

***ANÁLISE DO CONHECIMENTO DE SEGURANÇA, HIGIENE E SAÚDE
DO TRABALHO DE SERVIDORES EM AMBIENTE ESCOLAR******Analysis of Knowledge of Safety, Hygiene and Health at Work
of Workers at School Environment***

Jacson Hudson Inácio Ferreira, Flávia Fernandes de Leva

RESUMO

O objetivo deste trabalho é apresentar o resultado de uma pesquisa realizada com os servidores do Instituto Federal do Triângulo Mineiro – Campus Ituiutaba a fim de verificar o nível de conhecimento e condições de Segurança, Higiene e Saúde do Trabalho (SHST) no ambiente escolar e propor ações que integrem ao cotidiano dos servidores e busquem desenvolver programas educacionais para prevenir e/ou evitar acidentes de trabalho e doenças ocupacionais. Foi desenvolvido e aplicado um questionário online, abordando os principais pontos da SHST, para que fosse possível verificar o conhecimento do tema e quais as ações futuras. Verificou-se que o nível de conhecimento quanto ao assunto SHST é baixo. Isso ocorre devido à falta de informação e treinamento necessário dos servidores. Faz-se, portanto, a necessidade de implantação do plano de ações para o desenvolvimento de ações preventivas, corretivas e mitigadoras de acidentes e doenças do trabalho no IFTM – Campus Ituiutaba.

Palavras-chave: Segurança do trabalho. Educação. Prevenção.

ABSTRACT

The aim of this paper is to present the results of a research realized with workers of the Federal Institute of Mining Triangle - Campus Ituiutaba to check the level of knowledge and conditions of Safety, Hygiene and Health at Work (SHHW) in the school environment and propose actions that integrate the workers' daily life and seek to develop educational programs to prevent work accidents and occupational diseases. An online questionnaire was developed and applied with the key points of SHHW, to be possible to verify the knowledge of the subject and which the future actions. It's possible to verify that the level of knowledge on the subject SHHW is low. This occurs due to lack of information and training required of workers. It's necessary to implement an action plan for the development of preventive, corrective and mitigating activities to prevent accidents and occupational diseases at IFTM - Campus Ituiutaba.

Keywords: Work safety. Education. Prevention.

INTRODUÇÃO

No processo educativo, visando à promoção da formação integral e da autonomia do aprendiz dos cidadãos, a interdisciplinaridade se apresenta como uma ferramenta importante para as diversas áreas da educação. Sendo assim, os conceitos de Segurança, Higiene e Saúde no Trabalho (SHST) na prática educativa busca uma reflexão sobre a função social escolar, propondo a integralização dos programas curriculares e de ensino com novos conteúdos e a compreensão da importância da segurança física e psicológica para os alunos e servidores.

O termo Saúde, Higiene e Saúde no Trabalho (SHST) podem ser entendidos como o conjunto de medidas e ações que são adotadas visando minimizar os acidentes de trabalho e doenças do trabalho, bem como proteger **a integridade física, a saúde e a capacidade de trabalho do trabalhador.**

Os riscos e as doenças ocupacionais que os profissionais da área da educação estão inseridos não são de conhecimento dos mesmos na maioria das vezes e a falta de informação dos servidores pode colocar em risco a saúde e a segurança deles e dos alunos. Os riscos presentes nos ambientes das escolas são, em sua grande maioria, **fáceis** de prever e detectar, mas que necessitam de um programa que busque soluções para eliminá-los ou que diminua seus efeitos.

De acordo com Silva, Borba e Matos (2013), as mudanças no ambiente de trabalho geraram transformações na organização do trabalho na escola que levam a exigir um maior gerenciamento por parte da administração escolar assim como também pelos docentes, técnicos administrativos, discentes e pais, em suas variadas modalidades, visto que a abrangência dos conceitos de SHST alcança todos os envolvidos na educação.

Diante do que foi exposto, este trabalho apresenta o resultado de uma pesquisa feita através da aplicação de um questionário online sobre a SHST realizada com os servidores de uma escola pública federal com o objetivo de verificar os conhecimentos e condições de SHST dos servidores e propor ações futuras que busquem desenvolver programas educacionais de segurança, higiene e saúde no ambiente escolar.

