

## PROGRAMA DE GESTÃO AMBIENTAL NAS EMPRESAS – PGAMEM - SEGURANÇA NO TRABALHO E SAÚDE OCUPACIONAL

Fernanda Suzane Barbosa Fernandes <sup>1</sup>  
Aldemir Brito Barbosa <sup>2</sup>  
Jakenia Oliveira Santos <sup>3</sup>  
Mariana Freitas De Lima <sup>4</sup>  
Antonio Augusto Pereira de Sousa <sup>5</sup>

### RESUMO

Este trabalho sobre Segurança no Trabalho está vinculado ao Programa de Gestão Ambiental nas Empresas – PGAMEM, e teve como principal referência o projeto, também ligado à esta programa, Ações de Educação Ambiental junto aos colaboradores do Setor de Minerais Não-Metálicos da Paraíba, no qual detinha o objetivo de oferecer formação continuada aos colaboradores alfabetizados de micro e pequenas indústrias do setor de minerais não-metálicos do Estado da Paraíba sobre a atuação responsável na gestão ambiental nas empresas como também fora delas. A partir disso, surgiu a ideia de levar adiante esse projeto para as escolas de uma maneira mais adaptada para jovens que estão próximos de adquirirem seu primeiro emprego e necessitam saber como deve ser o local apropriado para o trabalho e como a sua saúde é tão importante quanto o labor que exerce fisicamente. Então, na primeira oportunidade, a Escola Estadual De Ensino Fundamental E Médio Deputado Carlos Pessoa Filho, situada na cidade de Aroeiras – PB, abriu as portas para que fosse apresentado para seus alunos do ensino médio, durante um minicurso, uma aula completa sobre Segurança no Trabalho e Saúde Ocupacional. Onde, de uma forma dinâmica, participativa e bem sucedida, os alunos, professores e gestores da escola mencionada, ficaram satisfeitos com o que lhes foi passado naquela noite. Dessa forma, se pôde avaliar, a partir de um questionário final que os estudantes ali presentes, absorveram as informações e as colocaram em prática de forma hábil de acordo com que as questões eram respondidas.

**Palavras-chave:** Minerais não-metálicos, Segurança no Trabalho, Saúde Ocupacional.

### INTRODUÇÃO

---

<sup>1</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, [fernanda.suzane15@gmail.com](mailto:fernanda.suzane15@gmail.com);

<sup>2</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, [aldemirbritobarbosa15@gmail.com](mailto:aldemirbritobarbosa15@gmail.com);

<sup>3</sup> Graduando do Curso de Licenciatura em Química da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, [jakenia.santos@gmail.com](mailto:jakenia.santos@gmail.com);

<sup>4</sup> Doutor pelo Curso de Licenciatura em Química da Universidade Estadual da Paraíba - UEPB, [mariana.lira@aluno.uepb.edu.br](mailto:mariana.lira@aluno.uepb.edu.br);

<sup>5</sup> Professor Dr. Antonio Augusto Pereira de Sousa, Departamento de Química - DQ/CCT/UEPB, [aauepb@gmail.com](mailto:aauepb@gmail.com).

Desde os primórdios o ser humano vive em busca de se estabelecer e conviver em sociedade, afim de garantir a sua sobrevivência e a daqueles que lhe são queridos. Foi durante o período neolítico (7.000 – 2.500 a.C) que o humano se tornou adepto do sedentarismo e, com isso, aprendeu a cultivar, dando origem à agricultura. Mas foi no tempo da Mesopotâmia que começaram a surgir as primeiras cidades e o comércio era movimentado apenas com o que se excedia de cada um.

Assim como nos tempos passados, o trabalho sempre fez parte do cotidiano da vida humana e, com o passar dos anos, ele foi ficando cada vez mais elaborado e mais valorizado, havendo uma mudança no sistema comercial também. Dessa forma, já não se tratava mais da troca do que excedia de cada um. E, como recompensa pelo tempo gasto naquele labor, a troca de mercadorias já não era mais suficiente, foi então que veio a gratificação em forma de salário.

Levando em consideração todos esses aspectos do trabalho no passado até os dias presentes, pode-se perceber que ele não passa de um feito proposto na sociedade que não busca mais a troca de favores, e sim, por meio do sistema capitalista, pagar pelo trabalho do outro, garantindo a sobrevivência daquele em um meio no qual visa o lucro, e a acumulação de riquezas.

Esses recursos são utilizados para suprirem, do antigo ao atual modelo econômico, e vem diminuindo vertiginosamente e essa preocupação teve início desde a década de setenta (70), devido à grande expansão das indústrias. Então, foi neste momento onde os ativistas ambientais ganharam maior visibilidade e voz, em prol da defesa do meio ambiente, por causa do uso desenfreado destes recursos.

