

# CONTRIBUIÇÕES DO ESTUDO DOS ACIDENTES DE TRABALHO EM EMPRESA MADEIREIRA.

Charles Roberto Hasse, Fábio Alexandrini, Vanessa Richartz

## RESUMO

*O trabalho apresenta o desenvolvimento e resultados na área da segurança no trabalho que através da análise de dados dos acidentes ocorridos em uma empresa madeireira. O objetivo principal é levantar os históricos de acidentes ocorridos no período de 2005 a 2008, mostrando os locais onde ocorreram com maior frequência e os níveis de sua gravidade, mostrando assim a importância do uso de equipamento de proteção individual em benefício da saúde e integridade física do sujeito trabalhador. No período ocorreu um aumento significativo no número de incidências, por outro lado um fator como positivo detectamos uma redução de casos com maior gravidade, ocorrendo uma concentração maior de casos sem afastamento. A média foi de 43,53% até 2007 e em 2008, houve melhoria dos indicadores. Dos acidentes ocorridos, 64,42% dos atendimentos puderam ser realizados no ambulatório da empresa, sendo os demais encaminhados à rede hospitalar por apresentarem uma maior gravidade. Concluiu-se que, apesar da queda no número de acidentes e na redução da intensidade destes, existe a necessidade da organização rever os procedimentos de execução das atividades bem como uma melhor e mais criteriosa avaliação das habilidades e conhecimentos do trabalhador com relação ao desempenho da função. Isso ocorreu em função de um planejamento com treinamentos de qualificação e capacitação, na busca de maior eficiência e segurança.*

**Palavras-chave:** segurança no trabalho, saúde e integridade física, equipamentos de proteção individual.

## INTRODUÇÃO

Devido ao atual cenário da economia mundial, as organizações vêm aprimorando constantemente seus processos em diversas áreas, buscando atingir seus objetivos. Isso se torna necessário devido a grande concorrência, reflexo de um cenário globalizado. Um dos pontos mais sensíveis e complexos nas empresas é a área de segurança no trabalho. Sendo integridade física das pessoas o fator principal e variante nos processos, cabe a empresa buscar através de ações de conscientização e principalmente do uso correto dos equipamentos de seus colaboradores proporcionarem maior segurança na execução de suas tarefas. Essa preocupação tem alcançado resultados positivos nos locais de trabalho e em toda a estrutura, na medida em que mostra a importância pela busca constante de melhorias e ações no sentido de evitar acidentes de trabalho.

Pesquisas mostram que uma das principais dificuldades encontradas nas empresas hoje é conseguir uma significativa redução no número de acidentes de trabalho, pois a falta de comprometimento dos envolvidos nos processos sejam eles auxiliares, operadores, chefes de seção, supervisores ou até mesmo a alta gerência parece ser o grande desafio dos gestores. Um bom programa de utilização de equipamentos de segurança, para se ter resultados precisa primeiramente ser seguido à risca por seus idealizadores e conseqüentemente será seguido pelos demais colaboradores. As pessoas vão entender que é necessário à prevenção, não somente com treinamentos na busca por uma maior conscientização, com ações dos responsáveis, visto que o exemplo de cima reflete nas atitudes dos envolvidos diretamente no processo.

Buscar através do envolvimento avanços que contribuam para a segurança do trabalhador, é também evitar um passivo para a empresa, resultando em ganhos de produtividades. Com o correto uso de EPIs, a empresa está se prevenindo de ações trabalhistas, afastamentos por acidentes, que trazem perda a produtividade, já que a mesma fornece esses equipamentos que passam a ser de uso obrigatório, podendo ela aplicar

mecanismos de punição os que não fizerem uso adequado dos equipamentos de segurança. São ações que não poderão ser ignoradas, sua negligência incorrerá em assumir riscos não dimensionados, tanto as organizações bem com a integridade física de seus trabalhadores.

Para orientar e fiscalizar o dia a dia dos envolvidos, ajudar na conscientização e prevenção, a empresa conta com a ajuda dos técnicos de segurança. Eles têm a responsabilidade e também o poder para tomar as ações necessárias em caso de não conformidades com o processo. Devem estar envolvidos nos processos, buscando levantar pontos que possam trazer riscos de acidentes, e tomando as ações necessárias para minimizar a incidência destes.

As organizações que tem constituída a CIPA (Comissão Interna de Prevenção a Acidentes) buscam através desta, ajudar no monitoramento e manter o ambiente de trabalho seguro, estimular o uso dos equipamentos e o correto uso, observar e analisar o ambiente com o intuito de identificar pontos de riscos contribuindo para a saúde e segurança no trabalho. Nas organizações esse papel não é bem visto pela maioria das partes, ainda existe muita resistência quanto ao trabalho desenvolvido pelos técnicos de segurança no trabalho. A preparação dos *cipeiros* precisa ser acentuada, devem ao longo do processo vislumbrar a importância de sua contribuição, trazendo através de suas ações uma mudança no comportamento do grupo em relação ao conjunto de atividades e atribuições desenvolvidas pela CIPA. As pessoas precisam ser atuantes, só assim se verá o real valor e a importância de suas atribuições e posições.

Com essa visão, e na tentativa de aprimorar os processos e procedimentos desenvolvidos buscam-se formas e alternativas criativas demonstrando a importância do uso dos EPIs.

A empresa na qual foi realizado o trabalho é Rohden Portas e Painéis Ltda, localizada em Pouso Redondo, BR 470, KM 173, nº 3400, Vila Adelaide. Ela produz portas dos modelos almofadadas clear, almofadadas com nó, com vidro clear, com vidro com nó, batentes laminados primed e batentes laminados clear e quites de portas prontas que são destinados ao mercado interno e externo. Os dois grandes mercados externos estão voltados para os Estados Unidos e Europa, já o mercado interno, concentra-se nas regiões Sul, Sudeste e Centro-oeste.

A empresa é certificada desde janeiro de 1999 pela implantação de um Sistema de Gestão Ambiental – ISO 14001, o qual garante aos seus clientes produtos da mais alta qualidade ambiental. Também consta desde 2001 a certificação FSC - Forest Stewardship Council, um certificado específico para o manejo de florestal ecologicamente correta.

## ACIDENTE DE TRABALHO

Segundo Ayres e Corrêa (2001, p. 16), acidente de trabalho acontece no decorrer do trabalho, conforme a lei específica. Sendo ainda, o acidente que vier a ocorrer e não se enquadrar na lei disposta na atividade laboral, não será considerado como acidente de trabalho.

A Lei nº 8.213/91, criada para estabelecer compreensão e proteção ao trabalhador em sua atividade laboral, ou seja, ao qual dispõe sobre o Plano de Benefícios da Previdência Social. No artigo 19, se encontra os termos referentes a acidente de trabalho. Segue abaixo:

Art.19. Acidente de trabalho é aquele que ocorre no exercício do trabalho a serviço da empresa ou pelo exercício do trabalho dos segurados referidos no inciso VII do art. 11 desta Lei, provocando lesão corporal ou perturbação funcional que cause morte ou perda ou redução, permanente ou temporária, da capacidade para o trabalho.

§ 1º. A empresa é responsável pela adoção e uso de medidas coletivas e individuais de proteção e segurança da saúde do trabalhador.

§ 2º. Constitui contravenção penal, punível com multa, deixar a empresa de cumprir

as normas de segurança e higiene do trabalho.

§ 3º. É dever de a empresa prestar informações pormenorizadas sobre os riscos da operação a executar e do produto a manipular.

§ 4º. O Ministério do Trabalho e da Previdência Social fiscalizará e os sindicatos e entidades de classe acompanharão o fiel cumprimento do disposto nos parágrafos anteriores, conforme dispuser o Regulamento.