SHST EM AMBIENTES ESCOLARES

Tem se percebido que, em um contexto globalizado e de mudanças continuas, a área de segurança, higiene e saúde do trabalho passou a ter posição de destaque em todos os segmentos, pois os perigos e riscos estão presentes em todos os ambientes e as pessoas precisam estar protegidas (SILVA; BORBA; MATOS, 2013).

Segundo Muniz, Souza e Quelhas (2003), refletindo sobre os desafios que a educação deverá enfrentar nos próximos anos para o entendimento e atendimento das necessidades do mercado de trabalho globalizado, percebe-se que a implementação de uma prática educativa, com enfoque pedagógico para a autonomia, buscando a conscientização da prevenção à exposição aos riscos, poderá contribuir para se vencer o desafio de se superar a insegurança.

Conforme Farias (2009), as constantes transformações ocorridas no mundo do trabalho em decorrência do processo de globalização na escola têm-se gerado modificações diretas no cotidiano da atividade laboral do professor. As novas tecnologias **fazem** com que o professor **reestruture** seu método de trabalho e os riscos decorrentes do ambiente se modificam e intensificam novos problemas de saúde. Assim sendo, é necessário elaborar avaliações constantes para que seja possível realizar intervenções significativas no ambiente de trabalho.

Visto a importância do tema em questão, no dia 16 de Maio de 2012 foi sancionada, pela Presidente da República Dilma Rousseff, a Lei nº 12.645 que institui, no dia 10 de outubro, o Dia Nacional de Segurança e Saúde nas Escolas. A legislação em questão aborda que na data mencionada, as entidades governamentais e não governamentais poderão, em parceria com as secretarias municipais e estaduais, desenvolver atividades como: palestra, concursos de frases ou redação, visitas em empresas e ações referentes à segurança e saúde nas escolas (BRASIL, 2012).

Segundo Silva, Borba e Matos (2013), a criação do **Dia Nacional de Saúde e Segurança nas Escolas** não deve ser tornar apenas datas pontuais/comemorativas de campanhas de Segurança e Saúde no Trabalho no ambiente escolar. As ações que visam a segurança e saúde nas escolas devem estender-se durante todo o ano letivo, e que todas as pessoas devem estar envolvidas diariamente com segurança e

a saúde, verificando o local de trabalho e analisando quais pontos geram riscos de acidentes e agir em prol da prevenção.

MATERIAL E MÉTODOS

Para o desenvolvimento deste trabalho, foram consideradas três etapas distintas: a primeira foi a elaboração do questionário online; a segunda foi a aplicação do questionário e a terceira foi o desenvolvimento de ações para promover programas educacionais que envolvam a SHST.

O questionário foi disponibilizado e aplicado utilizando o formulário online do *Google Drive* onde é possível planejar eventos, enviar pesquisas, aplicar testes ou colher informações de modo direto e fácil (GOOGLE, 2014). As perguntas realizadas englobam: identificação, nível de conhecimento sobre SHST, caracterização das atividades e do local de trabalho, riscos ambientais existentes e formas de prevenção e como gostariam de conhecer mais sobre o tema abordado.

O público escolhido foi os servidores do Instituto Federal do Triângulo Mineiro (IFTM), Campus Ituiutaba que tem como missão ofertar a Educação Profissional e Tecnológica por meio do Ensino, Pesquisa e Extensão promovendo o desenvolvimento na perspectiva de uma sociedade inclusiva e democrática (IFTM, 2014).

O IFTM - Campus Ituiutaba oferece os cursos técnicos profissionalizantes nas áreas de Administração, Agroindústria, Eletrotécnica, Informática e Química na forma integrada e/ou concomitante, e cursos superiores em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Ciência da Computação e Processos Químicos (IFTM, 2014). Em seu quadro de servidores, há uma grande variedade de profissionais licenciados e bacharéis que juntos atuam na formação do discente. Além de possuir toda a estrutura e regimento de trabalho comum a todas as escolas, o IFTM - Campus Ituiutaba possui laboratórios da área de agroindústria, eletrotécnica, informática e química. Com isso, o conhecimento de SHST para os docentes e técnicos de administrativos é de real importância para a prevenção de acidentes e formação dos alunos.