Assim sendo, ao longo de várias décadas de desenvolvimento industrial sem o mínimo cuidado como meio ambiente, surge o conceito de desenvolvimento de sustentável, no qual os recursos naturais necessitam ser utilizados de maneira sustentável para que se possa garantir as vidas atuais e futuras. E para que essa perspectiva mude e o meio ambiente seja preservado, se faz necessária a adoção de práticas sustentáveis como as da Produção Limpa, possibilitando a prática dos conhecimentos alcançados na Reeducação Ambiental.

Nesse contexto, afirma Rodolfo Reinaldo Petter *et al.* que:

“Porém, toda atividade industrial provoca impacto ambiental. A geração de resíduos, como subprodutos, não importa de que material seja feito, provoca um impacto ambiental, seja em função do processo produtivo, da matéria-prima utilizada, ou da disposição final

do produto. Isto faz com que as empresas busquem a evolução de seus métodos de articulação com seus colaboradores, máquinas e com os demais recursos envolvidos e necessários à produção. Tal ambiente competitivo faz com que as empresas, principalmente as de micro e pequeno porte, busquem soluções que demandam baixos custos de implantação e manutenção, e ainda que as auxiliem a garantir sua produção, tanto em termos de escala, como em qualidade e customização direcionada ao consumidor de seu produto final, além de cuidados com o meio ambiente”.

É sabido que as grandes empresas e comércios possuem uma grande influência, em se tratando de poluição ambiental de um modo geral, seja ela sonora, visual e atc, e foi pensando nisso, que surgiu o termo Reeducação Ambiental, que nada mais é que um método que ajudará a desenvolver nos indivíduos os conhecimentos e atitudes necessários para preservar o meio ambiente e amenizar as consequências das ações antrópicas sobre o meio em que vive, principalmente quando se trata de empresas de grande porte.

Dessa forma, surgiu a ideia do Projeto de Gestão Ambiental nas Empresas (PGAMEM) – Ações de Educação Ambiental junto aos colaboradores do setor de minerais não-metálicos da Paraíba, no qual detinha o objetivo de oferecer formação continuada aos colaboradores alfabetizados de micro e pequenas indústrias do setor de minerais não-metálicos do Estado da Paraíba, sobre a atuação responsável na gestão ambiental nas empresas como também fora delas.

A partir disso, nasceu a ideia de levar adiante esse projeto para as escolas com o tema Segurança no Trabalho, uma vertente do programa citado acima, para que de uma maneira adaptada para jovens que estão próximos do término do ensino médio e de irem em busca do primeiro emprego, possuam a mentalidade de que se faz necessário um local de trabalho digno para que discorram seu labor da forma mais adequada possível, não se submetendo a locais insalubres e que garantam, também, sua saúde mental, fisiológica e não apenas a física.

Logo, a partir do exposto fica claro que, em termos mais específicos, como diria Neverton Hofstadler Peixoto: a Segurança do Trabalho é um conjunto de medidas que visa minimizar acidente de trabalho, bem como doenças ocupacionais, afim de proteger a integridade e a capacidade laboral de cada indivíduo. E, como em qualquer local, regras e normas são exigidas para que se haja uma adequação e, com relação à segurança no trabalho, não poderiam faltar.

De acordo com Paulo Roberto Barsano e Rildo Pereira Barbosa:

A segurança do trabalho no Brasil, até a promulgação da Constituição Federal no ano de 1988, sempre foi vista pelo empregador como mera necessidade de seu empregado. Pouco importando se este estava bem ou não, não eram levadas em conta suas reclamações de segurança nem suas necessidades médicas. Para os empregadores capitalistas, naquela época, funcionário bom era aquele que não faltava; não demonstrava sintomas de doença, não se queixava de problemas da empresa; só trabalhava.

Por isso que se fazem necessárias as Normas Regulamentadoras ou (NR's), pois elas irão determinar como deve ser desenvolvido o trabalho da segurança em cada tipo de empresa, como deve ser dimensionado o quadro de funcionários e também as sanções e penalidades impostos em caso de descumprimento da lei. Elas são divididas em trinta e sete (37) e variam entre saúde ocupacional, segurança no trabalho da pecuária, resíduos industriais e etc.

Não apenas há as NR's como normas, segundo Neverton Hofstadler Peixoto, no Brasil, a Legislação de Segurança do Trabalho baseia-se na Constituição Federal, na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), nas Normas Regulamentadoras e em outras leis complementares como portarias, decretos e convenções internacionais da Organização Internacional do Trabalho (OIT) e Organização Mundial da Saúde (OMS).

