, muitas vezes lúdica, possibilitando o aprendizado ao observarmos os erros e acertos.

Atualmente, existem empresas especializadas na comercialização de simuladores (como videogames) que podem ser usados por empresas em treinamentos na área de segurança do trabalho, como simuladores de trânsito para campanhas educativas em segurança no trajeto de casa para o trabalho, por exemplo. Além disso, pode-se propor jogos simples, como os de tabuleiro, com perguntas e respostas sobre saúde e segurança no trabalho aos funcionários.



Pesquise mais

O artigo *NBR-SIM: jogo educativo para segurança do trabalho*, de Paixão et al. (2017), traz-nos exemplos e propostas de jogos educativos para auxiliar o aprendizado de conceitos em segurança no trabalho.

PAIXÃO, E. M. et al. *NBR-SIM: jogo educativo para segurança do trabalho. Novas tecnologias na educação*, Porto Alegre, v. 15, n. 1, 2017. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/75111/42551>>. Acesso em: 13 out. 2017.



Exemplificando

Em uma indústria recicladora de plásticos, por exemplo, uma opção de estratégia que poderia ser adotada seria a dramatização, em que o responsável pela ação educativa proporia uma situação na qual um dos funcionários havia sofrido um acidente grave ao se expor sem os EPIs necessários no local de introdução dos materiais plásticos, e uma explosão repentina causou graves ferimentos nos membros superiores e no rosto do funcionário. A dramatização deve ser simples, elaborada e apresentada no mesmo dia. O objetivo central não é desenvolver as

habilidades de atuação dos participantes, mas sensibilizá-los a respeito dos riscos e efeitos caso vivenciem alguma situação daquele tipo. Quais seriam as consequências para a pessoa acidentada? Quais mudanças poderiam ocorrer em sua vida e como isso impactaria a sua família?

Dessa maneira, propõe-se aos funcionários uma reflexão mais aprofundada da importância de se considerar as atitudes preventivas em seu dia a dia, pois casos assim têm consequências severas e, muitas vezes, fatais.



Refleta

Você aprendeu que existem diversas estratégias para serem trabalhadas em ações educativas em segurança no trabalho. A sistematização dessas estratégias pode ser norteada pelo plano de ensino, de maneira clara e organizada. Porém, muitas empresas ainda utilizam o modelo tradicional de palestras expositivas quando o assunto é treinamento ou capacitação em segurança no trabalho. O que motiva essa realidade? Quais seriam as causas para essa situação? O que poderia ser feito para melhorar?

No entanto, não adianta ter uma ótima metodologia para fazer a ação educativa, se a empresa não dispuser de recursos financeiros para isso. Mas como saber quais serão os custos de uma ação educativa em SST? O levantamento de custos com as ações educativas pode ser realizado por meio de orçamentos com empresas especializadas no desenvolvimento desse tipo de atividade, caso você opte por contratar uma empresa terceirizada. Um próprio colaborador da empresa também pode elaborar a estratégia educativa e elencar todos os materiais necessários para sua realização, resultando em um levantamento de custos mais específico e, muitas vezes, menos oneroso. Com o orçamento em mãos, o responsável pela ação educativa precisará de uma autorização para que esses gastos sejam feitos, o que, normalmente, acontece na área de gestão financeira da empresa. Para exemplificar, verifique a Tabela 1.1:

Tabela 1.1 | Exemplo de planilha orçamentária para realização de ação educativa

Item	Quantidade	Valor unitário	Valor total por item
Palestrantes	2	R\$ 400,00	R\$ 800,00
Vídeo	1	R\$ 30,00	R\$ 30,00
Auditório	1	R\$ 150,00	R\$ 150,00
Suco	3	R\$ 2,50	R\$ 7,50
		ORÇAMENTO TOTAL	R\$ 987,50

Fonte: elaborada pela autora.

Após a definição do plano de ensino, escolha das estratégias a serem utilizadas, levantamento de custos e aprovação orçamentária das ações educativas pela alta administração da empresa, podemos partir para a divulgação das informações referentes ao curso e a definição do cronograma para a realização dessa divulgação. Nessa etapa, é importante envolver todos os participantes da ação educativa, mesmo antes que ela ocorra, para que o significado da adesão ao treinamento não fique atrelado ao “cumprimento de tabela” por parte dos funcionários. É interessante chamar a atenção dos participantes, mostrando que aquela atividade será relevante para sua segurança e para o bom andamento das atividades realizadas na empresa.

A divulgação das informações referentes às ações educativas em segurança no trabalho pode ser feita por meio de cartazes distribuídos nas áreas comuns da empresa, informativos por e-mail, diálogo com os funcionários, faixas na entrada da empresa etc. O importante é que as informações estejam compreensíveis a todos os interessados e, por isso, elas devem conter a data, local e horário de realização, o tema da ação educativa, o público ao qual se destina e quem são os organizadores. Além disso, é interessante divulgar uma prévia do que será realizado, como um breve descritivo da ação, em um texto curto. O tempo de duração (cronograma) da divulgação deve ser acordado entre o setor responsável e os gestores da empresa.

Além disso, a empresa pode ter um cronograma anual das ações educativas em segurança do trabalho, no qual constarão os tipos de treinamento, as datas de realização, os responsáveis por cada ação, o público-alvo e o *status* de cada ação. A Tabela 1.2 apresenta um exemplo de cronograma anual de ações educativas em segurança do trabalho.

Tabela 1.2 | Exemplo de tabela utilizada para cronograma anual de ações educativas em SST

Treinamentos	Mês												Responsáveis	Status	Público-alvo	
	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez				
Prevenção de Quedas	X													Rui	Realizada	Todos os empregados
Equipamentos de Proteção Individual		X			X									Rui	A realizar	Todos os empregados

Fonte: elaborada pela autora.

Vale ressaltar que, em segurança no trabalho, podemos pensar em outras formas de comunicação da informação de maneira permanente, não apenas na divulgação das ações educativas em si. Um exemplo seriam os mapas de risco (SALIBA, 2011) previstos na Norma Regulamentadora (NR) 5 (item 5.16 a) e abordados na NR 9 (item 9.6.2), conforme já mencionado na Seção 1.1. O mapa de risco é a representação gráfica do reconhecimento dos riscos existentes nos locais de trabalho. Utilizando círculos de diferentes tamanhos e cores, são informados, de maneira simples e fácil, os riscos aos trabalhadores, com o objetivo de diminuir a ocorrência de acidentes de trabalho. Os responsáveis pela elaboração dos mapas de risco são os funcionários do setor de segurança do trabalho, membros da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), após ouvirem os trabalhadores de todos os setores produtivos, e os funcionários do Serviço Especializado em Engenharia e Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), quando houver.



Exemplificando

Vamos aprender a montar um mapa de risco? Para isso, é importante ter uma planta da empresa, mas, caso não haja, pode ser feito um desenho simplificado, um esquema ou croqui do local. Para levantar e identificar os riscos, é importante realizar visitas aos setores fabris, realizando uma

divisão das áreas de acordo com as diferentes fases da produção, pois essa separação facilitará a identificação dos riscos de acidentes de trabalho. Em seguida, pode-se percorrer as áreas a serem mapeadas com lápis e papel na mão, ouvindo as pessoas sobre as funções desempenhadas e as situações de riscos de acidentes de trabalho a que estão expostas. Vale lembrar que é necessário perguntar aos trabalhadores o que os incomoda e quanto incomoda, pois isso será importante para se fazer o mapa. O grau e o tipo de risco serão identificados conforme o tipo de agente (físico, químico, biológico, ergonômico ou de acidente). Em seguida, são colocados os círculos com a cor indicada na planta ou croqui para representar os riscos observados, e o tamanho do círculo representa o grau do risco.

Figura 1.4 | Exemplo de mapa de risco para os diferentes setores de uma unidade fabril



Fonte: elaborada pela autora.

Observações:

- Riscos físicos (cor verde): ruído, calor, frio, pressões, umidade, radiação ionizante etc.
- Riscos químicos (cor vermelha): poeiras, fumos, gases, neblinas, vapores etc.

- Riscos biológicos (cor marrom): fungos, vírus, parasitas, protozoários, bactérias etc.
- Riscos ergonômicos (cor amarela): transporte manual de peso, posturas inadequadas, monotonia etc.
- Riscos de acidentes (cor azul): iluminação inadequada, incêndio, explosão, eletricidade, queda etc.



Pesquise mais

Para complementar seus estudos e aprofundar os conhecimentos sobre os mapas de risco em diferentes empresas, faça a leitura do artigo de Rodrigues e Santana (2010). Esse artigo apresenta a avaliação das condições de segurança e a identificação dos riscos ocupacionais em diversas situações em uma pequena indústria de sorvetes localizada no interior da Bahia. Os autores apontaram, para cada risco identificado, as principais medidas a serem tomadas, objetivando um ambiente mais seguro e com melhores condições aos trabalhadores.

RODRIGUES, L. B.; SANTANA, N. B. Identificação de riscos ocupacionais em uma indústria de sorvetes. UNOPAR **Cient., Ciênc. Biol. Saúde**, Londrina, v. 12, n. 3, p. 31-8, 2010. Disponível em: <<http://pgskroton.com.br/seer/index.php/JHealthSci/article/viewFile/1294/1239>>. Acesso em: 13 out. 2017.

Sem medo de errar

Olá, aluno! Conseguiu entender os conceitos trazidos nesta seção? Esperamos que sim, pois eles vão te ajudar a resolver a situação trazida para essa aula, que aconteceu na Boi Bom. Você se lembra dela?

Ao analisar os procedimentos do setor de SST desse frigorífico, você percebeu que algumas das estratégias educativas utilizadas, como os mapas de risco, foram baseadas em empresas de outros ramos de atividade, não representando a realidade atual do frigorífico, o que podia prejudicar o andamento das atividades por apresentarem informações não condizentes com a realidade. Por isso, você, que trabalha na área de saúde e segurança do trabalho da Boi Bom, ficou responsável por atualizar o mapa de riscos da

empresa, apresentando os resultados desse trabalho, conforme a Figura 1.3.

No entanto, alguns funcionários do setor fabril não entenderam as informações do mapa e você precisou resolver os seguintes problemas: como capacitar os funcionários para que eles entendam o mapa de riscos? De que forma essa capacitação deve ser planejada e estruturada? Quais metodologias podem ser usadas para a apresentação desse treinamento? De que forma pode ser feita a divulgação dessa capacitação para que os funcionários participem dela?

Quantas dúvidas, hein?! Mas por onde começar? Essa capacitação deverá ser feita por meio de uma ação educativa na área de SST e estruturada pela elaboração de um plano de ensino, contendo título, objetivos, conteúdo programático, metodologia, avaliação, bibliografia básica e bibliografia complementar.

Existem diversas metodologias para que essa ação educativa seja apresentada aos funcionários, como palestra expositiva (na qual um palestrante expõe os conteúdos e conceitos para os ouvintes), resolução de problemas (o mediador da ação traz um problema da realidade do trabalho e realiza-se uma discussão em conjunto para solucioná-lo), dramatização (apresentação, de maneira, teatral de uma situação vivida no cotidiano da empresa), ou por meio de jogos (atividades lúdicas e descontraídas, em que são trabalhados os aspectos relacionados à SST).

Depois que esse treinamento tiver o seu orçamento aprovado, antes de qualquer coisa, deve ser feita a divulgação dele para o seu público-alvo (funcionários fabris que disseram não entender as informações contidas no mapa de risco) por meio de cartazes distribuídos nas áreas comuns da empresa, informativos por e-mail, diálogo com os funcionários, faixas na entrada da empresa etc. O importante é que as informações estejam compreensíveis a todos os interessados e, por isso, elas devem conter a data, local e horário de realização, o tema da ação educativa, o público ao qual se destina e quem são os organizadores. Além disso, é interessante divulgar uma prévia do que será realizado, como um breve descritivo da ação, em um texto curto. O tempo de duração

(cronograma) da divulgação deve ser acordado entre o setor responsável e os gestores da empresa.

Avançando na prática

Laboratório de análises clínicas

Descrição da situação-problema

Você foi contratado para trabalhar no setor de segurança ocupacional do Laboratório de Análises Clínicas. Esse é um laboratório de pequeno porte, situado em Santarém-PA, que conta com quatro técnicos de laboratório, responsáveis pelas análises laboratoriais de material biológico (análises parasitológicas, microbiológicas e físico-químicas em amostras humanas), dois funcionários da limpeza, dois funcionários da recepção e dois funcionários administrativos.

Como iniciar a capacitação da força de trabalho quanto aos aspectos de segurança no trabalho? Quais etapas devemos seguir desde o princípio do planejamento?

Resolução da situação-problema

Para solucionar essas questões, elabore os planos de ensino, as estratégias, os custos, o cronograma e faça a divulgação para o Laboratório de Análises Clínicas. Considerando que esse laboratório atua no ramo de saúde humana e conta com quadro de funcionários relativamente pequeno, é necessário ter isso em mente quando for elaborar o planejamento das ações educativas em SST, os planos de ensino, o cronograma e o levantamento de custos.

A elaboração do plano de ensino deve abranger os itens básicos (título, objetivos, conteúdo programático, metodologia, avaliação, bibliografia básica e bibliografia complementar) e você pode acrescentar mais algum tópico que julgar interessante. Ao selecionar a metodologia para a ação educativa, lembre-se do número de funcionários de cada setor e escolha alguma que seja mais apropriada, a partir do seu ponto de vista (palestra expositiva, resolução de problemas, dramatização, jogos).

O levantamento de custos por meio da planilha orçamentária deve conter os recursos necessários para o desenvolvimento da atividade escolhida, incluindo os materiais de divulgação da atividade. Lembre-se também de elaborar um cronograma das ações educativas que podem ser realizadas durante o ano, especificando, mês a mês, quais atividades poderiam ser realizadas.

Faça valer a pena

1. O plano de ensino consiste em uma ferramenta que subsidia a organização para a execução de ações educativas em segurança do trabalho, o que vai facilitar, sobremaneira, a atuação do mediador e o desenvolvimento da atividade pelos participantes.

Assinale a única alternativa correta quanto ao plano de ensino:

- a) Os conhecimentos de mundo dos funcionários da empresa são irrelevantes ao se conceber as ações educativas em segurança no trabalho, bem como na elaboração do plano de ensino para o bom andamento das atividades.
- b) O perfil dos funcionários e o escopo de atividade da instituição são importantes para elaboração das ações educativas, mas não para o plano de ensino.
- c) O plano de ensino deve conter, no mínimo, título, objetivos, conteúdo programático, metodologia, avaliação, bibliografia básica e bibliografia complementar.
- d) As concepções prévias dos participantes da ação educativa não devem ser consideradas na elaboração do plano de ensino para o bom andamento das atividades.
- e) O plano de ensino deve conter os riscos ergonômicos, riscos físicos, riscos biológicos e riscos de acidentes.

2. O mapa de risco é um instrumento que permite a fácil visualização dos riscos ocupacionais existentes nos locais de trabalho, por meio de círculos de diferentes tamanhos e cores. O objetivo do mapa de risco é informar e conscientizar os trabalhadores por meio da visualização desses riscos (PESSOA, 2013).

Sobre o mapa de risco, assinale a única alternativa correta:

- a) A cor azul representa os riscos biológicos, ou seja, a exposição a bactérias, fungos e vírus.
- b) Os círculos de maior tamanho representam alto grau de risco, e a cor vermelha representa os riscos ergonômicos e posturais.
- c) A cor marrom representa os riscos biológicos, como matérias-primas sem especificação, agentes mecânicos e físicos.
- d) A cor amarela representa os agentes químicos, como poeiras, gases e vapores, e os círculos menores representam baixo grau de risco.
- e) A cor verde representa os riscos físicos, como temperaturas extremas e pressões anormais.

3. A escolha pela estratégia educativa consiste em uma etapa muito importante do planejamento das ações educativas em segurança do trabalho. Uma escolha inadequada pode resultar em perdas de tempo, de trabalho e de recursos financeiros, por não atingir objetivos pretendidos pela organização.

Assinale a única alternativa correta sobre as estratégias educativas:

- a) A dramatização consiste em uma estratégia em que o participante assume a condição de ouvinte no seu processo de aprendizagem.
- b) A resolução de problemas é uma estratégia interessante de ser trabalhada. Um exemplo seria a apresentação de um teatro por todos os participantes da ação educativa.
- c) As dramatizações são normalmente realizadas em grupos, em que todos precisam chegar a uma solução para o problema apresentado pelo mediador.
- d) A resolução de problemas é uma atividade que pode ser realizada individualmente ou em grupos, em que são apresentadas situações reais ou fictícias sobre determinado problema a ser resolvido.
- e) Os jogos são atividades lúdicas, em que o mediador e os participantes realizam apresentações teatrais e folclóricas com associação aos conceitos de saúde e segurança no trabalho (SST).

Referências

- ASALIBA, T. M. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional**. São Paulo: LTR, 2011.
- BASILE, C. R. O. **Direito do trabalho teoria geral a segurança e saúde**. São Paulo: Saraiva, 2011.
- CASTRO, S. de. **Mapa de riscos**: explanação completa. Publicado em 16 out. 2009. Disponível em <http://santosde.blogspot.com.br/2009/10/mapa-de-riscos_16.html>. Acesso em: 17 out. 2017.
- D'ALENCAR, E. R.; LIMA, M. M. R.; MENDONÇA, P. M. L.; CUSTÓDIO, I. L.; D'ALENCAR, B. P.; LIMA, F. E. T. Ações de educação em saúde no controle do sobrepeso/obesidade no ambiente de trabalho. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste - Rev. Rene**, v. 11, n. 1, p. 172-80, Fortaleza, 2010.
- GIL, Antônio Carlos. **Metodologia do ensino superior**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- GONÇALVES, P. R. V. et al. Influência dos fatores individuais, relativos ao trabalho e organizacionais na adesão às precauções padrão por profissionais da odontologia. **Revista de Epidemiologia e Controle de Infecção**, Santa Cruz do Sul, v. 6, n. 2, 2016. Disponível em <<https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/view/6539>>. Acesso em: 21 set. 2017.
- NR 4. **Norma Regulamentadora 4** – Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho. Disponível em <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr4.htm>>. Acesso em: 21 set. 2017.
- NR 5. **Norma Regulamentadora 5** – Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. Disponível em <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr5.htm>>. Acesso em: 21 set. 2017.
- NR 7. **Norma Regulamentadora 7** – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. Disponível em <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr7.htm>>. Acesso em: 21 set. 2017.
- NR 9. **Norma Regulamentadora 9** – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais. Disponível em <<http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr9.htm>>. Acesso em: 21 set. 2017.
- OSBORN, A. F. **O poder criador da mente; princípios e processos do pensamento criador e do "Brainstorming"**. São Paulo: Ibrasa, 1957.
- PAIXÃO, E. M. et al. NBR-SIM: Jogo Educativo para Segurança do Trabalho. **Novas Tecnologias na Educação**, Porto Alegre, v. 15, n. 1, 2017. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/75111/42551>>. Acesso em: 13 out. 2017.

PESENTE, J. C. **Educação em segurança e saúde no trabalho**: orientações para operacionalização de ações educativas. São Paulo: Fundacentro, 2011.

PESSOA, Fernando. **Como elaborar um mapa de riscos**. Publicado em 22 mar. 2013. Disponível em <<http://portaltrabalhoseguro.blogspot.com.br/2013/03/como-elaborar-um-mapa-de-riscos.html>>. Acesso em: 17 nov. 2017.

RODRIGUES, L. B.; SANTANA, N. B. Identificação de riscos ocupacionais em uma indústria de sorvetes. UNOPAR **Científica Ciências Biológicas e da Saúde**, Londrina, v. 12, n. 3, p. 31-8, 2010. Disponível em <<http://pgsskroton.com.br/seer/index.php/JHealthSci/article/viewFile/1294/1239>>. Acesso em: 13 out. 2017.

SALIBA, T. M. **Curso básico de segurança e higiene ocupacional**. São Paulo: LTR, 2011.

SOUZA, R. D. de. **A ação educativa e o esclarecimento**: o conceito de autonomia e heteronomia na filosofia da educação de Kant e Paulo Freire. Disponível em: <http://www.educadores.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/2010/artigos_teses/FILOSOFIA/Artigos/kant_freire.pdf>. Acesso em: 21 set. 2017.

SPUDEIT, Daniela. **Elaboração do plano de ensino e do plano de aula**. 2014. Disponível em <<http://www.unirio.br/unirio/cchs/eb/arquivos/licenciatura/ELABORACAO%20DO%20PLANO%20DE%20ENSINO%20E%20DO%20PLANO%20DE%20AULA.pdf>>. Acesso em: 17 nov. 2017.

Planejamento, ação e avaliação: estratégias educativas aplicadas

Convite ao estudo

Nesta Unidade 2, vamos aprofundar nossos conhecimentos sobre as ações educativas em segurança no trabalho, desde o planejamento, passando pelas ações e finalizando com a avaliação. Vamos entender quais informações precisamos obter a respeito dos recursos financeiros e humanos disponibilizados pela empresa, com a finalidade de realizar uma ação educativa de qualidade e eficiente para atingir os objetivos de aprendizagem. Além disso, um aspecto muito importante que vamos trabalhar nesta unidade são os métodos de avaliação e suas diversas ferramentas que podem nos auxiliar nas práticas diárias e nos treinamentos em geral.

Com o passar das aulas, você vai conhecer as diversas ações educativas aplicáveis à área de saúde e segurança do trabalho, visando à capacitação e ao desenvolvimento dos recursos humanos com relação à prevenção de acidentes e doenças ocupacionais e disseminação da saúde e segurança no ambiente de trabalho. Esse aprendizado vai fazer com que você, nesta unidade, conheça algumas práticas pedagógicas aplicadas à saúde e segurança do trabalhador (Seção 2.1), bem como planeje e organize programas educativos de rotina em segurança do trabalho (Seção 2.2) e avalie a efetividade das ações educativas (Seção 2.3) no ambiente laboral.

Nesta segunda unidade, com o objetivo de nos ajudar a assimilar todos esses conceitos, vamos imaginar que você foi contratado para trabalhar no departamento de segurança no trabalho pela fábrica de sabonetes Banho de Espuma. A empresa conta com 500 funcionários do setor fabril, dos quais cerca de 60% estão na empresa há mais de 10 anos, sendo motivo de orgulho e satisfação para os

empregados e comunidade empresarial pela tradição no mercado. Em reunião com os responsáveis pelo setor de medicina do trabalho, você foi informado de que grande parte dos funcionários da fábrica apresenta perdas na audição, após monitoramento audiométrico de rotina. Como podemos solucionar essa situação? Quais ações educativas e segurança no trabalho poderíamos propor visando à mudança de comportamento dos colaboradores? Como adaptar os treinamentos às necessidades da empresa? Como mobilizar as pessoas à participação? Esse será o seu desafio! Pronto para ele?

Seção 2.1

Práticas pedagógicas aplicadas à saúde e segurança do trabalhador

Diálogo aberto

Olá, aluno! Você já notou como a mudança, a fim de ser bem aceita, deve ser gradativa? Por exemplo, nas cidades, quando vão instalar um semáforo em uma rua, antes de realizar a instalação definitiva, normalmente, o departamento de trânsito coloca os sinalizadores desligados, apenas para que os motoristas se adaptem a essa modificação. Ou, mesmo quando vai haver uma mudança de sentido em uma rua ou trecho de avenida, a mudança não ocorre de um dia para o outro, pois podem haver acidentes, caso as pessoas que transitam naquele local não estejam bem informadas, não é mesmo? Bem, esse mesmo raciocínio nós devemos manter quando o assunto é a mudança de comportamento em razão de segurança no trabalho e as ações educativas visando à essa adaptação. Precisamos considerar que a alteração de hábitos não ocorrerá de um dia para o outro. Muitas vezes, deparamo-nos com a realidade de empresas em que os funcionários atuam daquela maneira há anos e demonstram certa resistência em praticar novos procedimentos ou mesmo de começar a utilizar um equipamento de segurança, por exemplo. Pensando nisso, nesta seção, vamos buscar entender os desafios de trabalharmos o tema de mudança de comportamento dos funcionários, visando às atitudes mais seguras em relação à sua atuação profissional, além de entendermos quais são os recursos necessários para o bom andamento das ações educativas. Vamos, agora, discutir algumas situações reais que acontecem no dia a dia das empresas quando o assunto é segurança no trabalho? Vamos lá!

Para isso, vamos voltar à fábrica de sabonetes Banho de Espuma, segmento que possui processos fabris de elevado risco ambiental, que podem colocar em risco a saúde e a integridade física dos funcionários. Por esse motivo, são importantes as ações educativas em segurança no trabalho direcionadas à conscientização dos

colaboradores sobre os riscos associados às suas tarefas, e você, que foi contratado para trabalhar no departamento de segurança do trabalho, está à frente dessas ações.

O setor de medicina do trabalho, após monitoramento dos casos de perdas auditivas, constatou que a situação observada nos funcionários da fábrica requer ações de educação aos funcionários em virtude das dificuldades enfrentadas quanto ao uso dos protetores auriculares. Houve relatos de queixas quanto ao uso constante dos protetores e até mesmo situações em que o funcionário não fez o uso adequado do equipamento de proteção individual (EPI).

Como podemos solucionar essa situação? Quais ações educativas e segurança no trabalho poderíamos propor visando à mudança de comportamento dos colaboradores?

A fim de responder a essas perguntas, apresente uma proposta de curso para o problema relatado, bem como um plano de ensino para o curso (ambos são o produto desta Unidade 2).

Não pode faltar

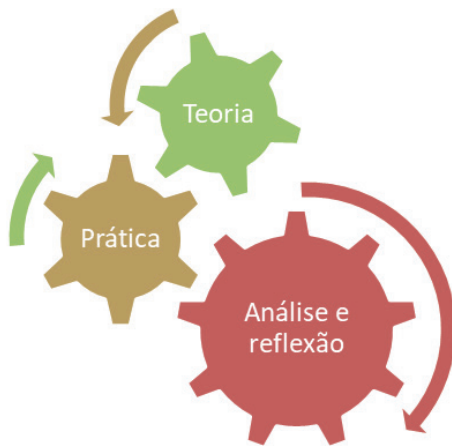
Você, com certeza, já teve contato com diversos professores desde o início da sua formação até o presente momento, não é mesmo? Você se lembra das aulas assistidas durante a infância e adolescência? Quais eram as atividades trabalhadas pelo professor? E quais as maneiras que ele utilizava para envolver e motivar os alunos para o aprendizado? A prática educativa utilizada pelo professor, ou seja, a atividade pedagógica planejada e colocada em ação, interfere, significativamente, na construção do conhecimento do aluno (TOZETTO; GOMES, 2009).

Especificamente na área de saúde e segurança no trabalho, podemos fazer um paralelo com essa definição e entendermos que o profissional que vai ministrar as ações educativas, tal qual o professor, assume a função de guia reflexivo para nortear o aprendizado em sala de aula, interferindo de maneira direta na construção do conhecimento dos participantes da ação. Nesse sentido, ao realizar essa tarefa, ele proporciona reflexões sobre a atuação profissional mais segura e adequada no sentido de prevenir

ou mitigar as situações consideradas críticas ou de risco. Entende-se, então, que a prática educativa é o produto final a partir do qual os profissionais adquirem o conhecimento prático que eles poderão aperfeiçoar no decorrer das suas atividades laborais.

É importante ressaltar que os profissionais atuantes em ações educativas em segurança no trabalho devem buscar, constantemente, seu aperfeiçoamento e a formação continuada, visando, assim, a articular de maneira mais eficiente a teoria com a prática nos ambientes de trabalho, por meio da análise da realidade vivida, reflexões e estudos sobre o cotidiano de trabalho nas empresas. A Figura 2.1 sintetiza esses conceitos relacionados com a prática pedagógica no contexto da segurança no trabalho e atuação profissional.

Figura 2.1 | Relações entre a teoria e a prática no contexto das ações educativas em segurança no trabalho



Fonte: elaborada pela autora.

O planejamento das ações educativas em segurança no trabalho é essencial para o bom andamento das ações. O levantamento dos recursos materiais e humanos necessários para a aplicação dos treinamentos e capacitações consiste em uma etapa importante no planejamento e desenvolvimento das ações educativas, devendo ser realizado com organização e cuidado, a fim de que falhas e imprevistos sejam evitados.

Faz-se necessário realizar um levantamento dos recursos materiais e humanos necessários, a fim de que tenhamos

sucesso no alcance dos objetivos de aprendizagem propostos para a ação educativa.

O termo recurso material pode ser entendido como os meios físicos e concretos que nos ajudam a conseguir algo, ou atingir um objetivo. Já recursos humanos diz respeito às pessoas envolvidas, ou seja, os profissionais disponíveis para a realização da atividade.



Exemplificando

Para a realização de um treinamento em segurança no trabalho direcionado aos funcionários do setor de manutenção de uma fábrica de papel, a instituição disponibiliza os seguintes recursos:

- Recursos materiais: apostilas elaboradas por empresa especializada no ramo de atividade; papéis e canetas, projetor multimídia, lousa, giz, mesas e cadeiras.
- Recursos humanos: equipe formada por três profissionais qualificados e experientes em treinamentos de segurança no trabalho.

Por vezes, você pode encontrar desafios relacionados com a disponibilidade de recursos, tanto materiais quanto humanos, no desenvolvimento das ações educativas em segurança no trabalho. Pode ocorrer de termos excelentes profissionais, porém faltarem os recursos materiais necessários. Ou o oposto: a empresa realizar grande investimento, buscando renovar os recursos materiais e não investir em recursos humanos. A correta gestão dos recursos resultará em maiores êxitos para a instituição, sendo difícil para uma empresa funcionar plenamente se tiver escassez extrema em algum desses tipos de recursos. Em seu planejamento e levantamento dos recursos necessários para o desenvolvimento das ações educativas, faz-se necessário indicar aos seus superiores quais recursos, sejam eles materiais ou humanos, estão em falta e são imprescindíveis à realização do seu trabalho. Claro que cabe ao profissional ponderar a real necessidade de determinado tipo de recurso, podendo, muitas vezes, adaptar a ação educativa à realidade na qual a empresa permite que seja aplicada. O importante é que as ações educativas devem ocorrer da maneira mais adequada e efetiva possível, dentro da realidade da empresa para a qual estamos prestando nosso serviço.



Você aprendeu que, para o bom andamento das ações educativas em segurança no trabalho, são necessários recursos materiais e humanos. Entretanto, a realidade de muitas empresas nem sempre permite a aquisição de materiais de alto custo e elevada tecnologia para a realização dessas ações. Quais poderiam ser as saídas para o profissional atuante nas ações educativas para essa realidade? O que poderia ser feito a fim de garantir que a ação educativa seja efetiva, mesmo com poucos recursos materiais?

Como já discutimos na unidade anterior, existem inúmeras estratégias de ensino que podemos utilizar para atender aos objetivos educativos, como as palestras e explanações orais, dramatizações, debates etc. Para a seleção dos objetivos de ensino, devemos nos apropriar de outros aspectos que permeiam a realidade dos trabalhadores, buscando, a partir daí, elegermos qual a estratégia educativa e motivacional que mais se encaixa em cada situação.

Dentre esses aspectos, está o “saber operário”, que é o conjunto de saberes que os trabalhadores possuem sobre determinado processo ou sobre seu ramo de atividade. Esses saberes, na maioria das vezes, são adquiridos com a experiência, ou seja, não são aprendidos de maneira formal, por meio de cursos, treinamentos ou procedimentos documentados. Sendo assim, o que predomina, muitas vezes, é a dificuldade em compreender os processos como um todo e seus incidentes, ou seja, os trabalhadores ignoram o funcionamento exato do processo industrial, pois têm apenas fragmentos de um saber descontínuo. Perceba que nesse contexto não existe um conhecimento coerente, nem sobre o próprio processo, nem sobre o funcionamento das instalações. Para os operários, muitas vezes, o que se considera é o conhecimento que circula a nível dos engenheiros e dos escritórios de projetos (MEDEIROS; RODRIGUES, 2001).

É inquestionável que os operários possuem conhecimentos consideráveis sobre a empresa, adquiridos ao longo de sua experiência profissional, hábito ou comentários dos colegas, ou seja, são aprendidos diversos “macetes” com a prática profissional. Esse saber não está formalizado, redigido, mas circula entre os trabalhadores em um ambiente de trabalho onde há companheirismo. Assim, a

transmissão desses conhecimentos ocorre nos diálogos, sendo puramente verbalizada.

Perceba que o conjunto desses “macetes” permite o funcionamento da fábrica, no entanto deve-se atentar para as lacunas que esse saber não preenche, resultando, muitas vezes, em situações arriscadas e perigosas aos trabalhadores. Nota-se isso ao avaliarmos os acidentes e incidentes não previstos que acontecem em uma empresa, que não se poderia prever ou que nunca se conseguiu compreender bem, e que podem se repetir (MEDEIROS; RODRIGUES, 2001).

Isso tudo implica em uma situação na qual os profissionais atuantes na promoção das ações educativas em segurança no trabalho enfrentam desafios perante os trabalhadores que já vêm com as concepções adquiridas do “saber operário”, ignorando, muitas vezes, as recomendações dos técnicos de segurança, por exemplo.