Com os resultados do questionário aplicado aos servidores de cada setor do campus, foi proposto um programa educacional com ações a serem desenvolvidas

com os servidores do IFTM – Campus Ituiutaba, com objetivos gerais e específicos, e um cronograma de desenvolvimento de atividades visando alcançar e difundir o máximo de conhecimento e que essas ações façam parte do calendário acadêmico da escola.

RESULTADOS E DISCUSSÕES

O número de servidores que responderam o questionário foi 50, **de um universo de 80 pessoas**, sendo 30 docentes e 20 técnicos administrativos. Deste total, 54% são mulheres e 46% são homens. Quanto ao nível de conhecimento sobre a SHST, a Figura 1 apresenta que 50% caracterizaram como tendo um bom conhecimento sobre o assunto, 38% como razoável e 10% como ruim. Isso representa que o nível de conhecimento precisa aumentar para que todos trabalhem com o máximo de segurança.

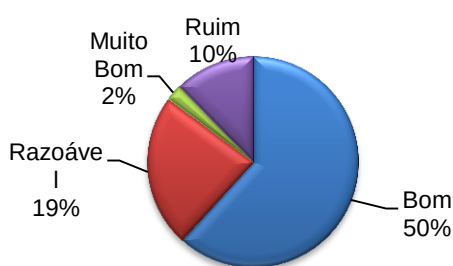


Figura 1 – Nível de conhecimento sobre SHST dos servidores do IFTM – Campus Ituiutaba
Fonte: do autor

Fazendo uma avaliação do conhecimento sobre os riscos pelos quais eles estão expostos, 84% afirmaram que não possuem conhecimento. Este é um resultado preocupante tendo em vista que o fato de não conhecerem os riscos que estão expostos faz com que tanto eles quanto os alunos sejam alvos de um acidente/doença do trabalho e que a prática da prevenção/mitigação dos riscos seja difícil de ser aplicada.

Os entrevistados classificaram o seu local de trabalho analisando a iluminação, ruído, vibrações e conforto térmico nos seguintes níveis: muito boa, boa, sem opinião, suficiente e insuficiente, como na Figura 2.

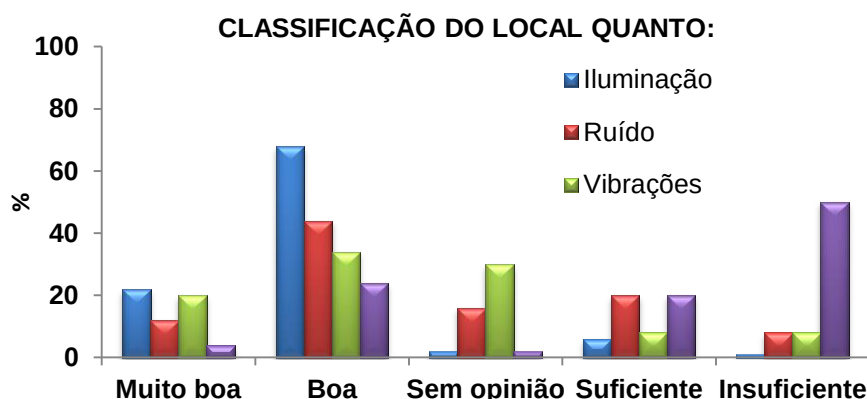


Figura 2 – Classificação do local de trabalho quanto à iluminação, ruído, vibrações e conforto térmico no IFTM – Campus Ituiutaba.

Fonte: do autor

De acordo com a Figura 2, a iluminação dos ambientes de trabalho é considerada boa por 68% e muito boa por 20%, sendo o aspecto com as melhores classificações. O nível de ruído e de vibrações não foi considerado como um problema para os servidores, visto que 44% e 34% afirmam ter um nível bom para os níveis de ruído e vibrações, respectivamente. Porém, para o aspecto vibração, observa-se que 30% não possuem opinião e 8% caracterizam como insuficiente, evidenciando o desconhecimento quanto ao risco de vibração no ambiente de trabalho.