São essas leis, regulamentações, decretos e portarias que sustentam e dão apoio ao trabalhador, seja no seu trabalho físico ou mental. Nada deve fugir num local de labor de um ambiente que provê todo um aparato legal, de alta eficiência, novo e ofertado pela própria empresa, de modo que deixe o empregado mais seguro do que está fazendo.

Alguns riscos que são causados pelo próprio trabalho devem ser comunicados logo quando há o primeiro contato com a pessoa que vai estar à frente do serviço para que seja uma decisão de comum acordo. O risco ambiental se enquadra nesse aspecto, pois leva em consideração os seguintes termos, de acordo com Neverton Hofstadler Peixoto:

“Consideram-se riscos ambientais, segundo a NR 9, os agentes físicos, químicos e biológicos existentes nos ambientes de trabalho que, em função de sua natureza, concentração ou intensidade e tempo de exposição, são capazes de causar danos à saúde do trabalhador. Para alguns autores, os agentes ergonômicos e os agentes mecânicos, apesar de não estarem contemplados na NR 9 como riscos ambientais, devem ser avaliados num ambiente de trabalho, pois também são considerados agentes causadores de danos à saúde do trabalhador”.

Por se tratar de um assunto bastante importante, que envolve o meio ambiente, segurança no trabalho e saúde ocupacional que se fez necessário levar, não apenas para colaboradores alfabetizados de setores de minerais não-metálicos da PB, mas estender a um público mais novo, mais antenado que está no início da procura de trabalho para saberem melhor seus direitos em meio a tanto deveres.

Então, na primeira oportunidade de se passar todo esse conhecimento adiante, a Escola Estadual De Ensino Fundamental E Médio Deputado Carlos Pessoa Filho, situada na cidade de Aroeiras – PB, possibilitou a apresentação de uma aula completa sobre Segurança do Trabalho e Saúde Ocupacional para seus alunos do ensino médio durante um minicurso.

Ficou marcado como um momento de bastante aprendizado no qual houve grande participação dos alunos, inclusive de professores e gestores da escola mencionada, tornando a aula mais interativa e didática, proporcionando grande satisfação aos envolvidos naquele momento.

## **METODOLOGIA**

No momento em que esse projeto Segurança no Trabalho e Saúde Ocupacional foi apresentado na Escola Estadual De Ensino Fundamental E Médio Deputado Carlos Pessoa Filho, situada na cidade de Aroeiras – PB, já se vivenciava esse tempo de pandemia, nos quais os novos meios de se ministrar uma aula passavam por mais dificuldades, em se tratando de uma aula remota, totalmente online.

Na sala de aula online, viabilizada pelo link da professora da escola via google meet, se apresentavam vinte e quatro (24) alunos, de forma que eles já vinham participando durante toda a semana de vários minicursos dos mais variados assuntos e, ao começar o minicurso sobre Segurança no Trabalho, o recurso utilizado para

exposição da aula foi o Power Point, com vinte e dois (22) slides dispostos de maneira que fosse fácil a visibilidade dos termos ali presentes.

A aula durou cerca de uma hora (1h) e, enquanto alguns pontos eram listados, logo em seguida os mesmos eram explicados, com o auxílio de imagens bastante didáticas, de modo que oferecia abertura para a participação do alunado. Que no decorrer deste tempo, perguntas a respeito do tema foram feitas de maneira cautelosa e tímida e foram respondidas e, gradativamente, a participação foi aumentando.

Chegado ao final de todas as explicações, um pequeno questionário foi proposto de modo que desse para apurar o quanto do assunto comentado havia sido guardado na memória dos estudantes. Composto por cinco questões, na qual duas (2) haviam sido tiradas dos cadernos do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) ambas do ano dois mil e vinte (2020), com cada uma sendo de múltiplas escolhas, com apenas uma resposta correta; e três (3) da Aprova Questões para concursos preparatórios, na qual duas (2) eram de responder Sim ou Não e uma de múltipla escolha.

Dado um tempo de três (3) minutos para a resposta, que logo diminuiu para um (1) minutos, por causa do tempo, todas as questões foram devidamente explicadas demonstrando o motivo pela qual se apresentavam correta ou incorreta, verdadeira ou falsa, para que não sobrassem dúvidas a respeito de cada uma.

E, para aumentar o nível de participação, quem primeiro respondesse correto a segunda questão do ENEM ganharia de presente um livro de tema Gestão Ambiental. Dessa forma, se pôde avaliar que os alunos que estavam presentes, absorveram bem as explicações e as colocaram em prática respondendo em tempo hábil a todas as perguntas expostas.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Neste dia no qual foi apresentada a aula sobre Segurança no Trabalho, demonstrou-se, por meio dos apontamentos feitos ao decorrer dela, que não basta apenas possuir o trabalho, ele precisa ter seguro das duas maneiras mais conhecidas, tanto de forma individual quanto de maneira coletiva, pois a vida do trabalhador depende inteiramente desses cuidados.