O acidente de trabalho para que seja reconhecido pela Lei que a rege, se faz necessário à ocorrência dos seguintes itens:

- O ocorrido tende a acontecer pelo empregado ao executar a sua atividade laboral a serviço da organização, confirmo expressa: Lei nº 8.213/91, art. 11;
- O resultado do fato deve acarretar danos à saúde ou integridade física do empregado ou segurado especial;
- A consequência do fato deverá se caracterizar por morte, perda ou redução da capacidade para o labor, e considerando, temporária ou permanente.

Pacheco (1995, p. 31) “o trabalho típico é o que resulta de evento repentino e violento, no qual se identifica, facilmente, o dano e o nexos causal”. Os acontecimentos que vierem a ocorrer terão de ser rápidos, inesperados, e que ocorra no local em que o indivíduo trabalha.

Chiavenato (2002, p. 438) “a Lei criou, também, de forma extensiva, além do acidente típico, novas formas de acidente de trabalho, como as chamadas ‘entidades mórbidas’”.

Essas novas formas estão dispostas no artigo 20 da Lei nº 8.213/91, e direciona-se a doença que procede pela atividade laboral. Segue abaixo:

Art. 20. Considera-se acidente de trabalho, nos termos do artigo anterior, as seguintes entidades mórbidas:

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

II – doença do trabalho, assim entendida a adquirida ou desencadeada em função de condições especiais em que o trabalho é realizado e com ele se relaciona diretamente, constante da relação mencionada no inciso I;

No artigo 20 da Lei nº. 8.213/91 também informa que não se considera doença do trabalho em casos de doença: degenerativa, inerente ao grupo etário, o que não tira a capacidade de trabalho, endêmica tida por segurado.

Conforme o § 2º do artigo 20, estabelece que em caso da doença não esteja classificada nos incisos I e II, e tiver sido provocado pela execução do trabalho, cabe a Previdência Social considerá-la como acidente de trabalho.

Em termos de doenças do trabalho, existe a ergopatias ou tecnopatias, que decorre por um tipo de trabalho feito pelo trabalhador.

Ayres e Corrêa (2001, p.17) “as doenças do trabalho, também denominadas mesopatias ou doenças atípicas, são as que resultam não da profissão em si, as das condições do exercício da função e do meio ambiente do trabalho”. Estão relacionadas totalmente as condições que o trabalhador tem para efetuar sua atividade.

A esse tipo de acidente de trabalho foi reservado um artigo específico que lhe coubesse evidenciar o fato. O artigo 21 da Lei nº 8.213/91 demonstra abaixo:

Art. 21. Equiparam-se também ao acidente de trabalho, para efeitos desta lei:

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

Segundo artigo 21, parágrafo II é considerado acidentes de trabalho consequente a: agressão, sabotagem ou terrorismo, negligência, imprudência provocados por colegas de trabalho ou terceiros, afronta física intencional, desabamento, incêndio, inundação e outros

casos imprevistos.

A seguir o artigo 21 da Lei nº 8.213/91 apresentar outros pontos que são considerados como acidente de trabalho:

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

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

a) na execução de ordem ou na realização de serviço sob a autoridade da empresa;

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

c) em viagem a serviço da empresa, inclusive para estudo quando financiada por esta dentro de seus planos para melhor capacitação da mão-de-obra, independentemente de meio de locomoção utilizado, inclusive veículo de propriedade do segurado;

d) no percurso da residência para o local de trabalho ou desde para aquela, qualquer que seja o meio de locomoção, inclusive veículo de propriedade do segurado.

Os períodos de refeição ou de descanso, no ambiente de trabalho ou durante o mesmo, é considerado como efetivo no trabalho.

Segundo Ayres e Corrêa (2001, p. 18-19), a segurança e Saúde do Trabalho é um dos temas mais discutidos e tem mostrado bastante preocupação desde a realização do 1º Congresso Mundial realizado em Roma (1995). Apesar dos avanços direcionados a esse setor, não se torna um tema livre de preocupações, por verificar que os números ainda são altos, constatados anualmente.

Lacombe (2005, p. 255) “os dados colhidos pela OIT revelam que acontecem, por ano, cerca de 250 milhões de acidentes do trabalho e 160 milhões de doenças profissionais, dos quais 1,1 milhão resultam em morte”.

Esse número de óbitos está relacionado à atividade laborais que deixam os trabalhadores expostos a substâncias perigosas, que resultam em doenças fatais, como câncer, ou distúrbios respiratórios, sistema nervoso, etc.

A prevenção se faz presente nos países desenvolvidos, contribuindo para a proteção da integridade física e saúde do trabalhador em seus locais de trabalho, mas essa ação, não tira a necessidade de tornar cada vez menor os índices apresentados.

Pacheco (1995, p. 46) “os países em desenvolvimento, em grande parte dos trabalhadores concentra-se em atividades primárias ou extrativas, como agricultura, a pesca, a mineração, o desmatamento etc., as taxas de acidentes do trabalho continuam elevadas”.

Por volta do ano de 2020, a OIT prevê o aumento de doenças relativo ao trabalho, e nesse período, a presente exposição dos empregados a agentes causadores estará contribuindo ainda mais para fazer vítimas fatais. Esse caso, só poderá ser revertido no momento em que governos e empresas adotarem medidas preventivas.

Segundo Ayres e Corrêa (2001, p. 20), o parlamento Britânico aprovou a primeira norma que fosse a respeito às condições de higiene dos locais e de trabalho e dormitórios em 1802. “No Brasil, a saúde e a proteção do trabalhador somente mereceram a atenção do legislador na Carta Magna de 1946, sendo o mesmo assunto incluído na Constituição de 1967 e na Emenda Constitucional nº 1, de 1969”.

O trabalhador acidentado tem duplo direito: assistência médica e hospitalar, assim como o auxílio financeiro enquanto durar sua incapacidade laborativa, e postular, cumulativamente com a reparação que lhe garante a Lei acidentária, outra compensação com fundamento no direito comum. (CHIAVENATO, 2002, p. 439)

Através da obra de Grohmann (1997) Segurança no Trabalho através do uso de EPIs: estudo de caso na construção civil de Santa Maria pela Universidade Federal de Santa Maria, relata sobre o grave problema de acidentes de trabalho em termos de custos, sejam eles, custos diretos e indiretos.

Conforme a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) possui a norma 18-R em que se refere ao custo direto do acidente, sejam todas as despesas definidas obrigatórias para com os empregados que estejam expostos aos riscos que o próprio exercício

do trabalho apresenta. Cabe a essa, as despesas como hospitalar, assistência médica e indenizações aos acidentados, sendo tanto diários ou por incapacidade permanente.

O INPS enquadra como sendo custo indireto decorrido do acidente de trabalho os seguintes pontos: despesas sociais, gastos de início do acidente, custo do momento perdido pelo acidentado, perda por redução do rendimento na volta do acidentado ao trabalho, perda no resultado quando o trabalhador substitui por um período a vítima, estimativa do tempo perdido pelos colegas, etc.

De acordo com Ayres e Corrêa (2001, p. 21) a indenização ocorre a partir da comprovação que o empregador teve culpa ou dolo do empregador, sendo ampara pela norma constitucional. A culpa ou dolo recai ao empregador através do não cumprimento as disposições legais e administrativas intencionadas a proteção da saúde ocupacional.

De acordo com Ayres e Corrêa (2001, p. 25-27), os equipamentos de proteção individual (EPI) têm função de proteger e reduzir as lesões ou danos que venham provocar os locais de trabalho ao trabalhador, sendo que esses equipamentos tende a ser fornecidos pelo empregador. A entrega desses, sem uma conscientização sobre sua importância, modo de usar, não surtirá os resultados propostos, não resolvendo o problema.

Segundo Lacombe, (2005, p. 256) “em geral, os trabalhadores, quando não são bem instruídos e treinados no uso do EPI, alegam que os riscos a que se expõem são pequenos, que já estão acostumados e sabem como evitar o perigo; que os EPIs são incômodos e limitam os movimentos”.

Os EPIs por mais que sejam direcionados para proteção da integridade física e da saúde do trabalhador, não significa que esses não serão barrados ou rejeitados pelo usuário. O trabalhador poderá apresentar contra as obrigatoriedades ao uso, sendo:

- Determinados usuários consideram os EPIs como empecilhos quando o ganho é por produção ou as tarefas são complexas. De primeiro instante, os EPIs poderão interferir no rendimento por conta da adaptação, fazendo necessário o esclarecimento da importância do seu uso e os benefícios que o proporcionará por parte do empregador;
- Há casos em que possa haver recusas do trabalhador, declarando que é capaz o suficiente de defender-se dos acidentes do trabalho;
- O EPI poderá representar um ponto de insegurança, inadequado ou limitado para o trabalhador. Há uma tendência de que cada EPI poderá limitar, ou dificultar determinados movimentos, visão, audição, entre outros.

Os pontos apresentados acima, correspondem a uma pequena parte dos trabalhadores que utilizam os EPIs. A maior parte está ciente do risco que enfrenta, mesmo que é indesejável o seu uso.

É essencial que o trabalhador tenha conhecimento dos motivos que leva ser necessário o uso de EPI e a ter consciência de sua necessidade como elemento capaz de proteger sua saúde e integridade física.

Ayres e Corrêa (2001, p. 26) concluem de forma sintética sobre uso do equipamento de proteção individual:

- Faz-se necessário que o trabalhador participe dos programas de prevenção de sua empresa, de forma que, conscientemente, valorize o uso dos EPIs;
- É importante que o EPI seja confortável, que se adapte ao esquema corporal do usuário e tenha semelhança com objetos comuns;
- Deve-se deixar ao trabalhador a escolha do tipo de sua preferência, até mesmo quanto a certa característica, como a cor, quando a empresa tiver selecionado e adquirido mais de um tipo e marca para a mesma finalidade;
- A experiência tem comprovado que se o trabalhador for movido a compreender que o EPI é um artifício bom para si, instituído para protegê-lo, mudará de

atitude, passando a considerá-lo como de sua estima e, nesse caso, as perdas ou danos por uso inadequado tendem aos poucos a extinção;

- Empregador e/ou o supervisor deverão ser tolerados no início de adaptação, usando a compreensão e dando as necessárias explicações ao trabalhador, substituindo a coibição pela atenção e esclarecimento, a fim de que possa, aos poucos, conscientizando o trabalhador da utilidade do uso do EPI. As ameaças e atitudes coercitivas provocarão traumas e revoltas no trabalhador.

## METODOLOGIA E RESULTADOS

O universo de estudo foi definido através dos registros do CAT (Comunicação de Acidente no Trabalho), onde constam os funcionários da empresa Rohden Portas e Paineis Ltda que sofreram algum tipo de acidente no período entre 2005 a 2008, onde a população ou universo é o conjunto total de indivíduos ou elementos que compõe o fenômeno investigado. Andrade (1998, p. 134) define como sendo “a quantidade total de elementos componentes do fenômeno denominando-se universo ou população”.

Através do controle de dados feito pela empresa no decorrer dos acidentes possibilitou o levantamento de algumas informações: número de funcionários/mês, a quantidade de acidentes/mês, a classificação de acidentes sem afastamento, e acidentes com afastamento com menos de 15 dias e acima de 15 dias. Para os acidentes que ocorreram afastamento a informação de dias perdidos também está notada. O histórico referido ocorreu na empresa Rohden Portas e Paineis Ltda no período de anos de 2005 a 2008.

Mês	Nº de Funcionários	Nº de Acidentes	Nº de Acid. X Nº de func. (%)	Acidentes Sem Afastamento	Acidentes Com Afastamento Menos 15 Dias	15 Dias Acima	Dias Perdidos	Percentual
Janerio	633	9	1,42%	3	4	2	46	7,32%
Fevereiro	620	14	2,26%	4	6	4	93	14,18%
Março	641	11	1,72%	6	5	0	22	3,35%
Abril	665	10	1,50%	3	5	2	43	6,55%
Mai	678	15	2,21%	7	3	5	85	12,90%
Junho	742	13	1,75%	5	4	4	73	11,13%
Julho	745	5	0,67%	3	1	1	32	4,88%
Agosto	746	9	1,21%	5	2	2	35	5,34%
Setembro	754	18	2,39%	10	4	4	73	11,13%
Outubro	749	10	1,34%	3	6	1	34	5,18%
Novembro	740	13	1,76%	3	9	1	45	6,80%
Dezembro	733	17	2,32%	7	7	3	73	11,13%
Total		144		59	56	29	656	100,00%

**Quadro 1** – Dados de acidentes ano de 2005.

Fonte: Acervo histórico da empresa.

O quadro 1 apresenta dados de acidentes ocorridos no ano de 2005. Os meses de setembro, dezembro e maio analisados de forma seqüencial obtiveram um maior número de acidentes e para cada ano teve um declínio no número de empregados, tendo uma média de 2,31% de acidentes sobre os funcionários.

O mês de julho apresenta a menor incidência de acidentes com 5 casos, representando sobre o número de funcionários um índice de 0,67%, e para dias perdidos apresentou 4,88%. O ano fechou com um total de 144 acidentes, sendo 49 casos sem afastamento, com menos de 15 dias de afastamento foram 52 acidentes e 25 acidentes com afastamento superior a 15 dias. Os acidentes com afastamento resultaram em 656 dias perdidos, sendo os meses de fevereiro, maio, junho, setembro e dezembro a maior incidência de faltas, variando entre 73 a 93 dias perdidos, respondendo por 60,53% do total.

O gráfico 1 apresenta o número de acidentes e dias perdidos mensalmente. No mês de setembro se nota o maior número de acidentes e no mês de fevereiro o maior número de dias perdidos.

O quadro 2 apresenta os acidentes ocorridos na empresa referente ao ano de 2006, sendo um total de 167 acidentes, dos quais 61 sem afastamento, 78 casos com afastamento

Mês	Nº de Funcionários	Nº de Acidentes	Nº de Acid. X Nº de func. (%)	Acidentes Sem Afastamento	Acidentes Com Afastamento Menos 15 Dias	15 Dias Acima	Dias Perdidos	Percentual
Janerio	759	10	1,32%	2	7	1	52	8,47%
Fevereiro	751	13	1,73%	4	4	5	84	13,68%
Março	712	11	1,54%	6	2	3	53	8,63%
Abril	764	10	1,31%	3	3	4	50	8,14%
Mai	819	12	1,47%	3	6	3	57	9,28%
Junho	828	18	2,17%	7	8	3	58	9,45%
Julho	831	18	2,17%	8	8	2	48	7,82%
Agosto	858	16	1,86%	7	8	1	35	5,70%
Setembro	847	19	2,24%	5	12	2	64	10,42%
Outubro	871	10	1,15%	4	5	1	25	4,07%
Novembro	879	19	2,16%	7	9	3	69	11,34%
Dezembro	848	11	1,30%	5	6	0	19	3,09%
Total		167		61	78	28	614	100,00%

**Quadro 2** – Dados de acidentes ocorridos no ano de 2006

Formatados: Marcadores e numeração

inferior a 15 dias e 28 acidentes com afastamento superior a 15 dias.

Os meses com menor incidência de acidentes são janeiro, abril e outubro com 10 acidentes para cada mês, sendo que houve um aumento no número de funcionários em cada um dos meses analisados. Em janeiro foram 759, abril apresentou 764 e em outubro foram 871 funcionários, ocorrendo uma pequena variação nos indicadores do número de acidentes x número de funcionários ficando de 1,15% a 1,32%.

Em setembro e novembro ocorreram 19 acidentes para cada mês, sendo o maior índice contido no ano, com 847 e 879 funcionários respectivos aos meses apresentados. O ano registrou 614 dias perdidos, com uma incidência de 167 acidentes, sendo dezembro o menor número de incidência com 19 dias, representando 3,09% e fevereiro o maior número com 84 dias, representando 13,68% do total de dias perdidos.

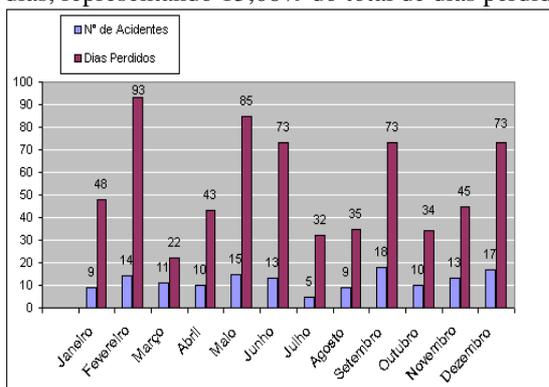


Gráfico 1 - Acidentes ocorridos no ano de 2005

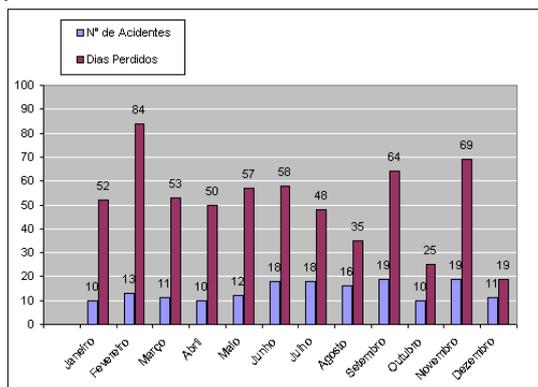


Gráfico 2 - Acidentes ocorridos no ano de 2006

Fonte: Acervo histórico da empresa

O gráfico 2 informa o número de acidentes e respectivos dias perdidos ocorridos no ano de 2006. Os meses de maior incidência de dias perdidos são: fevereiro com 84, novembro com 69 e setembro com 64 dias. Em que nos meses de setembro e novembro a ocorrência de 19 acidentes para cada mês, resultando no maior número do ano.

Mês	Nº de Funcionários	Nº de Acidentes	Nº de Acid. X Nº de func. (%)	Acidentes Sem Afastamento	Acidentes Com Afastamento Menos 15 Dias	15 Dias Acima	Dias Perdidos	Percentual
Janeiro	851	12	1,41%	5	6	1	31	8,86%
Fevereiro	861	26	3,02%	13	13	0	30	8,57%
Março	878	14	1,59%	6	7	1	42	12,00%
Abril	871	18	2,07%	11	6	1	30	8,57%
Maior	873	16	1,83%	5	10	1	32	9,14%
Junho	864	14	1,62%	11	3	0	6	1,71%
Julho	872	11	1,26%	6	3	2	34	9,71%
Agosto	888	10	1,13%	3	6	1	51	14,57%
Setembro	902	13	1,44%	7	6	0	24	6,86%
Outubro	876	16	1,83%	10	6	0	13	3,71%
Novembro	851	15	1,76%	9	4	2	45	12,86%
Dezembro	829	11	1,33%	6	5	0	12	3,43%
Total		176		92	75	9	350	100,00%

Quadro 3 – Dados de acidentes ocorridos em 2007.

Fonte: Acervo histórico da empresa

Mês	Nº de Funcionários	Nº de Acidentes	Nº de Acid. X Nº de func. (%)	Acidentes Sem Afastamento	Acidentes Com Afastamento Menos 15 Dias	15 Dias Acima	Dias Perdidos	Percentual
Janeiro	798	13	1,63%	3	8	2	46	16,03%
Fevereiro	755	10	1,32%	5	4	1	41	14,39%
Março	756	9	1,19%	4	4	1	29	10,10%
Abril	756	5	0,66%	2	2	1	19	6,62%
Maior	761	10	1,31%	7	3	0	19	6,62%
Junho	751	12	1,60%	9	3	0	9	3,14%
Julho	737	13	1,76%	6	5	2	40	13,94%
Agosto	692	13	1,88%	8	3	2	38	13,94%
Setembro	666	4	0,60%	2	1	1	30	10,45%
Outubro	555	8	1,44%	4	4	0	13	4,53%
Novembro	398	6	1,51%	5	1	0	3	1,03%
Dezembro	319	1	0,31%	1	0	0	0	0,00%
Total		104		56	38	10	287	100,00%

Quadro 4 – Dados de acidentes do ano de 2008

O quadro 3 se refere aos dados de acidentes ocorridos no ano de 2007. Em relação ao ano de 2006 o índice de acidentes aumentou 5%, porém, no número de dias perdidos houve uma queda de 43%, totalizando em 350 dias.

A grande parte dos acidentes está classificada em acidentes sem afastamento e acidentes com afastamento com menos de 15 dias, são 167 casos. Os acidentes com afastamento superior a 15 dias totalizaram em 9 ocorrências, representando 5,11%.

Fevereiro foi o mês de maior incidência com 861 funcionários resultando em 26 acidentes, sendo 13 sem afastamento, 13 com afastamento inferior a 15 dias. O mês de agosto aparece com 888 funcionários que apresenta a menor incidência de acidentes, sendo 10 casos, onde 3 foram sem afastamento, 6 com afastamento de inferior a 15 dias e 1 caso para afastamento de superior a 15 dias.

Conforme já visto nos anos anteriores, a quantidade de acidentes não são proporcionais ao número de funcionários. O mês de fevereiro tinha um dos menores números de funcionários no ano, apresentou um percentual de 3,02% de acidentes sobre a quantidade de empregados, já o mês de agosto com o menor número de acidentados e um maior número de funcionários se comparado ao mês de fevereiro, que teve um percentual de 1,13% de acidentes.

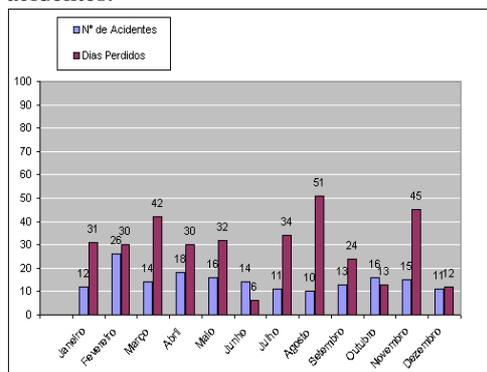


Gráfico 3 - Acidentes ocorridos no ano de 2007

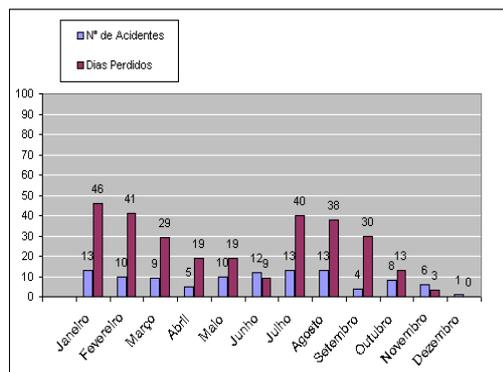


Gráfico 4 - Acidentes ocorridos no ano de 2008.

Fonte: Acervo histórico da empresa

O gráfico 3 mostra os acidentes e número de dias ocorridos no ano de 2007. Apesar do pequeno aumento no número de acidentes, é perceptível a grande redução no número de dias perdidos. A quantidade máxima é de 51 dias e refere-se ao mês de agosto.

O quadro 4 apresenta os dados de acidentes ocorridos no decorrer do ano de 2008. O último ano mostra que houve redução dos acidentes e dias perdidos em relação aos anos anteriores, onde também ocorreu uma redução no número de funcionários. As reduções de acidentes comparadas ao ano de 2007 representam 41% no número de acidentes, sendo 72 casos a menos e o número de dias perdidos representa uma redução de 18%, uma diferença de 72 dias.

Os meses de janeiro, julho e agosto apresentam 13 acidentes para cada mês, sendo o número máximo visto no ano, onde teve 798, 737 e 692 empregados respectivos, com os seguintes percentuais sobre número de funcionários: janeiro com 1,63%, para julho teve 1,76% e agosto apresentou 1,88%. Novamente, o número de acidentes não está relacionado à quantidade de funcionário, para se ter noção a diferença tida entre janeiro e agosto é de 106 funcionários, sendo que o número de acidentes se manteve nos indicadores anteriormente aferidos.

O mês de dezembro apenas 1 acidente foi constatado, sendo sem afastamento, e fechou sem dias perdidos com 319 funcionários, um percentual de 0,31% sobre número de empregados.

Para a classificação de acidentes sem afastamento 56 casos são apresentados, representando 53,85% sobre o total de 104 acidentes, 38 acidentes para afastamento com menos de 15 dias e 10 casos para afastamento com 15 dias acima, onde o número máximo encontrado foi de 2 acidentes/mês. Para dias perdidos, ficou entre 0 a 46 dias, totalizando 287 dias perdidos no ano de 2008.

O gráfico 4 apresenta os acidentes e dias perdidos do ano de 2008. É visível a queda no número de acidentes e dias perdidos em relação aos anos anteriores. Mas, ainda se encontram indicadores altos no que se referem aos dias perdidos, numa análise mais profunda concluímos que ainda há uma incidência de muitos casos graves, e resultam no afastamento do funcionário.

Dados Comparativos Entre os Anos de 2005 a 2008								
Ano	Média de Funcionários	Nº de Acidentes	Acidentes Per Capita	Nº de Acid. X Nº de Func.	Acidentes Sem Afastamento	Acidentes Com Afastamento		Dias Perdidos
						Menos 15 Dias	15 Dias Acima	
2005	704	144	4,89	20,45%	59	56	29	656
2006	814	167	4,87	20,52%	61	78	28	614
2007	868	176	4,93	20,28%	92	75	9	350
2008	662	104	6,37	15,71%	56	38	10	287

**Quadro 5** – Dados Comparativos entre os anos de 2005 a 2008.

Fonte: Acervo histórico da empresa.

Notou-se no resgate histórico destas informações na empresa entre os anos de 2005 a 2008, que nos três primeiros anos houve aumento no número dos acidentes e somente em 2008 ocorreu à redução. Porém, o número de dias perdidos apresentou redução em todos os anos. Visto também, que a maior parte dos acidentes tem se concentrado num grau de gravidade sem afastamento, consequência disso foi à redução no número de afastamentos superior a 15 dias, no decorrer dos anos de 2005 a 2007, o que se tornou positivo apesar do aumento de acidentes, mas com menor gravidade. Em 2008, a empresa fechou com o menor dos indicadores, tanto no número de acidentes como também no número de dias perdidos, mostrando um avanço nas ações desenvolvidas pela empresa com vista ao uso dos EPI's e salvaguardar a integridade física da sua força de trabalho.

A empresa apresenta as seguintes áreas: Linha de produção I, Linha de produção II e Área Auxiliar das linhas de produção. Em cada área apresentados os setores de maior incidência de acidentes ocorridos no ano de 2008. Ela é composta por duas linhas de produção, a primeira área corresponde a Linha de Produção I. Compõe-se pelos seguintes setores: Pré-corte, Colagem, Usinagem, Montagem e Acabamento.

O quadro 6 apresenta o número de acidentes ocorridos no ano de 2008 na Linha de Produção I. Composta por 5 setores: Pré-corte, Colagem, Usinagem, Montagem e Acabamento, totalizam 32 acidentes no ano. O setor de maior incidência é o Acabamento com 12 casos ocorridos, apresentando um índice de 29,27% dos casos sobre os funcionários.

Nota-se que o setor de Pré-corte apresenta um número de funcionários bastante próximo ao setor de Acabamento, onde teve 4 acidentes a menor.

O Acabamento é o setor que menos contém maquinários, geralmente os acidentes são causados por LER/DORT (Lesões por Esforços Repetitivos/Distúrbios Osteomusculares Relacionados ao Trabalho), sendo o setor que é integrado maior parte por mulheres, onde o trabalho exige movimentos repetitivos com o produto acabado.

O gráfico 5 corresponde aos acidentes ocorridos no ano de 2008 na Linha de Produção I, onde setor de acabamento detêm o maior número de acidentes, seguido pelo setor de pré-corte.

A segunda área analisada na empresa é a Linha de Produção II. Composta também pelos setores: Pré-corte, Colagem, Usinagem, Montagem e Pintura.

Acidentes Ocorridos na Linha de Produção I - 2008			
Setor	Nº de Acidentes	Nº de Funcionários	Percentual
Pré-corte	8	42	19,05%
Colagem	6	31	19,35%
Usinagem	4	18	22,22%
Montagem	2	20	10,00%
Acabamento	12	41	29,27%
Total	32	152	21,05%

**Quadro 6** – Dados de acidentes ocorridos no ano de 2008 na Linha de Produção.

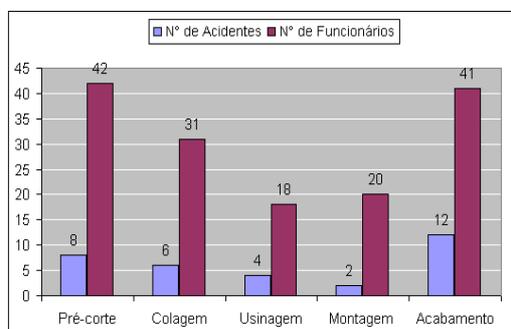
Fonte: Acervo histórico da empresa

O quadro 7 apresenta os dados dos acidentes ocorridos na empresa referente ao ano de 2008. A Linha de Produção II dividi-se em 5 setores: Pré-corte, Colagem, Usinagem, Montagem e Pintura. O Pré-corte contém o maior número de acidente no ano, com 17 casos, representando um percentual de 38,64% do número de integrantes. Possui um grande número de equipamentos de corte de madeira para preparação inicial do produto, onde a maior parte dos integrantes trabalha em função desses maquinários.

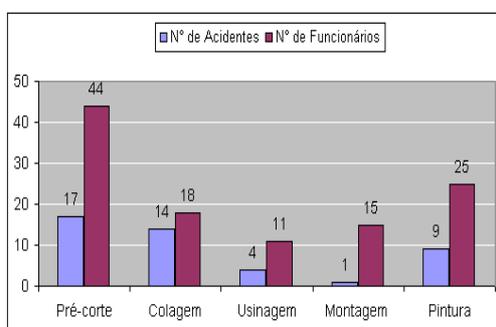
Neste grupo o setor de colagem representa o maior número de acidentes sobre o número de funcionários com 77,78%. O ano fechou com 45 acidentes.

Acidentes Ocorridos na Linha de Produção II - 2008			
Setor	Nº de Acidentes	Nº de Funcionários	Percentual
Pré-corte	17	44	38,64%
Colagem	14	18	77,78%
Usinagem	4	11	36,36%
Montagem	1	15	6,67%
Pintura	9	25	36,00%
Total	45	113	39,82%

**Quadro 7** – Dados de acidentes ocorridos no ano de 2008 na Linha de produção II



**Gráfico 5** - Acidentes ocorridos no ano de 2008



**Gráfico 6** - Acidentes ocorridos no ano de 2008

Fonte: Acervo histórico da empresa

O gráfico 6 apresenta os acidentes ocorridos no ano de 2008. A Linha de Produção II, o setor pré-corte aparece com o maior número de acidentes com 17 casos, sendo a montagem o setor de menor incidência com apenas 1 acidente.

A terceira área corresponde à Área Auxiliar, que inclui os demais setores que dão suporte a produção (formação do produto). Composta por cinco setores, sendo: Manutenção, Caldeira, Administrativo, Laminadora e Serraria.

O quadro 8 informa os dados ocorridos no ano de 2008, composto por 6 setores de diversos segmentos: Manutenção, Caldeira, Administrativo, Laminadora e Serraria. A Laminadora foi o setor que teve o maior número de acidentes, apresentando 23,26% sobre os funcionários. O ano teve 27 acidentes, representando um percentual de 15,98% quando comparado ao número de funcionários.

O Administrativo é o setor que menos apresenta risco, visto também que não apresenta acidentes, já os demais setores fazem parte do chão de fábrica, ambos apresentam processos que dependem de habilidades e muita atenção por estarem em contato com maquinários ou produtos químicos.

No gráfico número 7 podemos analisar o número de acidentes ocorridos nas áreas auxiliares, sendo a laminadora responsável por apresentar 10 acidentes, e sendo o maior

numero apresentado no ano. O setor Administrativo não teve acidentes.

Sabendo que a empresa possui as linhas de Produção I e Produção II e Área Auxiliar, sendo a estrutura organizacional das duas primeiras igual. Assim buscou-se comparar estas linhas, para que pudéssemos estabelecer um parâmetro de análise entre estes três áreas, e suas ocorrências no ano de 2008.

Acidentes Ocorridos em Área Auxiliar - 2008			
Setor	Nº de Acidentes	Nº de Funcionários	Percentual
Manutenção	6	19	31,58%
Caldeira	2	12	16,67%
Administrativo	0	65	0,00%
Laminadora	10	43	23,26%
Serraria	9	30	30,00%
Total	27	169	15,98%

**Quadro 8** – Dados de acidentes ocorridos no ano de 2008 na Área Auxiliar

Fonte: Acervo histórico da empresa

O quadro 9 apresenta um comparativo entre as 3 áreas que são compostos por 10 setores. Com um total de 104 acidentes no ano, os setores Pré-corte, Acabamento e Colagem com 25, 21 e 20 acidentes respectivos, apresentam os maiores índices, e ainda, sendo responsáveis por 63,46% dos acidentes ocorridos.

As linhas de produção tiveram 77 acidentes, um percentual de 74,04% dos acidentes ocorridos na empresa, onde com 17 acidentes no setor de Pré-corte da Linha de Produção II teve a maior incidência dentre os setores apresentados. Para os demais setores, exceto Administrativo que não teve ocorrência, tiveram abaixo de 10 acidentes para cada sendo ainda um número elevado, pelo quadro de funcionários apresentado.

Apesar das linhas de produção constar processos semelhantes, ambas são equipadas por maquinários diferenciados. Exemplo disso é a linha II, no setor de Pré-corte onde conta com um moderno processo de abastecimento e corte de madeira, sendo que, no início das instalações ocorreram treinamento e acompanhamento individual para a aprendizagem de manuseio do equipamento.

Conforme já apresentado nos itens anteriores, foram 104 acidentes ocorridos no ano de 2008. Nesse objetivo propõe-se identificar os principais elementos causadores, as partes lesadas, a classificação para a determinada incidência e o encaminhamento dado ao acidentado. Por meio dos controles realizados pelo ambulatório da empresa foi possível resgatar este conjunto de informações.

Todo acidente há um causador, e nesse ponto será apresentado os 104 acidentes ocorridos no ano de 2008, onde se classifica a causa, podendo ser:

- Máquina: pêndula, lixadeira, galopa, prensa de portas;
- Materiais do processo: madeira, cola, tinta, solvente;
- E, ferramentas auxiliares: formão, chave de fenda, martelo.

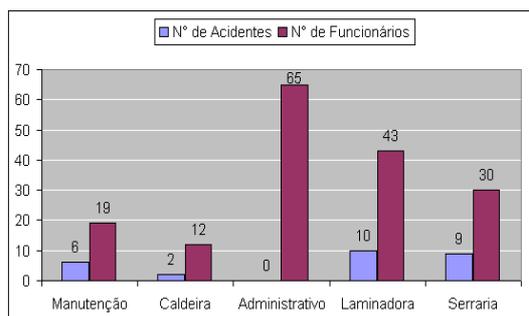
No quadro 10 estão apresentadas as principais causas de acidentes ocorridos no ano de 2008. Encontram-se três itens classificados de forma geral, sendo: máquina, materiais do processo e ferramentas auxiliares.

A maior parte dos acidentes tem sido causada por máquinas com 44 acidentes que representam 42,31% dos casos, onde concentra a maior parte dos acidentes graves, em que determinados acidentes os EPIs não suportam o incidente, como exemplo, volta de lascas de madeira, contato direto em serras provocado por falta de atenção. Seguido por materiais do processo com 31 casos, representando 29,81% e por fim, ferramentas auxiliares com 29

Comparação dos Acidentes Ocorridos Entre os Setores no Ano de 2008				
Setor	Linha de Produção I	Linha de Produção II	Área Auxiliar	Total
Pré-corte	8	17	0	25
Colagem	6	14	0	20
Usinagem	4	4	0	8
Montagem	2	1	0	3
Acabamento	12	9	0	21
<b>Subtotal</b>	<b>32</b>	<b>45</b>	<b>0</b>	<b>77</b>
Manutenção	0	0	6	6
Caldeira	0	0	2	2
Administrativo	0	0	0	0
Laminadora	0	0	10	10
Serraria	0	0	9	9
<b>Subtotal</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>27</b>	<b>27</b>
<b>Total</b>	<b>32</b>	<b>45</b>	<b>27</b>	<b>104</b>

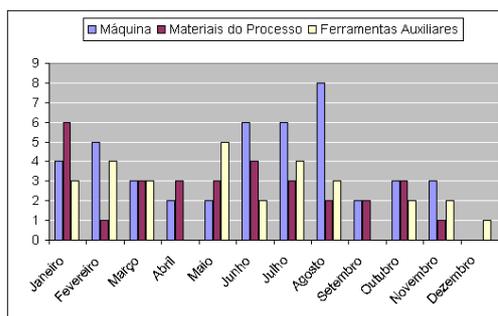
**Quadro 9** – Comparação dos acidentes entre os setores no ano de 2008 nas Áreas Auxiliares

acidentes, um percentual de 27,88%.



**Gráfico 7** - Acidentes no ano de 2008 na Área Auxiliar.

Fonte: Acervo histórico da empresa



**Gráfico 8** - Principais causas de acidentes no ano de 2008

O gráfico 8 apresenta as principais causas de acidentes na empresa no ano de 2008. Nos meses de junho, julho e agosto destacam-se seguidamente no maior índice de acidentes provocado por máquinas. Apresenta nos meses subsequentes à queda nos indicadores demonstrando que a ação tomada foi mais pontual em manter a integridade física, tornando os resultados positivos.

O acidente tendo ocorrido, alguma parte do corpo do funcionário foi afetada. Cabe a esse ponto identificar qual parte lesada pelo acidente. As partes do corpo humano estão classificadas em: cabeça, tronco, membros superiores e membros inferiores.

Mês	Máquina	Materiais do Processo	Ferramentas Auxiliares
Janeiro	4	6	3
Fevereiro	5	1	4
Março	3	3	3
Abril	2	3	0
Mai	2	3	5
Junho	6	4	2
Julho	6	3	4
Agosto	8	2	3
Setembro	2	2	0
Outubro	3	3	2
Novembro	3	1	2
Dezembro	0	0	1
Total	44	31	29
Percentual	42,31%	29,81%	27,88%

**Quadro 10** – Principais causas de acidentes em 2008.

Fonte: Acervo histórico da empresa

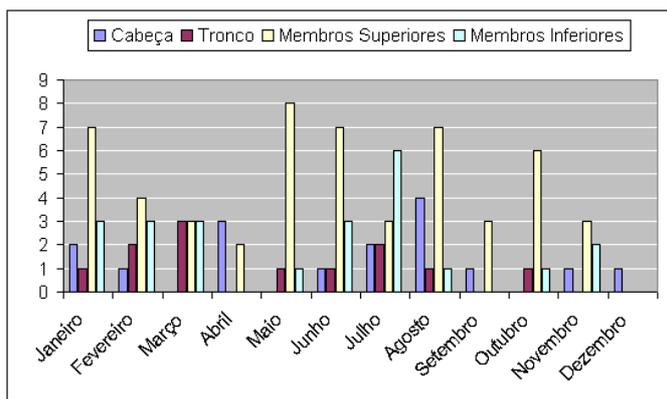
Mês	Cabeça	Tronco	Membros Superiores	Membros Inferiores
Janeiro	2	1	7	3
Fevereiro	1	2	4	3
Março	0	3	3	3
Abril	3	0	2	0
Mai	0	1	8	1
Junho	1	1	7	3
Julho	2	2	3	6
Agosto	4	1	7	1
Setembro	1	0	3	0
Outubro	0	1	6	1
Novembro	1	0	3	2
Dezembro	1	0	0	0
Total	16	12	53	23
Percentual	15,38%	11,54%	50,96%	22,12%

**Quadro 11** – Dado sobre parte lesada pelo acidente no ano de 2008

Conforme o quadro 11 informa qual parte lesada pelo acidente. Estando classificado por cabeça, tronco, membros superiores e membros inferiores, e discriminados em mês tendo dados referentes o ano de 2008.

A parte mais lesada foram os membros superiores com 53 casos, um percentual de 50,96%, visto que na realização das tarefas estão mais expostos do que as outras partes, seguido pelos membros inferiores tiveram 23 acidentes, representando 22,12%. As partes cabeça e tronco tiveram 28 casos, sendo um percentual de 26,92%.

A empresa disponibiliza qualquer tipo de equipamento que tenha por finalidade a proteção do funcionário, analisando o caso de uso obrigatório. No caso dos membros superiores tendo as mãos como o alvo principal de lesão, a maior parte das tarefas que são realizadas na empresa utiliza-se de luvas como meio de proteção.



**Gráfico 9** – Índice de parte lesada pelo acidente no ano de 2008 na Rohden Portas.

Fonte: Acervo histórico da empresa Rohden Portas e Painéis Ltda.

O gráfico 9 apresenta o índice para cada parte lesada/mês no ano de 2008. Os membros superiores estão à frente em oito meses nos indicadores, conseqüências disso, é a freqüente exposição nos processos. É importante analisar os processos para identificar mecanismos que venham resguardar a integridade física dos funcionários.

Para cada acidente ocorrido poder ser identificado o tipo de lesão que o funcionário teve. Existem quatro tipos para classificação, sendo:

- Trauma: são todas as lesões provocadas por agentes externos que pode matar sendo considerado a principal causa de morte (batida de moto, carro);
- Corte: deixam a pele aberta, sendo cortes profundos ou superficiais necessitam ser fechados para que não haja infecção (aranhões);
- Ferimento: lesão corporal causada por trauma com solução de continuidade, onde a pele é rompida por objetos cortantes (formão, estilete) ou perfurantes (prego);
- Queimadura: lesão em determinada parte do organismo desencadeada por um agente físico, podendo ser térmico (sol), elétrico (choque) e químico (solvente).

Segundo o quadro 12 trás os dados sobre a classificação feita dos acidentes em tipo de lesão. Tendo quatro itens: trauma, corte, ferimento e queimadura.

Concentra-se 57,14% das incidências em trauma, com 64 casos, e representam 28,57% para corte, sendo 32 ocorrências. Ferimento e queimadura somam 16 casos, tendo um percentual de 14,29%.

Os técnicos de segurança da empresa fazem um processo de investigação não apenas para identificar se há necessidade de uso de equipamentos de segurança, mas também, o material adequado do EPI para que supra a necessidade do risco apresentado.

O gráfico 10 apresenta o índice de acidentes em tipo de lesão ocorridos no ano de 2008. A classificação apresenta como trauma a qual tem concentrado o maior número de acidentes. Notam-se nos oito primeiros meses nos indicadores o destaque em trauma, e somente nos meses seguintes há um resultado considerável das ações feitas. Cabe reavaliar os métodos de ações preventivas para que surtam resultados em períodos menores e sejam eficazes.

Cabe a esse ponto informar onde o correu o atendimento do acidentado. O atendimento pode ter sido no ambulatório da própria empresa ou no hospital.

Classificação dos Acidentes em Tipo de Lesão				
Mês	Trauma	Corte	Ferimento	Queimadura
Janeiro	7	3	1	2
Fevereiro	7	3	1	1
Março	6	4	1	1
Abril	5	0	0	0
Maió	6	2	0	2
Junho	8	4	0	0
Julho	8	2	2	1
Agosto	8	4	1	1
Setembro	2	3	0	0
Outubro	3	3	1	1
Novembro	3	4	0	0
Dezembro	1	0	0	0
Total	64	32	7	9
Percentual	57,14%	28,57%	6,25%	8,04%

**Quadro 12** – Classificação dos acidentes em tipo de lesão ocorridos no ano de 2008 na Rohden Portas.

Fonte: Acervo histórico da empresa

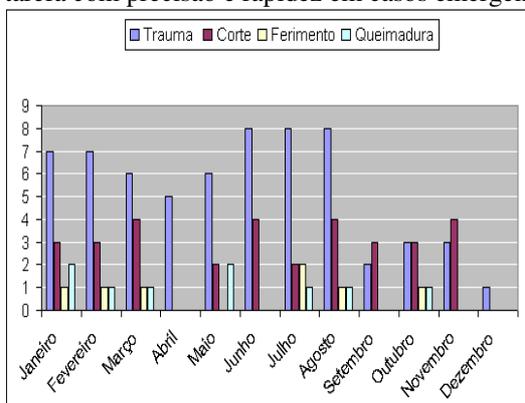
Local de Atendimento dos Acidentados		
Mês	Ambulatório - Empresa	Hospital
Janeiro	8	5
Fevereiro	6	4
Março	4	5
Abril	4	1
Maió	6	4
Junho	7	5
Julho	7	6
Agosto	9	4
Setembro	2	2
Outubro	8	0
Novembro	5	1
Dezembro	1	0
Total	67	37
Percentual	64,42%	35,58%

**Quadro 13** – Local do atendimento dos acidentados ocorrido no ano de 2008

Conforme o quadro 13 apresenta o local que foram feitos os atendimentos dos acidentados ocorridos no ano de 2008. Podendo ter sido no ambulatório da empresa ou no hospital.

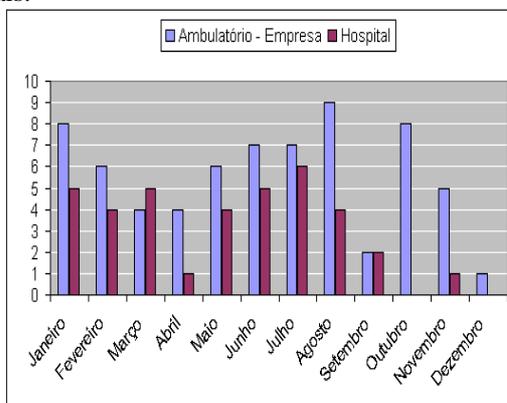
Os atendimentos no ambulatório da empresa têm apresentado 67 dos casos, um percentual de 64,42%, visto que os acidentes apresentados no item 4.1 têm informado que a maior parte classificava-se em sem afastamento, representado por 52,27%. Foram 37 casos que necessitaram atendimento hospitalar, percentual de 35,58%.

Dentre o conjunto de atividades e atribuições desenvolvidas pela CIPA, a empresa treina e estimula a prática de primeiros socorros por essas pessoas, que por meio de equipamentos adequados (macas) disponibilizados em diversos pontos da empresa realizam a tarefa com precisão e rapidez em casos emergenciais.



**Gráfico 10** – Índice dos acidentes em tipo de lesão ocorridos no ano de 2008 na Rohden Portas.

Fonte: Acervo histórico da empresa



**Gráfico 11** – Índice por local de atendimento dos acidentados ocorrido no ano de 2008.

Fonte: Acervo histórico da empresa

O gráfico 11 informa o índice sobre o local de atendimento dos acidentados. Para todos os meses as colunas referentes ao atendimento no ambulatório da empresa têm prevalecido. Percebe-se que nos últimos meses os resultados são melhores tendo grande

influência os procedimentos que a empresa efetiva em função do acidente ocorrido, em destaque o processo de investigação pós-acidente.

O desenvolvimento satisfatório do trabalho se dá quando a empresa conta com uma equipe especializada que aplicada medidas técnicas, educacionais, médicas, psicológicas, concentradas na prevenção de acidentes, seja para eliminar as condições inseguras do ambiente, seja em instruir ou persuadir as pessoas para a implantação de práticas preventivas.

## CONCLUSÃO

A empresa tem registrado durante o período levantado neste estudo, um grande número de acidentes, onde se mantiveram nos três níveis considerados, sem afastamento, até 15 dias de afastamento e acima de 15 dias de afastamento, resultando em número de dias perdidos. Percebe-se que a cada ano uma evolução na melhora dos indicadores em relação às incidências e no grau de intensidade deste acidentes, que apesar do aumento no número de acidentes, as incidências tem sido de pequenas lesões que não necessitaram do afastamento do funcionário. Esse resultado tornou-se positivo graças às ações preventivas como colocação de proteções nas máquinas que oferecem riscos, feitas pela empresa no decorrer dos anos de 2005 a 2008.

Com relação ao ano de 2008, apresentou uma evolução se comparado aos anos anteriores, visto que teve no ano uma redução no número de funcionários, mas o percentual de acidentes foi inferior quando comparada aos demais anos. Além do número de acidentes serem inferior, 53,85% destes foram sem afastamento, isso quer dizer que os funcionários estão executando suas tarefas mais conscientes, utilizando os equipamentos de proteção individual adequadamente. Também é possível perceber esse resultado analisando a intensidade dos acidentes, sendo que a maioria dos acidentados 64,42% teve o atendimento no ambulatório da empresa.

Na busca por mais informações sobre os acidentes ocorridos no ano de 2008, notou-se que as linhas de produção tiveram o maior número de incidências em relação à área auxiliar sobre o número de funcionários. Dentre os variados pontos que influenciam nesse resultado, o conjunto de operações e a troca ou rotatividades dos funcionários no chão de fábrica se apresenta como um fator potencial na ampliação na incidência destas ocorrências. A necessidade de estar realocando funcionários para o desenvolvimento de outras funções se apresenta como fatores de risco, ampliado significativamente as possibilidades de acidentes nestes casos, pois, no desenvolvimento dos processos produtivos, que exigem habilidades e conhecimentos específicos na sua execução. Nesses casos, apenas é realizado um treinamento e o acompanhamento pela liderança, em locais que necessitariam um tempo a mais para a preparação do funcionário.

Algumas informações mais depuradas foram conseguidas através da análise mais detalhada dos registros do ambulatório, onde grande parte dos acidentes tem sido causada por máquinas e a parte mais atingida tem sido os membros superiores. Conforme informado anteriormente, as linhas de produção apresentam o maior número de máquinas e equipamentos, e esses estão presentes em todas as etapas de produção, todo manuseio e comando se dão grande parte pelos membros superiores, principalmente, pelas mãos. Geralmente, os casos de acidentes que decorrem são graves, e sem dúvida são os que mais tempo levam para recuperação e retorno a atividade.

Os acidentes não deixarão de existir somente pelo uso dos equipamentos oferecidos e de uso obrigatório, existe a necessidade do desenvolvimento e realização de todo um processo de adaptação e conscientização da equipe operacional. Contudo que, a falta de prudência tem sido o maior responsável pelos acidentes, e que em determinados casos o equipamento de proteção não é suficiente para evitar a lesão. A atitude das chefias buscando ajudar a conscientizar da importância do uso dos EPI's vai contribuir para reduzir esta falta de

prudência, além de treinamentos específicos de manuseio de equipamentos.

Por isso, é importante que haja um trabalho em conjunto, onde tenha treinamento, divulgação da política em relação aos métodos preventivos empregados na empresa, à utilização dos equipamentos de segurança por parte dos funcionários, a fiscalização e acompanhamento dos técnicos de segurança e demais profissionais que aplicam as medidas técnicas, educacionais, médicas, psicológicas para resguardar a saúde e integridade física dos envolvidos.

A empresa tem mostrado avanços nas ações preventivas, mas ainda há muito a ser feito, seguem como sugestão algumas recomendações que podem trazer de melhorias significativas à organização:

- Inventário de atividade e desempenho: registrar as atividades feitas pelos funcionários, aonde venha a constar uma avaliação de desempenho na execução das funções. O registro deve ser de fácil acesso, principalmente para chefias e supervisores, para que possam estar alocando os funcionários não apenas pela necessidade, mas sim, pela experiência e conhecimento do processo produtivo;
- Polivalência: treinar um determinado número de funcionários por setor para que atuem como “coringas”. Os coringas têm por finalidade a substituição imediata de outro funcionário na realização de determinadas tarefas, ampliando a polivalência da equipe;
- Avaliação de desempenho de chefias, supervisão e coordenação: avaliar o desempenho não apenas pelas metas produtivas alcançadas, mas também, analisar o desempenho de cada grupo em relação aos acidentes ocorridos;
- Realizar um benchmarking, buscando em outras empresas do ramo informações a respeito de programas e processos que possam contribuir no desenvolvimento dos processos produtivos.

#### REFERÊNCIAS

- ANDRADE, Maria Margarida de. **Como preparar trabalhos para cursos de pós-graduação: noções práticas**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- AYRES, Dennis Oliveira; CORRÊA, Fernando. **Manual de prevenção de acidentes do trabalho: aspectos técnicos e legais**. São Paulo: Atlas, 2001.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos humanos**. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2002.
- GROHMANN, Márcia Zampieri. **Segurança no trabalho através do uso de epi's: estudo de caso realizado na construção civil de Santa Maria**. Disponível em: <<http://www.segurancaetrabalho.com.br/download/epis-construcao.pdf>>, acesso em: 21 nov. 2008.
- LACOMBE, Francisco José Masset. **Recursos humanos: princípios e tendências**. São Paulo: Saraiva, 2005.
- PACHECO JÚNIOR, Waldimar. **Qualidade na segurança e higiene do trabalho: série SHT 9000, normas para a gestão e garantia da segurança e higiene do trabalho**. São Paulo: Atlas, 1995.
- TACHIZAWA, Takeshy; SCAICO, Oswaldo. **Organização flexível: qualidade na gestão por processos**. São Paulo: Atlas, 1997.