O aspecto que apresentou uma baixa classificação foi o conforto térmico. Os resultados mostram que 70% não estão satisfeitos com o ambiente de trabalho do ponto de vista térmico. Em quase todas as salas de aula há ar-condicionado e também na sala de professores. O que mais carece de um sistema de refrigeração/ventilação são os laboratórios e salas administrativas, onde foi observado os maiores graus de insatisfação. Tendo em vista que esse aspecto requer mudanças estruturais no setor, seria necessário um investimento no sistema de refrigeração/ventilação para que melhorasse o conforto térmico desses servidores.

Os fatores anteriormente citados (iluminação, ruído, vibrações e conforto térmico) exercem repercussões fisiológicas e psicológicas que afetam o desempenho do trabalho (FARIA, 2009). Assim sendo, 78% dos servidores afirmaram que observam algumas alterações em seu comportamento, sendo que deste total:

- 58% dizem que origina decréscimo do rendimento/produktividade;
- 48% dizem que provoca stress e fadiga
- 32% dizem que diminui a satisfação na execução das tarefas;
- 24% dizem que agrava o estado de angústia e irritabilidade;
- 18% dizem aumentar a tensão/causa distúrbios do ritmo cardíaco.

O fato é que, quando há uma má condição de trabalho, além de desempenhar um aspecto negativo para a escola do ponto de vista funcional, pode despertar doenças profissionais nos servidores futuramente, tais como hipertensão arterial, doenças musculoesqueléticas, doenças do aparelho digestivo, ansiedade, etc (FARIA, 2009).

A Figura 3 apresenta a caracterização das atividades de trabalho realizadas pelos servidores, destacando que suas atividades exigem: uma postura correta, períodos de pausa, boas condições de higiene e enriquecimento das tarefas, organização do espaço e repetição dos movimentos.

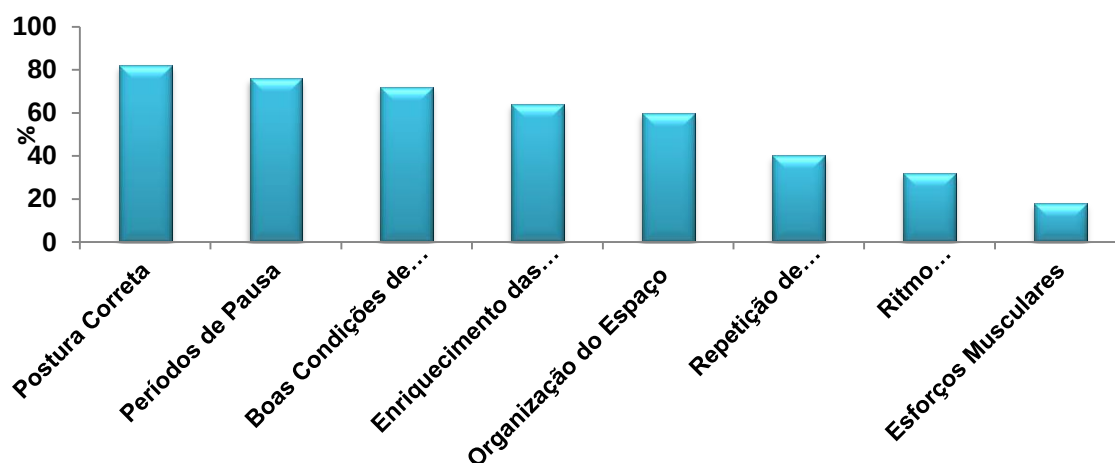


Figura 3 – Caracterização das atividades realizadas do servidores do IFTM – Campus Ituiutaba

Fonte: do autor

Com isso, é necessário ter atenção para criar uma rotina diária de trabalho em que o servidor possa perpetuar todas as atividades de forma higiênica, saudável e segura diariamente.

Os riscos ambientais que os servidores podem estar expostos são os físicos, químicos, biológicos, ergonômico e de acidentes. Dentre estes, o que teve maior destaque foi o risco ergonômico com 68%, de acordo com a Figura 4.