Com relação aos estudantes que participaram ativamente de todos os minicursos e obtiveram conhecimentos diversos durante toda a semana, principalmente sobre o

tema anteriormente exposto, fica o cuidado consigo e com o próximo de maneira que possam impedir, seja de qual carácter for, acidentes em qualquer instância no meio do trabalho.

Por terem acertado ao responderem às questões passadas, ficou mais que claro que, além do conhecimento geral necessário para respondê-las, ainda conseguiram compreender bem em se tratando da Segurança no Trabalho e Saúde Ocupacional.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Por serem de uma turma do turno noturno na qual, em sua consonância, sempre há maiores dificuldades no comparecimento, essa turma de ensino médio se mostrou bastante ativa de maneira participativa, o que acaba por ser importante, pois não aceitam de maneira passiva o que lhes está sendo passado. E, de acordo com todo o conteúdo que fora analisado e estudado para ser transmitido de maneira clara para os alunos, apresentou-se uma grande atuação por parte dos estudantes, além de que, durante a aula nenhum ficou offline por motivo que fosse.

O desejado que é de suma importância, é que tudo o que lhes foi passado permaneça de maneira clarevidente para que saibam distinguir locais que valorizam não só a saúde física, mas também, a mental de cada um em seu local de trabalho. Além de passar adiante os conhecimentos que foram apresentados naquele dia.

## REFERÊNCIAS

PEIXOTO.N.H.; Segurança do Trabalho; E-Tec Brasil; P. 15 - 35, 2011.

Disponível em: <http://appcursosdegraca.s3.amazonaws.com/apostilas-br/profissionalizantes/seguranca-do-trabalho/seguranca-do-trabalho-por-etec.pdf>

MORIN, Edgar et al. Os setes saberes necessários à educação do futuro. Cortez Editora, 2014.

BARSANO.P.R; BARBOSA. R.P; Segurança do Trabalho – Guia Prático e Didático, ed.2; P.27, 2018.

Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=h7hiDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT22&dq=seguran%C3%A7a+do+trabalh>

[o&ots=fy\\_dNYOfmM&sig=4abjkDVLUDUGB4ovFRa2N4\\_8iPSc#v=onepage&q=seguran%C3%A7a%20do%20trabalho&f=false](https://www.conedu.org.br/...)

PETTER.R.R; VAZ.C.R; RESENDE.L.M.M; SELIG.P.M; Produção Limpa, Produção Mais Limpa, Produção Enxuta, 5s E Manutenção Autônoma - Uma Proposta Metodológica De Implantação Conjunta; a.12-13; P.2; 2011.

Disponível

em:

[https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60816929/producao\\_mais\\_limpa20191006-31892-10mye1y-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1627546112&Signature=ZrjgX05bBD4dgFkeAS2l6cJvWdTCdJ3usGpGRWQtHQSIF4iJhZQQk13D4wwFvGx6pvT96KFVAOUinonYNCjLfIdY9LCNyI9VK8TUi0LNAWEIUJvH-MWuQCINVezspt-e8AHbs~wHRCm9ZmUvlB3OaYrZO63jzPGav8jnSpsLKtmE0St3urgm4gnys9oROxfMq5Fp2r~xyIW89j~DyTjflL3Xoca3x6zhykPe3yz993tmKipfn8jTdFrjwyliLXYOZY~pf~qHldiNVVTaVk3b9Yq0Wn0UpbCANZwtQ38he0tKmcvQDGtwmmtBu0lVW4~tcKq5H6Z09AHx5~YrexztSQ\\_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA](https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/60816929/producao_mais_limpa20191006-31892-10mye1y-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1627546112&Signature=ZrjgX05bBD4dgFkeAS2l6cJvWdTCdJ3usGpGRWQtHQSIF4iJhZQQk13D4wwFvGx6pvT96KFVAOUinonYNCjLfIdY9LCNyI9VK8TUi0LNAWEIUJvH-MWuQCINVezspt-e8AHbs~wHRCm9ZmUvlB3OaYrZO63jzPGav8jnSpsLKtmE0St3urgm4gnys9oROxfMq5Fp2r~xyIW89j~DyTjflL3Xoca3x6zhykPe3yz993tmKipfn8jTdFrjwyliLXYOZY~pf~qHldiNVVTaVk3b9Yq0Wn0UpbCANZwtQ38he0tKmcvQDGtwmmtBu0lVW4~tcKq5H6Z09AHx5~YrexztSQ_&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA)