

Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia
Departamento de Engenharia de Produção

**Pesquisa de clima organizacional: avaliação dos fatores
ergonômicos.**

João Gustavo Pozzobon Spinola

TCC-EP-45-2010

Universidade Estadual de Maringá
Centro de Tecnologia
Departamento de Engenharia de Produção

**Pesquisa de clima organizacional: avaliação dos fatores
ergonômicos.**

João Gustavo Pozzobon Spinola

TCC-EP-45-2010

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de
Engenharia de Produção, do Centro de Tecnologia, da
Universidade Estadual de Maringá – UEM.
Orientador: Prof. MSc. Daily Morales

**Maringá - Paraná
2010**

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho à minha Mãe, que durante toda a vida foi minha melhor amiga, minha melhor companheira, e nunca poupou esforços para me dar sempre o melhor.

AGRADECIMENTOS

Aos meus Pais, Wagner e Fatima, pelo apoio durante toda a extensão do meu curso.

Aos meus irmãos Vagner e Arthur pela força.

À minha tia Cleide por todo o apoio prestado durante uma fase muito difícil da minha vida.

À minha namorada Mayara pela compreensão durante os feriados escrevendo, e o amor que sempre me deu durante o período em que estamos juntos.

Aos meus avôs e avós pelo carinho com que sempre me trataram.

Aos meus amigos de faculdade pelas tardes de estudo, pelas noites de festas, e por todos os momentos que vivemos juntos nesses 5 anos, em especial: Vitor, Thiago e Gabriel.

À melhor das amigas que eu poderia encontrar. Uma amiga, uma irmã, Marina Machado uma pessoa que eu jamais quero esquecer.

Aos meus grandes amigos de Tabapuã pela amizade mantida mesmo que de longe: Bolacha, Diego, Renan, Silvinho, Peluco, Adalto, Toledim, Igor, Bigato, Moretão e João Bruno.

Aos meus companheiros de estágio, Renan, Thiago, Dayse, Tales, Cleber, Rodrigo (FM), Ariane, Genética e Bruna pelo animo e alto astral durante o dia a dia de trabalho.

Aos meus grandes amigos Léo, Kazu e João Ricardo pelo apoio prestado quando cheguei a Maringá.

A Deus, por toda a força que sempre me deu para seguir em frente, mesmo perante as dificuldades.

RESUMO

As empresas em 2010 se encontram em um cenário econômico onde as mesmas procuram estratégias para se tornarem competitivas no mercado. Existem aplicações de diversas ferramentas para auxiliá-las, no entanto, o maior desafio está em conseguir motivar os seus colaboradores, motivação essa que se encontra na qualidade de vida no trabalho dos mesmos, bem como a fatores sociais e ergonômicos. O presente trabalho utiliza-se de uma pesquisa de clima organizacional adaptada para englobar os fatores ergonômicos, realizada dentro de um dos setores da empresa F.A Maringá localizada na região noroeste do Paraná, a fim de se levantar as principais queixas apontadas pelos seus funcionários, no intuito de propor melhorias, proporcionando um ambiente de trabalho mais confortável, de forma a buscar uma maior produtividade.

Palavras-chave: Qualidade de vida no trabalho, Clima organizacional, fatores ergonômicos, produtividade.

SUMÁRIO

DEDICATÓRIA	II
AGRADECIMENTOS	III
RESUMO	IV
SUMÁRIO.....	V
LISTA DE ILUSTRAÇÕES.....	VII
LISTA DE QUADROS.....	IX
LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS	X
1 INTRODUÇÃO	1
1.1 JUSTIFICATIVA	1
1.2 DEFINIÇÃO E DELIMITAÇÃO DO PROBLEMA	2
1.3 OBJETIVOS	2
1.3.1 <i>Objetivo geral</i>	2
1.3.2 <i>Objetivos específicos</i>	2
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	4
2.1 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	4
2.2 ERGONOMIA	6
2.2.1 <i>Ergonomia na Indústria</i>	10
2.3 O CLIMA ORGANIZACIONAL.....	12
2.4 MODELOS DE CLIMA ORGANIZACIONAL	12
2.4.1 <i>Modelo de Litwin e Stringer</i>	13
2.4.2 <i>Modelo de Kolb</i>	14
2.4.3 <i>Modelo de Sbragia</i>	14
2.4.4 <i>Modelo de Bispo</i>	16
2.4.5 <i>Outros modelos de clima organizacional</i>	19
3 DESENVOLVIMENTO.....	20
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO SETOR DE CORTE DE ESPUMA	20
3.2 METODOLOGIA	25
3.3 RESULTADOS E DISCUSSÃO.....	26
3.3.1 <i>Ficha de Pesquisa Nº1</i>	26
3.3.1.1 <i>Vida Profissional</i>	26
3.3.1.2 <i>Estrutura Organizacional</i>	29
3.3.1.3 <i>Remuneração</i>	30
3.3.1.4 <i>Transporte dos Funcionários</i>	31
3.3.1.5 <i>Ambiente de Trabalho</i>	31
3.3.2 <i>Ficha de Pesquisa Nº2</i>	32
3.3.2.1 <i>Investimentos e Despesas Familiares</i>	32
3.3.2.2 <i>Convivência Familiar</i>	34
3.3.2.3 <i>Situação Financeira</i>	36
3.3.2.4 <i>Saúde</i>	38
3.3.3 <i>Ficha de Pesquisa Nº3</i>	40
3.3.3.1 <i>Ambiente de trabalho</i>	40
3.3.3.2 <i>Aspectos físicos</i>	44
3.3.4 <i>Principais queixas encontradas</i>	49
4 CONCLUSÃO	52
4.1 PROPOSTAS DE MELHORIA	52
APÊNDICE A	55