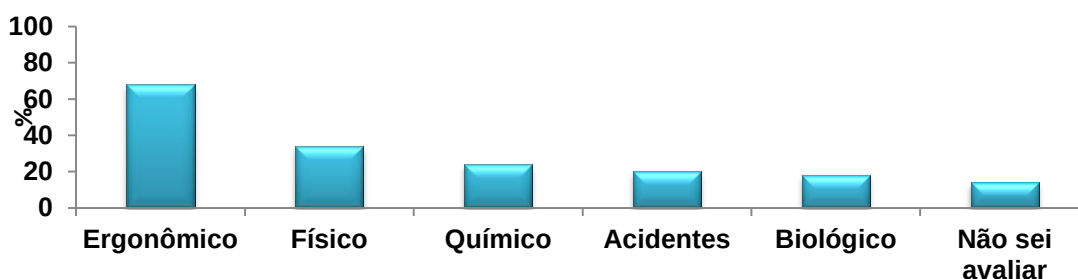


Figura 4 – Riscos ambientais no ambiente de trabalho dos servidores do IFTM
Fonte: do autor

Confrontando os dados das Figuras 3 e 4, nota-se que a ergonomia ainda não é uma área de total conhecimento dos servidores. Na caracterização do trabalho apresentado na Figura 4, todas as atividades são de caráter ergonômico. Assim, o risco ergonômico deveria aparecer em quase 100% dos ambientes de trabalho.

São considerados riscos ergonômicos: esforço físico, levantamento de peso, postura inadequada, controle rígido de produtividade, situação de estresse, trabalhos em período noturno, jornada de trabalho prolongada, monotonia, repetitividade e imposição de rotina intensa (Organização Internacional do Trabalho – OIT, 2014).

Claro que os outros riscos ambientais fazem parte da rotina de trabalho e o conhecimento dos mesmos, para ajudar a diminuir e prevenir os riscos de acidentes é importante, visto que existem atividades que são desenvolvidas nos laboratórios químicos, agroindustriais e eletrotécnicos no IFTM – Campus Ituiutaba, porém o risco ergonômico é o risco mais evidente nos ambientes em estudo, merecendo assim mais atenção.

O método de prevenção dos riscos ambientais de conhecimento dos servidores do IFTM – Campus Ituiutaba é a comunicação das irregularidades, como mostrado na Figura 5.

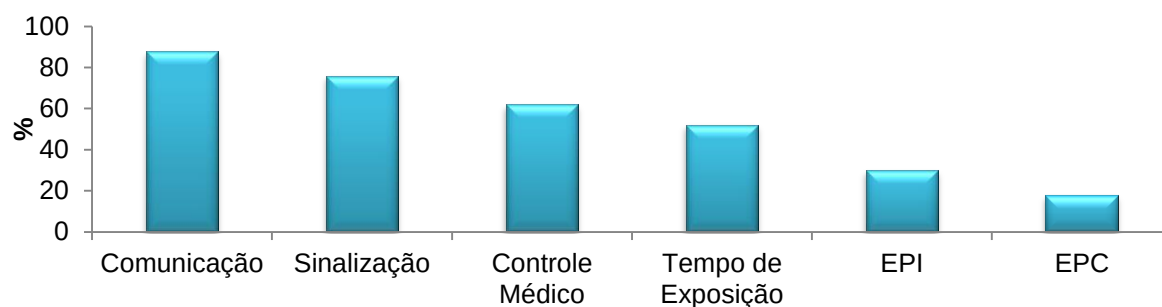


Figura 5 – Métodos de prevenção para os riscos ambientais aplicados pelos servidores do IFTM – Campus Ituiutaba
Fonte: do autor

Os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e os Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) são um dos mecanismos práticos a fim de prevenir/evitar as consequências de ser exposto aos riscos ambientais, desde que associado ao uso correto e a conscientização. Conforme a Figura 6, 30% apenas usam os EPIs como medida de prevenção, e 18% os EPCs. Considera-se que ou servidores não usam, ou não conhecem, ou não possuem os EPIs e EPCs necessários. Cabe, para esse quesito, outra investigação específica para verificar o porquê dos servidores não utilizarem os EPIs e EPCs.

As Figuras 6 e 7 se referem aos principais equipamentos utilizados pelos servidores do IFTM – Campus Ituiutaba, para que fosse possível avaliar se os servidores utilizam e/ou conhecem os EPIs e EPCs existentes na escola.

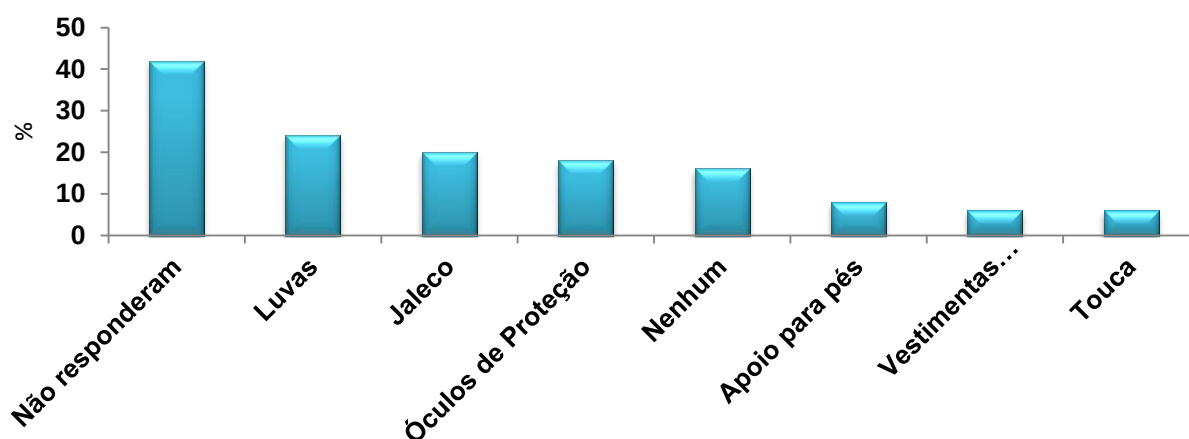


Figura 6 – EPIs utilizados pelos servidores do IFTM – Campus Ituiutaba
Fonte: do autor

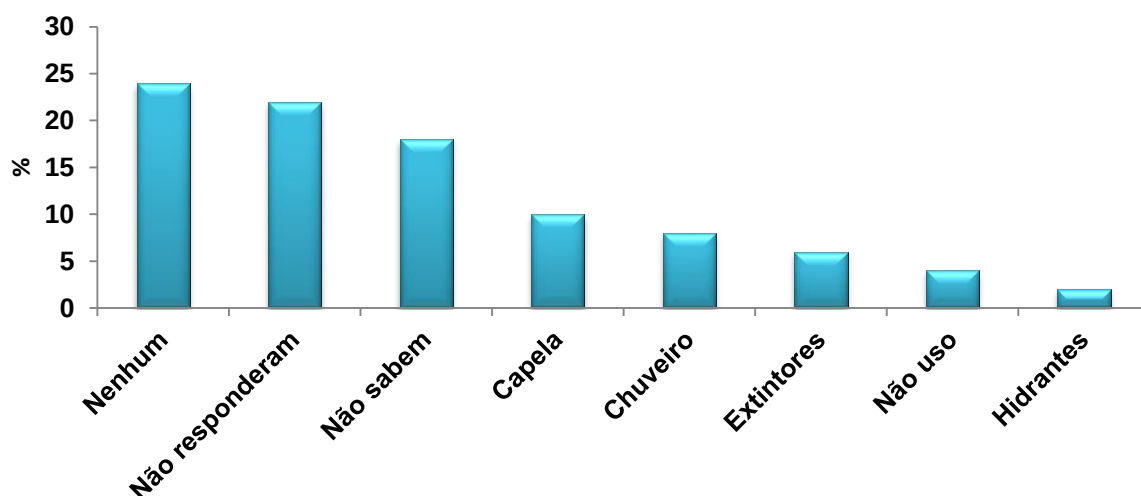


Figura 7 – EPCs utilizados pelos servidores do IFTM – Campus Ituiutaba
Fonte: do autor

Os resultados apresentados nas Figuras 6 e 7 levam realmente a crer que aproximadamente 50% dos servidores do IFTM – Campus Ituiutaba desconhecem e/ou não utilizam os equipamentos de proteção, seja individual ou coletivo, número este preocupante considerando que estamos tratando da prevenção de acidentes e de doenças profissionais.

Quando perguntando aos servidores se eles têm o interesse em conhecer mais sobre assunto SHST. Dos 50 entrevistados, 90% disseram que sim. Os meios de divulgação do assunto que apareceram com maior frequência estão na Figura 8.

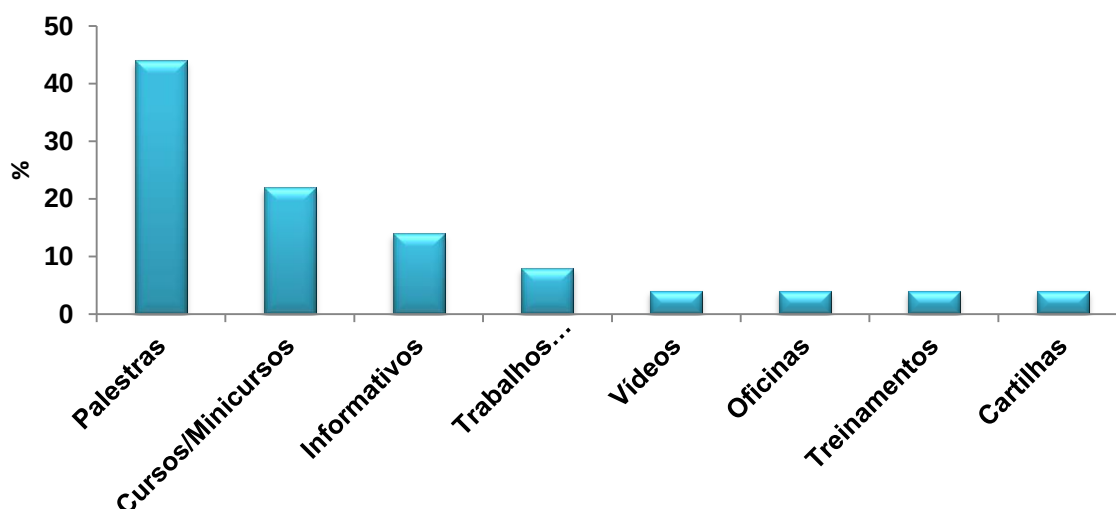


Figura 8– Meios de divulgação do tema SHST
Fonte: do autor

Depois de analisar todos os resultados e observar que o tema SHST no IFTM – Campus Ituiutaba precisa de uma atenção redobrada e urgente, foi proposto um programa educacional com plano de ações para a gestão desenvolver com os servidores.

Na Tabela 1 têm-se os planos de ações com objetivos e cronograma de execução. Todas as ações são propostas para serem desenvolvidas anualmente. E ao final ou início de cada ano deverá ser feito um relatório para verificar a implantação das ações, sua aceitação e seus resultados, possibilitando rever e/ou melhorar as ações do próximo ano.

Tabela 1 – Plano de ações a ser desenvolvido no IFTM – Campus Ituiutaba

Ações	Objetivos	Cronograma
Criação de um ambiente virtual sobre HSST dentro do IFTM	- Promover a capacitação dos servidores atuais e futuros. - Utilizar como fonte de pesquisa sobre o tema - Criar cursos gerais e específicos de cada área. - Avaliar anualmente o nível de conhecimento dos servidores. - Oferecer aulas teóricas, exercícios práticos e avaliação.	Primeiro semestre
Capacitação Virtual	- Aumentar o número de servidores envolvidos na SHST no IFTM - Disponibilizar um meio de certificação online.	Primeiro semestre
Criação de Cartilhas Educativas	- Divulgar para os servidores e alunos o tema SHST. - Ser um meio rápido e prático de pesquisa e conhecimento. - Divulgar para os pais e comunidade externa	Primeiro semestre
Criação do Dia Nacional de Segurança e Saúde nas Escolas no IFTM	- Criar atividade e cursos para os alunos e servidores. - Distribuir material de apoio. - Tornar uma atividade anual e presente no calendário acadêmico - Promover apresentações de trabalhos acadêmicos.	Anualmente – 10 de outubro
Convênios/Parcerias	- Estabelecer convênio com o Corpo de Bombeiros, Enfermeiros, Médicos e Engenheiros de Segurança do Trabalho. - Promover o curso de Primeiro Socorros. - Promover o curso de Combate à Incêndios. - Promover o curso de NR – 10.	Anualmente- Segundo Semestre
Criação da Brigada de Incêndio	- Equipe que tem como função realizar atendimento em situações de emergência.	Anualmente – Início do primeiro semestre
Estudo do Ambiente de Trabalho	- Analisar os riscos ambientais do IFTM – Campus Ituiutaba - Criação do PPRA – Programa de Prevenção dos Riscos Ambientais. - Criação do PGR – Programa de Gerenciamentos dos Riscos. - Propor mudanças nos ambientes de trabalho a fim de garantir um	Anualmente – Início do primeiro semestre
Criação do Espaço Mais Saúde	- Utilizar como local de descanso e Apoio Nutricional. - Aumentar a qualidade de vida diária e laboral dos servidores.	