A autoconfiança criada pelos funcionários a partir do saber das vivências consiste em outro aspecto que devemos considerar na elaboração das ações educativas em segurança no trabalho e está associada com a sua experiência prática acumulada em tempo de serviço. Com isso, muitos funcionários acabam por “criar” novos procedimentos de trabalho, adaptar tecnologias e ferramentas, dentre outras práticas. Trata-se de uma forma de defesa criada no próprio ambiente de trabalho, elaborada com os materiais e ferramentas nele encontrados.

As soluções educativas nos ambientes de trabalho devem permear o saber operário e considerar a autoconfiança adquirida pelos trabalhadores no decorrer da sua carreira profissional, o que, muitas vezes, não ocorre ou passa despercebido entre os níveis hierárquicos da empresa. Uma possível solução para essa situação seria conhecer o saber operário associado aos setores com os quais pretendemos aplicar as ações educativas em segurança no trabalho e, a partir daí, buscarmos corrigir as lacunas verificadas em relação às boas práticas e atitudes seguras. Nesse contexto, estaríamos aproveitando os saberes dos operários, avaliando até que ponto eles representam comportamento de risco ou não para aquela

atividade, e proporíamos a ação educativa voltada para solucionar aquela situação.

Os saberes operários e a autoconfiança, muitas vezes, expõem o funcionário ou os demais a situações de risco, como em situações em que se faz necessário o uso do equipamento de proteção individual (EPI) e o funcionário evita utilizá-lo, por considerar desnecessário, já que nunca vivenciou um acidente ou problema grave em decorrência do não uso do EPI. As ações educativas em segurança no trabalho são de grande importância em situações como essa em relação à sensibilização dos funcionários quanto ao uso do EPI, que é obrigatório, conforme previsão na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), de 1943, e pela Norma Regulamentadora 6 do Ministério do Trabalho, a qual define como EPI “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”. O objetivo do uso do EPI é proteger a integridade física e a saúde do trabalhador, sendo que a recusa por parte do empregado pode aumentar os riscos, sequelas e, inclusive, justificar a dispensa por justa causa. É papel do empregador realizar a fiscalização quanto ao uso dos EPIs pelos empregados, de modo a minimizar a ocorrência de acidentes e incidentes no local de trabalho.

Nesse contexto, os programas de rotina em educação ao trabalhador, também conhecidos como diálogos prévios sobre segurança do trabalho ou também diálogo diário de segurança (DDS), são considerados estratégias importantes para conscientizar os trabalhadores sobre as práticas em segurança do trabalho, bem como manter a equipe de trabalho sempre ativa quanto aos aspectos de segurança.

Na prática, os DDSs consistem em breves reuniões diárias entre os profissionais do setor de segurança do trabalho ou a chefia imediata com seus colaboradores subordinados, antes do início das atividades, em que devem ser abordados diversos tópicos para a prevenção dos acidentes, em especial aqueles relativos aos riscos das tarefas a serem desenvolvidas no dia. Nas aplicações do DDS, é importante que sejam registrados os assuntos abordados e os nomes dos participantes, a fim de que, assim, haja um acompanhamento

das ações e registro formal dos acontecimentos. E como podemos organizar os DDS nos setores da empresa?

Para organizar o DDS, recomenda-se que sejam abordados os seguintes aspectos:

a) explanação sobre a sequência esperada dos principais passos relacionados com a rotina diária de trabalho, abordando os riscos associados ao serviço e os métodos usados para controlá-los ou eliminá-los;

b) os procedimentos de trabalho, precauções especiais, controle da fonte de energia e exigências do uso de equipamentos de proteção individual;

c) reforços e sensibilização sobre a importância do uso dos EPIs necessários para desempenho da função; e

d) exemplos práticos e lições aprendidas relacionadas a eventos industriais que ocorreram anteriormente na própria empresa ou em outra do mesmo escopo de atividade.



Assimile

O diálogo diário de segurança (DDS) é feito com breves reuniões diárias entre os profissionais do setor de segurança do trabalho ou a chefia imediata com seus colaboradores subordinados, antes do início das atividades, em que devem ser abordados diversos tópicos para a prevenção dos acidentes, em especial aqueles relativos aos riscos das tarefas a serem desenvolvidas no dia.

Dentre os temas que podem ser abordados no DDS, estão: quase acidentes são sinais de alerta; arrumação, limpeza e organização são bons hábitos; fique atento ao vidro quebrado ou ao material cortante; preparação de áreas seguras de trabalho; acidentes podem acontecer em qualquer lugar; cuidados com líquidos inflamáveis; cuidados com substâncias corrosivas; como podemos prevenir incêndios; primeiros socorros, dentre outros.

Para que as ações educativas em segurança no trabalho sejam realmente efetivas no sentido de promover mudança de comportamento dos colaboradores, uma estratégia interessante é veicular as ações por meio de uma linguagem adequada e

motivadora, trabalhando com reforço positivo. Um reforço positivo pode ser entendido como um estímulo a um comportamento pela presença de uma recompensa, seja ela pela expressão corporal ou facial utilizada no momento do treinamento, ou mesmo verbalizada. Dessa maneira, o participante da atividade sente-se incluído e acolhido perante as suas colocações e participação. Em uma situação prática, o reforço positivo seria a resposta (corporal ou verbal) do profissional que está aplicando a ação educativa para um grupo de trabalhadores. Ao realizar um questionamento aos participantes, ele estimula positivamente os participantes a contribuírem com a discussão e enriquecerem o treinamento, trazendo seus exemplos e concepções. Assim, acaba por motivar, inclusive, o aprendizado interpessoal, ou seja, um participante aprende com o outro, não apenas com o responsável pela ação educativa.



Pesquise mais

Com o objetivo de aprofundarmos os conhecimentos sobre o enfoque positivo nas ações educativas em segurança no trabalho, pesquise mais em:

BRAMATTI, L.; MORATA, T. C.; MARQUES, J. M. Ações educativas com enfoque positivo em programa de conservação auditiva e sua avaliação. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 10, n. 3, p. 398-408, 2008. Disponível em <<http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v10n3/v10n3a16>>. Acesso em: 9 nov. 2017.

O objetivo do artigo é avaliar o conhecimento adquirido pelos trabalhadores de uma empresa frigorífica após uma ação educativa sobre a proteção auditiva utilizando estímulos positivos.

Sem medo de errar

Olá, aluno! Esperamos que você tenha conseguido entender os conceitos trazidos nesta seção, pois eles vão ajudá-lo a resolver a situação trazida para esta aula, que aconteceu na Banho de Espuma. Você se lembra dela?

A fábrica de sabonetes Banho de Espuma é conhecida por apresentar processos de produção de elevado risco ambiental, podendo expor a saúde e a integridade física dos funcionários. Por essa razão, são importantes as ações educativas em segurança

no trabalho. Após monitoramento do setor de medicina do trabalho do qual você faz parte, foram verificados casos de perdas auditivas, resultantes das dificuldades enfrentadas quanto ao uso dos protetores auriculares por parte dos funcionários da fábrica. Por sua vez, os funcionários reclamam sobre o uso constante dos protetores, já sendo relatada situação na qual um funcionário não fez o uso adequado do equipamento de proteção individual (EPI). Como podemos solucionar essa situação? Quais ações educativas e segurança no trabalho poderíamos propor visando à mudança de comportamento dos colaboradores?

A fim de responder essas perguntas, você tinha de apresentar uma proposta de curso ao problema relatado, bem como um plano de ensino para esse curso. Vamos ver uma sugestão de curso e plano de curso, com o objetivo de minimizar esses problemas relatados?

A fim de atingir os objetivos propostos, pode ser indicado um curso de 8 horas de duração, no qual serão abordados assuntos relacionados à importância do uso do protetor auricular, abordando os riscos associados ao mau uso dos protetores e implicações resultantes da ausência do protetor. Você pode ressaltar a importância do uso correto dos demais EPIs necessários para desempenho da função e dar exemplos práticos relacionados a eventos industriais que ocorreram anteriormente na própria empresa ou em outra do mesmo escopo de atividade. O plano de ensino poderá seguir a estrutura apresentada no Quadro 2.1:

Quadro 2.1 | Sugestão de plano de ensino

Plano de ensino

- Título: Curso de conscientização sobre a importância do uso dos protetores auriculares.
- Objetivos: sensibilizar os funcionários sobre o uso correto dos protetores auriculares e explicar como e onde devem ser utilizados os protetores auriculares.
- Conteúdo programático: importância do uso dos protetores auriculares, maneiras corretas de uso dos protetores auriculares, doenças ocupacionais relacionadas ao mau uso dos protetores auriculares.

- Metodologia: palestras expositivas-dialogadas, soluções de problemas e estudos de casos.
- Avaliação: resolução de exercícios antes e após a realização do curso.
- Bibliografia básica e complementar: livros, artigos de revistas, textos de jornais.

Fonte: elaborado pela autora.

Avançando na prática

Hospital São Jorge

Descrição da situação-problema

Você iniciou um trabalho na equipe de segurança no trabalho no Hospital São Jorge. O hospital conta com 200 funcionários da área da saúde, os quais lidam diretamente com situações de risco de infecção por material biológico e contaminado. Seu supervisor lhe comunicou sobre a iminente necessidade de treinamento envolvendo o manuseio adequado de materiais contaminados, em virtude da constatação de acidentes com material perfurante e cortante. Como solucionar essa questão? Como sensibilizar os funcionários para mudança comportamental visando prevenir os acidentes? Quais os recursos humanos e materiais necessários para essa ação educativa em segurança no trabalho? Faça um levantamento dos recursos humanos e materiais necessários para a realização da ação educativa proposta.

Resolução da situação-problema

O Hospital São Jorge enfrenta uma situação que é realidade em diversas localidades no Brasil: a falta de informação e treinamento necessários ao bom andamento das atividades e prevenção de acidentes relacionados com material biológico. Buscando solucionar a situação, você pode propor a realização de um treinamento em segurança no trabalho para os funcionários que manuseiam e trabalham diretamente com a manipulação de material biológico,

perfurante e cortante. Esse treinamento pode ocorrer por meio de uma atividade prática, em que sejam disponibilizados materiais sem uso, como seringas e agulhas descontaminadas, tubos de coleta ainda não utilizados, frascos de medicamentos vazios, e pode ser feita uma simulação com os colaboradores e orientação sobre o correto manuseio, visando à prevenção de acidentes. Além disso, os recursos humanos seriam profissionais da área de enfermagem ou medicina do trabalho, para que a atividade seja efetiva e cumpra as necessidades específicas da ação educativa.

Faça valer a pena

1. As realizações de ações educativas em segurança no trabalho, como treinamentos e oficinas, são atividades importantes e necessárias ao bom andamento das atividades da empresa, de maneira segura e preventiva. Para isso, são recomendados recursos mínimos à sua realização.

Sobre os recursos necessários para o desenvolvimento de ações educativas em segurança no trabalho, assinale a única alternativa correta:

- a) Recursos humanos são as pessoas envolvidas no processo de ensino-aprendizagem, dentre as quais consideramos os colaboradores, professores e materiais necessários.
- b) Dentre os recursos necessários para o desenvolvimento das atividades, o mais importante seria o recurso humano, pois sem as pessoas o treinamento não ocorre corretamente.
- c) Recursos materiais seriam os indivíduos envolvidos na ação educativa, indispensáveis para o bom desempenho da função.
- d) Exemplos de recursos materiais são: livros, apostilas, papéis, canetas, palestrante e público-alvo.
- e) Dentre os recursos humanos, destacam-se os palestrantes, oradores e professores. Sem eles, as apostilas não podem ser consideradas recursos materiais de treinamento.

2. Os objetivos educativos das ações em segurança no trabalho necessitam de estratégias, muitas vezes de caráter motivacional, a fim de que sejam alcançados efetivamente. Considerar os aspectos relacionados com o comportamento dos trabalhadores é relevante para propor atividades voltadas à realidade na qual eles estão inseridos.

Sobre os saberes dos operários e as ações educativas em segurança no trabalho, assinale a única alternativa correta:

- a) Os saberes práticos dos operários são aqueles adquiridos com a experiência do trabalhador, e esses saberes podem dificultar as mudanças de comportamento visando à segurança do trabalhador.
- b) Os conhecimentos adquiridos pelos funcionários na prática, ou seja, não aprendidos de maneira formal, por meio de cursos, treinamentos ou procedimentos documentados, não devem ser considerados nas ações educativas em segurança no trabalho.
- c) Os saberes dos operários auxiliam na compreensão dos processos como um todo e seus incidentes, ou seja, os trabalhadores sabem exatamente como ocorre o funcionamento do processo industrial.
- d) O uso de macetes e dicas passados boca a boca entre os operários sobre os processos industriais não induz ao erro e dificulta a ocorrência de acidentes.
- e) O profissional da área de segurança no trabalho deve conhecer e considerar os macetes aplicados pela força de trabalho, para utilização incorreta nos treinamentos e ações educativas.

3. O setor de segurança do trabalho pode promover junto aos demais setores empresariais um programa de rotina em educação ao trabalhador. Para facilitar, pode lançar mão dos diálogos diários de segurança (DDS), considerados importantes na estratégia de conscientizar os trabalhadores sobre as práticas em segurança do trabalho, bem como manter a equipe de trabalho sempre ativa e atenta quanto aos aspectos de segurança.

Sobre os diálogos diários de segurança no trabalho, assinale a única alternativa correta:

- a) Os DDSs, na prática, são breves reuniões diárias entre os profissionais do setor de segurança do trabalho ou a chefia imediata com seus colaboradores subordinados, após a rotina de trabalho.
- b) São abordados nos DDSs os diversos tópicos para a prevenção dos acidentes, exceto os relativos aos riscos das tarefas a serem desenvolvidas no dia.
- c) Os DDSs consistem em breves reuniões diárias entre os profissionais do setor de segurança do trabalho ou a chefia imediata com seus colaboradores subordinados, antes do início das atividades diárias.
- d) O uso correto dos EPIs não é um tema que deva ser abordado no DDS.
- e) Os registros dos DDSs constituem documentos irrelevantes quanto à sistematização das ações realizadas.

Seção 2.2

Programas educativos de rotina em segurança do trabalho

Diálogo aberto

Olá, aluno! Você já reparou na quantidade de informativos e propagandas que visualizamos todos os dias? Uma breve caminhada pelas ruas da sua cidade observando a sinalização, os banners, outdoors etc. já é uma amostra da quantidade de informações que nos são transmitidas dia a dia, por meio de imagens e mensagens curtas. Às vezes, sem perceber, aprendemos algo novo apenas com a leitura rápida desses informativos, não é mesmo?

Em segurança do trabalho, o uso de informativos visuais também consiste em uma ferramenta eficiente de comunicação para os colaboradores da empresa, sendo eles em forma de cartazes, banners, folhetos, dentre outros. Esse material pode auxiliar na promoção da aprendizagem dos funcionários de maneira constante e frequente, configurando um importante instrumento de mudança de atitude dos funcionários para uma postura mais segura e preventiva. Pensando nisso, nesta Seção 2.2, vamos buscar entender os desafios de elaborarmos materiais informativos de boa qualidade, que permitam transmitir as informações necessárias de maneira adequada aos funcionários da empresa, utilizando ilustrações e textos breves e diretos. Vamos também compreender a importância do incentivo à educação mútua entre os funcionários e as iniciativas motivacionais em segurança do trabalho. Para isso, iremos discutir algumas situações reais que acontecem no dia a dia das empresas quando o assunto é segurança no trabalho.

Voltando à fábrica de sabonetes Banho de Espuma, ao avaliar os indicadores pertinentes à saúde e segurança do trabalho (SST) da empresa, você, que trabalha no departamento de segurança do trabalho da empresa, verificou que a empresa não faz uso de informativos educativos impressos, ou seja, as informações

relativas à segurança no trabalho são divulgadas apenas nos eventos e treinamentos promovidos na companhia. No entanto, o número de afastamentos relacionados aos problemas auditivos não apresentou redução nos últimos anos, demonstrando que as ações educativas realizadas atualmente são insuficientes ou insatisfatórias no sentido de garantir a sensibilização dos funcionários sobre SST. Para melhorar esse quadro negativo apresentado, como divulgar as informações relacionadas à SST no ambiente de trabalho? Quais estratégias podem ser utilizadas?

Ao longo desta seção, conseguiremos responder esses questionamentos. Pronto para prosseguir?

Não pode faltar

Você já reparou o quanto conseguimos aprender quando estudamos em conjunto, com outros colegas de sala? Muitas vezes, as dúvidas que um aluno possui poderão ser sanadas ou explicadas de maneira mais clara (ou em uma linguagem mais acessível) por um colega dele do que pelo próprio professor. Em uma empresa, quando falamos de saúde e segurança no trabalho, o aprendizado ocorre a todo momento, tanto pelas orientações fornecidas em treinamentos (que é uma situação similar à relação professor-aluno) quanto entre os funcionários, partindo de um funcionário mais experiente para outro menos experiente, por exemplo. Dessa forma, os conhecimentos sobre o comportamento seguro dentro do ambiente de trabalho podem ser propagados entre os colaboradores, resultando em diminuição do número de acidentes na instituição. Essa postura de disseminação dos conhecimentos sobre saúde e segurança no trabalho (SST) deve ser estimulada com frequência, pois tanto a empresa quanto a força de trabalho só têm a ganhar com a multiplicação dos conhecimentos sobre boas práticas em SST. Aliás, você sabe o que são boas práticas? Entende-se por boa prática aquela identificada como a melhor maneira de se realizar determinada tarefa. Couto (s.d.) apresenta o que ele denomina como “Os 10 Pilares da Boa Prática de Segurança no Trabalho”, dos quais vamos destacar cinco que representam bem as boas práticas em relação às ações educativas em segurança no trabalho, conforme Quadro 2.2:

Pilar 1 - Administração da empresa: a regularidade do processo produtivo; a boa manutenção dos equipamentos; o treinamento adequado dos funcionários; a correção dos desempenhos incorretos; a inspeção periódica das condições de trabalho; a investigação de acidentes e perdas; e a tomada de medidas para evitar nova ocorrência têm tudo a ver com a prevenção de acidentes.

Pilar 2 - Análise de risco: consiste em “parar para pensar”, analisar a situação e não tomar decisões precipitadas, especialmente em situações não rotineiras.

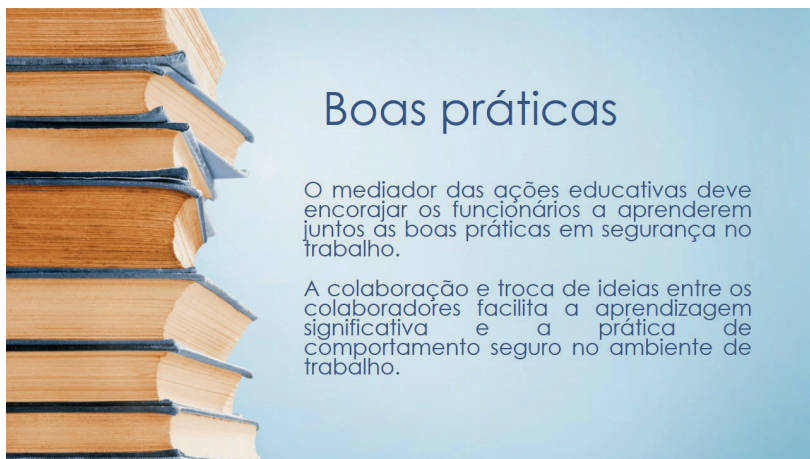
Pilar 3 – Barreiras: bloqueios físicos, normalmente feitos pelo setor de engenharia para evitar a ocorrência de acidentes, por exemplo, cadeados de segurança, radares e câmeras e procedimentos operacionais padrão.

Pilar 4 – Cultura do comportamento seguro: esse pilar está intimamente relacionado com as ações educativas em segurança no trabalho, desde a alta administração da empresa até o trabalhador. Ele indica que, gradativamente, deve-se mudar profundamente a mentalidade das pessoas, para que isso se reflita na ação prática das pessoas e na pressuposição dessa forma de agir como o padrão dentro da empresa.

Pilar 5 – Disciplina: as regras de trabalho; os procedimentos operacionais padrão; e outras medidas gerenciais relacionadas ao comportamento humano pouco valerão, se não houver disciplina.

Fonte: adaptado de Couto (s.d.).

Inspeções internas, externas e gerenciamento dos riscos são outros pilares de boas práticas em segurança no trabalho que valem a pena serem destacados quando falamos de ações educativas em segurança no trabalho, pois, a partir dessas ações, podemos identificar as demandas da empresa em treinamentos e capacitações específicas.



Fonte: elaborada pela autora.

A disseminação dos conhecimentos e boas práticas entre os funcionários pode ser analisada sob a ótica do mecanismo de aprendizado do indivíduo. O aprendizado e o desenvolvimento caminham juntos, pois, ao adquirir o conhecimento, o indivíduo evolui e avança, ou seja, as pessoas aprendem e se desenvolvem a partir de um aglomerado de informações já absorvidas em um momento anterior, o que permite a evolução de seus conhecimentos (SOUZA, 2010).



Assimile

Para compreendermos melhor como ocorre o processo de ensino e aprendizagem, vamos analisar um conceito elaborado por Vygotsky (1994), no qual ele aponta que os indivíduos “se inter-relacionam com o meio social, internalizando o conhecimento advindo de um processo de construção”, ou seja, o conhecimento das pessoas vai sendo construído ao longo do tempo, como um processo, tendo como base as relações sociais com as quais o sujeito lida diariamente. A aprendizagem e o desenvolvimento acontecem a partir das relações sociais estabelecidas nas atividades humanas.

O entendimento do processo de aprendizagem é extremamente importante no contexto da formação de capital humano em uma organização, de maneira a contribuir para a melhoria das competências profissionais dos colaboradores. Assim, por meio das ações educativas em segurança no trabalho, os funcionários adquirem informações, habilidades e hábitos a partir da interação com as pessoas no meio em que estão inseridos.

No processo de ensino e aprendizagem, pode-se considerar a existência de dois níveis distintos de desenvolvimento, sendo o primeiro denominado nível de desenvolvimento real (que diz respeito à habilidade do indivíduo para fazer algo sozinho, ou seja, processos mentais já estabelecidos) e o segundo nível conhecido como nível de desenvolvimento potencial (diz respeito ao indivíduo que consegue fazer, desde que tenha ajuda ou supervisão de outra pessoa, seja um professor ou um colega mais experiente). Entre esses dois níveis de desenvolvimento, encontra-se a zona de desenvolvimento proximal, que seria caracterizada pela existência de funções que ainda não amadureceram, mas que estão em processo de maturação (VYGOTSKY, 1994). A zona de desenvolvimento proximal é, então, instituída pelo aprendizado do indivíduo, pois é com a interação existente entre as pessoas que os indivíduos têm a possibilidade de aprender o que, muitas vezes, não aprenderiam sem a participação de terceiros. Por consequência, ao final do processo de ensino e aprendizagem, esse conhecimento é então internalizado e passa a fazer parte do nível de desenvolvimento real. A ciência que estuda como os adultos aprendem, também conhecida como andragogia, indica que os alunos adultos são conscientes de suas habilidades e experiências, e exigem mais envolvimento no processo de aprendizagem, fazendo com que o professor tenha papel de facilitador da aprendizagem, sendo a educação uma responsabilidade de ambos, aluno e professor (CARVALHO et al., 2010).

O ambiente organizacional é um local onde esse processo se desenvolve naturalmente, onde as práticas das atividades organizacionais e a abstração de conhecimentos a partir do trabalho relacionam-se com o desenvolvimento.

Mas como podemos incentivar a educação mútua entre os funcionários, e, por consequência, estimular o desenvolvimento e internalização dos conhecimentos sobre SST? Nesse caso, o papel do mediador das ações educativas em segurança no trabalho é fundamental, uma vez que ele irá conduzir o aprendizado dos colaboradores no sentido das boas práticas em segurança no trabalho. O mediador tem como funções observar (tanto a rotina de trabalho quanto o aprendizado dos colaboradores acerca dos temas trabalhados nas ações educativas), estimular a aprendizagem das mais diversas formas e utilizando recursos variados, aproximar os conceitos tratados nas ações educativas com a realidade dos colaboradores, disseminar e valorizar os saberes existentes na organização. Ele é capaz de desenvolver no espaço organizacional suas competências, caso tenha acesso às informações à sua volta a partir de uma orientação ou mediação.

Figura 2.3 | Desenvolvimento dos indivíduos em SST parte da ação do mediador e do aprendizado mútuo entre os colaboradores



Fonte: elaborada pela autora.

Cabe ao responsável pelas ações educativas respeitar os limites de cada sujeito e, ainda, valorizar e estimular suas potencialidades, buscando colocá-lo em postura contínua de aprendizagem, a partir de aconselhamentos que promovam a elevação de suas competências. O responsável pelas ações educativas nesse processo de mediação, por vezes, pode se deparar com situações de tensão, disputas e resistências entre os colaboradores mediados, e cabe ao mediador estar atento e preparado para essas situações, provendo meios para que o processo de ensino e aprendizagem não pare ou perca seu valor.



Exemplificando

Para compreendermos melhor como podemos dar o suporte necessário para que ocorra a interação entre um indivíduo mais especializado (ou mais experiente) e outro novato, podemos analisar alguns exemplos, como a aplicação de atividades em grupos durante a ação educativa em segurança no trabalho. O mediador da ação educativa poderia apresentar um problema relacionado ao cotidiano da empresa e propor que, em grupos mesclados de funcionários com diferentes tempos de experiência nas funções exercidas na empresa, os participantes buscassem soluções para o problema proposto, explorando a experiência dos funcionários mais antigos e sanando as dúvidas que possam surgir.

Um outro exemplo seria que o mediador da ação educativa motive e proponha ao colaborador que estude determinado tema relacionado à sua função na empresa e às boas práticas em segurança no trabalho. Em seguida, o colaborador apresentaria o que aprendeu aos demais funcionários do mesmo setor, de maneira a possibilitar melhor entendimento dos conceitos por utilizar uma linguagem mais próxima da utilizada pelos demais colaboradores atuantes no mesmo setor.

Além do estímulo e da motivação ao aprendizado mútuo entre os trabalhadores, outra estratégia interessante no sentido de se obter mudanças comportamentais significativas em relação à SST seria a utilização de informativos educativos visuais, como cartazes, banners e folders. A comunicação em segurança do trabalho é a chave para ajudar a prevenir doenças e acidentes relacionados às atividades de uma empresa. A empresa deve possuir procedimentos que assegurem que as informações pertinentes de saúde e segurança no trabalho sejam comunicadas entre (e para) os funcionários e

outras partes interessadas, mantendo documentadas essas relações (BENITE, 2004).

Para empresas de construção civil, por exemplo, em que boa parte dos trabalhadores desenvolve atividades fisicamente intensas e atua em locais propensos a acidentes, como os canteiros de obras, a atenção ao tema segurança do trabalho precisa ser enfatizada. Observa-se que, muitas vezes, os gestores negligenciam o tema comunicação, considerando que as informações estão sendo transmitidas de maneira adequada, sem precisar pensar muito a respeito. Acreditam que seus líderes, pares e funcionários compreendem bem as mensagens e comunicam-se bem uns com os outros. Dessa forma, usualmente, não é feito um planejamento de comunicação, orientando cada objetivo ou cada processo, o que configura um erro, pois sem planejamento não se estabelecem critérios de sucesso e não se identificam oportunidades de ganho. Ao deixamos de planejar a comunicação em segurança no trabalho, o custo de uma falha ou da falta de comunicação pode ser um grave acidente ou até mesmo a morte de uma pessoa (BEAURLINE, 2016).

O planejamento da comunicação em SST pode ser realizado com base no desenvolvimento das ações educativas (antes e/ou depois do acontecimento). Antes da ação educativa, os informativos educativos podem ser elaborados de maneira a convidar e motivar os colaboradores a aderirem ao treinamento, por exemplo, explicando a importância da participação de cada um para o bom andamento das atividades. Após a ação educativa, podem ser expostos os resultados das avaliações da ação, de maneira a incentivar a melhoria nos pontos apontados como deficitários e estimular a manutenção dos resultados considerados adequados. Além disso, o planejamento da comunicação pode ser elaborado por meio de calendário anual, em que já se programam quais serão as campanhas de divulgação de determinados temas relacionados com a saúde e segurança dos trabalhadores. Muitas empresas já aderiram a essa iniciativa, promovendo, por exemplo, campanhas de prevenção ao câncer de mama (outubro rosa), campanhas de incentivo à prática de atividade física, dentre outras.

Mas você deve estar pensando: como podemos elaborar os informativos educativos em segurança no trabalho? Quais

informações poderíamos incluir neles? Bem, podemos elaborar informativos contendo os demonstrativos do desempenho das ações em SST por meio de gráficos indicativos, por exemplo, que mostram as melhorias e o cumprimento dos objetivos estabelecidos nesse setor, ou então enfatizar consequências negativas de não seguir as medidas de segurança, como taxas de gravidade, tratamentos médicos e tempo perdido.

A elaboração de cartazes informativos com instruções sobre ergonomia, por exemplo, pode ser uma ótima estratégia de educação dos trabalhadores da construção civil. Para utilizar essa ferramenta, é indicado que, primeiramente, seja realizada uma explicação sobre o conteúdo dos cartazes e, depois, sugere-se que eles sejam fixados em locais estratégicos no ambiente laboral, onde todos têm acesso à visualização. Sobre esse assunto, vale destacar que a elaboração e confecção de materiais informativos visuais podem ser demandadas após a verificação dos índices relacionados ao setor de SST.



Exemplificando

Em uma empresa de seguros, após a avaliação dos resultados dos indicadores de acidentes e doenças ocupacionais, foram constatadas incidências de dor e adoção de posturas inadequadas ao trabalho. Sendo assim, verificou-se a necessidade de elaboração de cartazes com fotos de exercícios de ginástica laboral de todos os grupos musculares.

E quais seriam as ferramentas necessárias para elaboração de cartazes e folders informativos? Podemos utilizar alguns recursos simples de informática para confecção de materiais atrativos, como o PowerPoint, e, após a elaboração, pode-se salvar o material elaborado no formato PDF ou JPG, por exemplo. Outros recursos seriam o programa de design CANVA (disponível em: <www.canva.com>. Acesso em: 4 dez. 2017), o qual possui diversos layouts gratuitos para confecção de cartazes e folders, que, ao final, são salvos em formato PDF e podem ser impressos já em tamanho adequado (A3 por exemplo).

Outra maneira seria a elaboração de um manual de SST para a empresa, que pode ajudar a consolidar as regras e os requisitos mínimos de segurança. Vale destacar que, ao elaborar os informativos

educativos, faz-se necessário verificar se o material produzido é compreensível, atraente, relevante e aceitável à comunidade-alvo. O informativo deve ser visto como um catalisador das atenções dos funcionários, envolvendo o público-alvo e despertando seu interesse para as informações que se deseja transmitir.



Refleta

Sabemos que a comunicação em segurança no trabalho, por meio de informativos educativos visuais, é de extrema importância para ajudar a prevenir doenças e acidentes relacionados às atividades laborais. Porém, na realidade das empresas, verifica-se que pouco se investe em comunicação visual e informativos relacionados com SST. Qual seria o motivo de pouco investimento nessa estratégia? As empresas dão a devida atenção ao papel específico da comunicação em SST? Como os informativos educativos visuais poderiam fazer parte da realidade preventiva da instituição?



Pesquise mais

Para entendermos melhor a importância da elaboração de informativos educativos de qualidade para as ações de segurança no trabalho, faça a leitura do artigo "Atividade laboral e ergonomia: disseminando a prática fisioterapêutica na construção civil em Santa Cruz/RN". Nesse artigo, foram analisados os hábitos posturais de trabalhadores da construção civil através de questionários e fotos de posturas no trabalho e, após análise dos resultados, foram elaboradas cartilhas, cartazes e folders informativos para todos os trabalhadores.

CIRNE, G. N. M.; OLIVEIRA, J. M. P.; DINIZ, J. B.; MEDEIROS, J. L. D.; SILVA, J. F. C.; MEDEIROS, J. R. C. Atividade laboral e ergonomia: disseminando a prática fisioterapêutica na construção civil em Santa Cruz/RN. **Extensão e Sociedade**. PROEX, ano 5, n. 7, v. 1, 2014.

Disponível em <<https://periodicos.ufrn.br/extensaoesociedade/article/view/5527>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

Sem medo de errar

Olá, aluno! Esperamos você tenha conseguido compreender os conceitos trazidos nesta seção, pois eles vão ajudá-lo a resolver a situação trazida para esta aula, que aconteceu na Banho de Espuma. Está lembrado dela?

Voltando à fábrica de sabonetes Banho de Espuma, você verificou nos indicadores do setor de recursos humanos (RH) que o número de afastamentos relacionados aos problemas auditivos não apresentou redução nos últimos anos, demonstrando que as ações educativas realizadas atualmente são insuficientes ou insatisfatórias no sentido de garantir a sensibilização dos funcionários sobre saúde e segurança no trabalho (SST). Uma das razões pode ser a ausência de informativos educativos impressos sobre SST, ou seja, as informações relativas à segurança no trabalho são divulgadas apenas nos eventos e treinamentos promovidos. Para melhorar esse quadro negativo apresentado, como divulgar as informações relacionadas à SST no ambiente de trabalho? Quais estratégias podem ser utilizadas?

Para divulgar as informações relacionadas à SST no ambiente de trabalho, você pode realizar a elaboração de informativos contendo as orientações necessárias para cada setor da empresa ou para a empresa como um todo. Dentre as estratégias que você pode utilizar, estão a elaboração de cartazes, banners, faixas, informativos digitais, dentre outros. Por exemplo, para a elaboração do informativo, você pode escolher elaborar cartazes por meio do recurso PowerPoint, no qual é possível elaborar textos curtos sobre a importância do uso correto de protetores auriculares durante a jornada de trabalho. Além disso, as imagens são muito importantes quando o tema são os informativos visuais, pois facilitam o entendimento de maneira rápida e eficaz. Então, você pode selecionar imagens relacionadas à prevenção de problemas auditivos no ambiente de trabalho, sendo que essa seleção pode ser feita em bancos de imagens na internet (lembrando de citar as fontes) ou mesmo tirar fotos de locais de trabalho, caso tenha autorização.

Avançando na prática

Escritório de advocacia

Descrição da situação-problema

Você tem uma empresa de consultoria em saúde e segurança do trabalho e foi contratado por um escritório de advocacia, que conta com 20 funcionários, sendo que a maioria trabalha em

ambiente fechado e por longos períodos na posição sentada. Após diálogo com o responsável pelo setor de RH, você verificou que as principais reclamações dos funcionários estão relacionadas à incidência de dores nas costas, inchaço nas pernas e dores no pescoço. Como solucionar essa situação? Quais opções de ações educativas podem ser utilizadas para atingir todos os funcionários?

Resolução da situação-problema

Frente a essa situação, você pode elaborar cartilhas informativas sobre a importância de se realizarem intervalos periódicos na jornada de trabalho para a realização de ginástica laboral, alongamentos nas costas, pernas e pescoço, visando ao alívio da dor e à prevenção de doenças ocupacionais. Além disso, seria interessante indicar a utilização de instrumentos que resultem em mais conforto, como suporte para os pés, apoio para os punhos, dentre outros. Utilizando recursos de informática, como PowerPoint ou o programa Canva, você pode elaborar materiais visuais de boa qualidade e fácil compreensão a todos os colaboradores do escritório de advocacia.

Faça valer a pena

1. No ambiente empresarial, os funcionários aprendem a todo momento, seja pela observação dos demais funcionários, em treinamentos ou por meio da leitura de materiais informativos. O incentivo à educação mútua dos trabalhadores sobre as boas práticas em segurança no trabalho apresenta-se como estratégia importante nas ações educativas.

Assinale a única alternativa correta sobre a educação mútua entre os trabalhadores:

- a) O aprendizado ocorre intimamente no indivíduo, e os acontecimentos externos e a observação dos outros funcionários nada influenciam no aprendizado.
- b) O educador exerce papel pouco relevante no processo de ensino e aprendizagem.
- c) O papel do agente das ações educativas em segurança no trabalho é fundamental, pois, no espaço organizacional, ele é capaz de desenvolver suas competências, caso ele tenha acesso às informações à sua volta, a partir de uma orientação ou mediação.

d) O papel do educador é ajustar os processos de aprendizagem dos funcionários.

e) Os funcionários apresentam normalmente dificuldades em aprender uns com os outros, por meio da experiência e observação.

2. A interação entre os funcionários, principalmente dos mais experientes com os menos experientes na função exercida, promove situações favoráveis ao aprendizado mútuo. O mediador da ação educativa pode utilizar mecanismos que favorecem essas interações.

Sobre o aprendizado mútuo entre os colaboradores, assinale a única alternativa correta:

a) Para incentivar a educação mútua entre os funcionários, o mediador pode propor dinâmicas de grupo entre os funcionários.

b) Para favorecer o aprendizado dos funcionários, o educador não deve ouvir os relatos da vivência na prática.

c) As dinâmicas e as atividades em conjunto impedem que os funcionários aprendam mutuamente.

d) Um exemplo de ambiente favorável ao aprendizado mútuo entre os funcionários não incluiria a atividade de um funcionário estudar e apresentar o conteúdo aos demais colaboradores do mesmo setor.

e) A atividade em que um funcionário estuda e apresenta o conteúdo aos demais colaboradores do mesmo setor impede a interação entre os colaboradores.

3. A comunicação em segurança do trabalho por meio de informativos educativos impressos é relevante para ajudar a prevenir doenças e acidentes relacionados às atividades laborais. A atenção ao tema segurança do trabalho precisa ser enfatizada em todas as empresas.

Sobre os informativos educativos em segurança no trabalho, assinale a única alternativa correta:

a) A comunicação em segurança do trabalho deve ser feita, exclusivamente, por meio de informativos educativos impressos.

b) Os cartazes e folders são meios ineficazes de comunicação sobre o tema de saúde e segurança no trabalho no ambiente empresarial.

c) Os informativos contendo os demonstrativos do desempenho das ações em segurança no trabalho por meio de gráficos não mostram as melhorias dos setores.

- d) Previamente à ação educativa, os informativos impressos podem ser elaborados de maneira a convidar e motivar os colaboradores a aderirem ao treinamento.
- e) Os informativos educativos impressos são o único meio de promover a educação em segurança no trabalho.

Seção 2.3

Avaliação periódica da efetividade das ações educativas rotineiras

Diálogo aberto

Olá, aluno!

Você já reparou o quanto avaliar é importante? Ao iniciarmos um projeto pessoal, por exemplo, perder peso e adotar hábitos mais saudáveis, começamos com um planejamento sobre quais aspectos vamos mudar em nossa vida quanto à alimentação e à prática de exercícios físicos. Em seguida, pensamos em um prazo, o tempo que consideramos necessário para atingir esse objetivo. Concomitantemente, utilizamos como ferramenta de avaliação de melhoria a comparação entre o peso inicial e final, após o processo de mudança de hábitos.

No entanto, outras medidas complementares podem ser avaliadas, como o percentual de gordura perdido e massa muscular adquirida, dentre outros, não é mesmo? A avaliação dos resultados obtidos nos permite refletir sobre o andamento do processo, a necessidade de mudanças ou a confirmação do progresso rumo à meta estabelecida.

Pois esse mesmo raciocínio nós devemos manter quando o assunto é a avaliação das ações educativas em segurança do trabalho, já que a avaliação é fundamental para compreendermos se os objetivos da ação educativa foram alcançados, se os conceitos foram bem assimilados pelos colaboradores e se é necessário realizar algum outro tipo de reforço na aprendizagem. Pensando nisso, nesta seção, vamos buscar entender os desafios de avaliarmos as ações educativas em segurança do trabalho, bem como os instrumentos disponíveis para essa avaliação. Vamos compreender também a importância de sistematizar os resultados obtidos na avaliação, bem como o quão fundamental é a análise desses resultados visando à melhoria contínua dos processos.

Para nos ajudar nessa tarefa, vamos voltar à fábrica de sabonetes Banho de Espuma. Ao analisar os registros das ações educativas em segurança do trabalho realizadas na empresa antes da sua contratação, você verificou que não houve avaliações sobre a efetividade dos treinamentos e capacitações realizados. Como solucionar essa situação para as futuras ações educativas em segurança no trabalho? Qual o melhor momento para se avaliar uma ação educativa? Quais as ferramentas e os recursos necessários?

Não pode faltar

Você, com certeza, utiliza em seu dia a dia instrumentos de avaliação, nas mais diferentes situações, muitas vezes sem nem perceber. Ao frequentar um restaurante, avaliamos a qualidade da comida servida, o atendimento oferecido pelo estabelecimento etc. Ao estabelecermos metas pessoais, como completar o percurso em uma corrida de rua em determinado tempo, avaliamos nosso desempenho após a rotina de treinamentos. Isso demonstra o quão importante é a avaliação dentro de um processo de mudança, bem como mostra o quão fundamental é utilizar os resultados obtidos nessa avaliação para uma análise posterior que vise à solução das deficiências.

No contexto das ações educativas em segurança no trabalho, na esfera da educação não formal, em especial nos cursos e oficinas tanto presenciais como a distância, a avaliação das ações dar-se-á pelo acompanhamento dos resultados obtidos na execução dos cursos, dentro dos limites dos processos pedagógicos. Mas, afinal, o que configura a avaliação das ações educativas em segurança do trabalho?

A avaliação corresponde ao processo de medida e de julgamento dos resultados parciais e finais obtidos com a aplicação prática das ações educativas, bem como seu impacto sobre a realidade dos trabalhadores que participaram da ação (ARAUJO et al., 2017). Ela corresponde a uma verificação de eficiência da ação educativa. Para isso, são necessários registros de todos os indicadores de qualidade da ação educativa, que devem ser previstos na fase de elaboração das ações. A avaliação pode abranger a aquisição de conhecimentos, habilidades intelectuais e habilidades práticas.



As avaliações das ações educativas em segurança no trabalho são realizadas com a finalidade de julgar o quanto as ações atingiram os resultados esperados, bem como analisar e identificar os motivadores desses resultados. A partir das informações obtidas com as avaliações, as organizações podem identificar as falhas e sanar possíveis erros no sistema instrucional, melhorando, assim, o suporte da organização ao treinamento e ao uso das novas metodologias no trabalho (ARAÚJO et al., 2017). As avaliações podem ser realizadas por testes, questionários, critérios de reação do público ouvinte, resultados organizacionais, dentre outros.

A avaliação deve estar alinhada com os objetivos das ações educativas. A avaliação dos participantes pode ocorrer durante ou ao final do curso. Além disso, diferentes tipos de procedimentos e instrumentos poderão ser utilizados para esse fim, como questionários, observações, entrevistas individuais, conversas informais, entre outros. Também é possível que seja realizada uma avaliação diagnóstica antes do início do curso, para assim determinar a presença ou a ausência de habilidades ou pré-requisitos (PESENTE et al., 2011). A avaliação do desempenho dos participantes para fins de expedição de certificado não deve ser semelhante aos modelos empregados no ensino regular, os quais privilegiam a reprodução do conteúdo “ensinado pelo professor” e “memorizado pelo aluno”, mas sim a utilização de procedimentos e instrumentos que permitam verificar se o participante de fato aprendeu, em um sentido amplo, determinados conteúdos. Para isso, o profissional realizador da ação educativa em saúde e segurança do trabalho (SST) poderá observar o seu desempenho durante o curso, coletar amostras de trabalhos, aplicar questionários, entrevistá-lo ou conversar informalmente com ele.

Para a avaliação das ações de aprendizagem em segurança no trabalho, o método de avaliação continuada e de observação acaba por ser mais interessante, uma vez que é possível verificar se há aprendizado ou se o método tem sido eficaz quando há mudança de comportamento.

O portfólio, instrumento pedagógico de identificação da qualidade de ensino aprendizagem, pode ser utilizado como instrumento de avaliação da aprendizagem resultante das ações educativas em segurança no trabalho. O portfólio consiste na organização de tudo que foi trabalhado em um treinamento em uma pasta ou arquivo, incluindo palestras, atividades, apostilas, exercícios e pesquisas relacionadas ao assunto, elaborado com auxílio do responsável pela ação educativa, podendo periodicamente servir como um instrumento de avaliação (BOAS, 2005). Essa metodologia permite que o responsável pela ação educativa acompanhe o aprendizado dos colaboradores, bem como auxilia os colaboradores a refletirem sobre a melhoria de suas competências, atitudes ou conhecimentos.

Na avaliação dos resultados das ações educativas em SST, é necessário ter em mente que as ações precisam atender às necessidades da empresa, mediante a comprovação da sua eficácia. Para isso, faz-se necessário estabelecermos alguns métodos, definirmos indicadores de qualidade e desenvolvermos ferramentas que permitam a análise das ações educativas em segurança no trabalho com base em dados concretos.

É possível realizamos avaliações das ações educativas realizadas no formato de cursos chamados híbridos (parte presencial e parte a distância). Essa avaliação pode ser realizada: por meio da participação do funcionário (número de vezes que ele entra no sistema para participar de algum tipo de atividade, e qualidade do seu desempenho nessa atividade), por participação em fóruns de discussão, por contribuições no mural do ambiente virtual, por elaboração de portfólio, dentre outros.

Um dos métodos de análise dos resultados das avaliações das ações educativas em segurança no trabalho é subdividido em quatro níveis, sendo eles: a avaliação da reação dos participantes, da aprendizagem, do comportamento e dos resultados (KIRKPATRICK, 1976). De acordo com essa metodologia, deve-se considerar que todos os níveis analisados são relevantes e necessitam ter indicadores definidos, com a finalidade de promover uma análise efetiva das ações educativas no ambiente corporativo. Vamos detalhar cada um desses níveis?

O primeiro nível, denominado de avaliação de reação, tem por objetivo analisar as reações dos participantes quanto ao conteúdo trabalhado na ação educativa, quanto ao facilitador ou mediador da ação, à experiência de aprendizagem e sua relevância para seu próprio desenvolvimento. Os participantes da ação educativa são os principais interessados na ação, sendo que a sua satisfação determina o grau de envolvimento dos temas abordados com a posterior aplicação do que foi abordado na ação educativa.

O segundo nível de avaliação consiste na avaliação da aprendizagem, a qual se caracteriza pela verificação se os objetivos de aprendizagem, planejados no início das ações educativas, foram alcançados, sendo, assim, os indicadores que devem ser utilizados nesta avaliação, ou seja, deve-se avaliar se os objetivos de aprendizagem foram atingidos ou não. Dentre os objetivos de aprendizagem, podemos citar o aprendizado de novos conceitos, o desenvolvimento de habilidades, ou mesmo as mudanças na forma como os participantes percebem a realidade.

Ressalta-se que é importante que todos os participantes realizem a avaliação, a qual pode ser em formato de teste escrito, para avaliação do conhecimento, ou de percepção da realidade, ou teste de desempenho (simulado ou teste prático), para medir a aquisição ou aprimoramento de habilidades.

O terceiro nível de avaliação, de acordo com Kirkpatrick (1976), consiste na avaliação do comportamento, ou seja, a constatação de que ocorreu mudança no comportamento dos participantes resultante da aprendizagem efetiva. Após terem alcançado os objetivos de aprendizagem, os participantes podem ter a oportunidade de colocarem em prática, no seu dia a dia, as novas habilidades e aprendizados. Ou seja, o maior objetivo de qualquer ação educativa é que os participantes apliquem na prática tudo o que foi aprendido, certo? Para verificarmos se houve essa mudança almejada, podemos realizar uma análise do trabalho do participante por meio de diversos recursos, como uma lista de verificação de comportamento, ou a análise de desempenho a partir de indicadores de produtividade pré-definidos, pesquisas internas ou questionários envolvendo os participantes, superiores imediatos e outros.



Exemplificando

Em um laboratório de análises químicas de uma indústria produtora de álcool, foi realizado um treinamento sobre o uso dos equipamentos de proteção individual (EPIs), após a constatação de que muitos funcionários do laboratório não utilizavam luvas, óculos de proteção e jalecos. A avaliação do comportamento dos funcionários foi utilizada para verificar a efetividade da ação educativa, por meio da observação do cotidiano dos funcionários desse setor pelo período aproximado de 1 mês. Verificou-se que todos os funcionários utilizaram corretamente os EPIs indicados para a área de atuação, demonstrando que o treinamento foi eficaz para solucionar o problema existente no laboratório.

O quarto e último nível de avaliação seria a avaliação dos resultados, que se caracteriza pela avaliação de indicadores pré-definidos sobre a ação educativa em SST. É nesse momento que são apresentados os resultados aos acionistas e diretores da empresa, demonstrando de que maneira as ações educativas em SST contribuíram para o crescimento da empresa, seja com a redução dos custos médicos, redução de afastamentos, melhoria na imagem interna e externa da empresa, redução das reclamações em órgãos fiscalizadores, melhoria na pesquisa de clima, isto é, indicadores que podem aumentar os ganhos financeiros e, até mesmo, minimizar as perdas. Para que o setor de SST e profissionais responsáveis pelas ações educativas em segurança no trabalho tenham cada vez mais apoio dos administradores da empresa e para que tais ações educativas sejam realmente efetivas, é muito importante que os programas de treinamento e capacitação sejam estruturados de forma que possam ter seus resultados analisados e sua eficácia tangível.

Para compreendermos melhor o que podemos avaliar nas ações educativas em segurança no trabalho, vamos analisar o Quadro 2.3.

Quadro 2.3 | Características que podem ser avaliadas nas ações educativas em segurança no trabalho

Características adquiridas	Descrição
Conhecimentos	Conceitos, fatos, termos, princípios e procedimentos.

Habilidades intelectuais	Capacidade de elaborar um Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA), capacidade de utilizar terminologia específica em segurança e saúde no trabalho, capacidade de utilizar metodologia para medição de ruídos, capacidade de elaborar instrumento de avaliação de riscos, capacidade de montar um plano de evacuação em caso de acidente.
Habilidades práticas	Manipular ou utilizar dispositivos de segurança com precisão.

Fonte: Pesente et al. (2011).

Os resultados obtidos com a avaliação contribuirão para a análise dos pontos negativos e positivos da ação educativa em SST, buscando compreender se o não aprendizado foi devido a falhas no treinamento (linguagem, conteúdo, metodologia de ensino, habilidade do palestrante, tempo de execução etc.) ou às dificuldades dos participantes. Em todos os casos, recomenda-se que mudanças sejam adotadas visando atingir aos objetivos de aprendizagem, pois o intuito, nesses casos, não é a reprovação/aprovação dos participantes, mas sim o aprendizado efetivo dos conceitos, conteúdos e habilidades trabalhados.

A sistematização dos resultados pode ser feita por meio de relatórios, contendo quadros e gráficos. Pode-se estabelecer também um ranking dos valores tidos como adequados ou inadequados quanto à efetividade da ação educativa.

Também podem ser elaboradas questões dissertativas ou de múltipla escolha, de acordo com o tema abordado na ação educativa, abrangendo desde os conhecimentos básicos necessários à aplicação dos conhecimentos até as relações avançadas entre o tema trabalhado e situações futuras que o trabalhador pode enfrentar. Nesse caso, sempre deve haver preocupação quanto à clareza e à linguagem utilizadas na elaboração das questões, para que o participante compreenda exatamente o que está sendo avaliado. É importante que seja elaborado um gabarito contendo as respostas corretas, para auxiliar na posterior correção.



Para entendermos melhor a sistematização dos resultados, vamos observar o exemplo a seguir com diferentes tipos de gráficos e quadro:

– Quadro

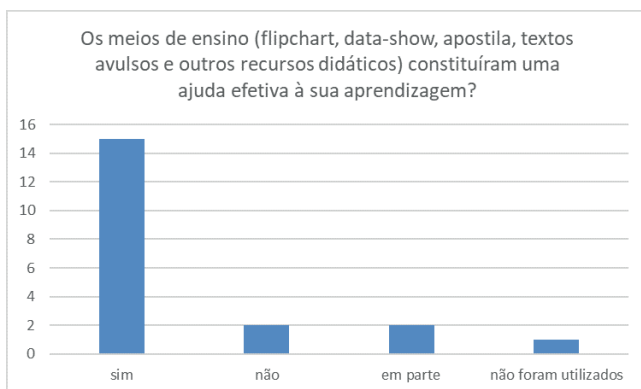
Quadro 2.4 | Avaliação da apresentação dos temas pelo palestrante

Foi clara, facilitando a compreensão	Poderia ter sido mais clara
12 respostas	1 resposta
	Justificativa: O palestrante poderia ter trazido mais exemplos da realidade da fábrica

Fonte: elaborado pela autora.

– Gráfico

Gráfico 2.1 | Apresentação dos resultados da avaliação da ação educativa em SST



Fonte: elaborado pela autora.



Você aprendeu que, para comprovar a efetividade das ações educativas em SST, é necessário estruturar bem a avaliação da ação educativa, seja somente após a conclusão da ação ou mesmo previamente. Entretanto, na prática, muitas empresas ainda não valorizam as avaliações das ações educativas e, muitas vezes, não utilizam essas ferramentas para mensurar a efetividade dos treinamentos e capacitações. Quais seriam os motivos para isso? O que poderia ser feito para demonstrar a importância de se avaliar as ações educativas em SST para as empresas?



Pesquise mais

Para aprofundar seus conhecimentos sobre as avaliações das ações educativas, bem como a análise e sistematização dos resultados obtidos, faça a leitura do arquivo “Educação em segurança e saúde no trabalho: orientações para operacionalização de ações educativas”, da página 18 até a página 28. Nesse arquivo, você encontrará exemplos de avaliações das ações educativas em segurança no trabalho, diferentes tipos de metodologias de avaliação e instrumentos práticos que vão auxiliá-lo a compreender melhor o assunto trabalhado nesta seção.

PESENTE, J. C. et al. **Educação em segurança e saúde no trabalho:** orientações para operacionalização de ações educativas. São Paulo: Fundacentro, 2011. Disponível em: <<http://www.ibgpat.org.br/wp-content/uploads/2013/11/Educao-em-Segurana-e-Sade-no-Trabalho-Aes-Educativas.pdf>>. Acesso em: 29 nov. 2017.

Sem medo de errar

Olá, aluno! Esperamos que você tenha conseguido entender os conceitos trazidos nesta seção, pois eles vão ajudá-lo a resolver a situação trazida para esta aula, que aconteceu na Banho de Espuma. Você se lembra dela?

Voltando à fábrica de sabonetes Banho de Espuma, ao analisar os registros das ações educativas em segurança no trabalho já realizadas nessa empresa, você percebeu que não foram feitas avaliações da efetividade dos treinamentos e capacitações desenvolvidos. Dessa forma, como solucionar essa situação para as futuras ações educativas em segurança no trabalho? Qual o melhor momento para se avaliar uma ação educativa? Quais as ferramentas e os recursos necessários?

Para atingir aos objetivos propostos, você, que trabalha na área de SST da Banho de Espuma, pode elaborar um questionário para ser aplicado após um treinamento, contendo inúmeras questões de múltipla escolha e/ou dissertativas, em que o participante poderia redigir suas percepções e apontar falhas ou situações para que possa ser melhorado o treinamento. Dentre as questões que você poderia elaborar, podemos citar:

– Você considera que os meios de ensino foram adequados e auxiliaram na sua aprendizagem? Entende-se por meio de ensino a lousa, o data-show, a apostila, os textos avulsos e outros recursos didáticos.

Sim () Não () Em parte () Não foram utilizados ()

Sugestões: _____

– Dê sua opinião e/ou sugestão sobre o material didático (impresso e/ou disponibilizado por meio eletrônico)

– O professor motivou a participação dos alunos, fazendo perguntas e incentivando momentos de compartilhar experiências e conhecimentos?

Muitas vezes () Algumas vezes () Nenhuma vez ()

O melhor momento para se avaliar uma ação educativa é após a realização dela, podendo ser na sequência do término da ação ou após alguns dias, no caso de avaliações do comportamento dos funcionários na prática de atuação. As ferramentas e recursos necessários para a avaliação podem ser papéis e canetas, fichas e questionários avaliativos, portfólios etc.

Avançando na prática

Avaliar é preciso

Descrição da situação-problema

Você foi contratado para trabalhar na área de saúde e segurança do trabalho pela Plasticompany, empresa fabricante de utensílios plásticos em geral, como refratários, copos, pratos e talheres. Essa empresa conta com 50 funcionários da área fabril, 20 funcionários do setor administrativo e 10 funcionários indiretos para o setor de limpeza, cozinha e segurança patrimonial. Ao iniciar sua atuação na empresa, você foi informado de que os funcionários que empacotavam os utensílios plásticos da Plasticompany reclamavam constantemente de dores no punho, devido ao movimento repetitivo causado no fechamento das embalagens. Pensando

em melhorar a saúde desses trabalhadores, a Plasticompany organizou uma palestra mostrando os movimentos corretos que os embaladores deveriam fazer para fecharem as caixas, com menores impactos sobre os punhos. No final da palestra, foi feita uma avaliação para saber se os participantes dessa ação educativa haviam aprendido a forma correta de embalar os produtos e os resultados foram satisfatórios. No entanto, dois meses depois da palestra, os mesmos funcionários voltaram a trazer queixas sobre dores nos punhos. Como saber se eles estão aplicando aquilo que aprenderam no curso, na execução diária das suas funções?

Resolução da situação-problema

Para solucionar a questão verificada na Plasticompany, você pode realizar avaliação do comportamento dos funcionários proposta por Kirkpatrick (1976), que consiste na constatação de que ocorreu mudança no comportamento dos participantes resultante da aprendizagem efetiva, ou seja, avaliar os participantes da ação educativa em seu dia a dia, verificando se estão colocando em prática as novas habilidades e aprendizados adquiridos com a ação educativa. Você pode avaliá-los por meio de uma lista de verificação de comportamento, ou fazer a análise de desempenho a partir de indicadores de produtividade pré-definidos, pesquisas internas ou questionários envolvendo os participantes, superiores imediatos e outros.

Faça valer a pena

1. A avaliação das ações educativas em segurança no trabalho apresenta-se como um recurso fundamental e indispensável para o monitoramento dos resultados dos treinamentos e capacitações. Dentre os tipos de avaliação, podem ser realizados questionários avaliativos, avaliações do comportamento, observações durante o treinamento, dentre outros.

Sobre as avaliações das ações educativas em saúde e segurança do trabalho, assinale a única alternativa correta:

a) A alta direção da empresa compreende que a avaliação independe do processo de julgamento dos resultados parciais e finais obtidos com a aplicação prática das ações educativas.

- b) Para que uma avaliação seja bem feita, é irrelevante o registro de todos os indicadores de qualidade da ação educativa, os quais devem ser previstos na fase de elaboração das ações.
- c) Uma prova ou questionário pode ser utilizado na avaliação da ação educativa, desde que certificados pelo órgão correspondente da empresa.
- d) A avaliação corresponde ao processo de medida e de julgamento dos resultados parciais e finais obtidos com a aplicação prática das ações educativas, bem como seu impacto sobre a realidade dos trabalhadores que participaram da ação.
- e) A avaliação corresponde a uma verificação de eficiência da ação educativa que não necessita da participação dos envolvidos na ação educativa.

2. A organização dos resultados obtidos nas avaliações das ações educativas consiste em uma etapa importante para a finalização da ação, para a busca por melhoria e para a resolução dos problemas encontrados durante o treinamento ou capacitação.

Sobre a sistematização dos resultados das avaliações das ações educativas, assinale a única alternativa correta:

- a) Os resultados das avaliações finais advindas dos treinamentos e capacitações não devem ser utilizados como indicadores de desempenho da ação educativa.
- b) A sistematização dos resultados, por meio de quadros e gráficos, contribui para melhor organização das ações educativas, por impedir a visão crítica sobre elas.
- c) As avaliações podem ser realizadas antes, durante e depois da ação educativa, de modo que seus resultados independem dos indicadores da qualidade do treinamento.
- d) Os resultados das ações educativas, sistematizados em forma de quadros e gráficos, são diferentes dos relatórios demonstrativos dos resultados das capacitações e não devem ser expostos aos gestores da empresa.
- e) A sistematização dos resultados das ações educativas pode ser realizada por meio de relatório, posteriormente apresentado aos gestores da empresa para, enfim, serem tomadas as decisões cabíveis.

3. A análise dos resultados das avaliações das ações educativas em segurança no trabalho consiste no fechamento das atividades, ou seja, como um balanço geral dos saldos obtidos com a ação. Essa análise deve ser realizada de maneira crítica e precisa.

Assinale a alternativa correta quanto à análise dos resultados das ações educativas em segurança do trabalho:

- a) A análise dos resultados obtidos pela reação dos participantes contribui para que sejam identificadas as percepções dos participantes em relação ao conteúdo, ao facilitador, à experiência de aprendizagem e sua relevância para seu desenvolvimento pessoal e profissional.
- b) A avaliação da aprendizagem não está relacionada com a verificação dos objetivos de aprendizagem, que foram planejados no início das ações educativas.
- c) A análise da aprendizagem indica as reações dos participantes em relação à prática do seu dia a dia, sendo positivas ou negativas.
- d) Os indicadores de reações não devem ser utilizados para averiguar se os objetivos de aprendizagem foram atingidos.
- e) Para a análise dos resultados, não é importante que todos os participantes tenham realizado as avaliações.

Referências

ARAUJO, M. C. S. Q.; ABBAD, G. S.; FREITAS, T. R. Avaliação qualitativa de treinamento. **Revista Psicologia: Organizações e Trabalho**, Brasília, v. 17, n. 3, p. 171-179, 2017. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-66572017000300006&lng=pt&nrm=i>. Acesso em: 7 nov. 2017.

BEAURLINE, D. **A importância da comunicação na segurança do trabalho**. Publicado em 12 de maio de 2016. Disponível em <<https://www.sience.com.br/blog/comunicacao-na-seguranca-do-trabalho/>>. Acesso em: 07 dez. 2017.

BENITE, A. G. **Sistema de gestão da segurança e saúde no trabalho para empresas construtoras**. 2004. 221 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Construção Civil e Urbana) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004.

BOAS, B. M. F. V. **Portfólio, avaliação e trabalho pedagógico**. Campinas: Papyrus, 2005.

BRAMATTI, L.; MORATA, T. C.; MARQUES, J. M. Ações educativas com enfoque positivo em programa de conservação auditiva e sua avaliação. **Rev. CEFAC**, São Paulo, v. 10, n. 3, p. 398-408, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rcefac/v10n3/v10n3a16>>. Acesso em: 9 nov. 2017.

BRASIL. Consolidação das leis do trabalho. **Decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943**. Aprova a consolidação das leis do trabalho. 104. ed. São Paulo: Atlas, 2000. Coletânea de Legislação.

BRASIL. **NR 6 – Equipamento de Proteção Individual (EPI)**. Portaria nº 3214 de 08 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras do Ministério de Estado do Trabalho, no uso de suas atribuições legais, considerando o disposto no art. 200, da Consolidação das Leis do Trabalho, com redação dada pela Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Brasília, 1978. Disponível em <http://www.portoitagai.com.br/cipa/legislacao/arquivos/nr_06..pdf>. Acesso em: 20 nov. 2017.

CANVA. Disponível em: <www.canva.com>. Acesso em: 13 nov. 2017.

CARVALHO, J. A.; CARVALHO, M. P.; BARRETO, M. A. M.; ALVES, F. A. Andragogia: considerações sobre a aprendizagem do adulto. **REMPEC – Ensino, Saúde e Ambiente**, Rio de Janeiro, v. 3, n. 1, p. 78-90, 2010.

CIRNE, G. N. M.; OLIVEIRA, J. M. P.; DINIZ, J. B.; MEDEIROS, J. L. D.; SILVA, J. F. C.; MEDEIROS, J. R. C. Atividade laboral e ergonomia: disseminando a prática fisioterapêutica na construção civil em Santa Cruz/RN. **Extensão e Sociedade**, PROEX, ano 5, n. 7, v. 1, 2014. Disponível em: <<https://periodicos.ufrn.br/extensaoesociedade/article/view/5527>>. Acesso em: 13 nov. 2017.

COUTO, H. A. **Os 10 pilares da segurança eficaz—uma forma fácil de memorizar**. Disponível em: <http://www.ergoltda.com.br/novidades/novidades_260309.html>. Acesso em: 20 out. 2017.

KIRKPATRICK, D. L. Evaluating training programs evidence vs. proof. **Training and Development Journal**, Medford, v. 31, n. 11, p. 9-12, 1976.

MEDEIROS, J. A. D.; RODRIGUES, C. L. P. A existência de riscos na indústria da construção civil e sua relação com o saber operário. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 21., 2001, Salvador. **Anais...** Salvador: ABEPRO, 2001.

PESENTE, J. C. et al. **Educação em segurança e saúde no trabalho**: orientações para operacionalização de ações educativas. São Paulo: Fundacentro, 2011. Disponível em: <<http://www.ibgpat.org.br/wp-content/uploads/2013/11/Educao-em-Segurana-e-Sade-no-Trabalho-Aes-Educativas.pdf>>. Acesso em: 29 nov. 2017.

SOUZA, J. P. A Zona e Desenvolvimento Proximal (ZDP) como elemento de otimização das competências profissionais em organizações que compõem o Arranjo Produtivo de Confeccões de Jaraguá. In: **IV Encontro Centro-Oeste de Design de Moda**, Goiânia. ECOM4. Goiânia: UFG, v. 1, p. 1-12, 2010.

TOZETTO, S. S.; GOMES, T. S. A prática pedagógica na formação docente. **Reflexão e Ação**, Santa Cruz do Sul, v. 17, n. 2, 2009.

VYGOTSKY, L. S. **A formação da mente**: o desenvolvimento dos processos psicopedagógicos superiores. 6. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1994.