APÊNDICE B	60
REFERÊNCIAS	68

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 - TREM DE CORTE HORIZONTAL.	21
FIGURA 2 - TREM DE CORTE VERTICAL.	21
FIGURA 3 - TOQUEADEIRA.....	22
FIGURA 4 - TORNO.	22
FIGURA 5 - LAMINAS DE ESPUMA PARA VENDA, LAMINADAS NO TREM DE CORTE HORIZONTAL.....	23
FIGURA 6 - LAMINAS DE ESPUMA PARA COLCHÕES DE MOLA, LAMINADAS NO TREM DE CORTE HORIZONTAL.	24
FIGURA 7 - LAMINAS DE ESPUMA PARA COLCHÕES DE ESPUMA, LAMINADAS NO TREM DE CORTE VERTICAL.	24
FIGURA 8 - SINTO ORGULHO DE TRABALHAR NESTA EMPRESA.	27
FIGURA 9 - SINTO ORGULHO DA MINHA ATIVIDADE NESTA EMPRESA.	27
FIGURA 10 - ACHO QUE A EMPRESA ME OFERECE UM BOM PLANO DE CARREIRA.....	28
FIGURA 11 - OS CURSOS E TREINAMENTOS QUE FIZ SÃO SUFICIENTES PARA O EXERCÍCIO DAS MINHAS ATIVIDADES.	28
FIGURA 12 - EU CONFIO PLENAMENTE NO MEU CHEFE IMEDIATO.	29
FIGURA 13 - O MEU CHEFE IMEDIATO É UM LÍDER.	29
FIGURA 14 - O MEU CHEFE IMEDIATO É A PESSOA MAIS INDICADA PARA A FUNÇÃO QUE OCUPA.	30
FIGURA 15 - ACHO JUSTO O MEU SALÁRIO ATUAL.	30
FIGURA 16 - TENHO TIDO PROBLEMAS COM O TRANSPORTE CASA–EMPRESA/EMPRESA–CASA.	31
FIGURA 17 - ESTOU SATISFEITO COM A MINHA ALIMENTAÇÃO NA EMPRESA.	31
FIGURA 18 - ESTOU SATISFEITO COM O MEU HORÁRIO QUE TRABALHO.	32
FIGURA 19 - O RELACIONAMENTO COM MEUS COLEGAS DE TRABALHO FAVORECE A EXECUÇÃO DAS MINHAS ATIVIDADES NA EMPRESA.....	32
FIGURA 20 - EU ME PREOCUPO COM O FUTURO DA MINHA FAMÍLIA.....	33
FIGURA 21 - EU ME PREOCUPO COM O FUTURO DOS MEUS FILHOS.	33
FIGURA 22 - ESTOU SATISFEITO COM A ALIMENTAÇÃO QUE ESTOU PODENDO PROPORCIONAR À MINHA FAMÍLIA. .	34
FIGURA 23 - ESTOU SATISFEITO COM A EDUCAÇÃO QUE ESTOU PODENDO PROPORCIONAR AOS MEUS FILHOS.....	34
FIGURA 24 - ESTOU VIVENDO BEM COM A MINHA ESPOSA/COMPANHEIRA OU O MEU MARIDO/COMPANHEIRO.	35
FIGURA 25 - ESTOU VIVENDO BEM COM OS MEUS FILHOS.....	35
FIGURA 26 - ESTOU SATISFEITO COM A MINHA VIDA AFETIVA.....	36
FIGURA 27 - ESTOU SATISFEITO COM A MINHA VIDA SEXUAL.....	36
FIGURA 28 - ESTOU SATISFEITO COM A MINHA RESIDÊNCIA.	37
FIGURA 29 - ESTOU SATISFEITO COM O MEU MEIO DE TRANSPORTE.	37
FIGURA 30 - ESTOU SATISFEITO COM O VESTUÁRIO QUE ESTOU PODENDO PROPORCIONAR À MINHA FAMÍLIA.	38
FIGURA 31 - ESTOU COM A MINHA SITUAÇÃO FINANCEIRA EM ORDEM.....	38
FIGURA 32 - ESTOU SATISFEITO COM AS MINHAS PRÁTICAS ESPORTIVAS.	39
FIGURA 33 - ESTOU SATISFEITO COM O MEU ESTADO FÍSICO.	39
FIGURA 34 - ESTOU SATISFEITO COM O MEU ESTADO MENTAL.	40
FIGURA 35 - A ILUMINAÇÃO DO MEU AMBIENTE DE TRABALHO É SATISFATÓRIA PARA A REALIZAÇÃO DAS MINHAS ATIVIDADES.....	40

FIGURA 36 - O NÍVEL DE RUÍDO DO MEU AMBIENTE DE TRABALHO ATRAPALHA A REALIZAÇÃO DAS MINHAS ATIVIDADES.....	41
FIGURA 37 - A TEMPERATURA DO MEU AMBIENTE DE TRABALHO É AGRADÁVEL PARA A REALIZAÇÃO DAS MINHAS ATIVIDADES.....	42
FIGURA 38 - A VENTILAÇÃO NO MEU AMBIENTE DE TRABALHO É SUFICIENTE.	42
FIGURA 39 - O ESPAÇO FÍSICO AO REDOR DO SEU POSTO DE TRABALHO É SUFICIENTE PARA A MOVIMENTAÇÃO E CIRCULAÇÃO.	43
FIGURA 40 - OS GASES EXALADOS PELOS BLOCOS DE ESPUMA ME CAUSAM ALGUM MAL ESTAR.....	43
FIGURA 41 - SINTO DORES DURANTE A REALIZAÇÃO DE MINHAS ATIVIDADES.	44
FIGURA 42 - POSSUO ALGUM TIPO DE DOR DEVIDO A MOVIMENTOS REPETITIVOS DURANTE A REALIZAÇÃO DE MINHAS ATIVIDADES.	44
FIGURA 43 - MEU TRABALHO É REPETITIVO.	45
FIGURA 44 - FICO EXAUSTO DEVIDO ÀS ATIVIDADES QUE DESENVOLVO DURANTE O DIA.	45
FIGURA 45 - OS EQUIPAMENTOS QUE UTILIZO DURANTE AS MINHAS ATIVIDADES SÃO ADAPTADOS AO MEU OFÍCIO.	46
FIGURA 46 - TENHO TODOS OS EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA (EPI'S) NECESSÁRIOS PARA A PRÁTICA DE MINHAS ATIVIDADES.....	46
FIGURA 47 – MOVIMENTAÇÃO DE TOCO DE ESPUMA.....	47
FIGURA 48 - MOVIMENTAÇÃO DE CASCÕES DE ESPUMA.....	47
FIGURA 49 - SINTO-ME EM RISCO DURANTE A EXECUÇÃO DE MINHAS ATIVIDADES.....	48
FIGURA 50 - ESTABILIZAÇÃO DO TOCO PARA CORTE.....	48
FIGURA 51 - CONSIDERO A MINHA FUNÇÃO MONÓTONA, E ISSO AFETA O MEU RENDIMENTO DURANTE O DIA.....	49
FIGURA 52 - CICLO MOTIVACIONAL.....	53