Fonte: do autor

Todos os resultados e o plano de ações foram repassados aos gestores do IFTM – Campus Ituiutaba para que todos os objetivos sejam alcançados. Algumas medidas propostas no plano de ações merece agilidade para que a segurança,

higiene e saúde do trabalho aumentem e que todos os servidores tenham uma melhor qualidade de vida e de trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho verificou a necessidade da conscientização e divulgação aos servidores do IFTM – Campus Ituiutaba sobre a questão da segurança, higiene e a saúde do trabalho de todos no ambiente escolar. Os dados da pesquisa evidenciam que o conhecimento é baixo quanto à SHST, mas analisando o processo em que todos são inseridos em seus ambientes de trabalho nota-se que o baixo conhecimento é reflexo da falta de informação e formação dos servidores.

Faz-se, portanto, necessário à implantação do plano de ações desenvolvendo e promovendo uma cultura de segurança do trabalho através de ações preventivas, corretivas e mitigadoras de acidentes e doenças do trabalho no IFTM – Campus Ituiutaba, associada ao processo educativo.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Lei nº 12.645, de 16 de maio de 2012. Institui o Dia Nacional de Segurança e de Saúde nas Escolas. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, DF, 16 mai. 2012.

FARIA, P. M. **Condições do ambiente de trabalho do professor: uma avaliação em uma escola municipal de Salvador – Bahia**. 2009. 223f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Medicina da Bahia. Curso de Pós-Graduação em Saúde. Ambiente e Trabalho.

GOOGLE. **Formulários Google**. Disponível em <https://support.google.com/docs/answer/87809?hl=pt-BR>. Acesso em: 19 nov. 2014.

INSTITUTO FEDERAL DO TRIÂNGULO MINEIRO (IFTM). Institucional. Disponível em <http://www.iftm.edu.br/>. Acesso em: 5 nov. 2014.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT). Publicações. Disponível em <http://www.oitbrasil.org.br/publication>. Acesso em: 5 nov. 2014.

QUELHAS, O. L. G.; MUNIZ, J.; SOUZA, V. F. A Gestão da Responsabilidade Social para a Garantia da Segurança em Escolas. In: ENEGEP - Encontro nacional de engenharia de produção, 23. 2003. Ouro Preto: Anais ..., 2003. CD. p. 1-11.

SILVA, A. J.; BORBA, R. F.; MATOS, C. J. V.; **Segurança do trabalho no ambiente educacional**: um modelo de prevenção de acidentes e doenças com uma visão prevencionista para o mercado de trabalho. In: Congresso Internacional de Administração, 2013, Ponta Grossa – PR.

AUTORES

Jacson Hudson Inácio Ferreira, mestre em Engenharia Elétrica, na área de Fontes Alternativas de Energia pela Universidade Federal de Uberlândia (MG), possui especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho e graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade do Estado de Minas – Unidade Ituiutaba (MG). Atualmente é professor do Instituto Federal do Triângulo Mineiro – Campus Ituiutaba (MG) e cursa doutorado na Universidade Federal de Uberlândia (MG).

jacson@iftm.edu.br

Flávia Fernandes de Leva possui doutorado e mestrado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Uberlândia (MG). Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho e graduação em Engenharia Elétrica pela Universidade do Estado de Minas Gerais – Unidade Ituiutaba (MG). Atualmente é professora do Instituto Federal do Triângulo Mineiro – Campus Ituiutaba (MG).

flavialeva@iftm.edu.br