Orientações das ações educativas em saúde e segurança do trabalho baseadas em legislações e normas técnicas

Convite ao estudo

Na Unidade 3, vamos compreender a importância de elaborarmos novas metas após a análise dos resultados obtidos em avaliações anteriores, como forma de dar continuidade ao trabalho desenvolvido, bem como de promover a melhoria contínua das ações educativas em segurança no trabalho. Sobre esse assunto, poderíamos fazer um paralelo com o que acontece no seu cotidiano educacional, pois ao receber a nota de uma avaliação em determinada disciplina, é preciso refletir sobre os pontos a serem melhorados e determinar quais medidas podem ser adotadas, visando melhorar o aprendizado dos conteúdos e conceitos e, conseqüentemente, o resultado das suas próximas avaliações, certo?

Nesta unidade, também vamos entender quais são as etapas básicas para a elaboração de eventos relacionados com a promoção da saúde e segurança no trabalho dentro das empresas, nosso que nos auxiliará a realizar tais eventos de maneira organizada e eficiente. Além disso, um tema muito importante que vamos trabalhar nesta unidade são os materiais educativos em segurança no trabalho, aprofundando nossos conhecimentos sobre as formas de elaboração desses materiais, seus desafios e potencialidades. Dessa forma, esse aprendizado vai fazer com que você compreenda as etapas de organização e execução dos eventos em saúde e segurança do trabalho (Seção 3.1), bem como os mecanismos de comunicação interna

e externa, relacionada à segurança do trabalhador (Seção 3.2) e a elaboração de material didático e informativo sobre saúde e segurança do trabalhador (Seção 3.3).

Para nos ajudar a assimilar todos esses conceitos, vamos imaginar que você foi recém contratado pela empresa fabricante de bombons “Delícia de Chocolate” para estruturar o setor de saúde e segurança no trabalho (SST). A empresa foi aberta recentemente, a partir de uma fabricação caseira de bombons, no município de Ribeirão Preto/SP, e ainda não possui a área de SST estabelecida. Atualmente, a empresa conta com 50 funcionários da área de produção dos bombons, 3 funcionários da área administrativa, 2 funcionários responsáveis pela limpeza e 2 funcionários responsáveis pela segurança patrimonial. Por estar em início de atividades como empresa estabelecida, a Delícia de Chocolate ainda não tem uma rotina de eventos em SST, bem como não possui mecanismos que facilitem a comunicação (tanto interna como externa). A sócia majoritária da empresa lhe informou que também considera importante que sejam elaborados materiais didáticos e informativos relacionados ao setor de SST.

Esse é o cenário que vai nos ajudar a entender as orientações das ações em saúde e segurança do trabalho, baseadas em legislações e normas técnicas. Pronto para mais esse desafio?

Seção 3.1

Eventos em saúde e segurança do trabalho: organização e execução

Diálogo aberto

Você já deve ter vivenciado situações nas quais seu planejamento não deu tão certo como você gostaria, não é mesmo? Por exemplo, para estudar para uma prova daquela matéria difícil, você se organizou, realizou uma rotina de estudos e praticou com a resolução de diversos tipos de exercícios. Chegado o dia de realizar a prova, a bateria do seu celular acabou no meio da noite, o que fez o despertador não tocar no horário habitual, levando você a acordar meia hora atrasado. No desespero, para não perder a prova, você sai de casa sem tomar café da manhã, correndo como um louco, sem ter tempo, inclusive, de dar uma última revisada nos conceitos que iriam ser pedidos naquela importante avaliação. Assim, mesmo com todo seu empenho e planejamento, algo aconteceu fora do esperado e, de alguma forma, essa desestabilização afetou seu desempenho na prova.

O mesmo pode ocorrer no ambiente de trabalho. Por mais que nos organizemos e façamos tudo conforme o planejado, sempre pode haver algum imprevisto ou empecilho que dificulte o completo sucesso das ações educativas em segurança no trabalho. Nesse ponto entram as avaliações dos resultados e a proposição de novas metas a serem alcançadas, resultando em um ciclo de ações e melhorias necessárias para as próximas ações. Pensando nisso, nesta unidade, vamos buscar entender os desafios encontrados nas proposições de novas metas, relacionadas com as ações educativas em segurança no trabalho, visando solucionar questões verificadas por meio de avaliações e diagnósticos. Para isso, vamos nos apoiar em algumas histórias que vão acontecer na fábrica Delícia de Chocolate. Vamos à primeira delas?

Em seu primeiro mês de atuação como responsável pelas ações educativas em segurança no trabalho da empresa Delícia de Chocolate, você realizou avaliações diagnósticas com os funcionários de todos

os setores da empresa para verificar as necessidades relacionadas à saúde e à segurança no ambiente de trabalho específicas da empresa. Além disso, em inspeções diárias, você fez um levantamento dos riscos associados a cada atividade realizada na empresa e constatou inúmeras situações irregulares, passíveis de resultar em acidentes graves. Como muitos funcionários da área produtiva não estavam usando o protetor auricular como equipamento de proteção individual (EPI), você organizou uma ação educativa que mostrou a importância do uso do EPI, tendo como meta que 100% dos funcionários fizessem uso do mesmo. No entanto, dois meses depois de realizada essa ação educativa, você verificou que apenas 60% dos funcionários estavam usando os protetores auriculares. Assim, após analisar esses resultados, o que você poderia fazer para melhorar esse índice ruim?

Para conseguir responder a esse questionamento, continue acompanhando os conceitos que serão apresentados nessa Seção 3.1. Boa aula!

Não pode faltar

Você já vivenciou uma situação em que pretendia atingir seus objetivos, porém não conseguiu ter sucesso em todos ou obteve sucesso parcialmente? Para cada decisão tomada há uma consequência e, em segurança no trabalho, a consequência pode deixar sequelas, ou seja, pode acontecer um acidente grave, por exemplo.

Ainda que planejemos e organizemos nossas ações, falhas e imprevistos podem acontecer. A visão crítica dessas falhas e a reflexão sobre o que motivou essa situação nos faz crescer e buscar novas opções em situações futuras. O mesmo acontece nas ações educativas em segurança no trabalho, já que, após as etapas de planejamento e execução, devemos avaliar os resultados obtidos nas ações e verificar se os objetivos de aprendizagem foram ou não atingidos. Como você pode perceber, aqui tocamos no conceito “objetivo”, que muitas vezes é usado (erroneamente) como sinônimo de meta. Mas, afinal, qual seria a diferença entre objetivo e meta?

Podemos compreender o objetivo como sendo algo a ser alcançado e mantido durante um longo período de tempo, um dado qualitativo. Por exemplo, algumas pessoas têm por objetivo reduzir a gordura

corporal. Já a meta seriam os passos intermediários para se alcançar o objetivo, um dado quantitativo e mensurável, ou seja, o quanto de gordura corporal se deseja reduzir. Em relação às ações educativas em segurança no trabalho, considerando que o objetivo seja reduzir os acidentes no ambiente de trabalho, a meta pode ser 60% de redução, por exemplo. Outro exemplo de objetivo seria aumentar o uso do EPI, e a meta seria aumentá-lo em 70%. Para atingirmos as metas, utilizamos uma série de medidas, tarefas e/ou atividades, às quais damos o nome de plano ou planejamento. Planejamento seria a busca estratégica, por meio de ações e medidas, de alcançar uma meta determinada (RAUEN, 2013). A Figura 3.1 representa as ações educativas, suas avaliações, análises e novas metas de maneira cíclica e contínua.

Figura 3.1 | Etapas de acontecimentos relacionados com as ações educativas em segurança no trabalho e elaboração de metas



Fonte: elaborada pela autora.

Para elaborarmos as metas a partir dos resultados obtidos nas avaliações das ações educativas em segurança no trabalho, podemos utilizar cinco etapas (DESTINO NEGÓCIO, 2015):

1ª) Analisar os resultados das avaliações: essa primeira etapa aconteceria antes mesmo de traçar as metas, por meio da análise de quais foram os resultados das avaliações das ações educativas anteriores. Nesse momento, sugere-se que sejam feitos panoramas das ações realizadas e avaliações dos resultados que foram alcançados. Além disso, é importante compreender quais são os pontos fortes e fracos das ações educativas em segurança no trabalho realizadas.

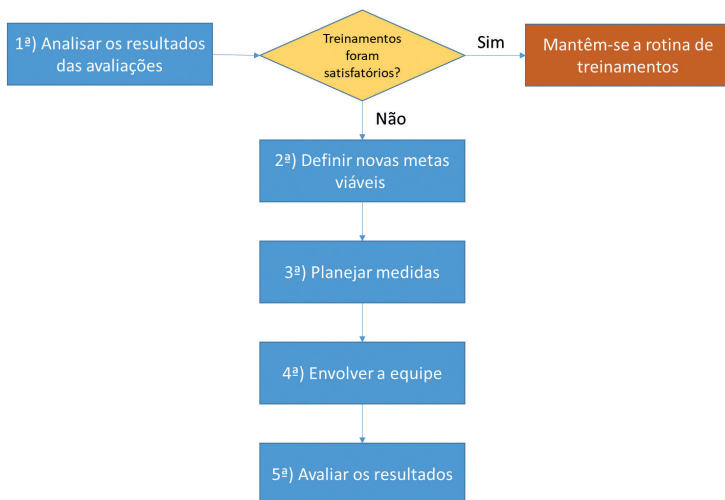
2ª) Definir novas metas viáveis: depois que você tiver a compreensão da situação atual dos funcionários da empresa quanto ao tema das ações educativas em SST, comece a estipular novas metas a serem alcançadas. Para isso, visualize, juntamente com os gestores da empresa, o cenário que se deseja para a mesma em determinado período, que pode ser de curto e longo prazo. Fazendo isso, é possível ter uma ideia clara do caminho a ser percorrido.

3ª) Planejar medidas: o próximo passo consiste em planejar medidas estratégicas para atingir as metas estipuladas. Nessa etapa, é essencial pensar em ações que estejam ao alcance da empresa, levando em conta diversos fatores, incluindo o orçamento disponível. É importante que seja estipulado o prazo para colocá-las em prática.

4ª) Envolver a equipe: com os objetivos e metas definidos, é necessário engajar a equipe para se atingir o que foi estabelecido.

5ª) Avaliar os resultados: a avaliação dos resultados obtidos nesse segundo momento é primordial para verificar, uma vez mais, se o atingimento de metas ocorreu como o planejado. Essa avaliação deve ser feita regularmente para que a empresa possa revisar o documento e fazer alterações, caso necessário.

Figura 3.2 | Fluxograma das cinco etapas para elaboração de novas metas a partir dos resultados das avaliações das ações educativas em segurança no trabalho



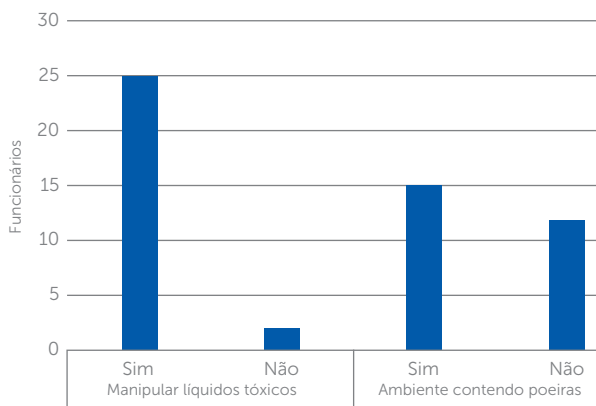
Fonte: elaborada pela autora.



Como podemos elaborar novas metas para futuras ações educativas em segurança no trabalho, a partir dos resultados de avaliações de ações anteriores?

Para exemplificar, vamos observar o Gráfico 3.1, em que são apresentados os resultados das avaliações de uma ação educativa para sensibilização dos funcionários quanto ao uso dos óculos de proteção em um laboratório químico.

Gráfico 3.1 | Número de funcionários que relataram utilizar os óculos de proteção em duas diferentes situações no ambiente de trabalho



Fonte: elaborado pela autora.

Ao serem perguntados em quais situações deveriam utilizar os óculos de proteção, dos 27 funcionários participantes da ação educativa, a maioria respondeu que devem ser utilizados em situações em que estão manipulando líquidos tóxicos. No entanto, ao observarmos o Gráfico 3.1 com os resultados, verificamos que parte dos funcionários ainda apresenta dúvidas quanto ao uso ou não dos óculos de proteção em ambientes contendo poeiras, pois aproximadamente metade dos participantes respondeu que sim, é necessária a utilização de óculos de proteção nessa situação, e a outra metade respondeu que não é necessária. Esse resultado pode ter ocorrido pela falta de clareza no treinamento sobre a importância do uso dos óculos de proteção em ambientes contendo poeira, refletindo

no maior contingente de colaboradores com dúvidas sobre esse aspecto. Sendo assim, constata-se a necessidade de maiores esclarecimentos sobre o uso adequado dos óculos de proteção nos ambientes de trabalho, esclarecimentos estes que podem ser feitos por meio de novas ações educativas em segurança no trabalho, como treinamentos e capacitações. Nessa situação, as novas metas elaboradas poderiam ser:

- Todos os funcionários que participarem da ação educativa devem compreender a importância do uso dos óculos de proteção no laboratório químico;

- Todas as dúvidas referentes à proteção adquirida com o uso dos óculos devem ser esclarecidas;

- Promover o esclarecimento sobre os riscos do não uso dos óculos de proteção nas áreas recomendadas para 100% dos colaboradores.

Em seguida, faz-se necessário planejar medidas estratégicas para atingir os objetivos, promover o envolvimento da equipe e, uma vez mais, avaliar os resultados das ações após a implantação das metas.

Os resultados oriundos das ações em segurança no trabalho, além de avaliados pelo setor de SST para elaboração de novas metas e novas ações, devem ser apresentados aos gestores e à comunidade empresarial, a fim de demonstrar as fraquezas e potencialidades verificadas nas avaliações. Mas como podemos fazer isso? Em reuniões ou apresentações, podemos expor os resultados obtidos de maneira clara e objetiva, já demonstrando as futuras opções para sanar os problemas e trazer soluções. Ao final dessa apresentação, podem ser abertas discussões com os gestores e a comunidade empresarial para sugestões e críticas sobre os resultados e novas metas, a fim de que as decisões sejam tomadas em conjunto, visando o sucesso da empresa em promover a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais.

Após a conclusão dessa etapa, pode ser interessante organizar eventos com o intuito de promover o aprendizado dos funcionários

sobre os temas menos esclarecidos. A Norma Regulamentadora 5 (BRASIL, 1978) estabelece que a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) deve ter como objetivo a prevenção de doenças e acidentes ocupacionais, bem como a realização anual, em conjunto com o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), quando houver, da Semana Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho (SIPAT) (BASILE, 2011). Embora sua realização seja obrigatória legalmente, não há diretrizes ou normas para realização da SIPAT, bem como critérios para sua avaliação e mensuração dos êxitos (COELHO; BARREIROS, 2006).

Em grande parte das empresas, a organização e realização da SIPAT fica por conta da CIPA e do departamento de Recursos Humanos (RH). Quanto ao tema da SIPAT, podem ser abordados assuntos relacionados com a minimização dos acidentes, orientações e instruções sobre o ambiente de trabalho seguro, mudanças comportamentais, atendimento às legislações de segurança no trabalho e temas relativos à saúde. A SIPAT, normalmente, é realizada no segundo semestre e pode ocorrer ao longo de cinco dias ou mais (COELHO; BARREIROS, 2006). Durante sua realização, é comum que sejam apresentadas palestras de sensibilização aos funcionários, com duração aproximada de 90 minutos, apresentações teatrais, realização de jogos e gincanas interativas entre os participantes. A SIPAT deve ser amplamente divulgada entre os funcionários da empresa, podendo ser realizada por meio de quadros de avisos, faixas, cartazes, e-mails corporativos ou, até mesmo, verbalmente.



Pesquise mais

Para compreendermos melhor os tipos de eventos que podem ser propostos para promover o aprendizado dos funcionários em relação à saúde e segurança no trabalho, pesquise mais em:

COELHO, T.; BARREIROS, D. SIPAT em pequenas empresas do Estado de São Paulo: um estudo exploratório de sua realização e utilização como instrumento de gestão. InterfacEHS: São Paulo, 2006, p. 1-20. Disponível em: <http://www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/InterfacEHS/wp-content/uploads/2013/08/3_ARTIGO_vol5n2.pdf>. Acesso em: 14 nov. 2017.



Você aprendeu que, dentre os acontecimentos realizados para promoção da segurança e saúde no trabalho, a SIPAT faz parte dos eventos obrigatórios, de acordo com a legislação brasileira. Entretanto, diversas empresas não realizam a SIPAT com a regularidade que é recomendada. Quais poderiam ser as causas? O que poderia ser feito para estimular a realização de eventos em saúde e segurança no trabalho por parte das empresas?

Para trabalhar de maneira organizada e com a possibilidade de mensurar os resultados, ganhos e perdas oriundos das ações educativas em segurança no trabalho, após a definição de novos objetivos e metas relacionados a essas ações educativas, faz-se necessário o acompanhamento das metas estabelecidas para redução de problemas de saúde e segurança nos ambientes de trabalho. Para isso podemos elaborar indicadores, medidas que quantificam a performance da empresa de acordo com os objetivos organizacionais, para as ações educativas em segurança no trabalho.

Existem diversos tipos de indicadores e é possível criá-los de acordo com os objetivos da empresa ou de um setor específico. No caso das ações educativas em segurança no trabalho, podemos elaborar indicadores de qualidade das ações, como, por exemplo, o aprendizado dos funcionários participantes. Dessa forma, podem ser avaliados os conhecimentos dos participantes tanto antes da ação educativa, por meio de um questionário, como após a ação educativa, de modo a gerar um número contendo as respostas corretas após a ação educativa. Assim, esse indicador mostraria a efetividade da ação educativa.

Além disso, como indicador, podemos medir o número de acidentes ocorridos antes e depois da ação educativa, o uso dos equipamentos de proteção individual (EPIs) previamente e posteriormente aos treinamentos, etc. A quantidade de não conformidades após os treinamentos realizados também pode ser um indicador mensurável das ações educativas em segurança no trabalho, representando o que foi ou não aprendido durante o treinamento e a sua eficácia.

Os indicadores auxiliam na orientação da empresa sobre como ela se encontra em relação aos objetivos traçados anteriormente para a promoção da saúde e segurança no trabalho, fornecendo um comparativo de como está o cenário atual com relação ao que havia sido planejado.



Assimile

Para acompanhar as metas estabelecidas após as avaliações dos resultados das ações educativas em segurança no trabalho, o uso de indicadores apresenta-se como uma ferramenta interessante. O acompanhamento dos indicadores, ao longo do tempo, nos permite visualizar como a empresa se encontra frente aos objetivos e metas estabelecidos anteriormente.

Sem medo de errar

Esperamos que você tenha conseguido compreender os conceitos trazidos nessa seção, pois eles vão ajudar você a resolver a situação da Delícia de Chocolate, trazida para esta aula. Você se lembra dela?

Você realizou avaliações diagnósticas com os funcionários de todos os setores da empresa, em seu primeiro mês de atuação como responsável pelas ações educativas em segurança no trabalho na empresa Delícia de Chocolate, com a finalidade de verificar as necessidades relacionadas à saúde e à segurança na empresa. Além disso, em inspeções diárias, você fez um levantamento dos riscos associados a cada atividade realizada na empresa e constatou inúmeras situações irregulares, passíveis de resultarem em acidentes graves. Ao constatar que muitos funcionários da área produtiva não estavam usando protetor auricular como equipamento de proteção individual (EPI), você organizou uma ação educativa que mostrou a importância do uso do EPI, tendo como meta que 100% dos funcionários fizessem uso do mesmo, mas, dois meses depois de realizada essa ação, você verificou que apenas 60% dos funcionários estavam usando os protetores auriculares. Assim, após analisar esses resultados, o que você poderia fazer para melhorar esse índice ruim?

Após analisar os resultados das ações educativas anteriores, você, que foi contratado pela Delícia de Chocolate para estruturar o setor de saúde e segurança no trabalho (SST), precisa cumprir mais 4 etapas:

1) Definir novas metas viáveis, ou seja, vislumbrando um cenário ideal que se deseja alcançar em futuro próximo, determinar novas metas a serem alcançadas, como, por exemplo, que todos os funcionários conheçam os riscos aos quais estão expostos pelo não uso dos protetores auriculares, e que todos os funcionários saibam como realizar o uso correto do protetor auricular.

2) Planejar medidas, ou seja, as estratégias e ações que podem ser empregadas para se chegar às metas estipuladas, como, por exemplo, uma palestra com um médico otorrino, em que sejam explicados os danos auditivos causados pela ausência do protetor auricular e os prejuízos na qualidade de vida do trabalhador exposto a esta situação. Outra estratégia poderia ser uma campanha com a divulgação de informativos visuais impressos, como cartazes e folders, contendo informações e lembretes sobre a importância do uso dos protetores auriculares em determinados setores da fábrica.

3) Envolver a equipe, ou seja, engajar os demais funcionários com a finalidade de se atingir o que foi estabelecido.

4) Avaliar os resultados para verificar, uma vez mais, se o atingimento das metas ocorreu como o planejado. Desse modo, é possível reverter o cenário desfavorável e solucionar o índice ruim verificado na Delícia de Chocolate.

Avançando na prática

Móveis Jacarandá

Descrição da situação-problema

Você trabalha no setor de saúde e segurança no trabalho na empresa Móveis Jacarandá, fabricante de móveis do interior de Minas Gerais. Trata-se de uma empresa familiar de tradição na região e que conta com 100 funcionários do setor fabril, 20 do setor administrativo e 15 funcionários indiretos dos setores de limpeza e

segurança patrimonial. Embora já venha realizando treinamentos, oficinas e a Semana Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho (SIPAT), você não sabe se as metas estabelecidas para essas ações educativas foram atingidas ou não. Com essa dificuldade em acompanhar as metas estabelecidas para a redução de problemas em saúde e segurança nos ambientes de trabalho, você decide elaborar alguns indicadores. Nessa situação, quais indicadores poderiam ser utilizados?

Resolução da situação-problema

A elaboração de indicadores é útil para proporcionar uma quantificação da performance da empresa de acordo com os objetivos organizacionais. Dentre os diversos tipos de indicadores que podemos elaborar, podem ser citados a quantidade de treinamentos realizados em um período de um ano, a quantidade de não conformidades observadas após os treinamentos nos ambientes de trabalho, a efetividade das ações educativas realizadas, dentre outros. Lembre-se que os indicadores devem auxiliar os gestores da empresa a perceberem como ela se encontra em relação ao mercado e aos objetivos traçados anteriormente.

Faça valer a pena

1. As ações educativas em segurança no trabalho devem ser avaliadas e seus resultados analisados criticamente para verificar possíveis falhas e necessidades de adequações. Dessa maneira, podemos melhorar continuamente os processos e evitar/minimizar acidentes e doenças ocupacionais.

Sobre a elaboração de metas para as ações educativas em segurança no trabalho, assinale a única alternativa correta:

- a) A etapa de análise dos resultados das avaliações é de grande importância, pois permite verificar quais foram os resultados das avaliações das ações educativas anteriores e propor a criação de novas metas.
- b) É importante compreender quais são os pontos fortes e fracos das ações educativas anteriores, para fazer um panorama das ações realizadas e esconder os resultados negativos.
- c) A definição de metas viáveis é irrelevante no contexto das grandes corporações.
- d) Após a definição das metas, a elaboração de planos de ação para futuras ações educativas é necessária, exceto quando constatadas falhas nas ações educativas anteriores.
- e) A etapa de análise dos resultados das avaliações é irrelevante, pois permite apenas verificar quais foram os resultados das avaliações das ações educativas anteriores e propor a criação de novas metas.

2. Para promover o aprendizado dos funcionários sobre saúde e segurança no trabalho, dentre as ações educativas que podem ser propostas, encontram-se os eventos anuais, como a Semana Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho (SIPAT), por exemplo.

Sobre a SIPAT e sua organização, assinale a única alternativa correta:

- a) A Norma Regulamentadora 5 estabelece que a Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA) deve realizar, anualmente e em conjunto com o Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), as ações educativas em segurança no trabalho, nunca a SIPAT.
- b) A organização da SIPAT é feita pela alta administração da empresa.
- c) Podem, durante a SIPAT, ser abordados assuntos relacionados com a minimização dos acidentes, orientações e instruções sobre o ambiente seguro de trabalho, mudanças comportamentais, entre outros.
- d) Durante a realização da SIPAT, normalmente são evitadas palestras de sensibilização aos funcionários, bem como apresentações teatrais.

e) A SIPAT nada mais é do que um momento de descontração e jogos de interação entre os funcionários, promovendo a sociabilidade do grupo.

3. O acompanhamento das metas estabelecidas, após a conclusão das ações educativas em segurança no trabalho, é relevante para sabermos onde estamos e onde queremos chegar enquanto empresa. Para a realização desse acompanhamento de maneira sistemática, alguns mecanismos podem ser utilizados.

Sobre o acompanhamento das metas em ações educativas em segurança no trabalho, assinale a única alternativa correta:

a) A elaboração de indicadores não representa uma ferramenta para acompanhamento das metas em segurança no trabalho.

b) Os indicadores, medidas que quantificam a performance da empresa de acordo com os objetivos organizacionais, não devem ser usados nas ações educativas em segurança no trabalho.

c) Dentre os indicadores que podem ser elaborados para mensurar os resultados das ações educativas em segurança no trabalho, exclui-se a avaliação dos conhecimentos dos participantes antes da ação educativa por meio de um questionário.

d) Um dos indicadores mais utilizados em segurança no trabalho é o número de treinamentos realizados, exceto em caso de uma análise para avaliar a efetividade da ação.

e) Para mensurar os resultados das ações educativas em segurança no trabalho, pode-se avaliar os conhecimentos dos participantes antes e após a ação educativa, por meio de um questionário.

Seção 3.2

Comunicação interna e externa relacionadas à segurança do trabalhador

Diálogo aberto

Olá, aluno. Vamos imaginar a situação em que, por uma falha elétrica, um equipamento de uma indústria inicia um incêndio no setor. Os funcionários, ao perceberem tal ocorrência, começam os procedimentos pré-determinados de contenção do fogo e comunicação interna a respeito do ocorrido. A área é evacuada e os bombeiros são acionados. A situação parece estar controlada, no entanto, a indústria está localizada próxima a um bairro residencial e a fumaça do incêndio atinge as casas da vizinhança. A indústria não informou a população sobre o ocorrido, e, com isso, inúmeras reclamações foram realizadas, inclusive na mídia local, que fez uma reportagem sobre a negligência da empresa com a população do entorno. Perceba que a comunicação interna da empresa aparentemente foi eficiente, porém a comunicação externa, ou seja, a divulgação das informações pertinentes às comunidades do entorno e sociedade em geral, não foi bem realizada, prejudicando a imagem da instituição.

A comunicação faz parte das ações educativas em segurança no trabalho, sendo assim, vamos agora discutir situações reais que acontecem no dia a dia das empresas quando o assunto é segurança no trabalho, utilizando como referência a empresa Delícia de Chocolate. Lembra dela?

Você foi contratado pela Delícia de Chocolate para estruturar a área de saúde e segurança no trabalho (SST) e, como faz parte da CIPA, você foi comunicado que recebeu a incumbência de organizar a Semana Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho (SIPAT). Apesar de você ter experiência na área, esse trabalho é de grandes proporções e você precisará contar com a ajuda dos outros membros da CIPA que não tem tanta experiência. Para que eles

consigam te ajudar nessa tarefa, você precisa responder ao seguinte questionamento, já que faz parte dessa Comissão: quais etapas deverão ser cumpridas para a organização desse evento?

Bom trabalho!

Não pode faltar

Você já vivenciou uma situação em que o que você quis dizer não foi bem entendido ou foi mal interpretado? Por exemplo, ao enviar uma mensagem de texto para um amigo informando que não iria ao cinema pois estava cansado e seu amigo, por considerar a mensagem muito curta e impessoal, entendeu que você poderia estar chateado com alguma coisa? Essas situações acontecem com frequência, principalmente nos dias atuais, já que utilizamos inúmeros recursos para nos comunicarmos uns com os outros.

Percebe o quão importante é transmitir uma informação com clareza? Na situação descrita, o mal-entendido pode resultar em uma briga entre amigos, por exemplo. Situações parecidas podem acontecer no ambiente de trabalho, tornando-se sérios problemas quando o assunto é segurança e saúde ocupacional. A comunicação bem direcionada é uma importante ferramenta das empresas para prevenção de acidentes ocupacionais e conscientização dos funcionários sobre a importância da segurança no trabalho. A comunicação efetiva resulta no esclarecimento de dúvidas, na divulgação dos programas de segurança do trabalho existentes dentro do ambiente laboral e na disseminação das normas e procedimentos estabelecidos. Afinal, de nada adianta realizarmos diversas inspeções de segurança e inúmeras análises de riscos se as informações não chegarem aos funcionários, não é mesmo?

Por ser uma questão de grande importância, a segurança do trabalho deve fazer parte da cultura da empresa, o que levaria todos os funcionários a terem um comportamento preventivo sobre esse assunto. Assim, para facilitar esse trabalho de propagação da cultura da prevenção, nada melhor do que a empresa aderir a diversos canais de comunicação, como folders, cartazes impressos, publicações de marketing internas, redes sociais corporativas, blogs internos e murais

digitais, por exemplo (AGE TECHNOLOGY, 2016). Essas ferramentas fazem parte da comunicação interna da empresa sobre segurança no trabalho (ou seja, as ações internas da empresa que visam facilitar a transmissão de mensagens), assim como a propagação da cultura da prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, obrigação dos líderes de setores, de maneira dialogada com os colaboradores, trazendo como assunto os riscos de cada função exercida no setor. Cabe destacar que essa comunicação interna só é eficiente se chega a todos, com clareza e qualidade.

Outra forma de comunicação interna se faz com o uso de murais digitais, também conhecidos como TVs corporativas, reforçando os avisos de segurança, que podem ser inseridos na programação de demais comunicados aos colaboradores (AGE TECHNOLOGY, 2016). Esse tipo de comunicação em massa ajuda nas questões de segurança e torna-se um meio de diálogo mais atrativo aos funcionários, já que a interatividade é maior e pode facilitar a divulgação de diferentes tipos de mensagens, como lembretes sobre o uso de equipamentos de proteção individual (EPI), estatísticas sobre acidentes de trabalho, dicas de ginástica laboral para melhorar a qualidade de vida do trabalhador, etc. (AGE TECHNOLOGY, 2016). A Figura 3.3 representa um exemplo de mural digital.

Figura 3.3 | Exemplo de mural digital



Fonte: <<https://endomarketing.tv/wp-content/uploads/2016/08/dias-sem-acidente-na-tv.jpg>>. Acesso em: 29 jan. 2018.

A comunicação externa, ou seja, os canais de diálogo estabelecidos entre a empresa e o público externo, deve ser realizada de acordo com os interesses da própria empresa e dos chamados *stakeholders*. Os *stakeholders* são o público que tem interesse na empresa, podendo ou não ter feito um investimento nela, como imprensa, governo, autoridades, comunidades e grupos locais, clientes, fornecedores, profissionais, acadêmicos e universidades, bancos e entidades de crédito. A comunicação externa em segurança no trabalho pressupõe que a mensagem foi gerada pela empresa com uma intenção, foi recebida e compreendida pelo público ao qual se destinava e, ao final, provavelmente gerou uma resposta ou uma ação.

Ela deve levar em consideração contextos e objetivos. Cabe à empresa analisar os contextos e identificar o público alvo ao qual se destina a mensagem, de modo a utilizar a linguagem mais adequada para cada caso, pois, sejam quais forem as formas de escrita que sejam usadas, elas estarão associadas a determinadas identidades e expectativas sociais sobre os modelos de comportamento e papéis a serem desempenhados (STREET, 2006).

A linguagem pode ser distinta, de acordo com o público que receberá a comunicação. Para entidades governamentais, por exemplo, a comunicação deve ser formal, protocolar e, muitas vezes, precisa cumprir uma série de requisitos para serem recebidas. Já a comunicação acadêmica, embora também necessite da mesma formalidade, requer uma abordagem mais técnica. Por outro lado, para a população em geral, a comunicação deve ser breve e direta, para evitar confusões e dúvidas.

Para atingir o público-alvo, diversas ferramentas podem ser usadas, como divulgação em grandes mídias, comunicação por e-mail, redes sociais, comunicações presenciais em grupos e comunidades locais, entre outros. Em muitas empresas, essa comunicação ocorre via assessoria de imprensa (interna ou externa à empresa), sendo que muitos assuntos podem gerar mídia espontânea, o que é positivo para as empresas por elevar seus conceitos. Independentemente de como será feita a comunicação externa, é imprescindível ter cuidado ao realizar a comunicação corporativa externa em relação à saúde e segurança ocupacional, pois podem haver problemas quanto a sua interpretação por parte do público-alvo. A equipe de marketing

da empresa deve trabalhar em conjunto com o setor de saúde e segurança, utilizando os conhecimentos a respeito do modo como as pessoas reagem a uma determinada situação ou mensagem.



Assimile

São considerados canais de comunicação internos as publicações de marketing internas, redes sociais corporativas, blogs internos e murais digitais. Já a forma de comunicação externa varia de acordo com o público alvo: para entidades governamentais, ela deve ser formal; para universidades e comunidade acadêmica, deve-se utilizar uma linguagem mais técnica; e para a população em geral, a comunicação deve ser breve e direta, podendo ser feita por grandes mídias, comunicação por e-mail, redes sociais e comunicações presenciais, em grupos e comunidades locais.

Podemos, então, entender que as comunicações interna e externa são importantes assuntos a serem explorados pelo setor de segurança no trabalho, diretamente relacionado às ações educativas em SST. A própria legislação trabalhista brasileira, na Norma Regulamentadora 5 (NR 5) do Ministério do Trabalho e Emprego, aborda a necessidade de realização de eventos comunicativos e educativos em segurança do trabalho, como a Semana Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho (SIPAT) (BRASIL, 1978).

Cabe aos profissionais da área de saúde e segurança ocupacional seguir as orientações contidas nas legislações e normas da área de SST para desenvolvimento das ações educativas. Com a Revolução Industrial, que ocorreu entre os anos 1760 e 1850, na Inglaterra, foram verificados aumentos nos casos (e aumento de registros históricos) de acidentes e doenças ocupacionais devido às péssimas condições de trabalho, não havendo limites na jornada de trabalho, muitas vezes ultrapassando dezesseis horas por dia. Além disso, o ambiente laboral era insalubre, fechado, e as máquinas não tinham qualquer proteção. A partir desse período e dos relatos sobre os problemas advindos da Revolução Industrial, surgiram muitas iniciativas a respeito da saúde e segurança do trabalhador. No Brasil, foi aprovada a primeira lei sobre Acidentes do Trabalho por meio do Decreto legislativo nº 3.724, em 15 de janeiro de 1919 (BRASIL, 1919). Os organismos internacionais, como a Organização Internacional do Trabalho

(OIT) e a Organização Mundial da Saúde (OMS) deram importante contribuição no fortalecimento da medicina do trabalho. Na década de 1970, o governo brasileiro regulamentou a obrigatoriedade dos serviços de segurança e medicina do trabalho nas empresas acima de determinado porte e grau de risco (OLIVEIRA; MUROFUSE, 2001).

Criadas a partir da Lei nº 6.514/77 (BRASIL, 1977), que alterou o Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), as NRs foram elaboradas para regulamentar ações que garantam a saúde e a segurança dos trabalhadores. Algumas NRs do Ministério do Trabalho e Emprego possuem informações e requisitos quanto às ações educativas em segurança no trabalho, como a NR 4 (BRASIL, 1978) que indica que cabe aos profissionais dos Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT) realizar e promover atividades de conscientização, educação e orientação dos trabalhadores, visando a prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, tanto por meio de campanhas quanto por programas de duração permanente (BASILE, 2011).

Visando atender a essa prerrogativa da NR 4, as empresas podem utilizar ferramentas como Seis Sigma, que é um conjunto de práticas realizadas para melhorar os processos e eliminar os defeitos. Essa ferramenta foi desenvolvida pela empresa Motorola, na década de 1980 (ARIENTE et al., 2005), e tem como inspiração o ciclo PDCA (do inglês *Plan-Do-Check-Act*). O Seis Sigma segue duas metodologias: uma conhecida como DMAIC, utilizada para projetos focados em melhorar processos de negócios já existentes, e outra conhecida como DMADV (do inglês *Define-Measure-Analyse-Design-Verify*), utilizada para projetos focados em criar novos desenhos de produtos e processos.

A utilização da ferramenta Seis Sigma pelas empresas para a área de ações educativas em segurança no trabalho pode ser realizada por meio da utilização da metodologia DMAIC, em que o “D” significa Definir, o “M” Medir, o “A” significa Analisar, o “I” significa Melhorar e o “C” Controlar.

Quadro 3.1 | Descrição das etapas do DMAIC e exemplos relacionados às ações educativas em segurança no trabalho.

Etapas do DMAIC	
Definir	Descrever o problema e definir uma meta. Exemplo: se a definição do problema for o elevado número de acidentes de trabalho, a meta pode ser reduzir o número de acidentes pela metade. Pode-se chegar a essas informações por meio da análise documental e de registros de acidentes de trabalho de anos anteriores.
Medir	Analisar o impacto das várias partes do problema. Exemplo: medir quais são os impactos dos acidentes de trabalho na produção da empresa.
Analisar	Analisar os dados para identificar as causas dos problemas e as oportunidades de melhoria. Exemplo: o elevado número de acidentes vem acontecendo por falhas nos treinamentos e nas ações educativas em segurança no trabalho.
Melhorar	Melhorar e otimizar os processos, baseando-se na análise dos dados, e padronizar o trabalho para criar um novo estado de processo. Exemplo: melhorias nos treinamentos realizados, planejamento das ações educativas em segurança no trabalho, elaboração de procedimentos de segurança.

Fonte: elaborado pela autora.



Exemplificando

Em uma empresa montadora de veículos, utilizou-se a metodologia DMAIC para identificar problemas relacionados com a área de SST e buscar possíveis soluções.

Definição do problema: ocorrência de acidentes, durante o período de 2010 a 2012, no processo de montagem dos veículos.

Mensuração: ocorrência de 23 acidentes típicos (decorrentes da característica da atividade profissional desempenhada pelo acidentado),

durante o período de 2010 a 2012, no processo de montagem dos veículos. Análise: os acidentes ocorrem devido à falta de experiência dos funcionários e nenhum treinamento foi realizado no período.

Melhorar: Definiu-se uma meta para a redução dos acidentes em 40%, por meio de treinamentos específicos para os trabalhadores do setor de montagem.

Controle: o controle será realizado por meio das avaliações dos treinamentos realizados pelo setor de segurança no trabalho e SESMT.

Perceba que, a partir da análise realizada por meio da metodologia DMAIC, verificou-se que um dos focos principais das ações educativas em segurança no trabalho e campanhas de conscientização do SESMT deve ser os profissionais da área de montagem.

A NR 5 (BRASIL, 1978) trata da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), entidade formada por representantes dos próprios empregados de uma empresa, responsável pela identificação dos riscos no ambiente de trabalho, divulgação das informações relativas à saúde e segurança no trabalho aos demais funcionários, dentre outros. Ela indica que a empresa deve promover treinamento, com carga horária de vinte horas, distribuídas em, no máximo, oito horas por dia, a ser realizado durante o expediente da empresa, para os membros da CIPA, contemplando diversos aspectos, como as condições de trabalho e metodologias de investigação de acidentes de trabalho. A NR 5 orienta a carga horária do treinamento, porém muitos funcionários que participam dos treinamentos o fazem por obrigação e não por motivação. Uma possível alternativa para combater esta desmotivação seria apresentar o treinamento da CIPA de forma lúdica, utilizando jogos, por exemplo.



Pesquise mais

Para aprofundar seus conhecimentos sobre os treinamentos da CIPA, preconizados pela NR 5, faça a leitura do artigo *Treinamento da CIPA por intermédio do lúdico*, que trata dos jogos como uma alternativa para a solução dos problemas das empresas quanto ao treinamento da CIPA.

SILVA, A. G.; SILVA, L. C.; SEPULVENE, R. G.; DIAS, M. Treinamento da CIPA por intermédio do lúdico. **Revista Inovação & Tecnologia**, São Caetano do Sul, v. 1, n. 1, 2017. Disponível em <http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_inovacao_tecnologia/article/view/4494/2070>. Acesso em: 24 nov. 2017.

A CIPA organiza eventos anuais de educação em segurança e saúde do trabalhador, como, por exemplo, a SIPAT. Entre as etapas de planejamento de eventos, como a SIPAT (WALDHELM NETO, s.d.), podemos listar:

- A definição junto à direção da empresa sobre a verba para realização do evento;
- Parceria com a CIPA;
- Definição junto à CIPA de um tema para a SIPAT;
- Escolha da imagem para o tema da SIPAT;
- Definição da equipe para a realização SIPAT;
- Definição de um coordenador para a equipe responsável pela realização da SIPAT;
- Definição do local para realização do evento;
- Avaliação final do evento.

O planejamento e a avaliação são pontos fundamentais para o sucesso de todos os eventos relacionados com as ações educativas em segurança no trabalho. Os participantes de tais ações, bem como os demais interessados pertencentes à comunidade empresarial, devem ser consultados para a avaliação dos eventos anuais em segurança no trabalho, como a SIPAT, buscando identificar os pontos a serem melhorados e as oportunidades para os próximos eventos dos anos seguintes.



Você estudou que, no Brasil, são estabelecidas diversas legislações e normas a respeito da segurança e saúde ocupacional, principalmente aquelas relacionadas com as ações educativas em segurança no trabalho. Porém, ainda são noticiadas, frequentemente, situações de fatalidades no ambiente empresarial, acidentes e doenças ocupacionais. Quais seriam as causas desse cenário? O que leva a essa realidade? O que ainda falta ser feito para minimizar situações tão graves?

Ainda com relação às normas para as ações educativas em SST, a NR 10, que trata da segurança em instalações e serviços com eletricidade, estabelece que além do treinamento de 40 horas dos trabalhadores de áreas relacionadas, deve ser realizado um treinamento de reciclagem bienal e sempre que ocorrer troca de função, mudança de empresa, retorno de afastamento ao trabalho ou inatividade por período superior a três meses, modificações significativas nas instalações elétricas ou troca de métodos, processos e organização do trabalho.

Já a NR 23, que trata da proteção contra incêndios, indica que todos os empregadores devem adotar medidas de prevenção de incêndios, em conformidade com a legislação estadual e as normas técnicas aplicáveis, e deve providenciar, para todos os trabalhadores, informações sobre a utilização dos equipamentos de combate ao incêndio, os procedimentos para evacuação dos locais de trabalho com segurança e os dispositivos de alarme existentes. Os candidatos a brigadistas devem frequentar treinamento com carga horária mínima de 16 horas, sendo a parte prática de, no mínimo, 8 horas.

Por fim, temos também a NR 35, que estabelece as normas para trabalho em altura e indica que a empresa deve realizar treinamento periódico bienal, com carga horária mínima de 8 horas, e sempre que ocorrerem quaisquer das seguintes situações: mudança nos procedimentos, condições ou operações de trabalho; evento que indique a necessidade de novo treinamento; retorno de afastamento ao trabalho por período superior a noventa dias e mudança de empresa.

Sem medo de errar

Olá, aluno! Espero que você tenha conseguido compreender os conceitos trazidos nessa seção, pois eles te ajudarão a resolver a situação trazida para essa aula, que aconteceu na Delícia de Chocolate. Você se lembra dela?

Você é membro da CIPA da Delícia de Chocolate e a organização da Semana Interna de Prevenção de Acidentes no Trabalho (SIPAT) ficou sob sua responsabilidade. Embora tenha experiência na área, esse trabalho é de grandes proporções e você precisará contar com a ajuda dos outros membros da CIPA que não tem tanta experiência. Você necessitará responder ao seguinte questionamento, para que eles consigam te ajudar nessa tarefa: quais etapas deverão ser cumpridas para a organização do evento?

Como membro da CIPA e atuante no setor de segurança no trabalho, você precisa, antes de mais nada, de uma definição, junto à direção da empresa, sobre a verba disponível para essa SIPAT. Com a informação sobre esse valor, você precisa fortalecer a parceria com a CIPA, pois a SIPAT é um evento de grande porte, que necessitará da colaboração de muitas pessoas em sua organização e execução, portanto, todos deverão contribuir com dicas para a definição do tema da mesma. Por exemplo, sabendo da importância dos mecanismos de comunicação, tanto interna quanto externa, para a divulgação dos princípios e conceitos relacionados à SST, no intuito de prevenir acidentes e doenças ocupacionais, você propõe, em reunião com os demais membros da CIPA, que este seria um tema relevante para ser trabalhado em todo o evento. Em sequência, para o planejamento da SIPAT, você apresenta a escolha da imagem para o tema da SIPAT, outro assunto que deve ser definido, e, apesar de parecer algo irrelevante, trata-se da identidade visual do evento, algo que vai auxiliar os demais colaboradores a identificarem a SIPAT desse ano e agregará valor ao evento. Por fim, deve-se definir a equipe para realização SIPAT, além do coordenador dessa equipe, e o local para realização do evento. Lembre-se, também, de elaborar uma avaliação final da SIPAT, para ser entregue a todos os participantes ao final do evento.

Indústria de bebidas

Descrição da situação-problema

Você foi contratado como responsável pelas ações educativas em segurança no trabalho de uma indústria de bebidas no interior de Pernambuco, que conta com 100 funcionários da fábrica. Nos últimos anos, os índices de acidentes de trabalho na indústria foram elevados, principalmente acidentes com lesões nos membros superiores e decorrentes do uso inadequado de ferramentas improvisadas. Com o objetivo de diminuir o número de acidentes e sensibilizar os funcionários sobre os riscos aos quais estão expostos ao utilizarem ferramentas improvisadas, você vem buscando soluções em ações educativas que podem ser propostas. Conhecendo o método Seis Sigma (conjunto de práticas realizadas para melhorar os processos e eliminar os defeitos), amplamente utilizada no ambiente corporativo, inclusive pela indústria de bebidas para a qual você atualmente trabalha, decide por utilizar a metodologia DMAIC. Como realizar as etapas dessa metodologia para solucionar o problema verificado na indústria de bebidas?

Resolução da situação-problema

Com o objetivo de solucionar a questão da indústria de bebidas e reduzir os altos índices de acidentes de trabalho, associados aos danos nos membros superiores e ao uso inadequado de ferramentas improvisadas, você pode responder as etapas da metodologia DMAIC, completando a planilha com a Definição, Mensuração, a Análise, a Melhoria e o Controle. Na etapa de definição, você deve apresentar os problemas relacionados aos acidentes notificados na empresa (elevado número de acidentes de trabalho, principalmente, nos membros superiores) e estabelecer metas para reduzi-los e reverter esse quadro (por exemplo, reduzir o número de acidentes em 90%). Com isso feito, entra-se na etapa de mensuração, em que é feita uma análise dos impactos que esses problemas trazem para a empresa (excesso de funcionários afastados do trabalho, por exemplo, o que prejudica a produção fabril). Na análise, ou seja, na etapa de identificação de causas dos problemas e de oportunidades

de melhorias, você pode demonstrar que o uso de ferramentas improvisadas é o principal agente causador dos acidentes, devendo ser tomada alguma ação visando o não uso dessas ferramentas improvisadas. Na etapa de melhorias, você pode propor a aquisição de equipamentos novos, específicos para cada tipo de trabalho realizado (sem que existam improvisos no uso das ferramentas), melhorias nos treinamentos realizados, planejamento das ações educativas em segurança no trabalho, etc. No controle, você pode selecionar mecanismos de controle das ações educativas por meio dos resultados das avaliações realizadas.

Faça valer a pena

1. As comunicações internas e externas são ações importantes para todas as empresas, de maneira geral. É a partir da comunicação que são divulgadas as informações da empresa, tanto para os funcionários como para os demais interessados da comunidade externa, também conhecidos como *stakeholders*.

Sobre a comunicação interna e a comunicação externa, assinale a única alternativa correta:

- a) Os murais digitais reforçam os avisos de segurança do trabalho, que podem ser inseridos na programação de demais comunicados aos colaboradores, dificultando a comunicação interna sobre as questões de segurança.
- b) A comunicação externa está relacionada com uma informação qualquer sobre uma empresa, mas que foi gerada fora dessa empresa.
- c) A comunicação interna engloba os murais de recados, as mídias sociais e mídias de grandes massas, como TVs, jornais e revistas.
- d) A comunicação externa deve ser realizada de acordo com os interesses da própria empresa e do público externo interessado, como a imprensa, governo, autoridades, comunidades e grupos locais.
- e) Os *stakeholders* são apenas os funcionários da empresa e a eles não interessam os assuntos de comunicação externa.

2. O Brasil possui diversas legislações e normas relativas à saúde e segurança do trabalhador, e algumas dessas normativas indicam aspectos relativos às ações educativas em segurança no trabalho. O conhecimento sobre as normas e requisitos legais é fundamental.

Sobre as legislações e normas em saúde e segurança no trabalho, assinale a única alternativa correta:

- a) Os profissionais da área de saúde e segurança ocupacional não precisam seguir as orientações contidas nas legislações e normas de saúde e segurança do trabalho para desenvolverem as ações educativas.
- b) As Normas Regulamentadoras não indicam carga horária, nem os tipos de treinamentos necessários para saúde e segurança no trabalho.
- c) O Brasil ainda não possui legislações e normas específicas para segurança no trabalho.
- d) Durante o período de Revolução Industrial, foram verificados inúmeros casos de acidentes e doenças ocupacionais devido às péssimas condições de trabalho, o que motivou a elaboração de normas e legislações relativas à proteção do trabalhador.
- e) A Revolução Industrial trouxe consigo inúmeras mudanças no cenário do mundo do trabalho, das quais nenhuma teve relação com os procedimentos de saúde e segurança ocupacional.

3. As Normas Regulamentadoras (NRs) do Ministério do Trabalho e Emprego indicam procedimentos e métodos relacionados à segurança e saúde dos trabalhadores em diversas situações e realidades. Em relação às ações educativas em segurança no trabalho, algumas NRs indicam os procedimentos, tempos de duração e tipos de atividades que devem ser desenvolvidas.

Sobre as NRs relacionadas com as ações educativas em segurança no trabalho, assinale a única alternativa correta:

- a) A NR 10 estabelece que, além do treinamento de 40 horas dos trabalhadores de áreas relacionadas, não devem ser realizados treinamentos de reciclagem.
- b) A norma que trata da proteção contra incêndios (NR 23), indica que todos os empregadores devem adotar medidas de prevenção de incêndios, em conformidade com a legislação estadual e as normas técnicas aplicáveis, com treinamento para brigadistas.
- c) A NR 35 indica que o empregado deve realizar treinamento periódico, por conta própria, sempre que ocorrer mudança nos procedimentos,

condições ou operações de trabalho.

d) Os candidatos a brigadistas devem participar, caso julguem necessário, de treinamento com carga horária mínima de 16 horas, sendo a parte prática de, no mínimo, 8 horas.

e) Nenhuma NR indica a necessidade de treinamento por parte dos funcionários e a obrigatoriedade de promover capacitações pela empresa.

Seção 3.3

Elaboração de material didático e informativo sobre saúde e segurança do trabalhador

Diálogo aberto

Em sua vida de estudante, é possível que você já tenha tido contato com diversos materiais didáticos e educativos, como livros, apostilas, vídeos e animações. Reparou em como esses recursos facilitam o entendimento sobre os conteúdos estudados, muitas vezes abordados de maneira rápida em sala de aula, podendo ser consultados em momento posterior, em sua casa ou biblioteca, por exemplo? Fazendo um paralelo com a realidade das empresas em relação às ações educativas em segurança no trabalho, a disponibilização de materiais didáticos diversos, sobre temas variados, auxilia os trabalhadores a entenderem melhor os conceitos associados à saúde e segurança no trabalho, resultando em um cenário favorável à minimização dos acidentes e doenças ocupacionais. Pensando nisso, nesta seção, vamos buscar entender os desafios da elaboração de materiais didáticos sobre segurança no trabalho de boa qualidade, que permitam transmitir adequadamente as informações aos funcionários da empresa. Vamos, agora, discutir algumas situações reais que acontecem no dia a dia das empresas, quando o assunto é segurança no trabalho. Ao analisar a realidade da Delícia de Chocolate e dialogar com a sócia majoritária da empresa, você, que foi contratado para estruturar o setor de saúde e segurança do trabalho da empresa, verificou que não existem materiais didáticos e informativos sobre a saúde e segurança no trabalho (SST) disponíveis aos funcionários. Quais opções você poderia apresentar para os gestores? Como você solucionaria essa questão?

Não pode faltar

Você já deve ter percebido que a maneira como aprendemos determinado conteúdo é muito particular, variando de pessoa para pessoa. Por exemplo, para você, pode ser mais fácil compreender os conceitos de alguma disciplina apenas com a leitura do material didático disponibilizado, enquanto o seu colega prefere escutar a explicação do professor, em sala de aula, para assimilar os conceitos de maneira mais efetiva. Já um outro colega pode preferir assistir a uma animação sobre os conteúdos, em momento posterior à aula, sozinho em sua casa. Essa realidade nos indica que quanto maior a variedade de recursos didáticos, mais efetivo será o aprendizado de todo um grupo de indivíduos. A Figura 3.4 apresenta os diferentes materiais e recursos didáticos que auxiliam na aprendizagem significativa.

Figura 3.4 | Diferentes materiais e recursos didáticos que auxiliam na aprendizagem significativa



Fonte: elaborada pela autora.

No ambiente corporativo, especificamente no contexto das ações educativas em segurança no trabalho, quanto maior a variedade de recursos didáticos disponíveis para os colaboradores sobre a temática da promoção da saúde e dos comportamentos seguros, melhores os resultados em relação à prevenção de acidentes e doenças ocupacionais, pois os diferentes indivíduos que fazem

parte da empresa possuem diferentes facilidades em compreender determinado conteúdo, por meio de determinado material didático. Entende-se por material didático os produtos (artigos, livros, apostilas, vídeos, animações) utilizados na educação e sensibilização dos indivíduos, que foram escritos, editados, vendidos e comprados, e utilizados como material instrucional, elaborado com determinada finalidade (LAJOLO, 1996). Sabendo disso, surge a pergunta: como podemos elaborar materiais didáticos para trabalhar a segurança no trabalho dentro de uma empresa? Ao ser constatada a necessidade de elaboração de materiais didáticos para promoção da saúde e segurança no trabalho (SST), é recomendado que sejam seguidos os seguintes: planejamento, construção do material didático, questões técnicas de produção e avaliação do material didático (MACHADO, 2000).

Ao se pensar na elaboração dos materiais didáticos a serem utilizados para fins de segurança no trabalho, podemos refletir sobre os objetivos da produção e o que se pretende com o produto final (por exemplo, orientações de práticas seguras ou mudanças de procedimentos para outros de menor risco). Em seguida, devemos identificar os elementos do contexto de produção, que não podem faltar naquele material didático para conseguirmos alcançar nossos objetivos. Na sequência, devemos pensar sobre os conteúdos necessários e a distinção entre as informações favoráveis ou desfavoráveis ao próprio posicionamento, selecionando, então, as informações que devem ser acrescentadas ao material didático. Ao elaborar e redigir o material, devemos sempre atentar à conexão, coerência e coesão do texto. Ao concluirmos a redação do material didático sobre segurança no trabalho, é recomendado que seja feita uma revisão, por outra pessoa, para buscar possíveis erros ou informações desconhecidas que passaram despercebidas (MACHADO, 2000).



Assimile

De acordo com Nogueira (2012), as etapas de elaboração de materiais didáticos são:

1. Planejamento - nessa etapa, deve-se levar em conta os princípios de aprendizagem, como o conteúdo, a linguagem e o método, os recursos financeiros disponíveis para a elaboração do material didático

sobre segurança no trabalho, a escolha do tipo de mídia a ser utilizada, o perfil do público a ser atendido, as possibilidades de uso do material didático, a estrutura do conteúdo e a linguagem. Ressalta-se que, apesar de relevante para a produção do material didático, a questão financeira não deve ser balizadora da produção didática;

2. Construção do material didático – nessa fase, é feita a divisão do conteúdo, a definição dos elementos visuais e sonoros, a determinação da metodologia de elaboração e a elaboração do cronograma;

3. Questões técnicas de produção – nessa etapa, são elaborados o orçamento, as técnicas de produção e as características do material didático a ser produzido;

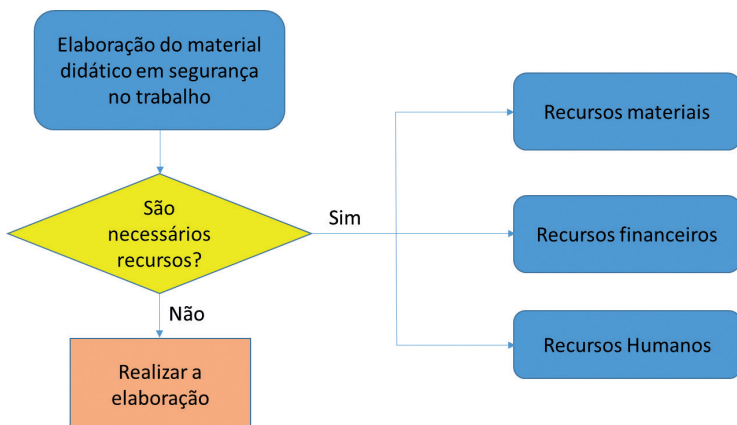
4. Avaliação do material didático – aqui será elaborado o contexto no qual o material didático será utilizado, as formas de utilização do mesmo e uma maneira de permitir o feedback dos usuários.

Para a elaboração de qualquer material didático, o orçamento relacionado à produção desse material deverá constar no escopo das ações educativas em segurança no trabalho desde o planejamento, preferencialmente, em uma planilha financeira, apresentada aos gestores da organização (NOGUEIRA, 2012). Nessa planilha, deverão constar os gastos de todo o projeto, pois todas as fases de elaboração do material didático demandam certos custos (contratação de conteudista caso necessário, contratação de equipe técnica que irá produzir o material didático, compra de equipamentos e insumos, produção ou reprodução do material didático, etc.). Dependendo do tema a ser trabalhado, é possível encontrar materiais prontos disponíveis no mercado ou conteúdos disponíveis em Editoras, o que poderá atender à necessidade da instituição (NOGUEIRA, 2012).

Para escolher o tipo de material didático que será produzido é necessário considerar os recursos financeiros, materiais e humanos, disponíveis para sua produção (de acordo com o orçamento anual disponibilizado pela empresa), ou seja, por mais que se tenha vontade de produzir outros tipos de materiais didáticos (até mesmo mais elaborados), isso só será possível se a instituição possuir o recurso correspondente para a elaboração do mesmo (NOGUEIRA, 2012). A

Figura 3.5 apresenta o fluxograma com os recursos necessários para produção do material didático.

Figura 3.5 | Fluxograma com os recursos necessários para produção de materiais didáticos sobre segurança no trabalho



Fonte: elaborado pela autora.

Outra decisão importante a ser discutida diz respeito ao tipo de mídia no qual o conteúdo será disponibilizado aos funcionários: mídia impressa ou digital? Atualmente, ainda é comum as empresas utilizarem basicamente apostilas e livros impressos, mesmo que, aos poucos, outros tipos de materiais didáticos digitais venham sendo incorporados e estejam cada vez mais presentes no dia a dia das pessoas (NOGUEIRA, 2012).



Exemplificando

Os tipos de materiais didáticos são diversos, a Tabela 3.1 apresenta alguns exemplos.

Tabela 3.1 | Exemplos de tipos de materiais didáticos sobre segurança no trabalho

Material didático	Descrição
Texto impresso	Texto descritivo, dissertativo ou narrativo; informações referentes a saúde e segurança no trabalho; cartilha com orientações.

Material didático	Descrição
Vídeo	Vídeo-aula, entrevista, documentário, congresso.
Imagem	Ilustração, fotografia, quadro, tabela.
Áudio	Entrevista, história narrada, estudo de caso.
Animação	Desenho animado, documentário, simulação, jogo, apresentação.
Site interativo	Elaboração de site contendo informações.

Fonte: adaptado de Nogueira (2012).

De acordo com Nogueira (2012), a elaboração de materiais didáticos voltados à sensibilização dos funcionários para a saúde e segurança no trabalho deve considerar o perfil do público que fará uso do material, ou seja, é necessário refletir sobre qual tipo de recurso didático será mais atrativo para o público. Por exemplo, os trabalhadores que participarão da ação educativa preferem leitura em tela ou leitura impressa? Eles têm mais facilidade em lidar com materiais digitais ou físicos? Os funcionários têm fácil acesso às informações audiovisuais ou não? A educação à distância (EAD) feita hoje corresponde às expectativas dessa geração? Assim, ao responder a essas questões, o responsável pela ação educativa tem um ponto de partida na escolha do tipo de material didático a ser elaborado (NOGUEIRA, 2012).

Em relação ao conteúdo, podemos pensar que um vídeo educativo contendo uma entrevista sobre segurança no trabalho, por exemplo, será abordado de forma totalmente diferente de um texto científico, ou seja, o tipo de mídia e o tipo de material didático interferem na forma de estruturação e apresentação do conteúdo (linguagem, ritmo, formas de apresentação, etc.). De maneira geral, para a estruturação do conteúdo do material didático, devemos considerar algumas características, como as possibilidades de uso do material (em múltiplos contextos ou apenas em uma ocasião), os objetivos de aprendizagem (o propósito do material didático), a estrutura do conteúdo (os tópicos a serem abordados, devendo apresentar introdução, desenvolvimento e conclusão), atividade e avaliação

(exercícios e avaliações referentes ao tema), a complexidade (grau de complexidade e dificuldade do material), a linguagem (formal ou informal, dissertativa, argumentativa, narrativa), o ritmo (lento, rápido, diversificado, monótono, curto, longo) e os direitos autorais (deverão ser cedidos, por meio de contrato, para uso da empresa).

Para construção de materiais didáticos, podemos seguir a seguinte estrutura, proposta por Nogueira (2012):

- 1ª) Produção do conteúdo dentro de prazos estipulados;
- 2ª) Avaliação do conteúdo por outro profissional que também entenda do tema;
- 3ª) Prazo para o elaborador (conteudista) realizar as mudanças relativas ao conteúdo sugeridas;
- 4ª) Avaliação da linguagem e da metodologia por profissional com experiência;
- 5ª) Prazo para o elaborador do material didático realizar as mudanças;
- 6ª) Revisão ortográfica da língua portuguesa;
- 7ª) Produção do material didático, com a adaptação do conteúdo escrito para a mídia a ser utilizada e elaboração da diagramação do material.

Para um material impresso sobre segurança no trabalho (como uma cartilha, apostila ou livro), a estruturação de conteúdo pode estar dividida em: sumário, apresentação do conteúdo, unidades de ensino (que poderiam ser subdivididas em apresentação do objetivo da unidade, conteúdo da unidade, atividade e resumo da unidade), glossário, bibliografia, etc. O texto pode apresentar cada conteúdo em discurso narrativo (aproximando-se do discurso oral), com explicações, referências de diferentes autores, ilustrações, exemplos resolvidos ou comentados e estudos de caso. Já o formato irá depender do conteúdo abordado.

Quanto à produção de vídeo, é possível, por exemplo, elaborar um único vídeo sobre um determinado tema ou uma sequência

de vídeos, e em cada vídeo da sequência abordar um assunto, um conceito referente a um tema maior ou a sua continuação. Vale destacar que o material didático em vídeo e/ou áudio é muito importante para a motivação do participante da ação educativa em segurança no trabalho, pois sua forma sai da rotina tradicional de aprendizagem (NOGUEIRA, 2012).

As animações ou simulações são materiais complementares fortemente recomendados, pois são interativas e ilustram a realidade. A simulação de um processo ou sistema, por exemplo, facilita o entendimento dos profissionais participantes da ação educativa, e, muitas vezes, exige a intervenção do participante (NOGUEIRA, 2012). Tais materiais são sempre mais motivadores, mas devem ser planejados com maior antecedência, pois demandam maior tempo para desenvolvimento (NOGUEIRA, 2012).

Exemplificando

Vamos analisar o exemplo de uma cartilha elaborada como material didático impresso sobre segurança no trabalho (Figura 3.6):

Figura 3.6 | Exemplo de cartilha que pode ser utilizada como material didático sobre segurança no trabalho

Cartilha do trabalho seguro e saudável

Entenda o acidente de trabalho como algo que pode (e deve) ser evitado!

Faça a leitura atenta das orientações sobre segurança no trabalho na sua área de atuação!

Neste local são redigidas as orientações de segurança referentes às áreas da empresa que farão uso da cartilha.

Abaixo são apresentados cinco passos para boa conduta em segurança no trabalho:

1. Utilize sempre o corrimão ao descer e subir escadas;
2. Faça o uso adequado do equipamento de proteção individual (EPI);
3. Solicite ajuda quando sentir necessidade;
4. Na dúvida sobre a realização de uma tarefa, não faça, busque informações sobre o procedimento correto;
5. Aja sempre com segurança.

Fonte: elaborada pela autora.

Ao elaborar uma cartilha, como a apresentada na Figura 3.6, é possível fazer o uso de variados recursos visuais, como imagens e desenhos ilustrativos, para atingir o objetivo de sensibilização dos funcionários.



Você aprendeu que existe uma grande variedade de materiais didáticos que podem ser elaborados pelas empresas a fim de se disseminar os conhecimentos sobre saúde e segurança no trabalho. No entanto, muitas empresas ainda não investem tempo e recursos financeiros nesse tipo de material. Quais seriam os motivos? O que poderia ser feito para modificar essa realidade? Como demonstrar para os gestores a importância da elaboração de materiais didáticos sobre segurança no trabalho?