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1 - COMPARAÇÃO DOS MODELOS DE CLIMA ORGANIZACIONAL.....	18
QUADRO 2 - PERCENTUAL DE COLABORADORES POR CLASSE.....	25
QUADRO 3 - MÉDIA SALARIAL DAS CLASSES.....	25
QUADRO 4 - REGIME DE TRABALHO INTERMITENTE.....	50
QUADRO 5 - TEMPERATURAS OBTIDAS.....	51

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

F.A. Maringá

FÁBRICA DE ACOLCHOADOS MARINGÁ

INER

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS DO REPOUSO

1 INTRODUÇÃO

A Empresa F.A. Maringá (Fábrica de Acolchoados Maringá), iniciou suas atividades em 1964, em um barracão de aproximadamente 250 m², produzindo exclusivamente acolchoados. Já no início dos anos 70, em edificações que totalizavam cerca de 10.000 m², a empresa começou a produzir também produtos de espuma e travesseiros. No início dos anos 80 os edredons vieram a fazer parte do mix de produtos da F.A. Maringá substituindo em parte o antigo acolchoado. Nesta fase os complementos de cama (lençóis e colchas) também começaram a ser produzidos.

Atualmente, a F.A. Maringá conta com duas unidades industriais em Maringá, ocupando uma área de mais de 47.000 m² construídos e oferecendo uma linha completa de colchões de molejo e espuma, edredons, travesseiros, complementos para cama e também uma linha industrial com espumas de alta qualidade, fibras e mantas de poliéster.

O diferencial competitivo da F.A. Maringá é a qualidade intrínseca de seus produtos, sendo uma das cinco fabricantes no Brasil aptas a usar o selo Pró-Espuma, que é inspecionado pelo INER (Instituto Nacional de Estudos do Repouso), instituição sem fins lucrativos que normatiza e fiscaliza com o objetivo de regulamentar o mercado de colchões, oferecendo ao consumidor um produto com qualidade superior e com rígido controle de qualidade.

1.1 Justificativa

Em função da evolução e crescimento da F.A. Maringá junto ao mercado, no decorrer dos anos foram realizados investimentos em diversos setores da empresa, desde a melhoria de seus processos à contratação de novos funcionários. De uma empresa de pequeno porte a F.A. Maringá se transformou em uma organização de grande porte com mais de 350 funcionários, o que ocasionou em um distanciamento da gerência para com esses colaboradores e com isso uma eventual perda da percepção desta com relação à qualidade de vida dos funcionários.

Qualidade de vida afeta diretamente a produtividade dos trabalhadores e a própria qualidade dos produtos em si, pois um funcionário motivado, feliz com o próprio trabalho, produz mais e melhor.

Uma das formas de se mensurar como anda a qualidade de vida dos funcionários é através do estudo do clima organizacional, que possibilita ouvir o colaborador em relação a fatores

internos e externos e avaliar como estão os interesses e perspectivas dos funcionários junto à empresa bem como analisar de que maneira os fatores ergonômicos estão afetando esse clima e conseqüentemente interferindo na produtividade.

1.2 Definição e Delimitação do Problema

O setor de corte de espuma é um dos elementos principais para a produção da fábrica sendo responsável por toda a matéria prima (espuma) consumida na produção. É fundamental que o setor opere em ritmo de produção constante de modo a suprir a demanda de espuma e evitar possíveis paradas de produção por falta da mesma.

Apesar dessa importância, o setor não é visado pela direção, que não percebe a influência que o mesmo tem sobre o bom funcionamento de todos os outros setores da organização e quase não realiza trabalhos de melhoria em suas dependências.

1.3 Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

O objetivo do trabalho é realizar uma pesquisa sobre o clima organizacional no setor de corte de espuma de uma empresa do setor moveleiro visando os aspectos ergonômicos de forma a melhorar o ambiente de trabalho e aumentar a produtividade.

1.3.2 Objetivos específicos

Os objetivos específicos desse trabalho são:

- a) Realizar uma revisão bibliográfica sobre os temas Clima Organizacional e Ergonomia, no intuito de avaliar qual tipo de questionário é mais adequado para ser aplicado;
- b) Elaborar e aplicar o questionário a todos os funcionários do setor de corte de espuma;
- c) Analisar os dados obtidos nos questionários de clima organizacional;
- d) Levantar as principais queixas obtidas sobre a ergonomia do ambiente de trabalho;

- e) Realizar uma revisão bibliográfica sobre a Norma Regulamentadora das principais queixas apontadas no item D;
- f) Avaliar e coletar amostras (se necessário) das principais causas apontadas para se constatar a veracidade do problema;
- g) Confrontar os problemas apontados com as Normas regulamentadoras;
- h) Propor soluções e melhorias a fim de melhorar a qualidade de vida dos funcionários, e com isso aumentar a produtividade geral do setor.

2 REVISÃO DE LITERATURA

2.1 Organização do Trabalho

Segundo Luz (2001) a organização é dividida em duas formas, primária e secundária. A primária se refere a abrigar o indivíduo em seu ofício do trabalho, no sentido de proporcionar ocupação, renda e realização profissional. A secundária constitui-se em um instrumento a serviço da sociedade, ou seja, saciar as necessidades dos seres humanos com o trabalho das organizações. Mas, é interessante verificar que há várias organizações primárias que proporcionam trabalhos sem qualidade de vida, além de ser monótono, sem criatividade e inovação. No entanto, a organização secundária constitui-se no instrumento de que se serve a sociedade para fornecer toda a sorte de resultados que necessita, uma vez que a maioria das exigências modernas dos seres humanos é saciada pelo trabalho dessas organizações.

A evolução das organizações primárias e os fatores que trazem insatisfação de seus colaboradores são explicados por Iida (2003). Houve época em que o trabalho era visto como castigo ou um mal necessário, pelo fato que as condições em que as pessoas trabalhavam eram ambientes sujos, escuros, barulhentos e perigosos. Os postos de trabalho eram improvisados e a exigência da força física era elevada, o que acarretava em muitos acidentes.

Atualmente as fábricas vêm adquirindo preocupações maiores para com seus funcionários. Os postos de trabalho são planejados, a temperatura e iluminação são adequadas para proporcionar um ambiente agradável. Os espaços são organizados de forma a permitir um bom relacionamento entre colegas e supervisores. Dessa forma o trabalho deixa de ser um sacrifício e passa a ser fonte de realização e satisfação.

Realização essa que exige a transformação de alguns fatores que causam insatisfação dos colaboradores e estes devem ser alterados, pois prejudicam a organização do trabalho (Iida, 2003):

- a) Ambiente físico: Abrange o posto de trabalho e as condições físicas como iluminação, temperatura, ruídos e vibrações. Estes elementos fora da taxa de tolerância humana trazem fontes de stress e insatisfação no trabalho;
- b) Ambiente psicossocial: O ambiente psicossocial trata de aspectos como sentimentos de segurança, autoestima, oportunidades de progresso funcional, percepção da imagem da

empresa, aspectos intrínsecos do trabalho, relacionamento social com os colegas e os benefícios que o trabalhador recebe da empresa;

- c) Remuneração: Esta não é necessariamente a única maneira para ganhar dinheiro. Existem pessoas que dão relativamente menos importância ao salário, procurando outras compensações, como segurança e realização profissional. Há, também, diferenças culturais e educacionais na questão de valorizar a remuneração. Alguns trabalhadores são mais ligados à questão salarial do que os outros. Em geral os trabalhadores são mais sensíveis aos ganhos relativos, ficando mais incomodados com as injustiças salariais em relação a seus colegas, do que propriamente com seus valores absolutos. Isso é a associação à questão de prestígio, status e do reconhecimento do seu mérito pela empresa. As reclamações sobre os salários também aparecem com maior frequência quando há insatisfação em outras áreas do ambiente físico ou psicossocial que às vezes, os próprios trabalhadores não são capazes de explicar claramente, essas insatisfações se descarregam sobre os salários que podem ser transformados em reivindicações objetivas;
- d) Jornada de trabalho: Além da jornada de trabalho de 8 horas por dia, muitas empresas recorrem às horas-extras. Isto é muito comum em empresas que trabalham com produtos de demanda sazonal. As pessoas que são obrigadas a trabalhar além das 8 horas, costumam reduzir o seu ritmo durante a jornada normal, acumulando reservas de energia para suportar as horas extras. Assim o volume total produzido com as horas não será muito diferente daquele que será produzido em regime normal. Também, há uma relação direta do volume de horas extras com problemas como doenças e absenteísmos;
- e) Organização: A humanização do trabalho também deve visar à busca de novas formas de organização do trabalho, em que seja necessário exercer controles rígidos sobre cada atividade, mas que dê margem para que cada um possa exercer suas habilidades, com sentimento de auto realização. As pessoas devem se sentir respeitadas, sem discriminação, tendo um relacionamento amigável com seus colegas e superiores. A humanização do trabalho deve ser constituída com a participação dos próprios trabalhadores que são os maiores interessados.

2.2 Ergonomia

Segundo Iida (2003, p.02), “a ergonomia tem uma data oficial de nascimento no dia 12 de julho de 1949. Nesse dia, reuniu-se pela primeira vez, na Inglaterra, um grupo desse novo ramo de aplicação interdisciplinar da ciência. Na segunda reunião desse mesmo grupo, ocorrido em 16 de fevereiro de 1950, foi proposto o neologismo ergonomia formado dos termos gregos ergo, que significa trabalho, e nomos que significa regras, leis naturais”.

Esse termo já tinha sido anteriormente usado pelo polonês Yastembowsky que publicou um artigo intitulado “Ensaio de ergonomia ou ciência do trabalho” baseado nas leis objetivas da ciência sobre a natureza, mas foi só a partir da fundação, da *Ergonomics Research Society*, na Inglaterra, no início da década de 50, que a ergonomia se expandiu no mundo industrializado. O termo foi adotado nos principais países europeus, onde se fundou a Associação Internacional de Ergonomia, que realizou o seu primeiro congresso em Estocolmo, em 1961 (IIDA, 2003).

De acordo com Moser (MOSER, 2005) o pensamento ergonômico nasceu com o próprio homem, em decorrência do seu empenho em satisfazer suas necessidades. Ao precisar criar suas primeiras armas e ferramentas, o homem começou a pensar ergonomicamente, pois sentiu a necessidade de construir instrumentos que se adequassem as suas características fisiológicas, para isso tendo que estudar a relação entre a matéria-prima e seu formato para atingir o efeito pretendido.

Iida (2003), define Ergonomia como o “estudo da adaptação do trabalho ao homem”. Neste sentido o trabalho tem uma aceção muito ampla, abrangendo não apenas as máquinas e equipamentos utilizados para transformar os materiais, mas também toda a situação em que ocorre o relacionamento entre o homem e seu trabalho. Isso envolve não somente o ambiente físico, mas também os aspectos organizacionais de como esse trabalho é programado e controlado para produzir os resultados desejados.

Para realizar seus objetivos a ergonomia estuda diversos aspectos do comportamento humano no trabalho e outros fatores importantes para o projeto de sistemas de trabalho que são:

- a) O homem – características físicas, fisiológicas, psicológicas, e sociais do trabalhador, influência do sexo, idade, treinamento e motivação;

- b) Máquina – entende-se por máquinas todas as ajudas materiais que o homem utiliza em seu trabalho, englobando os equipamentos, ferramentas, mobiliários e instalações;
- c) Ambiente – estuda as características do ambiente físico, que envolve o homem durante o trabalho, como a temperatura, ruídos, vibrações, luz, cores, gases e outros;
- d) Informação – refere -se às comunicações existentes entre os elementos de um sistema, a transmissão de informações, o processamento e a tomada de decisões;
- e) Organização – é a conjugação dos elementos acima citados no sistema produtivo, estudando aspectos como horários, turnos de trabalho e formação de equipes;
- f) Consequências do trabalho – aqui entram mais questão de controle como tarefas de inspeções, estudos dos erros e acidentes, além dos estudos sobre o gasto de energéticos, fadiga e stress. (IIDA, 2003; P.12).

A sociedade de pesquisas de Ergonomia, na Inglaterra, (*Ergonomics Research Society*) citado por Iida (2003) apresenta a seguinte definição: “Ergonomia é o estudo do relacionamento entre o homem e seu trabalho, equipamento e ambiente e particularmente a aplicação dos conhecimentos de anatomia, fisiologia e psicologia na solução dos problemas surgidos desse relacionamento”.

Os ergonomistas contribuem para o planejamento, projeto e a avaliação de tarefas, postos de trabalho, produtos, ambientes e sistemas, de modo a torná-los compatíveis com as necessidades, habilidades e limitações das pessoas.

Os objetivos práticos da ergonomia são a segurança, satisfação e o bem-estar dos trabalhadores no seu relacionamento com sistemas produtivos. A eficiência virá como resultado. Em geral, não se aceita colocar a eficiência como sendo o objetivo principal da ergonomia, por que ela isoladamente poderia significar sacrifício e sofrimento dos trabalhadores e isso é inaceitável, porque a ergonomia visa em primeiro lugar, o bem-estar do trabalhador. Provavelmente esses objetivos já fazem parte da preocupação normal de projetistas como engenheiros e desenhistas industriais, e dos gerentes e administradores das empresas. A diferença, é que a ergonomia trata desses assuntos cientificamente, tendo acumulado conhecimentos e metodologias para interferir tanto durante o projeto como durante a operação de sistemas produtivos, com razoável certeza de produzir resultados satisfatórios. (IIDA; 2003; p.01-02).

De acordo com Iida (2003), a ergonomia estuda vários aspectos: a postura e os movimentos corporais (de pé, empurrando, puxando e levantando pesos), que podem ser caracterizados como fatores biomecânicos, os fatores físicos ambientais (ruídos, vibrações, iluminação, temperatura, agentes químicos), a informação (informações captadas pela visão, audição e outros sentidos), os controles, as relações entre mostradores e controles, bem como cargos e tarefas (tarefas adequadas, cargos interessantes), a antropometria (altura dos funcionários, zona de máximo alcance) e os fatores organizacionais (horas extras, dobra de turno, trabalho por empreitadas) entre outros.

No Brasil, a ergonomia está inserida na NORMA REGULAMENTADORA NR17, Portaria nº 3.435 de 19/06/90, DOU 20/06/90, que refere o seguinte:

17.1 – Esta Norma Regulamentadora visa estabelecer parâmetros que permitam a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, de modo a proporcionar um máximo de conforto, segurança e desempenho eficiente.

Para Moser (2005), a ergonomia concentra seu foco em propiciar as pessoas uma relação harmônica e construtiva com os ambientes em que vivem, especialmente com os ambientes de trabalho e tende a fazer cada vez mais parte do mundo do trabalho, até mesmo daquele mais rudimentar. Algumas razões que justificam essa tendência estão descritas a seguir:

- a) Dinâmicas tecnológicas, éticas e estéticas, com importantes repercussões mercadológicas, evoluem no sentido de tornar produtos, serviços e ambientes de trabalho cada vez mais aproximados das necessidades e características das pessoas nas mais variadas situações que vão desde trabalho artesanal ao trabalho informatizado.
- b) Pretensão das organizações em ocupar as melhores posições no mercado e em apresentar imagens que incluam sua preocupação com o meio ambiente externo e interno, com o balanço social das suas ações e com conceitos e produtos ergonomicamente adequados.
- c) Contribuir efetivamente para a questão de produtividade, atendendo necessidade de parceria entre as organizações empregadoras e seus empregados.
- d) Tornar seus produtos e serviços mais ergonômicos aceitos e consumidos, devido sua maior adequação as necessidades humanas tanto no que se refere aos utensílios de

trabalho quanto ao conforto e embelezamento ambiental, valorizando o prazer e o bem estar propiciado por um contexto de trabalho agradável.

Pela grande contribuição da ergonomia para melhorar a eficiência, confiabilidade e qualidade das operações industriais (IIDA, 2003), nas últimas décadas, tem-se observado o aumento crescente das demandas ergonômicas no setor industrial em função da acentuada mecanização e automatização dos postos de trabalho. Este cenário configura um grande aumento das sobrecargas osteomusculares no caso do trabalho mecanizado e aumento das demandas cognitivas no caso da automatização. Wisner (1987), distinguiu dois principais campos na Ergonomia: a de produto e a de produção.

- a) Ergonomia de produto: voltada para a concepção de produtos adequados às características dos usuários, levando em consideração conforto, dimensionamento do produto e, por consequência, redução de custos desnecessários na produção.
- b) Ergonomia de produção: aplicada aos processos produtivos, ao estudo do trabalho em ação.

Este mesmo autor considera que a frequência e a eficácia da ação do ergonomista serão diferentes segundo as modalidades de sua ação: correção, concepção e mudança.

- c) Ergonomia de correção: visa à correção de inadequações ergonômicas existentes nos meios e processos de trabalho. É uma situação em que a ação do ergonomista aparecerá, claramente com seus sucessos e seus limites, com custos das modificações em geral elevados.
- d) Ergonomia de concepção: atua na concepção de produtos e processos de trabalho, visando sua concepção de acordo com os conhecimentos ergonômicos. Permite agir precocemente sobre a máquina, a oficina e até sobre a fábrica quando se trata de especificação dos produtos, do primeiro projeto. A ação costuma ser eficaz e de baixo custo, mas exige do ergonomista uma experiência considerável, para evitar que deixe passar um inconveniente grave ou até mesmo o crie.
- e) Ergonomia de mudança: refere-se a um processo ergonômico contínuo numa organização. Permite reunir a vantagem das outras modalidades de intervenção sem seus inconvenientes. Na empresa tudo muda sem que o visitante organizacional o perceba. Diminui-se ou aumenta-se o volume de produção devido às variações de

mercado, renovam-se as máquinas, reformam-se os edifícios. Todas essas mudanças podem ser uma ocasião para uma mudança das condições de trabalho. Neste caso também, compara a ergonomia de correção, se conhecerá bem a situação, antes e depois, mas o custo será contabilizado dentro do orçamento geral destinados aos trabalhos necessários e não exclusivamente aqueles destinados as condições de trabalho.

A adoção de práticas ergonômicas implica, entre outros, em qualidade de vida no trabalho, que, segundo BOM SUCESSO (1997), é condição essencial para o êxito de uma empresa ou de um empreendimento. O mesmo autor cita que produtos e serviços de qualidade decorrem do compromisso pessoal e do prazer de trabalhar.

2.2.1 Ergonomia na Indústria

O uso dos conhecimentos da ergonomia atrelados à metodologia do design encontra-se no Brasil mais difundido e com numerosos exemplos de aplicação em áreas tradicionais ligadas à organização do trabalho, destacando-se em diversos setores nos sistemas de produção, como, por exemplo, nos objetivos de racionalização do trabalho para aumento da produtividade; na segurança, visando à prevenção de acidentes de trabalho; nas soluções ergonômicas, visando à eliminação de doenças; nas pesquisas antropométricas com a população brasileira; na ergonomia voltada para a informática; na psicologia e na medicina do trabalho com ênfase, sobretudo, nas aplicações dos conhecimentos ergonômicos; na organização de linhas de produção, ambientes e postos de trabalho, correção de equipamentos de uso individual entre outros. (GOMES FILHO, 2003; p.21).

A ergonomia contribui para melhorar a eficiência, a confiabilidade e a qualidade das operações industriais. Isso pode ser feito basicamente por três vias: aperfeiçoamento do sistema homem-máquina, organização do trabalho e melhoria das condições de trabalho.

- a) O aperfeiçoamento do sistema homem-máquina pode ocorrer tanto na fase de projetos de máquinas, equipamentos e postos de trabalho, como na introdução de modificações em sistemas já existentes, adaptando-os as capacidades e limitações do organismo humano.

- b) Uma segunda categoria de atuação da ergonomia está relacionada com os aspectos organizacionais do trabalho, procurando reduzir a fadiga e a monotonia, principalmente pela eliminação do trabalho altamente repetitivo, dos ritmos mecânicos impostos ao trabalhador, e a falta de motivação provocada pela pouca participação do mesmo nas decisões sobre o próprio trabalho.
- c) Em terceiro lugar, a melhoria das condições do trabalho é feita pela análise das condições físicas de trabalho, como temperatura, ruídos, vibrações, gases tóxicos e iluminação. Por exemplo, uma iluminação, deficiente sobre uma tarefa que exige precisão pode ser muito fatigante. Por outro lado, focos de luz brilhante colocados dentro do campo visual podem provocar ofuscamentos extremamente desconfortáveis.

A aplicação da ergonomia na indústria é feita pela identificação dos locais onde ocorrem maiores problemas ergonômicos. Estes podem ser reconhecidos por certos sintomas como altos índices de erros, acidentes, doenças, absenteísmos, e rotatividades dos empregados. Por trás dessas evidências podem estar ocorrendo uma inadaptação das máquinas, falhas na organização do trabalho ou deficiências ambientais que provocam tensões musculares e psíquicas nos trabalhadores, resultando nos fatos acima mencionados (IIDA, 2003; P.10).

O problema de adaptação do trabalho ao homem nem sempre tem uma solução trivial, que possa ser resolvida na primeira tentativa. Ao contrário, geralmente é um problema complexo, para qual não existe resposta pronta. As pesquisas fornecem um acervo de conhecimentos, princípios gerais, medidas básicas das capacidades físicas do homem e técnicas para avaliar os efeitos, sobre o desempenho humano, dos fatores relacionados com o projeto e funcionamento das máquinas e do ambiente de trabalho.

Todos esses conhecimentos devem ser aplicados em cada caso ou adaptados a uma dada situação, para produzirem o resultado desejado. Numa situação ideal, a ergonomia deve ser aplicada desde as etapas iniciais do projeto de uma máquina, ambiente ou local de trabalho. Estas devem sempre incluir o ser humano como um dos seus componentes. Assim, as características desse operador humano devem ser consideradas conjuntamente com as características ou restrição das partes mecânicas ou ambientais para se ajustarem mutuamente, (IIDA 2003, p.09).

2.3 O Clima Organizacional

O mercado exige que para que uma empresa se torne moderna e competitiva que ela ofereça não apenas produtos com qualidade e custo competitivo, mas também que essa seja bem vista pelos seus clientes e pelos seus funcionários. Uma forma de avaliar esse relacionamento a nível interno é por meio de uma pesquisa de clima organizacional.

Coda (1993) afirma que o clima organizacional é o indicador do grau de satisfação dos membros de uma empresa, em relação a diferentes aspectos da cultura ou realidade aparente da organização, tais como: política de RH, modelo de gestão, missão da empresa, processo de comunicação, valorização profissional e identificação com as pessoas.

Segundo Chiavenato (2003), clima organizacional envolve uma visão mais ampla e flexível da influência ambiental sobre a motivação. É a qualidade ou propriedade do ambiente organizacional que é percebida ou experimentada pelos membros da organização e influencia no seu comportamento. Refere-se ao ambiente interno existente entre as pessoas que convivem no meio organizacional e está relacionado com o grau de motivação de seus participantes.

2.4 Modelos de Clima Organizacional

Segundo Bispo (2006) as ferramentas utilizadas para medir o clima organizacional de uma empresa são “Pesquisas de clima” que consistem em uma pesquisa de opinião que caracteriza uma representação ou uma percepção da realidade da organização.

De acordo com Rizzatti (2002), os estudos iniciais sobre clima organizacional surgiram nos Estados Unidos, no início dos anos 1960, com os trabalhos de Forehand e Gilmer sobre comportamento organizacional, dentro de um grande movimento da Administração chamado de Comportamentalismo.

Três modelos em especial são considerados como os principais modelos de pesquisas de clima organizacional, que são aplicados em organizações genéricas. Bispo (2006) conceitua e compara esses modelos com o proposto por ele.

2.4.1 Modelo de Litwin e Stringer

O modelo de Litwin e Stringer (1968) utiliza um questionário baseado em nove fatores/indicadores:

- a) Estrutura: Sentimento dos trabalhadores sobre as restrições em seu trabalho: muitas regras, regulamentos, procedimentos e outras limitações enfrentadas no desenvolver do trabalho;
- b) Responsabilidade: Sentimento de autonomia para tomada de decisões relacionadas ao trabalho e a não dependência quando desempenha suas funções;
- c) Desafio: Sentimento de risco na tomada de decisões e no desempenho das suas funções;
- d) Recompensa: Sentimento de ser recompensado por um trabalho bem feito; ênfase em incentivos positivos e não em punições; sentimento sobre a justiça da política de promoção e remuneração;
- e) Relacionamento: Sentimento de boa camaradagem geral e de ajuda mútua que prevalece na organização;
- f) Cooperação: Percepção de espírito de ajuda e mútuo apoio vindo de cima (gestores) e de baixo (subordinados);
- g) Conflito: Sentimento de que a administração não teme opiniões discrepantes e a forma mediadora utilizada para solução dos problemas;
- h) Identidade: Sentimento de pertencer à organização, como elemento importante e valioso dentro do grupo de trabalho, em geral, a sensação de compartilhar objetivos pessoais com os objetivos organizacionais;
- i) Padrões: É o grau em que a organização enfatiza normas e processos.

2.4.2 Modelo de Kolb

O modelo de Kolb (KOLB *et al.*, 1986) utiliza uma escala de sete fatores/indicadores. Além da responsabilidade, padrões e recompensas, já vistos no modelo anterior, há ainda os seguintes:

- a) Conformismo: Sentimento de que existem muitas limitações externamente impostas na organização; o grau em que os membros sentem que há inúmeras regras, procedimentos, políticas e práticas às quais se devem amoldar ao invés de serem capazes de fazer seu trabalho como gostariam de fazê-lo;
- b) Clareza Organizacional: Sentimento de que as coisas são bem organizadas e os objetivos claramente definidos, ao invés de serem desordenados, confusos ou caóticos;
- c) Calor e Apoio: Sentimento de que a amizade é uma forma valorizada na organização, onde os membros confiam uns nos outros e oferecem apoio mútuo. O sentimento de que boas relações prevalecem no ambiente de trabalho;
- d) Liderança: Disposição dos membros da organização para aceitar a liderança e a direção de outros qualificados; quando surgem necessidades de liderança, os membros sentem-se livres para assumi-la e são recompensados por uma liderança bem-sucedida; a organização não é dominada por uma ou duas pessoas ou depende delas.

2.4.3 Modelo de Sbragia

Sbragia (1983), num estudo empírico sobre o clima organizacional em instituição de pesquisa de natureza governamental, utiliza um modelo contendo vinte fatores/indicadores. Além de conformidade, estrutura, recompensas, cooperação, padrões, conflitos e identidade, há os seguintes fatores/indicadores:

- a) Estado de Tensão: Descreve o quanto as ações das pessoas são dominadas por lógica e racionalidade antes do que por emoções;
- b) Ênfase na Participação: Descreve o quanto as pessoas são consultadas e envolvidas nas decisões; o quanto suas ideias e sugestões são aceitas;

- c) Proximidade da Supervisão: Descreve o quanto a administração deixa de praticar um controle cerrado sobre as pessoas; o quanto as pessoas têm liberdade para fixar seus métodos de trabalho; o quanto as pessoas têm possibilidade de exercer a iniciativa;
- d) Consideração Humana: Descreve o quanto as pessoas são tratadas como seres humanos; o quanto recebem de atenção em termos humanos;
- e) Autonomia Presente: Descreve o quanto as pessoas se sentem como seus próprios patrões; o quanto não precisam ter suas decisões verificadas;
- f) Prestígio Obtido: Descreve a percepção das pessoas sobre sua imagem no ambiente externo pelo fato de pertencerem à organização;
- g) Tolerância Existente: Descreve o grau com que os erros das pessoas são tratados de forma suportável e construtiva antes do que punitiva;
- h) Clareza Percebida: Descreve o grau de conhecimento das pessoas relativamente aos assuntos que lhes dizem respeito; o quanto a organização informa às pessoas sobre as formas e condições de progresso;
- i) Justiça Predominante: Descreve o grau que predomina nos critérios de decisão; as habilidades e desempenhos antes dos aspectos políticos, pessoais ou credenciais;
- j) Condições de Progresso: Descreve a ênfase com que a organização provê a seus membros oportunidades de crescimento e avanço profissional; o quanto a organização atende suas aspirações e expectativas de progresso;
- k) Apoio Logístico Proporcionado: Descreve o quanto a organização provê às pessoas as condições e os instrumentos de trabalho necessários para um bom desempenho; o quanto a organização facilita seus trabalhos principais;
- l) Reconhecimento Proporcionado: Descreve o quanto a organização valoriza um desempenho ou uma atuação acima do padrão por parte de seus membros; o quanto os esforços individuais diferenciados são reconhecidos;
- m) Forma de Controle: Descreve o quanto a organização usa custos, produtividade e outros dados de controle para efeito de auto orientação e solução de problemas antes do policiamento e do castigo.

2.4.4 Modelo de Bispo

Proposto por Carlos Bispo (BISPO, 2006) apresenta um modelo que está mais próximo da realidade atual das empresas, leva em conta a evolução do cenário político-econômico, sociocultural e ecológico nacional e internacional onde analisa o clima organizacional em duas frentes, a interna que corresponde aos fatores que se originam dentro da própria empresa, sendo que essa pode atuar diretamente sobre os mesmos para tentar melhorá-los e produzir melhores resultados, e a externa que representa fatores que têm origem fora do âmbito da empresa, mas que exercem influência direta no comportamento, ações e decisões dos funcionários.

Fatores internos de influência

- a) Ambiente de trabalho: Estabelece o grau de relacionamento entre os colegas de trabalho, necessário para realização das atividades individuais ou coletivas;
- b) Assistência aos funcionários: Estabelece o nível da assistência médica, dentária, hospitalar e social aos funcionários;
- c) Burocracia: Avalia se este item está compatível com as atividades realizadas pelos funcionários;
- d) Cultura organizacional: Avalia o nível de interferência que as tradições, práticas e costumes, adotados informalmente na empresa, exercem sobre os funcionários e suas atividades;
- e) Estrutura organizacional: Mede o nível de relacionamento e de capacitação dos elementos que compõem esta estrutura e sua interferência nas atividades realizadas pelos funcionários;
- f) Nível sociocultural: Procura estabelecer se os níveis intelectual, cultural e social dos funcionários estão de acordo com as necessidades inerentes às suas atividades;
- g) Incentivos profissionais: Visam estabelecer o nível de reconhecimento profissional dos funcionários;
- h) Remuneração: Avalia se este item está de acordo com as atividades prestadas à empresa;

- i) Segurança profissional: Avalia o risco de demissão sem motivo percebido pelos funcionários;
- j) Transporte casa/trabalho – trabalho/casa: Mede o nível de dificuldade encontrado para a locomoção entre a casa dos funcionários e a empresa e vice-versa;
- k) Vida profissional: Estabelece o grau de identificação profissional dos funcionários com a empresa, tentando medir o nível de seu orgulho em relação à empresa e de seu sucesso profissional.

Fatores externos de influência

- a) Convivência familiar: Procura avaliar o nível da convivência familiar dos funcionários, item necessário para uma boa produtividade nas atividades realizadas na empresa;
- b) Férias e lazer: Avaliam o grau de satisfação dos funcionários com estes itens, os quais também são necessários para garantir uma boa produtividade;
- c) Investimentos e despesas familiares: Procuram avaliar o nível do bem-estar proporcionado às famílias dos funcionários;
- d) Política e economia: Tentam avaliar o nível de interferência proporcionado por estes itens na motivação dos funcionários;
- e) Saúde: Tenta avaliar a opinião dos próprios funcionários sobre suas respectivas saúdes física e mental, um dos itens de extrema importância e de difícil observação;
- f) Segurança pública: Avalia o nível de influência deste item na vida diária dos funcionários;
- g) Situação financeira: O fato de um funcionário ter uma boa remuneração não é suficiente para que ele tenha uma boa situação financeira. Este item tenta avaliar como está a situação financeira dos funcionários;
- h) Time de futebol: Item que já foi comprovado cientificamente que tem influência sobre a produtividade dos funcionários, este item tenta medir, portanto, o nível de interferência que os times de futebol exercem sobre a motivação e a produtividade dos funcionários;

i) Vida social: Avalia o nível de satisfação dos funcionários com este item.