Para finalizarmos a Seção 3.3, vale dizer que ferramentas do tipo *checklist* (lista de verificações), utilizadas para avaliação de riscos no ambiente de trabalho, podem servir de fonte de informações sobre a necessidade ou não de elaboração de materiais didáticos sobre segurança no trabalho. O *checklist* consiste em um instrumento, normalmente uma ficha impressa, em que estão listados os itens, as etapas de processos ou tarefas a serem verificados em determinados locais ou situações. Utiliza-se esse tipo de instrumento para verificar ou avaliar se os procedimentos estão sendo seguidos corretamente e se os métodos de trabalho estão ocorrendo de acordo com as recomendações de segurança. Esse assunto será melhor estudado na próxima seção. Ficou curioso?



Para aprofundar seus conhecimentos sobre a elaboração de materiais didáticos no contexto da educação à distância (EAD), sugerimos a leitura do texto “Material didático impresso para educação a distância: tecendo um novo olhar”. Esse artigo apresenta algumas reflexões sobre a educação a distância, as tecnologias educacionais e sua seleção para aplicação em EAD por meio de material didático impresso.

AVERBUG, R. Material didático impresso para educação a distância: tecendo um novo olhar. **Revista Digital da CVA**, Porto Alegre, v. 2, n. 5, 2003. Disponível em <http://pead.ucpel.tche.br/revistas/index.php/colabora/article/viewFile/37/34>. Acesso em: 22 dez. 2017.

Sem medo de errar

Esperamos você tenha conseguido compreender os conceitos trazidos nessa seção, pois eles vão te ajudar a resolver a situação trazida para essa aula que aconteceu na Delícia de Chocolate.

Você, que foi contratado para estruturar o setor de saúde e segurança do trabalho da empresa, verificou, ao analisar a realidade da Delícia de Chocolate e ao dialogar com a sócia majoritária da empresa, que não existem materiais didáticos e informativos sobre a saúde e segurança no trabalho (SST) disponíveis para os funcionários, resultando na falta de informações sobre procedimentos mais seguros e outros temas relacionados.

Para solucionar essa questão, você poderia sugerir aos gestores da Delícia de Chocolate a elaboração de um material didático sobre SST, como uma cartilha educativa, na qual seriam sistematizados os conteúdos referentes às práticas seguras nos ambientes de maior risco, por exemplo, ou também sobre o uso correto dos equipamentos de proteção individual (EPIs). Para isso, seria necessário realizar um planejamento contendo: as informações sobre os recursos necessários para confecção da cartilha, a construção do material didático em si, as informações e os conteúdos que seriam abordados, a linguagem a ser utilizada, as questões técnicas de produção e os mecanismos de avaliação do material didático final. A elaboração da cartilha dependerá da disponibilização de recursos financeiros, que deveriam ser apresentados em um orçamento para a sócia majoritária da Delícia de Chocolate.

Cinema

Descrição da situação-problema

Você foi contratado para trabalhar no setor de segurança no trabalho de uma grande rede de cinema, na cidade de São Paulo/SP. A empresa conta com 300 funcionários, divididos entre gerência, bilheteria, lanchonete, limpeza, manutenção, entrada de salas e projeção de filmes. A faixa etária da maioria dos funcionários é entre 18 e 25 anos, ou seja, empregados jovens e muito ligados à tecnologia. Ao avaliar as ações educativas em segurança no trabalho já realizadas pelo setor para o qual foi contratado, você constatou a necessidade de elaborar materiais sobre os comportamentos seguros e boas práticas, para serem disponibilizados a todos os funcionários. Quais tipos de materiais didáticos você poderia elaborar para esse público?

Resolução da situação-problema

Considerando que a maioria dos funcionários são jovens de até 25 anos e o acesso às tecnologias está presente no cotidiano desses trabalhadores, faz-se necessário pensar em um material didático que atenda às necessidades de difusão das informações relevantes, por meio de uma mídia adequada e de fácil acesso aos colaboradores. O recomendado é que haja a reflexão sobre o tipo de material didático a ser utilizado com o público alvo da ação educativa. Isso significa refletir sobre aspectos como: os trabalhadores que participarão da ação educativa têm mais facilidade de entendimento e aprendizado por meio da leitura impressa ou em tela? Eles têm mais facilidade em lidar com materiais digitais ou físicos? Os funcionários têm fácil acesso às informações audiovisuais ou não? No caso do cinema, uma boa alternativa seria a produção de materiais didáticos em mídias digitais para educação à distância (EAD), por exemplo, por meio do acesso a um ambiente virtual de aprendizagem em que os funcionários possam consultar as informações referentes à segurança ocupacional a partir de seus próprios aparelhos eletrônicos, em qualquer lugar com acesso à internet. Em se tratando de um público jovem e inserido no “mundo virtual”, que acessa,

frequentemente, redes sociais e mídias eletrônicas, é possível que esse tipo de material didático seja mais atrativo e mais próximo à realidade deles, promovendo maior adesão à ação educativa e acesso às informações relevantes.

Para elaboração do material didático, recomenda-se que seja feito um planejamento contendo as informações sobre os recursos necessários para confecção do material, a construção do material didático em si, com as informações e os conteúdos que serão abordados, bem como a linguagem a ser utilizada, as questões técnicas de produção e os mecanismos de avaliação do material didático final.

Faça valer a pena

1. No ambiente corporativo, quanto mais informações forem disponibilizadas aos funcionários sobre as boas práticas em segurança no trabalho, condutas de segurança, equipamentos de proteção individual, entre outros, melhor. A carência de informações pode resultar em problemas e acidentes.

Sobre os materiais didáticos em saúde e segurança no trabalho (SST), assinale a única alternativa correta:

- a) Os artigos, livros, apostilas, vídeos, animações são considerados materiais didáticos que podem ser utilizados na educação e sensibilização dos indivíduos para segurança no trabalho.
- b) Os materiais didáticos utilizados para SST devem ser elaborados por profissional de área distinta à segurança do trabalho.
- c) Ao ser constatada a necessidade de elaboração de materiais didáticos para promoção da SST, não é preciso haver planejamento da elaboração.
- d) Ao elaborar um material didático, o profissional está isento de se preocupar com os direitos autorais.
- e) Normalmente, os materiais didáticos não têm custo para as organizações, ficando esse item em segundo plano na etapa de planejamento.

2. Suponha que foi constatada a necessidade de elaboração de um material didático em segurança no trabalho em determinada empresa. A partir dessa constatação, são seguidos alguns passos antes que o material seja elaborado, conhecidos como etapas de elaboração do material didático.

Sobre as etapas de elaboração do material didático em segurança no trabalho, assinale a única alternativa correta:

- a) A primeira etapa de elaboração do material didático consiste no planejamento, em que se avalia se o material atendeu ou não às propostas iniciais de elaboração.
- b) No planejamento, deve-se considerar os recursos financeiros disponíveis para elaboração do material didático em segurança no trabalho, bem como o tipo de mídia a ser utilizado.
- c) Para construção do material didático, independe a divisão do conteúdo que será seguida, não sendo necessários a metodologia de elaboração e o cronograma.
- d) A avaliação do material didático após sua conclusão configura uma

etapa de menor importância, podendo ser excluída em algumas situações.

e) As questões técnicas de produção englobam o planejamento da elaboração do material didático, exclusivamente.

3. A escolha do tipo de material didático que será produzido é permeada pelos recursos materiais, financeiros e humanos disponíveis para produção (de acordo com o orçamento anual disponibilizado pela empresa), ou seja, por mais que se tenha vontade de produzir outros tipos de materiais didáticos (até mesmo mais elaborados), deve-se elaborar os materiais de acordo com a realidade da empresa.

Sobre os tipos de materiais didáticos em segurança no trabalho, assinale a única alternativa correta:

a) Um texto impresso, como livro, apostila ou cartilha, raramente é utilizado como material didático em segurança no trabalho.

b) Os vídeos contendo informações relevantes para segurança no trabalho não são muito utilizados pelas empresas, por não necessitarem de autorização quanto aos direitos autorais.

c) As ilustrações ou imagens são utilizadas para incentivar os funcionários a utilizarem incorretamente os equipamentos de proteção individual (EPIs).

d) As animações não podem ser utilizadas para ilustrar um processo fabril ou uma boa prática em segurança no trabalho.

e) O texto impresso, em formato de livros, apostilas e cartilhas é um dos recursos utilizados como material didático para segurança no trabalho e, além dele, existem outras formas, como as mídias digitais, por exemplo.

Referências

AGE TECHNOLOGY. **Como a comunicação pode melhorar políticas de saúde e segurança do trabalho**. Publicado em 23 de dezembro de 2016. Disponível em <http://ww2.soc.com.br/2016/12/como-a-comunicacao-pode-melhorar-politicas-de-saude-e-seguranca-do-trabalho/>. Acessado em 12 de dezembro de 2017.

ARIENTE, M.; CASADEI, M. A.; GIULIANI, A. C.; SPERS, E. E.; PIZZINATTO, N. K. Processo de mudança organizacional: estudo de caso do Seis Sigma. **Revista da FAE**, Curitiba, v. 8, n. 1, 2005.

AVERBUG, R. Material didático impresso para educação a distância: tecendo um novo olhar. **Revista Digital da CVA**, Porto Alegre, v. 2, n. 5, 2003. Disponível em <http://pead.ucpel.tche.br/revistas/index.php/colabora/article/viewFile/37/34>. Acesso em: 22 dez. 2017. BASILE, C. R. O. **Direito do trabalho teoria geral a segurança e saúde**. São Paulo: Saraiva, 2011.

BASILE, C. R. O. **Direito do trabalho teoria geral a segurança e saúde**. São Paulo: Saraiva, 2011.

BRASIL. Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. **Altera o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo a segurança e medicina do trabalho e dá outras providências**. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L6514.htm. Acesso em: 12 dez. 2017.

BRASIL. **Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego**. NR-4-Serviços Especializados em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho. 1978. Disponível em <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR4.pdf>. Acesso em: 12 dez. 2017.

BRASIL. **Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego**. NR-5 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. 1978. Disponível em: <http://trabalho.gov.br/images/Documentos/SST/NR/NR5.pdf>. Acesso em: 7 dez. 2017.

BRASIL. **Regula as obrigações resultantes dos acidentes no trabalho**. Decreto - legislativo nº 3.724, de 15 de janeiro de 1919. Disponível em <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1910-1919/decreto-3724-15-janeiro-1919-571001-publicacaooriginal-94096-pl.html>. Acesso em: 12 dez. 2017.

COELHO, T.; BARREIROS, D. **SIPAT em pequenas empresas do Estado de São Paulo: um estudo exploratório de sua realização e utilização como instrumento de gestão**. InterfacEHS: São Paulo, 2006, p. 1-20. Disponível em: http://www3.sp.senac.br/hotsites/blogs/InterfacEHS/wp-content/uploads/2013/08/3_ARTIGO_vol5n2.pdf. Acesso em: 14 nov. 2017.

DESTINO NEGÓCIO. **5 etapas para elaborar o plano de metas da empresa**. Publicado em 26 de outubro de 2015. Disponível em: <http://destinonegocio.com.br/empreendedorismo/5-etapas-para-elaborar-o-plano-de-metas-da-empresa/>. Acesso em: 7 dez. 2017.

LAJOLO, M. **Livro Didático**: um (quase) manual de usuário. Em Aberto: Brasília, ano 16, n.69, 1996. Disponível em <<http://www.rbep.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/2061/2030>>. Acesso em: 21 dez. 2017.

MACHADO, A. R. **Uma experiência de assessoria docente e de elaboração de material didático para o ensino de produção de textos na universidade**. D.E.L.T.A., v. 16, n. 1, p. 1-26, 2000.

NOGUEIRA, M. L. **Reflexões sobre elaboração de material didático para educação a distância**: uma experiência CEAD-UNIRIO. Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Artes e Design, p. 145, 2012.

OLIVEIRA, B. R. G.; MUROFUSE, N. T. **Acidentes de trabalho e doença ocupacional**: estudo sobre o conhecimento do trabalhador hospitalar dos riscos à saúde de seu trabalho. Rev.latino-am. enfermagem, Ribeirão Preto, v. 9, n. 1, p. 109-115, 2001.

RAUEN, F. J. **Relevância e meta**: aproximações. Anais do V SIMFOP - Simpósio sobre Formação de Professores: Tubarão, 2013. Disponível em: <http://linguagem.unisul.br/paginas/ensino/pos/linguagem/eventos/simfop/artigos_v%20sfp/F%C3%A1bio_Rauen.pdf>. Acesso em: 15 dez. 2017.

SILVA, A. G.; SILVA, L. C.; SEPULVENE, R. G.; DIAS, M. Treinamento da CIPA por intermédio do lúdico. **Revista Inovação & Tecnologia**, São Caetano do Sul, v. 1, n. 1, 2017. Disponível em: <http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_inovacao_tecnologia/article/view/4494/2070>. Acesso em: 24 nov. 2017.

STREET, B. Perspectivas interculturais sobre o letramento. **Filol. lingüíst. port.**, São Paulo, n. 8, p. 465-488, 2006.

WALDHELM NETO, N. **Como organizar uma SIPAT**. Disponível em: <<https://segurancadotrabalhonwn.com/como-organizar-uma-sipat/>>. Acesso em: 12 dez. 2017.

ZERBINI, T.; ABBAD, G.; MOURÃO, L.; MARTINS, L. B. **Estratégias de Aprendizagem em Curso Corporativo a Distância**: como Estudam os Trabalhadores? *Psicologia Ciência e Profissão*: Brasília, v. 35, n. 4, p. 1024-1041, 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-98932015000401024&script=sci_abstract&tlng=pt>. Acesso em: 21 de dez. de 2017>.

Avaliação das ações educativas em segurança do trabalho e projeções de melhorias

Convite ao estudo

Na Unidade 4 vamos compreender a importância de elaborarmos *checklists* voltadas à segurança no trabalho visando obter respostas que nos conduzam à realização de ações educativas, bem como as maneiras mais indicadas de sistematização e compilação dos resultados para apresentação aos gestores da empresa. Vamos entender quais são as iniciativas educativas visando à minimização de não conformidades (irregularidades nos processos da organização), bem como os exemplos das não conformidades mais comuns em instituições e comportamentos inadequados que podem levar a acidentes. Além disso, vamos trabalhar nesta unidade os mecanismos de melhoria contínua das ações educativas em segurança no trabalho, visando ao bem-estar e à segurança dos trabalhadores. Esse aprendizado vai fazer com que você, nesta Unidade 4, conheça as etapas de construção de *checklists* para avaliação de riscos no ambiente de trabalho com base nas normas e legislações de segurança do trabalho (Seção 4.1), bem como as avaliações das ações educativas em segurança do trabalho (Seção 4.2) e as metodologias de divulgação dos resultados internos associadas à segurança do trabalhador (Seção 4.3).

Nesta quarta unidade, para nos ajudar a assimilar todos esses conceitos, vamos imaginar que você começou a trabalhar na área de segurança do trabalho na empresa denominada Fert Agrícola, empresa produtora de fertilizantes de alta

concentração para a agricultura. A Fert Agrícola atualmente conta com 200 funcionários, sendo 130 das áreas de fabricação do fertilizante, estocagem de produtos, laboratório químico, controle da qualidade e manutenção de equipamentos, sendo essas áreas as mais propensas a riscos de desenvolvimento de doenças ocupacionais e acidentes de trabalho. Dentre as doenças ocupacionais relatadas nos documentos do setor de medicina do trabalho estão os agravos respiratórios em decorrência da inalação de substâncias químicas e solventes. Já os acidentes que mais ocorreram na Fert Agrícola nos últimos anos resultaram em lesões leves nos membros superiores, como mãos e braços. Embora o departamento de segurança do trabalho promova anualmente a Semana Interna de Prevenção de Acidentes do Trabalho (SIPAT), o cenário da Fert Agrícola em relação à segurança e saúde do trabalhador encontra-se desfavorável e carente de ações voltadas à sensibilização dos funcionários para a prevenção de doenças e acidentes ocupacionais.

Como produto desta unidade, você vai preparar um treinamento para evitar comportamentos inadequados que possam causar riscos que comprometam a saúde e a segurança dos funcionários em seu ambiente de trabalho. Temos muita coisa para aprender. Vamos lá?

Seção 4.1

Construção de *checklists* para avaliação de riscos no ambiente de trabalho com base nas normas e legislações de segurança do trabalho

Diálogo aberto

Olá, aluno, você se considera uma pessoa organizada? Ao viajar, algumas pessoas costumam fazer uma lista dos itens que precisam ser levados na mala, e algumas até conferem novamente após a mala finalizada, para checar se não estão esquecendo nada. Essas listas de checagem, apesar de para muitos significarem um excesso de cuidado ou um trabalho a mais, facilitam na organização e permitem corrigir a tempo algo que esteja errado ou faltando na mala. A lista de checagem ou *checklist* bastante utilizada nas empresas no setor de segurança também tem esse caráter facilitador dos processos e procedimentos, buscando identificar as falhas e as necessidades de ações educativas para reverter situações adversas. Além disso, a etapa seguinte seria a compilação dos dados levantados por meio da *checklist* e elaboração de estratégias educativas para comportamentos inadequados verificados nas inspeções utilizando a *checklist*, ou seja, buscando solucionar os problemas verificados e trazer soluções práticas.

Voltando à empresa Fert Agrícola, você realizou inspeções nas áreas de fabricação de fertilizantes e laboratório químico, utilizando uma *checklist* elaborada de acordo com a legislação vigente e normas regulamentadoras. Após essa rotina de inspeções, você constatou que no laboratório químico os funcionários do turno da manhã não estavam procedendo de maneira adequada à utilização da capela de exaustão, que é considerado um equipamento de proteção coletiva (EPC). A capela de exaustão é considerada essencial em todo laboratório que exerça atividades que envolvam a manipulação de produtos químicos, agentes tóxicos, ou vapores agressivos à saúde humana. Erroneamente os funcionários a estavam mantendo desligada enquanto manipulavam as substâncias químicas

perigosas. Já no setor de fabricação, a principal não conformidade verificada foi o uso incorreto da máscara de proteção contra vapores perigosos. No contexto das ações educativas em segurança no trabalho, quais ações você poderia propor para reverter esse caso? Elabore um treinamento sobre a importância de trabalhar com a capela de exaustão em operação e sobre o uso correto da máscara de proteção contra vapores perigosos aos colaboradores por meio de uma apresentação em PowerPoint contendo de 20 a 30 slides (duração aproximada de 30 minutos).

Não pode faltar

Você utiliza listas para organizar seu dia a dia? Listas de tarefas, compromissos, deveres. Para fazer compras no mercado, muitas pessoas recorrem à estratégia de elaborar em casa uma lista com os itens que estão faltando antes de irem ao mercado, e relatam que isso facilita muito a dinâmica das compras, fazendo com que nenhum item seja esquecido e gerando certa economia, por evitar a compra de produtos supérfluos e desnecessários. Essa é uma maneira organizada de planejar e executar uma tarefa aparentemente simples, como realizar as compras semanais, mas que pode facilitar seu cotidiano e evitar que você perca tempo ou gaste seu dinheiro de maneira desnecessária.

Fazendo uma transposição dessa situação para o cotidiano empresarial, muitas empresas fazem uso da *checklist* em sua rotina nas diferentes áreas da empresa, de modo a verificar se os procedimentos estão sendo executados da maneira correta, se falta algum insumo necessário à produção, ou mesmo para verificar a necessidade de treinamentos ou ações corretivas.

Mas afinal, o que é e para que serve a *checklist*?

Checklist, do inglês lista de checagem, consiste em uma lista de verificação utilizada para certificar as condições de um serviço, produto, processo ou qualquer outra tarefa, e atestar que todas as etapas ou itens da lista foram cumpridos de acordo com o programado, variando de acordo com o objetivo e o local em que é utilizada (ALONÇO, 2017). Por exemplo, podemos utilizar uma *checklist* com a finalidade de verificar os equipamentos que podem gerar riscos por necessidade de manutenção, por estarem quebrados

ou por falta de algum item de segurança, para verificar condições de instalações, para verificar e organizar o bom andamento de algum órgão interno de segurança da empresa, como Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT), Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA). *Checklist* é útil para evitar que, principalmente em se tratando de tarefas longas, nós possamos nos esquecer de itens importantes. Além disso, podemos utilizar essas listas como um lembrete dos passos a serem seguidos para se obter sucesso em determinada atividade.



Pesquise mais

Leia os capítulos 6 e 7 do livro de Paoleschi (2009) que explica a importância do uso do EPI e do EPC. Disponível em: <<https://biblioteca-virtual.com/detalhes/eds/edsmib/edsmib.000009239>>. Acesso em: 25 jan. 2018.

Ao profissional responsável pelas ações educativas em segurança no trabalho é importante saber quais os temas que necessitam de mais atenção em relação a treinamentos, cursos e capacitações dentro do contexto empresarial. Uma das maneiras de obter essas informações quanto à necessidade de ações educativas é por meio dos resultados das inspeções e aplicações de *checklist* em saúde e segurança do trabalho (SST).



Assimile

A *checklist*, ou lista de checagem, nada mais é do que uma lista elaborada por profissionais capacitados utilizada na verificação de procedimentos e processos, com a finalidade de averiguar a ocorrência de falhas, deficiências e necessidades de melhorias. Para elaboração da *checklist* você deve utilizar verbos no imperativo, ou seja, checar o uso de máscara, colocar luva de proteção, revisar aviso de periculosidade, etc. A *checklist* pode ser utilizada, também, como um lembrete dos passos a serem seguidos em determinada atividade, assegurando que nenhuma etapa seja esquecida.

A elaboração de uma lista de checagem pode ser um recurso útil para verificar a necessidade de realização de ações educativas em segurança no trabalho. É importante inspecionar se os equipamentos, as ferramentas, os locais e os procedimentos de trabalho estão de

acordo com as recomendações, requisitos e especificações de segurança estabelecidos para cada etapa do processo. Quando feito para avaliar o bom funcionamento de máquinas, faz-se necessário que se conheça bem o equipamento, saber detalhes sobre funcionamento. Dessa forma conseguiremos perceber itens que estiverem defeituosos, podendo ser possíveis causadores de acidentes.

Mas como podemos elaborar uma *checklist*?

Você pode iniciar elaborando uma tabela tipo formulário com os itens a serem verificados para que o formulário seja eficaz e elencar os itens de conformidade. Primeiro deve-se identificar quais as etapas devem ser cumpridas na realização de cada atividade, isso inclui a utilização de EPI ou, até mesmo, a verificação de equipamentos, ferramentas, procedimentos e máquinas.

Então, partindo desse princípio, elabora-se a lista de checagem para que as situações de trabalho possam ser analisadas. Preferencialmente, recomenda-se que a *checklist* esteja toda documentada, pois caso futuramente ocorra algum acidente ou problema, se possa verificar se todos os requisitos necessários foram devidamente avaliados e, principalmente, cumpridos.

Outras recomendações importantes para se fazer a *checklist* são o planejamento, o uso de formulários, mantê-los editáveis, identificar os requisitos, concordância com as especificações técnicas, atentar-se aos detalhes e a atualização da *checklist*.

É comum encontrarmos *checklists* com quatro colunas, sendo a primeira coluna com a descrição dos itens a serem verificados e as outras três colunas com a resposta da avaliação, que pode ser: sim, não e não se aplica, ou C para "conforme" (a condição do equipamento ou procedimento está dentro do padrão desejável), NC para "não conforme" (a situação avaliada está fora do padrão e necessita de ajustes para que fique no padrão desejado), NA para "não aplicável" (o item da lista de checagem não se aplica à situação, seja lá por qual for o motivo) e Itens Críticos (para evitar que o equipamento funcione em condições de causar risco ao operador e às pessoas que estão no mesmo ambiente). Para ressaltar e destacar o item como crítico você pode usar asterisco (*) ou negrito, para diferenciar dos demais itens.

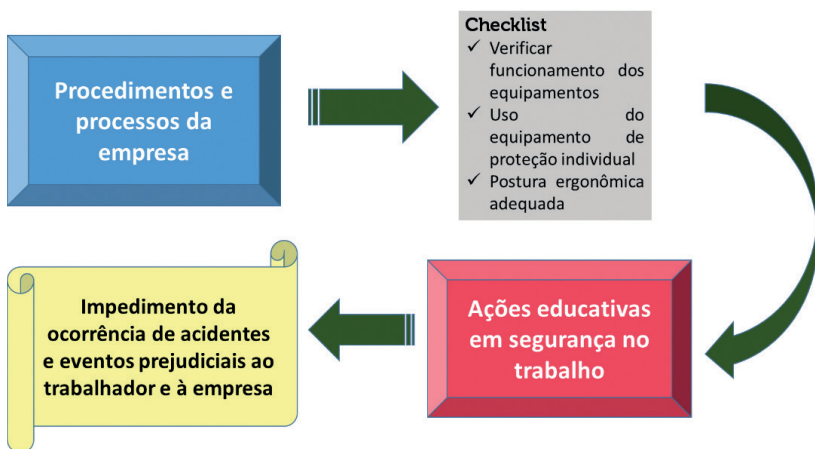


Os principais objetivos de se elaborar e aplicar *checklist* são:

- Identificação dos riscos que existem no cumprimento da função.
- Verificação da obediência às condições de segurança predeterminadas.
- Impedimento da ocorrência de acidentes e outros eventos prejudiciais ao trabalhador e à própria empresa. (CHECKLIST, 2017)

Na Figura 4.1 é ilustrado como a *checklist* pode ser utilizada como ferramenta auxiliar nos processos de checagem de atividades de rotina, procedimentos e processos da empresa.

Figura 4.1 | Resumo da utilização da *checklist* para auxiliar as ações educativas em segurança no trabalho



Fonte: Elaborada pela autora.



Em uma usina produtora de álcool, o responsável pela segurança no trabalho elaborou uma *checklist* para verificar as condições de execução de determinadas tarefas, como o manuseio de ferramentas utilizadas no corte da cana pelos funcionários do setor. Dentre outros aspectos, ele avaliou a postura do trabalhador e o uso dos equipamentos de proteção individual (EPIs) recomendados para essa função. A partir dos resultados verificados na inspeção com a lista de

checagem, ele elaborou um plano de ensino para um treinamento aos funcionários deste setor, visando solucionar os problemas verificados, sanar dúvidas e reforçar conhecimentos necessários.

O que devemos considerar ao elaborarmos uma *checklist*?

Cada função e cada tipo de trabalho tem suas particularidades, por isso a *checklist* deve considerar questões diferentes, como:

- *Checklist* de verificação de uma máquina: verificar o freio, o abastecimento de combustível, as luzes e outros elementos necessários fundamentais para o funcionamento da máquina, de maneira a não colocar em risco o trabalhador que a utiliza.

- *Checklist* de verificação de ferramentas: analisar se a ferramenta está funcionando da maneira correta para a finalidade a que se destina ou se são necessários reparos. Como exemplo, um instrumento que não esteja funcionando adequadamente deve ser encaminhado para o reparo e/ou ser substituído, para que não coloque em risco o colaborador que venha a utilizá-lo, ou acabe utilizando de maneira incorreta em decorrência da falha no funcionamento.

- *Checklist* de verificação de procedimentos: as atividades devem possuir procedimentos-padrão e estes devem estar disponíveis para consulta dos funcionários. A verificação utilizando a *checklist* permite identificar alguma falha na prática estabelecida.



No formulário da *checklist* podemos estabelecer alguns elementos importantes, como:

Dados gerais		
Nome da empresa:		
Área avaliada:	Data:	
Requisitos	Sim	Não
Sinalização dos extintores		
Uso, guarda e conservação de EPI		
Aviso de não fume em locais inflamáveis		
Treinamento admissional		
Uso do EPI pelos colaboradores		
Validade dos extintores		
Instalações elétricas		
Instalações sanitárias		
Alarmes de incêndio		

*NA: não se aplica

Fonte: Elaborado pela autora, baseado em *Checklist* (2017).

Alguns exemplos de perguntas que podem ser feitas em *checklists* de segurança do trabalho visando ações educativas de acordo com as respostas são:

-Os procedimentos para assegurar a saúde e a segurança dos colaboradores foram realizados?

-Quais são os requisitos exigidos na legislação de segurança do trabalho? Esse conhecimento foi disseminado aos supervisores ou funcionários responsáveis?

-Todos os colaboradores possuem EPIs e foram devidamente treinados para utilizá-los?

-Os funcionários participaram de treinamento para agir em casos de emergência e sabem dos possíveis riscos aos quais estão expostos em suas funções?



Para aprofundar seus conhecimentos sobre *checklist* faça a leitura do artigo de Almeida (2008): "Consideração dos fatores humanos na elaboração e uso do *checklist*", de autoria de Mariana Souza de Almeida, que trata da *checklist* como uma importante ferramenta na prevenção de acidentes aéreos, no qual a autora aborda os principais erros do homem, as condições que aumentam a possibilidade do erro e as adaptações necessárias da *checklist* para maximizar a segurança. Disponível em: <<http://www.fumec.br/revistas/air-science/article/download/2638/1540>>. Acesso em: 2 jan. 2018.

A partir das respostas dadas a essa verificação com *checklist*, realiza-se a compilação dos dados obtidos, análise e proposição de medidas, como as ações educativas em segurança do trabalho, com a finalidade de solucionar o que foi verificado.

Por exemplo, ao ser constatado que não são todos os funcionários que conhecem os procedimentos para resguardar a saúde e garantir a segurança, pode-se propor um treinamento no qual são apresentados esses procedimentos e discutidas as responsabilidades de cada colaborador do setor.

Caso verifique, após a inspeção com a *checklist*, que os funcionários não possuem treinamentos para uso dos EPIs, você pode propor um plano de ensino no qual aborde os temas relacionados aos EPIs necessários para aquela função, os riscos do mau uso do EPI, os problemas e doenças ocupacionais advindos do uso incorreto, dentre outros.

Ao identificar que os funcionários não têm treinamento para agir em casos de emergência e/ou não saibam os possíveis riscos que correm em suas funções, faz-se necessário realizar uma ação educativa que reverta este cenário, como uma semana de capacitação onde sejam explicados os riscos de cada função, os acidentes que podem ser causados em situações adversas, as doenças ocupacionais mais comumente associadas àquela função, etc. Importante sistematizar e compilar os resultados obtidos nas inspeções com *checklist* e apresentá-los aos gestores da empresa com a finalidade de respaldar a necessidade de realização das ações

educativas em segurança do trabalhador. Para compilar os dados obtidos nas inspeções com *checklist* é necessário reunir todas as informações levantadas em cada setor e analisá-las individualmente, de modo a identificar os resultados que trazem informações mais relevantes sobre a segurança. Por exemplo, durante a inspeção no setor de manutenção de uma empresa, verificou-se que dois dos cinco funcionários presentes naquele turno não estavam utilizando o capacete de proteção, ou seja, 40% dos funcionários do setor de manutenção em determinado turno não estavam utilizando o EPI necessário, indicando que algo deve ser feito, como uma ação educativa para solucionar essa questão. Nesse caso, a elaboração de estratégias educativas para comportamentos inadequados poderia ser o DDS, uma estratégia interessante e simples para resolver a questão. Os cursos, treinamentos, capacitações DDSs são algumas das estratégias educativas utilizadas para corrigir comportamentos inadequados em relação às ações educativas em segurança no trabalho.

No Capítulo 6 de Moraes (2011) você poderá ver mais exemplos de Métodos Vivenciais em Treinamento que podem ser usados como práticas educativas em segurança no trabalho. Alguns deles são: o brainstorming, a dinâmica de grupo e as peças de teatro educativas.

Após o treinamento é importante avaliar se as práticas educativas atingiram os objetivos esperados, e em caso negativo, o que poderia ser feito para melhorar. Precisamos medir estes resultados.

A compilação dos dados também pode ser realizada por meio de relatórios. Eles são muito utilizados para gerenciar as informações de segurança no trabalho da empresa, gerando um banco de dados que pode ser alimentado periodicamente (mês a mês). Por meio dessa compilação de resultados é possível verificar, por exemplo, mensalmente a ocorrência de acidentes (com ou sem afastamento), gerenciar a realização de treinamentos e capacitações (bem como quantidade de horas gastas com eles), os custos com EPIs e parte do corpo mais atingida nos acidentes. Por fim, com base na compilação dos dados realiza-se um quadro estatístico mensal que poderá ser apresentado em um relatório anual aos gestores da empresa (SILVA; MENDONÇA, 2012).



Refleta

Você aprendeu que existem ferramentas, como *checklist*, que auxiliam os profissionais da área de segurança a verificar situações adversas e não conformidades em processos dentro das empresas. No entanto, não são todas as empresas que fazem uso desse tipo de ferramenta de gestão. O que poderia causar isso? Quais as razões para não fazer uso desse tipo de ferramenta?



Pesquise mais

Para aprofundar seus conhecimentos sobre os conceitos abordados nesta seção, faça a leitura do artigo "Avaliação dos riscos de acidentes em atividades de poda de árvores na arborização urbana do Distrito Federal", de autoria de Fiedler et al. (2006), que trata sobre a avaliação dos riscos de acidentes em atividades de poda de árvores na arborização urbana do Distrito Federal e avaliação qualitativa do risco de acidentes pela aplicação de uma *checklist*. Os autores do artigo utilizaram uma *checklist* para avaliar o uso de EPI, ocorrência de acidentes e a percepção dos funcionários sobre as atividades realizadas e os riscos. A partir da leitura do artigo, você perceberá o quão útil é a *checklist* enquanto uma ferramenta que auxilia no processo de ensino e aprendizagem e nas avaliações das ações educativas em segurança no trabalho. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/19231444-Avaliacao-dos-riscos-de-acidentes-em-atividades-de-poda-de-arvores-na-arborizacao-urbana-do-distrito-federal-1.html>>. Acesso em: 12 dez. 2017.

Sem medo de errar

Olá, aluno! Esperamos que você tenha conseguido compreender os conceitos trazidos nesta seção, pois eles vão ajudar você a resolver a situação trazida para essa aula que aconteceu na Fert Agrícola. Está lembrado?

Após a realização das inspeções nas áreas de fabricação de fertilizantes e laboratório químico por meio da *checklist* elaborada, você verificou que no laboratório químico os funcionários do turno da manhã não estavam procedendo de maneira adequada à utilização da capela de exaustão, um importante item de proteção coletiva,

denominado Equipamento de Proteção Coletiva (EPC), indispensável em laboratórios químicos onde são manipuladas substâncias potencialmente tóxicas e nocivas à saúde humana. Para sua surpresa, os funcionários estavam trabalhando com a capela de exaustão desligada, ou seja, estavam expostos ao contato por via inalatória às substâncias químicas perigosas. Outro problema verificado por meio das suas inspeções na Fert Agrícola foi no setor de fabricação, onde havia diversos funcionários utilizando a máscara de proteção contra vapores perigosos de maneira incorreta. Quais ações educativas em segurança no trabalho você poderia propor para reverter esse caso? Elabore um treinamento no qual seja abordada a importância de trabalhar com a capela de exaustão em operação e sobre o uso correto da máscara de proteção contra vapores perigosos aos colaboradores por meio de uma apresentação em PowerPoint contendo de 20 a 30 slides (duração aproximada de 30 minutos).

Para solucionar as situações verificadas na Fert Agrícola, primeiramente você deveria realizar uma compilação dos dados obtidos por meio da aplicação das *checklists* e, a partir daí, analisar os motivos das falhas, definir formas para apresentar os resultados e depois propor medidas ou ações educativas para evitar os riscos. Para os funcionários do turno da manhã do laboratório químico, você poderia propor uma rotina de diálogo diário de segurança (DDS) no qual seriam discutidos os assuntos referentes à segurança no trabalho, como o uso correto da capela de exaustão, por exemplo.

Já para o setor fabril, você pode elaborar um treinamento por meio de uma apresentação em PowerPoint contendo de 20 a 30 slides para os funcionários, no qual seriam abordados os conteúdos referentes ao uso correto da máscara de proteção contra os vapores perigosos, bem como os riscos à saúde no caso de acidentalmente inalarem essas substâncias químicas, com duração de cerca de 30 minutos.

Fábrica de tijolos The Wall

Descrição da situação-problema

Você foi contratado para trabalhar na área de SST da empresa The Wall, fabricante de tijolos situada no município de Paulínia, SP. A The Wall conta com 500 funcionários, sendo 200 do setor fabril, 100 do setor administrativo, 100 terceirizados responsáveis pela limpeza, cozinha e segurança patrimonial e 100 funcionários representantes de vendas externas.

Por se tratar de uma empresa de grande porte, você está um pouco perdido em relação a por onde começar as ações educativas em segurança no trabalho. Além disso, ao dialogar com seus superiores e com funcionários do setor de Recursos Humanos (RH), você foi informado de que o setor fabril apresenta muitos casos de reclamações trabalhistas relacionadas à segurança no trabalho, além de registros de acidentes e afastamentos no mesmo setor. Como identificar as prioridades em relação às ações educativas em segurança no trabalho? Que instrumentos você pode utilizar para identificar as necessidades imediatas?

Resolução da situação-problema

Para solucionar a situação apresentada pela The Wall, você pode elaborar uma *checklist* de verificação nas áreas de maiores incidências de reclamações trabalhistas, acidentes de trabalho e afastamentos, como o setor fabril. Vale lembrar que a *checklist* é uma ferramenta preventiva e não de aplicação ostensiva, nos mostrando o que deveria ser feito e o que não está sendo feito. Porém, após a avaliação destes dados, devem ser feitas as ações de correção ou de adequação de processos necessárias. Após a elaboração e aplicação da *checklist*, você deve compilar os dados obtidos, analisá-los, para depois realizar a apresentação dos resultados por meio de gráficos representativos e propor um plano de ensino contendo as ações educativas para cada não conformidade verificada.

Faça valer a pena

1. As listas de verificação, do inglês *checklist*, são utilizadas por muitas empresas no setor de saúde e segurança no trabalho com diversas finalidades. A rotina de aplicação vai depender das necessidades da empresa e, especificamente, da necessidade do setor.

Sobre a rotina de aplicação da *checklist* nos setores empresariais, assinale a única alternativa correta.

- a) Cotidianamente não é recomendado o uso de listas de verificação nos setores empresariais, para não atrapalhar a rotina de trabalho.
- b) Na rotina das empresas, pouco se fala em utilizar as chamadas *checklists* para verificar a necessidade de treinamentos ou ações corretivas.
- c) Habitualmente não se utiliza *checklist* para verificar se falta algum insumo necessário à produção.
- d) *Checklists* podem ser utilizadas na rotina da empresa para verificar se os procedimentos estão sendo executados da maneira correta.
- e) As listas de verificação do tipo *checklist* na área de SST devem ser evitadas em empresas nas quais sabe-se da alta probabilidade de ocorrência de acidentes do trabalho.

2. Ações educativas em segurança no trabalho podem ser realizadas a partir dos resultados e respostas obtidas por meio da *checklist*, de modo a buscar sanar as deficiências nos processos e procedimentos, resolvendo problemas associados à falta de treinamento, por exemplo.

Sobre as ações educativas em segurança no trabalho imediatas à inspeção por *checklist*, assinale a única alternativa correta.

- a) Pode-se propor um treinamento onde são apresentados os procedimentos visando assegurar a saúde e a segurança em determinado setor, antes da aplicação da *checklist*.
- b) Caso se verifique por meio da inspeção com a *checklist* que os funcionários não possuem treinamentos para uso dos EPIs, pode-se propor um plano de ensino que aborde esses temas.
- c) Ao identificar que os funcionários não têm treinamento para agir em casos de emergência por meio de uma inspeção com *checklist*, deve-se evitar a realização de ações educativas para solucionar.
- d) A realização de uma ação educativa em segurança no trabalho não deve seguir os resultados obtidos nas inspeções com listas de verificação.
- e) As capacitações e treinamentos são ações educativas em segurança no trabalho que evitam as inspeções por *checklist* nos setores empresariais.

3. A compilação dos dados obtidos por meio das verificações e apresentação dos resultados das inspeções com *checklist* para os gestores da empresa consiste em etapa importante para justificar e respaldar a necessidade de realização de medidas corretivas, como as ações educativas em segurança no trabalho.

Sobre a compilação dos dados obtidos pelas listas de verificação, assinale a única alternativa correta.

- a) Sistematizar e compilar os resultados obtidos nas inspeções com *checklist* faz-se necessário, porém não se recomenda apresentá-los aos gestores da empresa.
- b) Não é importante sistematizar os resultados obtidos nas inspeções com *checklist* e apresentá-los aos gestores da empresa.
- c) À alta direção da empresa não cabe conhecer os resultados das *checklists* relacionados com a segurança no trabalho.
- d) Para verificar a necessidade de ações corretivas e educativas em SST, não se deve utilizar os resultados das *checklists*, muito menos compilar os dados e apresentá-los aos gestores.
- e) Uma maneira de apresentar os resultados obtidos nas inspeções com *checklist* aos gestores e alta direção da empresa seria por meio de gráficos comparativos.

Seção 4.2

Avaliações das ações educativas em segurança do trabalho

Diálogo aberto

Olá, aluno, tudo bem? Você sabe elaborar um mapa conceitual? Nesta seção, vamos aprender como utilizar essa e outras metodologias que auxiliam na aprendizagem significativa dos colaboradores sobre os temas associados à segurança no trabalho, bem como a utilizar essas ferramentas para as avaliações das ações educativas em segurança no trabalho. Para auxiliar o entendimento e aplicação prática dos conhecimentos adquiridos, vamos analisar uma situação prática que aconteceu na Fert Agrícola, está lembrado dela?

Ao avaliar as não conformidades relatadas nas inspeções internas de segurança no trabalho e os resultados mais recentes obtidos nas avaliações das ações educativas em Saúde e Segurança no Trabalho (SST) da Fert Agrícola, você concluiu que muitos dos acidentes ocorridos poderiam ter sido facilmente evitados, caso houvesse mudança de comportamento dos funcionários. As inspeções apontaram comportamentos inadequados típicos precursores de acidentes por parte de funcionários do setor de manutenção de equipamentos, como a improvisação de ferramentas, por exemplo. Como reverter essa situação? Quais estratégias podem ser utilizadas visando sensibilizar os funcionários para os riscos associados aos comportamentos inadequados no ambiente de trabalho?

Já vimos na Seção 2.3 que existem diferentes formas de avaliar as ações educativas em segurança do trabalho, os instrumentos utilizados para essas avaliações, a sistematização dos resultados e a análise dos dados obtidos na avaliação. Lembra-se disso? Pois bem, nesta aula vamos ver mais alguns aspectos relacionados às avaliações das ações educativas em segurança no trabalho, visando à minimização de não conformidades. Além disso, vamos estudar ferramentas que nos auxiliem nas avaliações para análise dos conhecimentos sobre o comportamento seguro, prevenção e controle de acidentes e doenças ocupacionais.

Você vai aprender a elaborar um mapa conceitual sobre os riscos associados aos comportamentos inadequados no setor de manutenção de equipamentos. Vamos estudar também maneiras de preparar um treinamento para evitar comportamentos inadequados típicos precursores de acidentes.

Não pode faltar

Iniciemos nossos estudos pelas bases conceituais sobre a avaliação de programas de ações educativas em segurança no trabalho. O conceito de avaliação tem sido debatido por diversos autores. Entende-se por avaliação da aprendizagem como uma busca diagnóstica que aponte onde estariam as falhas na aprendizagem dos participantes e em quais assuntos ou aspectos se precisa focar para promover o entendimento do que se pretende ensinar. Dessa forma, a avaliação deve ser encarada como inclusiva, democrática e construtiva, de modo a indicar os pontos a serem melhorados e não excluir os participantes que por alguma razão não entenderam completamente o que foi ensinado (LUCKESI, 2000).

As primeiras avaliações de que se tem registro foram realizadas na educação infantil, quando buscava-se avaliar o conhecimento das crianças após o ensino de conceitos e teorias. No período pós-Primeira Guerra Mundial, em virtude das mudanças na realidade e interesses mundiais, modificações foram realizadas nas avaliações, sendo que Tyler desenvolve um instrumento capaz de avaliar o desempenho dos aprendizes com base em um questionário (GONÇALVES, 2009).

Entende-se por programa como um conjunto de práticas estruturadas com objetivos de chegar às finalidades perseguidas, envolvendo a transformação social originada da resolução dos problemas, focados pelo programa específico. No contexto das ações educativas em segurança no trabalho, um programa pode ser entendido como um conjunto de várias ações educativas, propostas com uma mesma finalidade de atingir determinado objetivo, como sensibilizar os funcionários sobre a importância da ginástica laboral, por exemplo. As ações educativas que comporiam um programa poderiam ser: diálogo diário de segurança (DDS) sobre a ginástica laboral; palestra sobre os principais problemas de saúde associados à permanência por longos períodos em uma mesma posição;

demonstração dos exercícios de alongamento recomendados para determinado tipo de função, etc.



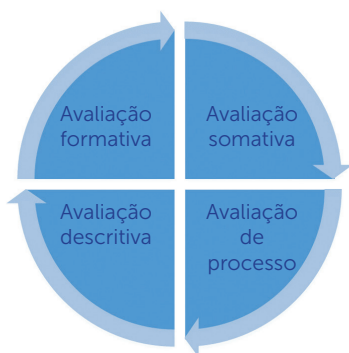
Assimile

Avaliação: recurso pedagógico utilizado para auxiliar e orientar o educador ou mediador da ação educativa e os participantes na busca e na construção de novas possibilidades, mais adequadas. Auxilia na análise de uma ação, intervenção ou programa com base em critérios, com o objetivo de verificar e/ou compreender os fatores que tornam essa ação de sucesso ou não.

Programa: conjunto de práticas estruturadas com objetivos de se chegar às finalidades perseguidas, envolvendo a transformação social originada da resolução dos problemas, focados pelo programa específico.

Para avaliar se o programa está ocorrendo segundo os critérios estabelecidos em seu planejamento, pode ser utilizada a avaliação de implantação, que descreve a relação entre as atividades, o contexto no qual ocorre o programa e os resultados (GONÇALVES, 2009). Esse tipo de avaliação auxilia os profissionais na identificação de pontos críticos no processo e possibilita traçar estratégias de ajuste para melhorar o serviço e no futuro alcançar melhores resultados. Na Figura 4.2 são apresentados os tipos de avaliações dos programas de ações educativas em segurança no trabalho.

Figura 4.2 | Tipos de avaliações dos programas de ações educativas em segurança no trabalho



Fonte: elaborada pela autora.

As avaliações de implementação podem ser classificadas em:

a) Avaliação formativa: ocorre enquanto o programa ainda está em desenvolvimento, tem como objetivo fornecer informações aos gerentes e funcionários sobre o andamento do programa de ações educativas em segurança no trabalho e possibilita que sejam feitos os ajustes necessários para um melhor desempenho do programa.

b) Avaliação somativa: realizada com o objetivo de divulgar a todos os atores envolvidos, inclusive os participantes, o julgamento em relação ao mérito e desempenho do programa de ações educativas em segurança no trabalho. Normalmente essa avaliação é realizada mais ao final do programa e vai determinar a continuação ou não deste programa nos moldes em que vem sendo realizado.

c) Avaliação de processo: visa examinar o quão bem o programa está se desenvolvendo frente ao planejado. Essa avaliação deve captar as mudanças qualitativas e quantitativas ao longo do desenvolvimento do programa de ações educativas em segurança no trabalho, assim como as particularidades das interações entre os envolvidos. Ela permite que se descubram os pontos fracos e fortes de uma intervenção e quais ajustes necessários para a melhoria.

d) Avaliação descritiva: inicia-se com a descrição e análise do processo de implementação, gerando conclusões sobre a atual situação do programa de ações educativas em segurança no trabalho e o que era esperado dele.

Nos programas de ações educativas em segurança no trabalho, podem ser utilizadas diversas iniciativas educativas com o objetivo de minimizar a ocorrência de não conformidades no ambiente empresarial.

Grande parte das empresas adota como medida de controle das não conformidades os relatórios de não conformidade, que são documentos que apontam todos os detalhes que podem gerar falhas ou que não estão de acordo com os critérios de segurança de determinado local na empresa. Esse relatório deve ser extremamente sério e objetivo, estando sempre baseado em uma norma ou lei, indicando qual é o problema e quais as suas especificações. Para compor o relatório, necessita-se comprovar

documentalmente apontando a data do incidente, local onde o erro ocorreu, bem como departamento, pessoal e equipamento associados à falha. O relatório de não conformidade permite corrigir os problemas e prevenir que aconteçam acidentes de trabalho ou prejuízos financeiros (TUIUTI, 2016), e seus resultados podem ser utilizados para ações educativas em segurança no trabalho, como palestras, cursos e capacitações, à medida que indicam os locais, processos e pessoas envolvidas na situação não conforme.



Exemplificando

Em um curtume, indústria beneficiadora de couro animal e fabricante de bolsas e sapatos, podem ocorrer inúmeras não conformidades precursoras de acidentes de trabalho. Podemos citar como exemplos: extintores de incêndio do setor fabril descarregados ou fora do prazo de validade, ou a falta de iluminação e ventilação adequadas no setor de fabricação de bolsas e sapatos. Como ação educativa, poderiam ser realizadas palestras ou confeccionados materiais impressos educativos que orientem os funcionários a relatarem os problemas verificados no setor aos seus supervisores e realização de ações em segurança no trabalho com os próprios supervisores, com a finalidade de alertar sobre os riscos ocupacionais associados às não conformidades.

Quando associadas às pessoas, as não conformidades quase sempre advêm do comportamento do funcionário, motivado pelo estado emocional, físico ou psíquico do colaborador. O estado emocional e psíquico do funcionário pode afetar sua atenção, foco e concentração durante a jornada de trabalho, podendo resultar em falhas que não ocorreriam em situações tidas como usuais. Por exemplo, um desentendimento ocorrido no dia anterior com algum familiar resultou em desestabilidade emocional e falta de atenção de um funcionário que opera a empilhadeira de determinada fábrica, sendo uma das possíveis causas de um acidente ocorrido ao operar o equipamento. O estado físico do colaborador também pode influenciar na ocorrência de não conformidades. Caso o trabalhador apresente tontura, por exemplo, não deve realizar determinados tipos de trabalhos em altura. Essas situações nas quais os estados físicos, psíquicos e emocionais do funcionário resultam em comportamentos inseguros podem ocorrer de maneira isolada ou mesmo em conjunto, potencializando ainda mais os riscos de acidentes de trabalho.



Refleta

Você aprendeu que as não conformidades são eventos ou situações que podem ocorrer no ambiente de trabalho, envolvendo processos, instalações e/ou pessoas. Diversas ações educativas em segurança no trabalho podem ser realizadas com o intuito de minimizar ou evitar a ocorrência de não conformidades, no entanto as ações educativas não são suficientes, ainda haverá riscos e acidentes. Como evitar isso? Como sensibilizar cada colaborador sobre o seu papel na segurança de toda a equipe?

A empresa tem por obrigação a garantia da integridade física e psicológica dos funcionários perante a lei e o Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). Dois documentos importantes e obrigatórios relacionados à Saúde e Segurança no Trabalho são o LTCAT (Laudo Técnico de Condições Ambientais do Trabalho) e o PPP (Perfil Profissiográfico Previdenciário). Que são expedidos pelo Médico do Trabalho ou Engenheiro de Segurança do Trabalho nos termos da legislação trabalhista. É de responsabilidade da empresa monitorar o registro destes documentos internamente. Além disso, a empresa também é responsável por treinar seus funcionários buscando evitar situações de risco e acidentes. O treinamento de segurança deve ser obrigatório, pois é fundamental para capacitar pessoas para reconhecer, avaliar e controlar os riscos presentes em seu ambiente de trabalho.



Pesquise mais

Visite o site do INBEP (2018a) (<<http://inbep.com.br/>>) e estude um pouco mais sobre a importância do treinamento em segurança no trabalho.

Em Moraes (2011) você também poderá aprimorar os seus conhecimentos sobre este tema. Veja a p. 45, 2.6 Requisitos para um programa de treinamento eficaz. Disponível em: <<https://biblioteca-virtual.com/detalhes/eds/edsmib/edsmib.000010245>>. Acesso em: 6 fev. 2018.

Além da empresa, os funcionários também devem fazer sua parte, ou seja, não se expor a comportamentos inadequados ou que causem riscos a si mesmos ou outros funcionários no ambiente de trabalho. O que são os chamados comportamentos inadequados ou de risco?

Comportamentos de risco são as ações e condutas cotidianas de cada indivíduo no exercício da profissão, os quais facilitam a vulnerabilidade de todo o ambiente, podendo causar acidentes de grandes proporções (INBEP, 2018b).

Alguns exemplos de tipos mais comuns de comportamentos de risco no ambiente de trabalho são:

Brincadeiras inapropriadas no ambiente de trabalho: o relacionamento entre os funcionários deve ser adequado, evitando desrespeito e brincadeiras realizadas entre os trabalhadores durante a jornada de trabalho, que podem gerar brigas ou agressões físicas e verbais.

Utilização de ferramentas ou materiais antigos ou inadequados: a empresa deve sempre oferecer materiais de trabalho adequados e seguros para os funcionários, evitando o uso de ferramentas antigas ou em mau estado de conservação.

Desatenção: a falta de atenção associada a alguma condição física, psíquica ou emocional do trabalhador pode resultar em acidentes de trabalho, pois o foco no comportamento seguro e nas ações preventivas fica comprometido.

Ritmo acelerado: o aumento das cobranças por produção elevada em curto período de tempo é fator que gera comportamento de risco no trabalho, resultando em diminuição da qualidade do produto ou serviço, afetando a saúde física e mental do empregado e podendo gerar acidentes.

Sentimento de segurança absoluta: o excesso de confiança pode ser prejudicial no ambiente de trabalho, pois ao sentir-se absolutamente seguro na execução de suas atividades, o funcionário pode subestimar as normas e procedimentos de segurança.

Não uso dos Equipamentos de Proteção Individual e Coletivos (EPIs e EPCs): mesmo sendo obrigatório o uso de EPIs e EPCs,

muitos funcionários se sentem confiantes para executar o trabalho sem o uso deles, colocando em risco a própria vida e dos demais funcionários.

Operação de máquinas ou ferramentas sem a devida capacitação: antes da efetivação do funcionário é muito importante que o supervisor tenha a certeza de que este está apto para a tarefa que será desempenhada, principalmente nos aspectos de segurança relacionados com a função.

Desrespeito às Instruções de Trabalho e Procedimentos Padrão: o funcionário deve seguir os procedimentos de segurança que determinam como realizar a atividade, a seleção e uso adequado de recursos e ferramentas, condições para assegurar a repetição do desempenho dentro das variações previstas ao longo do tempo. Caso contrário, estará se expondo a riscos desnecessários.



Pesquise mais

Veja o artigo de Porto e Marziale (2016) sobre "Motivos e consequências da baixa adesão às precauções padrão pela equipe de enfermagem", que trata sobre comportamento de risco dos trabalhadores no setor da saúde. Disponível em <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/57395/37324>>. Acesso em: 19 dez. 2017.

Busca-se com as ações educativas em segurança no trabalho solucionar situações de risco ou potencialmente causadoras de acidentes, principalmente associadas ao comportamento humano. Uma estratégia que pode ser utilizada com o objetivo de compreender melhor as não conformidades e buscar soluções para elas seria o mapa conceitual, uma ferramenta que possibilita o aprendizado pela assimilação de novos conceitos e proposições a partir de conceitos existentes e de referência do próprio aprendiz, no caso funcionário participante. Os mapas conceituais são ferramentas gráficas utilizadas para organizar e representar o conhecimento, incluindo conceitos representados em círculos ou caixas e as relações entre os conceitos, indicadas por uma linha entre os dois conceitos, uma frase de ligação, especificando a relação entre os dois conceitos (OLIVEIRA; AMARAL, 2014).

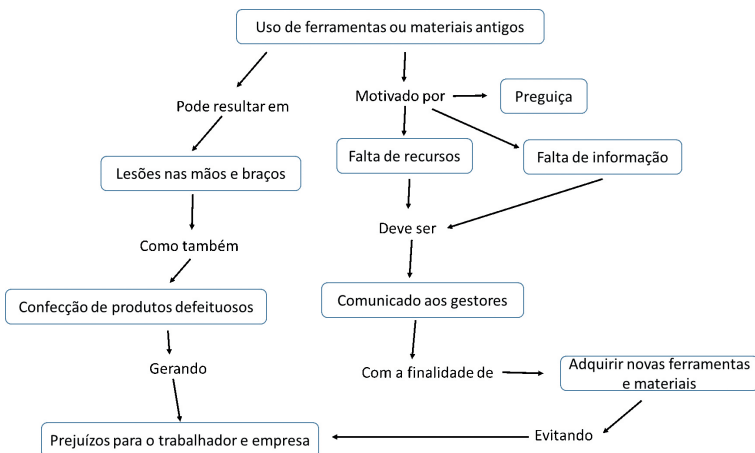
O mapa conceitual pode ser realizado durante a ação educativa pelo participante com o auxílio do mediador da ação ou até mesmo ao final, como forma de sistematizar os aprendizados e assimilar os conceitos trabalhados. Inclusive, o mapa conceitual pode ser utilizado como forma de avaliação da ação educativa em segurança no trabalho, permitindo ao mediador avaliar o entendimento dos participantes sobre a temática que foi discutida.



Exemplificando

Na Figura 4.3 é apresentado um exemplo de mapa conceitual, elaborado a partir de uma ação educativa em segurança no trabalho, relacionada ao tema "Uso de ferramentas ou materiais antigos".

Figura 4.3 | Exemplo de mapa conceitual



Fonte: Elaborada pela autora.

Ao ser utilizado como uma forma de avaliação da aprendizagem dos participantes da ação educativa em segurança no trabalho, o mapa conceitual pode ser analisado pelo mediador da ação educativa para diagnosticar quais as dificuldades encontradas pelos participantes, quais conceitos não ficaram totalmente esclarecidos e quais necessitam outros tipos de ações educativas para esclarecer. Nesse sentido, é possível verificar a necessidade de novos treinamentos para evitar comportamentos inadequados, os quais podem ser realizados em formato de palestras educativas, por exemplo.

Para realizar uma palestra educativa é necessário se preparar e organizar diversos aspectos, dentre eles o local de realização da palestra (auditório amplo, sala de reuniões, próprio local de trabalho, etc.), o público-alvo (para adequar o nível técnico da sua apresentação e tipo de linguagem), os recursos audiovisuais necessários e os objetivos que se pretende alcançar com a palestra. Caso você opte por realizar uma palestra utilizando como recurso o PowerPoint, fique atento para não exceder em quantidade de texto escrito, prefira a utilização de tópicos e imagens ilustrativas que facilitam o entendimento por parte dos ouvintes e evitam a desatenção. Durante a apresentação da palestra é importante que se fale com clareza e objetividade, evitando falar rápido demais ou ser prolixo. Saber lidar com situações inesperadas também é uma boa tática quando estamos realizando palestras educativas em segurança no trabalho, aprender a lidar com imprevistos trará mais segurança durante sua apresentação, pois podem ocorrer em qualquer situação, desde falhas técnicas (projetores com defeitos, por exemplo) até perguntas inesperadas do público. Testar os equipamentos previamente e se preparar para as dúvidas do público podem auxiliar a contornar este tipo de situação, porém se algo sair fora do planejado, não é necessário se desesperar, tudo refletirá em aprendizado para as futuras ações educativas. Dependendo do treinamento que você for fazer, também é importante conhecer as normas regulamentadoras do MTE para relacioná-las ao tema a ser abordado. Algumas delas são listadas abaixo:

- NR5 – CIPA (Comissão Interna de Prevenção de Acidentes).
- NR6 – Equipamentos de Proteção Individual (EPI'S).
- NR7 – P.C.M.S.O. – Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional.
- NR9 – P.P.R.A. – Programa de Prevenção de Riscos Ambientais.
- NR10 – Instalações e Serviços em Eletricidade.
- NR15 – Insalubridade.
- NR16 – Periculosidade.

- NR17 – Ergonômico.

A norma ISO 45001 tem como objetivo ajudar as organizações a melhorar o seu desempenho em Segurança e Saúde no Trabalho. Além de outras específicas para cada tipo de atividade de risco a ser executada seguindo padrões preestabelecidos.



Pesquise mais

Para aprofundar seus conhecimentos sobre os treinamentos em segurança no trabalho, faça a leitura do artigo de Frade et al. (2017): "Desenvolvimento de uma metodologia de treinamento relacionado à segurança do trabalho para as obras de construção civil no município de Santa Luzia–MG", que trata dos treinamentos realizados para os profissionais de obras de construção civil em um município de Minas Gerais e seus aspectos relacionados. Disponível em <<http://sic.eadifmgbetim.com.br:8080/ocs/index.php/SIC/2017/paper/viewFile/43/4>>. Acesso em: 19 jan. 2018.

Na Seção 4.3 vamos aprender a organizar um evento de ações educativas em segurança no trabalho, observando todas as etapas, dificuldades e possibilidades.

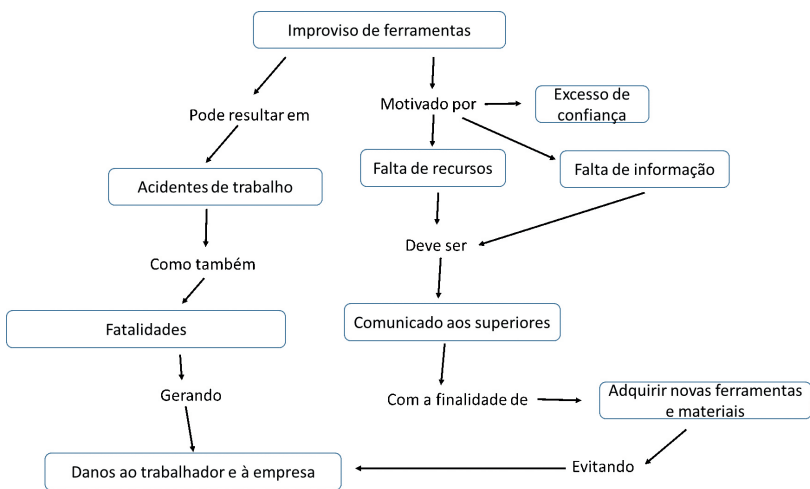
Sem medo de errar

Olá, aluno! Esperamos que tenha compreendido bem os conceitos trabalhados nesta seção, eles irão te ajudar a solucionar o problema que aconteceu na Fert Agrícola, está lembrado?

Você foi contratado como responsável pelas ações educativas em segurança no trabalho e precisou avaliar as não conformidades relatadas nas inspeções internas de segurança da Fert Agrícola. Após sua análise, você concluiu que muitos dos acidentes ocorridos poderiam ter sido facilmente evitados, caso houvesse mudanças comportamentais dos funcionários. Após realizar as inspeções, você verificou que alguns comportamentos inadequados típicos precursores de acidentes por parte de funcionários do setor de manutenção de equipamentos estavam ocorrendo, dentre eles a improvisação de ferramentas, algo considerado relevante em relação à possibilidade de ocorrência de acidentes. Como podemos

reverter essa situação? Quais estratégias você pode propor, visando à sensibilização dos funcionários para os riscos associados aos comportamentos inadequados no ambiente de trabalho? Elabore um mapa conceitual sobre os riscos associados aos comportamentos inadequados no setor de manutenção de equipamentos.

O uso de ferramentas improvisadas pode representar um grande risco à integridade física dos funcionários, podendo levar a acidentes de trabalho ou até mesmo à morte. Nesse sentido, faz-se necessária a realização de ações educativas em segurança no trabalho para sensibilização dos riscos aos funcionários quanto aos comportamentos inadequados típicos precursores de acidentes. A elaboração de um mapa conceitual pode auxiliar o entendimento dos funcionários da Fert Agrícola sobre os riscos desse tipo de comportamento. O Mapa Conceitual que poderia ser elaborado para o caso da Fert Agrícola seria:



Um treinamento ou uma palestra educativa podem ser propostos, além da realização do mapa conceitual, com a finalidade de evitar os comportamentos inadequados verificados na Fert Agrícola.

Uma palestra educativa utilizando como recurso o PowerPoint deve ser organizada e planejada previamente, para que todos os conteúdos sejam abordados de maneira adequada e propiciem aprendizagem significativa. Aspectos como a duração, o local de

realização da palestra, o público-alvo, os recursos audiovisuais disponíveis e os objetivos que se pretende alcançar com a palestra são pontos que você deve considerar.

Avançando na prática

Tecelagem Oriente

Descrição da situação-problema

Você foi contratado para trabalhar na área de segurança do trabalho na empresa Tecelagem Oriente, fabricante de tecidos na cidade de São Paulo-SP, a qual conta com 300 funcionários diretos e 50 terceirizados. Ao realizar inspeções de segurança, você verificou inúmeras situações de comportamento inadequado dos funcionários, dentre elas o uso inadequado dos equipamentos de proteção individual (EPI), brincadeiras inadequadas entre os funcionários e ritmo acelerado de trabalho. Essas situações podem expor os funcionários a riscos de acidentes e os indicadores de segurança já apontam para um elevado número de ocorrências no local. Quais ações educativas você poderia propor para solucionar essa situação? Quais os motivadores e agravantes desse tipo de comportamento? Elabore um mapa conceitual para cada comportamento de risco verificado na Tecelagem Oriente com a finalidade de utilizá-lo nas ações educativas em segurança no trabalho.

Resolução da situação-problema

Os mapas conceituais podem ser interessantes maneiras de sistematizar os conteúdos e conceitos a serem trabalhados nas ações educativas em segurança no trabalho, e podendo ser elaborados pelo mediador da ação educativa, para posterior utilização como base para a ação. Para solucionar a questão da Tecelagem Oriente, você pode elaborar um mapa conceitual para cada um dos comportamentos inadequados verificados (uso inadequado do EPI, brincadeiras entre os funcionários e ritmo acelerado de trabalho), contemplando os conceitos associados com cada comportamento e os aspectos relacionados, de maneira a sistematizar os temas relevantes para a ação educativa. Para a construção dos mapas conceituais é essencial selecionar os conceitos relacionados ao tema principal, sendo que cada conceito pode estar relacionado a mais de um outro conceito.

As conexões entre os conceitos e as relações estabelecidas entre eles indicam que o autor do mapa conceitual compreende bem o tema abordado. Para a Tecelagem Oriente você pode elencar seis ou oito conceitos-chave que sejam fundamentais para elaboração de cada mapa conceitual relacionando tais conceitos, acrescentando outros conceitos adicionais relevantes e os conectores, de modo a formarem mapas que tenham sentido.

Faça valer a pena

1. As avaliações das ações educativas em segurança no trabalho possibilitam averiguar as necessidades de melhorias e as dificuldades encontradas pelos colaboradores participantes das ações educativas. Diversas metodologias de avaliação estão disponíveis e a escolha deve ser realizada com base em critérios.

Assinale a única alternativa correta em relação aos tipos de avaliação dos programas de ações educativas em segurança no trabalho.

- a) A avaliação somativa normalmente é realizada para divulgar a todos os atores envolvidos a somatória dos resultados financeiros.
- b) Normalmente a avaliação somativa é realizada mais ao final do programa e vai determinar a continuação ou não deste programa nos moldes em que vem sendo realizado.
- c) A avaliação de processo consiste na verificação se um processo fabril, independente da ação educativa, está de acordo com as normas.
- d) A avaliação descritiva tem como foco principal a somatória dos conceitos aprendidos durante o treinamento.
- e) A avaliação somativa descreve o que foi realizado na ação educativa em segurança no trabalho.

2. Podem ser utilizadas diversas ações educativas em segurança no trabalho para minimizar a ocorrência de não conformidades no ambiente empresarial. Para os programas de ações educativas, as informações contidas nos relatórios de não conformidade são úteis na busca pela temática a ser abordada nos treinamentos.

O que são não conformidades?

- a) Não conformidades são eventos mal planejados pelos gestores da empresa.

- b) Utiliza-se o termo não conformidade em segurança no trabalho quando pretende-se falar sobre todos os defeitos de processos fabris.
- c) Uma situação é tida como não conforme quando o gestor decide dessa maneira.
- d) Situações não conformes são aquelas nas quais algo não está ocorrendo como deveria.
- e) A não conformidade em nada tem a ver com a legislação ou com as normas de segurança no trabalho.

3. Os comportamentos de risco, tidos como inadequados no ambiente de trabalho são aqueles que, de alguma maneira, expõem os funcionários a riscos de acidentes ou doenças ocupacionais. Os motivadores desse tipo de comportamento são diversos.

Sobre os comportamentos inadequados no ambiente de trabalho, assinale a única alternativa correta.

- a) As brincadeiras inapropriadas entre os funcionários são saudáveis, ainda mais quando realizadas durante o expediente.
- b) O uso de ferramentas improvisadas ou antigas pode ser uma prática realizada no ambiente de trabalho, desde que com o consentimento do funcionário.
- c) O relacionamento entre os funcionários deve ser adequado, para que não ocorram desavenças e até mesmo agressões, buscando-se evitar brincadeiras desrespeitosas e de mau gosto.
- d) O ritmo de trabalho acelerado eleva a produtividade e minimiza a ocorrência de não conformidades e acidentes.
- e) O excesso de confiança por parte dos funcionários pode fazer com que estes superestimem as normas.

Seção 4.3

Metodologias de divulgação dos resultados internos associadas à segurança do trabalhador

Diálogo aberto

Olá, aluno, em nosso dia a dia somos quase que bombardeados com muitas informações e propagandas, não é mesmo? Pela TV, internet, telemarketing, outdoors, enfim, diversos são os meios utilizados pela mídia para divulgar produtos e serviços o tempo todo. Em meio a tanta informação, muitas vezes não damos a devida atenção ao que realmente importa, alguma informação relevante acaba perdida. O mesmo pode ocorrer no ambiente de trabalho, quando as informações ou divulgações de ações educativas em segurança no trabalho são perdidas ou não são bem feitas, em meio a tantas outras informações divulgadas dentro da empresa, prejudicando a adesão dos funcionários interessados na ação educativa.

Voltando à empresa Fert Agrícola, em reuniões com gestores e funcionários de diversas áreas da empresa você notou que muitos não tinham informações sobre as ações educativas em segurança no trabalho realizadas pela empresa, quanto à data de realização, os temas a serem discutidos, assim como dos resultados dos treinamentos e propostas de melhorias. Em decorrência disso, verificou-se que grande parte dos funcionários não havia participado das últimas ações educativas promovidas pelo setor de segurança do trabalho. Como promover a divulgação interna das ações educativas em segurança no trabalho de maneira efetiva? Quais estratégias você pode utilizar?

Não pode faltar

Olá, aluno! Você conhece a frase “propaganda é a alma do negócio”? Isso quer dizer que a divulgação, seja de um produto ou serviço, é extremamente importante para a sobrevivência de um negócio ou empresa, ou seja, sem ela (propaganda/alma) a empresa não sobrevive. Nas ações educativas em segurança no trabalho, embora os objetivos sejam distintos à venda de produtos

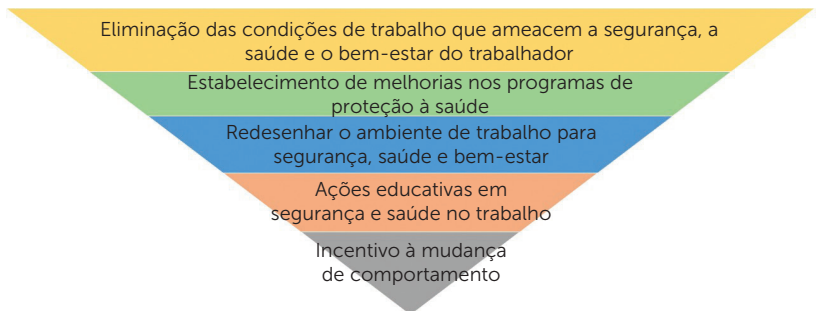
e/ou serviços, a divulgação também é de extrema importância, pois sem ela a adesão e participação dos colaboradores nas ações educativas fica comprometida. Seguindo o Plano de Ação Global para Ambientes de Trabalho Saudáveis da Organização Mundial da Saúde (OMS), o qual indica uma visão integrada da saúde no ambiente de trabalho por meio dos objetivos (OMS, 2010):

- Elaborar e implantar instrumentos de políticas e normas para a saúde dos trabalhadores.
- Proteger e promover a saúde no ambiente de trabalho.
- Promover o desempenho e o acesso aos serviços de saúde ocupacional.
- Fornecer e divulgar evidências, objetivando a ação e a prática.
- Incorporar a saúde dos trabalhadores em outras políticas.

As ações educativas em segurança no trabalho podem ser desenvolvidas com base nos objetivos estabelecidos pela OMS, e a divulgação dessas ações dentro do ambiente corporativo se faz ainda mais relevante no sentido de promover a saúde e qualidade de vida do trabalhador.

Na Figura 4.4 são indicadas as etapas para promover ambientes de trabalho saudáveis e as ações educativas em segurança no trabalho dentro desse contexto.

Figura 4.4 | Etapas para promover ambientes de trabalho saudáveis e as ações educativas em segurança no trabalho.



Fonte: elaborada pela autora.

Com base nos objetivos descritos pela OMS para promoção de ambientes de trabalho saudáveis, dentre as ações educativas em segurança no trabalho que podem ser propostas visando proteger a saúde no ambiente de trabalho podemos citar as campanhas de conscientização sobre lesões por esforços repetitivos (LER), doenças osteomusculares relacionadas ao trabalho (DORT), prevenção de doenças sexualmente transmissíveis (DSTs), campanhas antitabagismo, ações como “Outubro Rosa” para sensibilização para o tema da prevenção do câncer de mama, campanhas de conscientização sobre os riscos do uso de drogas, dentre outras. E como podemos organizar e divulgar essas ações educativas? A divulgação, tanto da ação educativa quanto dos seus resultados, muitas vezes faz parte das etapas de organização das próprias ações educativas. Como estudamos nas Seções 3.1 e 3.2, a organização de eventos em segurança no trabalho pode ser realizada seguindo algumas etapas, dentre elas a definição sobre a verba e tema para realização do evento, parceria com outros grupos de profissionais dentro da própria empresa, definição da equipe que trabalhará no desenvolvimento do evento, definição do local e data para realização do evento, divulgação do evento, avaliação final do evento, sistematização e divulgação dos resultados obtidos.

Pensando no exemplo da campanha do Outubro Rosa, o responsável pelas ações educativas em segurança no trabalho pode seguir a sequência de etapas apresentadas na Tabela 4.1 para organização e divulgação desta campanha.



Exemplificando

Tabela 4.1 | Etapas para organização e divulgação do evento Outubro Rosa

Definição da verba	Define-se o orçamento a ser disponibilizado para realização do evento junto aos gestores da empresa.
Definição do tema do evento	O tema do evento é a prevenção ao câncer de mama, serão abordadas informações quanto ao autoexame, cuidados e medidas preventivas.

Parceria com outros grupos de profissionais dentro da própria empresa	Engajamento de outros setores da empresa na organização e divulgação da campanha.
Equipe que trabalhará no desenvolvimento do evento	Define-se quem serão os responsáveis pela ação educativa, setor de segurança ocupacional, por exemplo.
Local e data para realização do evento	Define-se o local e a data para realização da ação educativa, tradicionalmente no mês de outubro.
Divulgação do evento	Define-se quais serão os meios de divulgação da campanha, cartazes, folders, divulgação intranet, quadros de avisos, e-mail corporativo, comunicados oficiais, mídias digitais.
Realização e avaliação final do evento	Realização da campanha e posterior avaliação dos resultados, por meio de questionários avaliativos, caixas de sugestões, dentre outros.

Fonte: elaborada pela autora.

Divulgar as ações educativas em segurança no trabalho, como as campanhas e treinamentos, por exemplo, é considerado um ponto essencial que já deve ser incorporado desde a etapa de planejamento da ação educativa (MOBILIZA, 2017). Os profissionais responsáveis pelas ações educativas em segurança no trabalho precisam fornecer informações de fácil acesso e com antecedência sobre o que está por vir em relação às ações educativas. Assim, um plano de divulgação deve fazer parte do seu planejamento. Quais seriam as opções de canais e meios de comunicação disponíveis nas empresas para se explorar essa divulgação e convite das ações educativas em segurança no trabalho?

-E-mail corporativo: os e-mails corporativos são ferramentas interessantes para comunicação interna em geral e para divulgação

de uma ação educativa em segurança no trabalho, podendo ser bastante úteis e de elevado alcance. Ao utilizarmos e-mails, podemos solicitar confirmação de recebimento, além de ficar sob responsabilidade de cada envolvido marcar o compromisso, retornar caso tenha dúvidas e/ou sugestões, dentre outros. Essa ferramenta serve como um registro do evento que está por vir, com informações mais detalhadas, como tema da ação educativa, a duração, formas de acesso ao local, etc.

-Agenda on-line: as agendas on-line são uma opção para acompanhar os compromissos e divulgar eventos, basta inserir as informações da ação educativa (data, local, tema, etc.) na agenda dos participantes e criar lembretes.

-Intranet e/ou rede social corporativa: as redes sociais corporativas podem ser utilizadas para mensagens curtas, então sugere-se evitar a utilização de longas e complexas mensagens, pois elas podem ser facilmente perdidas. Ao fazer uso das redes sociais corporativas para comunicar seus programas de treinamentos, recomenda-se que você garanta o recebimento e a compreensão do que foi informado.

-TVs internas: muitas empresas disponibilizam de TVs internas para transmitir diversas informações, como as ações educativas em segurança no trabalho que estão para acontecer. Desse modo, é possível fazer com que essas informações se espalhem na comunidade empresarial.

-Banners e Murais: a divulgação das ações educativas em segurança do trabalho por meio de banners e murais deixa a informação profissional e transmite a credibilidade de que a empresa está oferecendo iniciativas que favorecem os colaboradores. Distribuir os banners em murais ou pelos setores da empresa pode servir como divulgação do que está sendo feito, mas também pode servir como um convite para as próximas ações educativas em segurança no trabalho. Utilizar diversos canais de divulgação, os quais transmitam aos colaboradores as informações sobre treinamentos e ações educativas em segurança no trabalho, é recomendada. A escolha pelo tipo de divulgação fica a critério do responsável pelas ações educativas e empresa, de acordo com os

recursos e ferramentas disponíveis para divulgação. O responsável pelas ações educativas pode acompanhar e cobrar retornos das suas divulgações para sempre ter claro que a mensagem foi recebida e entendida por todos os interessados.



Reflita

Embora existam diversos mecanismos de divulgação das ações educativas em segurança no trabalho, como panfletos, banners, e-mails corporativos, intranet, dentre outros, muitas empresas ainda encontram dificuldades na divulgação dos eventos e treinamentos internos a todos os colaboradores. Algumas vezes escolhem o veículo inadequado de acordo com o público-alvo, ou apenas um único meio de divulgação das ações educativas. Por quais motivos você acredita que isso aconteça? Como poderíamos solucionar essa realidade e garantir que as informações cheguem a todos os interessados?

Na Figura 4.5 você pode observar como exemplo o folder para a Campanha Educativa de Prevenção contra o Câncer de Mama realizada na Kroton Educacional em 2017. As Figuras 4.6 e 4.7 são, respectivamente, referentes às campanhas para motivar a prática de atividades físicas e sobre a importância da vacinação contra a febre amarela, ambas realizadas em 2018.

Figura 4.5 | Campanha Outubro Rosa Figura 4.6 | Treinamento Funcional



Figura 4.7 | Vacinação contra febre amarela



Fonte: Acervo Kroton.

Estes folders (Figuras 4.5 a 4.7) foram enviados para os funcionários pelo e-mail corporativo da empresa. Contendo um link direcionado para o Portal Informa, um jornal interno, onde são divulgados e publicados notícias e eventos importantes para a empresa. Neste mesmo jornal também são registrados os resultados após a realização destes eventos, tais como a SIPAT ou a “Semana da Saúde”.



Pesquise mais

Para compreender melhor sobre os tipos de divulgação das ações educativas em segurança no trabalho, observe o banner de divulgação da campanha educativa “Outubro Rosa” promovida pelo Hospital de Câncer de Barretos, SP. Observe todo o texto informativo, a linguagem utilizada, as informações disponibilizadas e a formatação do informativo. Disponível em: <<https://enfoquemanã.files.wordpress.com/2012/10/outubro-rosa-banner-face-01.jpg>>. Acesso em: 4 abr. 2018.

Analise também o convite para participação da SIPAT da Companhia de Desenvolvimento de Passo Fundo. Observe a linguagem utilizada, as informações disponibilizadas e a formatação do informativo. Disponível em: <<http://www.codepas.com.br/site/wp-content/uploads/2013/03/CONVITE-.jpg>>. Acesso em: 4 abr. 2018.

Você aprendeu que a divulgação das ações educativas em segurança no trabalho é uma etapa importante para garantir a adesão dos participantes e a qualidade da ação educativa em si.



Assimile

A divulgação das ações educativas em segurança no trabalho é uma etapa importante e fundamental para o sucesso da ação educativa. Se não for bem divulgada, a ação educativa pode não chegar ao seu público-alvo e, desta forma, não conseguirá atingir o seu objetivo. A elaboração de panfletos, pôsteres, divulgação por e-mail corporativo, agenda on-line, rede social corporativa (intranet), jornal interno corporativo são medidas de divulgação práticas, de baixo custo e facilmente divulgáveis.

Além disso, buscar a melhoria contínua destas ações é fundamental em um processo no qual colaboradores e gestores devem estar envolvidos, com o objetivo de tornar o ambiente de trabalho mais saudável, na qual a proteção, a promoção da segurança, saúde e bem-estar de todos seja prioridade. Em relação à divulgação dos resultados internos das ações educativas em segurança no trabalho, como vimos na Seção 2.3, inicialmente deve-se realizar uma avaliação da ação educativa, a qual deve estar alinhada aos objetivos das ações realizadas. Para isso, diferentes procedimentos e instrumentos poderão ser utilizados, como questionários, observações, entrevistas individuais, conversas informais, dentre outros. Posteriormente, é realizada a sistematização dos resultados por meio de tabelas e gráficos, divulgados aos interessados, sejam eles os gestores da empresa e/ou os funcionários como um todo. Na Seção 4.1 aprendemos que, para a divulgação dos resultados internos das ações educativas, a compilação dos resultados obtidos pode ser realizada por meio de relatórios e apresentação aos gestores da empresa e demais funcionários por meio de quadro de divulgação ou apresentação em PowerPoint. Após mensurar os resultados das ações educativas em segurança no trabalho, avaliar e divulgar os resultados, podemos detectar os pontos de melhoria, que podem ser convertidos num Plano de Ação e assim promover a melhoria contínua destas ações.



Assimile

O conceito de melhoria contínua indica a busca por atingir resultados cada vez melhores. Inicialmente este conceito foi popularizado na década de 1950 por cientistas sociais como Edward Deming, que desenvolveu o modelo *Plan, Do, Check, Act* (PCDA), traduzido como planejar, executar, verificar e atuar (OMS, 2010), o qual pode ser utilizado em qualquer ramo de atividade para melhorar os níveis de gestão a cada dia, tornando os processos da gestão de uma empresa mais ágeis, claros e objetivos. Em se tratando de ações educativas em segurança no trabalho, a melhoria contínua seria parte do processo de planejamento das ações, com base nos resultados das avaliações e/ou indicadores de treinamentos anteriores, visando resultados cada vez melhores e mais satisfatórios na prevenção de acidentes e promoção da saúde do trabalhador.

Na Figura 4.8 são indicados os aspectos relacionados à melhoria contínua das ações educativas em segurança no trabalho. A melhoria contínua é um processo, ou seja, apresenta fases definidas que ocorrem em uma sequência de ações partindo da análise de resultados anteriores e gestão dos indicadores observados.

Figura 4.8 | Melhoria contínua das ações educativas em segurança no trabalho



Fonte: elaborada pela autora.

Ao pensarmos em melhoria contínua das ações educativas em segurança no trabalho, devemos reconhecer que qualquer nova iniciativa (novas ações educativas) provavelmente não será perfeita no seu início. A Organização Mundial da Saúde (OMS) indica um modelo que garanta um programa de saúde, segurança e bem-estar dos trabalhadores que atenda às necessidades de todos os interessados e seja sustentável a longo prazo (OMS, 2010). As etapas de avaliação dentro do conceito de melhoria contínua das ações educativas em segurança no trabalho são fundamentais, assim como a garantia de que as iniciativas de ambientes de trabalho saudável sejam integradas ao plano de negócios estratégico global da empresa e de que não existam apenas ações isoladas. Tais práticas são necessárias e não devem ser limitadas. É importante que sejam personalizadas de acordo com a necessidade e o objetivo da empresa.



Para aprofundar seus conhecimentos sobre os conceitos trabalhados nesta seção, faça a leitura do artigo "Condução de ações em Saúde e Segurança do Trabalho em pequenas e médias empresas: análise de três casos", de Costa e Menegon (2007). Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/1005/100515167007/>>. Acesso em: 7 fev. 2018.

Sem medo de errar

Olá, aluno! Esperamos que você tenha conseguido compreender os conceitos trazidos nesta seção, pois eles vão ajudar você a resolver a situação trazida para essa aula que aconteceu na Fert Agrícola. Você se lembra dela?

Você constatou que muitos funcionários da Fert Agrícola, empresa para a qual você foi contratado para estruturar as ações educativas em segurança no trabalho, não tinham informações sobre as ações educativas em segurança no trabalho realizadas pela empresa, resultando na baixa adesão dos funcionários aos treinamentos e capacitações promovidos pelo setor de segurança do trabalho. Como promover a divulgação interna das ações educativas em segurança no trabalho de maneira efetiva? Quais estratégias você pode utilizar?

Para solucionar essa questão observada na Fert Agrícola você pode iniciar com a elaboração de um planejamento da organização da ação educativa, por meio das etapas de definição da verba e do tema do evento, estabelecimento de parcerias com outros grupos de profissionais dentro da própria empresa, definição da equipe que trabalhará no desenvolvimento do evento, o local e data para realização do evento, métodos de divulgação do evento, realização e avaliação final do evento. Para a divulgação e convite dos participantes, uma estratégia que você pode propor seria a divulgação por meio do e-mail corporativo dos trabalhadores, seu público-alvo na ação educativa. Utilizando o e-mail corporativo é possível acionar a resposta automática, solicitando que todos os trabalhadores atestem que tenham recebido o comunicado do evento e garantindo que as informações cheguem aos

interessados. No convite aos trabalhadores, é importante que algumas informações sejam fornecidas, como a data e local do evento, informações básicas sobre o tema do treinamento, tudo isso em linguagem direta e clara, para compreensão de todos os participantes. Quanto ao tamanho do texto, não é necessário um texto extenso e extremamente detalhado, basta que todas as informações relevantes sejam abordadas. É importante definir quais serão os métodos para medir e divulgar o resultado das ações educativas após sua realização, podendo ser por questionários avaliativos, por exemplo. Um Plano de Ação de Melhoria Contínua pode ser usado para aprimorar as ações educativas que já foram feitas na empresa.

Avançando na prática

Fábrica de produtos odontológicos

Descrição da situação-problema

Você foi contratado para estruturar as ações educativas em segurança no trabalho de uma fábrica de produtos odontológicos na cidade de Sertãozinho, SP. Essa empresa conta com 200 funcionários do setor fabril e 50 do setor de administração, vendas e marketing. Ao analisar os dados do setor de segurança no trabalho, você verificou que grande parte dos afastamentos ocorre no setor administrativo, em decorrência de problemas ergonômicos e posturais, devido a longas jornadas de trabalho na mesma posição: sentado em frente ao computador. Por esse motivo você resolve realizar uma ação educativa em segurança no trabalho voltada ao tema ergonomia para esse público-alvo. No entanto, está em dúvida quanto ao tipo de divulgação dessa ação educativa, pois trata-se de um público que não circula muito pelos espaços da fábrica, estando mais restrito ao local de escritórios. Quais os meios de divulgação da ação educativa em segurança no trabalho que poderiam ser utilizados? Como atingir esse público e garantir a adesão dos funcionários?

Resolução da situação-problema

Por se tratar de um público específico, funcionários do setor administrativo da fábrica de produtos odontológicos, trabalhadores

que estão constantemente conectados na internet e em frente ao computador, você pode propor a divulgação por meio da agenda on-line, na qual o trabalhador pode acompanhar as informações do evento, como data, horário, local e tema, e receber lembretes no dia do evento. A rede social corporativa e as TVs internas seriam outras opções de divulgação das ações educativas em segurança no trabalho, transmitindo as informações diversas necessárias para adesão dos trabalhadores. Para medir os resultados das ações após o treinamento, podem ser utilizados questionários aos participantes, de modo a facilitar a posterior análise dos resultados obtidos e divulgação desses resultados aos gestores e demais funcionários. Além disso, após a análise dos resultados, pode ser elaborado um Plano de Ação com a finalidade de aprimorar as futuras ações educativas em SST.

Faça valer a pena

1. A organização e divulgação das ações educativas em segurança no trabalho são etapas importantes que devem ser planejadas de maneira adequada para que os eventos tenham sucesso e alcance satisfatório para o público-alvo dentro da empresa.

Sobre as etapas de organização das ações educativas em segurança no trabalho, assinale a única alternativa correta.

- a) Inicialmente realiza-se a definição da verba e do tema do evento, seguido pelo estabelecimento de parcerias com outros grupos de profissionais dentro da própria empresa, definição da equipe que trabalhará no desenvolvimento do evento, local e data para realização do evento, métodos de divulgação, a própria realização e avaliação final do evento.
- b) A divulgação do evento deve ser realizada logo no início do planejamento, antes mesmo de se definir a data para garantir que todos possam participar.
- c) A ação educativa em segurança no trabalho deve ter seu tema definido após a divulgação do evento, pois trata-se de algo secundário.
- d) A definição da equipe que trabalhará no evento é a primeira coisa que deve ser feita junto à direção da empresa.
- e) Realiza-se inicialmente a definição dos métodos de divulgação, seguida da realização da ação educativa em segurança no trabalho, e posterior definição do tema do evento.

2. Na área de marketing e vendas, costuma-se dizer que “a propaganda é a alma do negócio”, isso porque quanto mais conhecido um produto ou um serviço, mais alcance ele tem em relação ao público de interesse, ou seja, melhores serão os resultados de vendas. A divulgação das ações educativas em segurança no trabalho também é extremamente importante para garantir que o público se interesse e compareça, fazendo com que a ação educativa tenha melhores resultados quanto ao aprendizado.

Sobre os tipos de divulgação das ações educativas em segurança no trabalho, assinale a única alternativa correta.

- a) A rede social corporativa e intranet raramente são utilizadas para mensagens instantâneas, e sim para longas e complexas mensagens.
- b) Os e-mails corporativos não devem nunca serem utilizados para divulgação de qualquer evento ou ação educativa em segurança no trabalho.
- c) Os murais e banners são estratégias de divulgação das ações educativas em segurança no trabalho de relativo baixo custo, que passam credibilidade de que a empresa está oferecendo iniciativas em prol do colaborador.
- d) A rede social corporativa normalmente é utilizada por trabalhadores que não têm acesso às mídias digitais e computadores.
- e) As TVs internas das empresas costumam transmitir programas de diversão e entretenimento, não sendo utilizadas para divulgar informações relevantes de segurança no trabalho.

3. A melhoria contínua faz parte do planejamento das ações educativas em segurança no trabalho, pois com base nos resultados das avaliações de treinamentos anteriores pode-se realizar as adequações necessárias para adquirir resultados cada vez melhores e mais satisfatórios na prevenção de acidentes.

Em relação à melhoria contínua das ações educativas em segurança no trabalho, assinale a única alternativa correta.

- a) Visando resultados cada vez melhores e mais satisfatórios na prevenção de acidentes e promoção da saúde do trabalhador, a melhoria contínua das ações educativas em segurança no trabalho é desnecessária.
- b) O conceito de melhoria contínua indica a busca por atingir resultados cada vez piores.
- c) As ações educativas em segurança no trabalho nunca necessitam de avaliações ou melhorias.

- d) A análise dos resultados das ações educativas anteriores, bem como a correção dos erros visando à melhoria contínua das ações educativas em segurança no trabalho são interessantes medidas para prevenção de acidentes e promoção da saúde dos trabalhadores.
- e) A correção dos erros detectados nas avaliações das ações educativas em segurança no trabalho não leva à melhoria contínua.

Referências

ALMEIDA, M. S. Consideração dos fatores humanos na elaboração e uso do checklist. Disponível em: <<http://www.fumec.br/revistas/air-science/article/download/2638/1540>>. Acesso em: 2 jan. 2018.

ALONÇO, G. **O que é e para que serve um Checklist?** Disponível em: <<https://certificacaoiso.com.br/o-que-e-e-para-que-serve-um-checklist/>>. Acesso em: 9 dez. 2017.

BARSANO, P. R., BARBOSA, R. P. Segurança do trabalho: guia prático e didático. São Paulo: Érica, 2012. Disponível em: <<https://biblioteca-virtual.com/detalhes/eds/edsmib/edsmib.000005412>>. Acesso em: 4 abr. 2018.

CHECKLIST. **Veja os principais itens de uma checklist de segurança no trabalho.** 2017. Disponível em <<https://www.checklistfacil.com/blog/veja-os-principais-itens-de-uma-checklist-de-seguranca-no-trabalho/>> Acesso em 12 dez. 2017.

CODEPAS – Companhia de Desenvolvimento de Passo Fundo. **Convite da CIPA para a SIPAT.** 2013. Disponível em: <<http://www.codepas.com.br/site/wp-content/uploads/2013/03/CONVITE-jpg>>. Acesso em: 30 jan. 2018.

COSTA, D. C., MENEGON, N. L. Condução de ações em Saúde e Segurança do Trabalho em pequenas e médias empresas: análise de três casos. **Rev. bras. Saúde ocupacional:** São Paulo, v. 32, n. 116, p. 60-71, 2007. Disponível em: <<http://www.redalyc.org/html/1005/100515167007/>>. Acesso em: 11 jan. 2018.

FIEDLER, N. C. et al. **Avaliação dos riscos de acidentes em atividades de poda de árvores na arborização urbana do Distrito Federal.** R. Árvore, Viçosa-MG, v. 30, n. 2, p. 223-233, 2006. Disponível em <<http://docplayer.com.br/19231444-Avaliacao-dos-riscos-de-acidentes-em-atividades-de-poda-de-arvores-na-arborizacao-urbana-do-distrito-federal-1.html>> Acesso em: 12 dez. 2017.

FRADE, D. F. et al. Desenvolvimento de uma metodologia de treinamento relacionado à segurança do trabalho para as obras de construção civil no município de Santa Luzia-MG. **Seminário de Iniciação Científica IFMG:** Santa Luzia, 2017. Disponível em <<http://sic.eadifmgbetim.com.br:8080/ocs/index.php/SIC/2017/paper/viewFile/43/4>>. Acesso em: 19 jan. 2018.

GONÇALVES, A. L. **Avaliação da implantação das ações educativas em nutrição para controle da obesidade em adultos: estudo de caso em duas Unidades de Saúde do Município do Rio de Janeiro.** Dissertação (Mestrado) – Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca: Rio de Janeiro, p. 109, 2009. Disponível em: <https://bvssp.icict.fiocruz.br/pdf/25666_goncalvesalm.pdf>. Acesso em: 8 fev. 2018.

INBEP - Instituto Brasileiro de Educação Profissional. **Cursos de Segurança no Trabalho.** 2018a. Disponível em <<http://inbep.com.br/>>. Acesso em 23 jan. 2018.

INBEP. **Comportamentos de risco no trabalho:** vulnerabilidade aos acidentes. 2018b. Disponível em: <<http://blog.inbep.com.br/comportamentos-de-risco-no-trabalho/>>.

Acesso em: 23 jan. 2018.

LUCKESI, C. C. O que é mesmo o ato de avaliar a aprendizagem? **Pátio**. Porto Alegre: ARTMED. Ano 3, n. 12, 2000.

MOBILIZA. **Canais de comunicação para divulgar treinamentos corporativos internamente**, 2017. Disponível em: <<http://www.mobiliza.com.br/6-canais-para-divulgar-treinamentos/>>. Acesso em: 11 jan. 2018.

MORAES, M. V. G. **Treinamento e desenvolvimento educação corporativa**: Para as áreas de saúde, segurança do trabalho e recursos humanos. São Paulo: Editora Érica. 2011. Disponível em: <<https://biblioteca-virtual.com/detalhes/eds/edsmib/edsmib.000010245>>. Acesso em: 6 fev. 2018.

NORTH SHOPPING BARRETOS – **Campanha Outubro Rosa 2012**. Disponível em: <<https://enfoquemanias.files.wordpress.com/2012/10/outubro-rosa-banner-face-01.jpg>>. Acesso em: 30 jan. 2018.

OLIVEIRA, B. C. M.; AMARAL, C. L. C. Mapas conceituais como estratégia para desenvolver a competência leitora no ensino de química. **Aprendizagem Significativa em Revista**: Porto Alegre, v. 4, n. 3, p. 11-25, 2014.

OLIVEIRA, O. J.; OLIVEIRA, A. B.; ALMEIDA, R. A. **Gestão da segurança e saúde no trabalho em empresas produtoras de baterias automotivas**: um estudo para identificar boas práticas. Produção: Bauru, v. 20, n. 3, p. 481-490, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/prod/v20n3/aop_t600040058.pdf>. Acesso em: 11 jan. 2018.

OMS - Organização Mundial da Saúde. **Ambientes de trabalho saudáveis**: um modelo para ação: para empregadores, trabalhadores, formuladores de política e profissionais. /OMS; tradução do Serviço Social da Indústria. Brasília: SESI/DN, p. 26, 2010.

PORTO, J. S.; MARZIALE, M. H. P. Motivos e consequências da baixa adesão às precauções padrão pela equipe de enfermagem. **Rev Gaúcha Enferm**: Porto Alegre, v.37, n. 2, 2016. Disponível em: <<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/57395/37324>>. Acesso em: 19 dez. 2017.

PROLAB. Normas de segurança para o uso da capela de exaustão de gases. 2014. Disponível em: <<http://www.prolab.com.br/blog/normas-de-seguranca-para-o-uso-da-capela-de-exaustao-de-gases/>>. Acesso em: 12 dez. 2017.

SANDRI, E. A. et al. A pesquisa-ação como ferramenta para informação sobre agrotóxicos: o caso de trabalhadores rurais da Zona da Mata, Rondônia, Brasil. **Revista de Administração e Negócios da Amazônia**: Porto Velho, v. 5, n. 2, 2013.

SILVA, F. P.; MENDONÇA, T. M. Segurança do Trabalho: **um Estudo em uma Empresa da Construção Civil na Cidade de Maceió**. IX SEGeT: Resende, p. 1-15, 2012.

TUIUTI. **A importância do relatório de não conformidade para a segurança do trabalho**. 2016. Disponível em: <<http://www.epi-tuiuti.com.br/blog/importancia-relatorio-de-nao-conformidade-para-seguranca-trabalho/>>. Acesso em: 11 jan. 2018.

ISBN 978-85-522-0706-1



9 788552 207061 >