Segundo Bispo (2006) o modelo, além de vários dos fatores/indicadores apresentados nos demais modelos contempla outros fatores que influenciam as decisões, as atitudes e o comportamento dos funcionários. Onde esses novos fatores surgiram devido à evolução da sociedade através da globalização, das inovações tecnológicas, da grande difusão das informações e do aumento da concorrência entre as empresas, o que fez com que essas exigissem mais de seus funcionários e esses em contrapartida, mais cultos, mais informados e mais organizados, também passaram a exigir mais das empresas.

Segue no Quadro 1, uma comparação feita por Bispo (2006) entre os fatores/indicadores apresentados nos três principais modelos de clima organizacional (Modelo de Litwin e Stringer, Modelo de Kolb e Modelo de Sbragia) e o modelo proposto pelo mesmo.

FATORES / INDICADORES	MODELO DE LITWIN & STRINGER	MODELO DE KOLB	MODELO DE SBRAGIA	MODELO BISPO
Fatores internos				
Estrutura / regras	X	-	X	X
Responsabilidade / autonomia	X	X	X	-
Motivação (recompensa, promoção, remuneração, justiça)	X	X	X	-
Relacionamento / cooperação	X	-	X	X
Conflito	X	-	X	-
Identidade / orgulho	X	-	X	X
Clareza organizacional	-	X	X	X
Liderança / suporte	-	X	-	X
Participação / iniciativa / integração	-	-	X	-
Consideração / prestígio / tolerância	-	-	X	X
Oportunidade de crescimento / incentivos profissionais	-	-	X	X
Comunicação	-	-	X	-
Cultura organizacional	-	-	-	X
Estabilidade no emprego	-	-	-	X
Transporte casa/trabalho/casa	-	-	-	X
Nível sociocultural	-	-	-	X
Fatores externos				
Convivência familiar	-	-	-	X
Férias / lazer	-	-	-	X
Saúde física e mental	-	-	-	X
Situação financeira familiar	-	-	-	X
Política / Economia local, nacional e internacional	-	-	-	X
Segurança pública	-	-	-	X
Vida social	-	-	-	X
Futebol	-	-	-	X

Quadro 1 - Comparação dos modelos de clima organizacional.

Fonte: Bispo (2006)

Bispo (2006) ainda ressalta que o modelo proposto por ele não é um modelo fechado e nem foi patentado, permitindo que quem o use adapte-o e acrescente os fatores/indicadores que julgar necessário para a obtenção de um melhor resultado.

O modelo apresentado está mais próximo à realidade atual da empresa e por isso será utilizado no presente trabalho, porém será adaptado para um melhor aproveitamento dos resultados.

2.4.5 Outros modelos de clima organizacional

Além dos modelos citados acima temos também importantes outros estudos sobre o clima organizacional, porém, com ênfase mais específica em alguma categoria de organização ou em algum assunto mais específico do próprio estudo de clima organizacional.

- a) Modelo de Coda – o professor Roberto Coda (CODA, 1997) desenvolveu seu modelo ao realizar estudos sobre motivação e liderança organizacional em cinco diferentes organizações brasileiras de grande porte do setor público e privado.
- b) Modelo de Kozlowski – criado por Steve Kozlowski e Mary Doherty (KOZLOWSKI, DOHERTY, 1989) a partir de estudos da Psicologia Aplicada, mais especificamente para avaliar a relação existente entre o clima organizacional e a liderança.
- c) Modelo de Levering – desenvolvido por Robert Levering (LEVERING, 1984 e 1997) foi criado originalmente para avaliar a correlação entre o desempenho econômico/financeiro das empresas e o nível de satisfação dos empregados com as mesmas.
- d) Modelo de Rizzati – criado pela dissertação de mestrado de Gerson Rizzati (RIZZATI, 1995) especificamente para analisar o clima organizacional da Universidade Federal de Santa Catarina, sendo aperfeiçoado em sua tese de doutorado em 2002 (RIZZATI, 2002), quando fez um estudo mais amplo envolvendo as universidades federais da Região Sul do Brasil.

3 DESENVOLVIMENTO

3.1 Caracterização do setor de Corte de Espuma

O setor de corte de espuma da F.A. Maringá é responsável pelo corte de todas as espumas que são consumidas na produção, sendo assim, o mesmo alimenta setores como: Colchão de Espuma, Colchão de Mola, Travesseiros, Encostos, Colchonetes e Matelassê, realizando a laminação da espuma Visco-Elástica e o refilo das espumas cilíndricas, utilizadas nas bordadeiras de forma a suprir a produção de tampos e faixas para os colchões, camas e bordados para os protetores, cobre leitos e almofadas, além de realizar o corte e o carregamento dos blocos de espuma industrial que são vendidas pela empresa. O mesmo conta com 36 funcionários que podem ser divididos em três classes:

- Líderes: O setor possui apenas um líder oficial, porém na prática podemos considerar a existência de três, sendo que os mesmos estão divididos pela área em que atuam. Eles coordenam as seguintes tarefas, o primeiro é responsável pela parte de corte de tocos e organização dos blocos de espuma para o processo de cura dentro do estoque, que consiste no descanso do bloco por 24 ou 48 horas, para que o mesmo esfrie por completo, o segundo coordena o carregamento dos caminhões na venda das espumas e o refilo de espumas cilíndricas, e por fim o terceiro e verdadeiro líder perante o organograma da fábrica é encarregado das questões burocráticas do setor, bem como a coordenação de toda a parte de corte de espumas em lâminas, para o abastecimento da produção da fábrica.
- Operadores de Máquinas: O setor possui 13 operadores que são responsáveis por operarem os trens de corte (Horizontal e Vertical) apresentados nas Figuras 1 e 2, que efetuam a laminação das espumas, a Toqueadeira (Figura 3) que corta os blocos de espuma em tocos (pedaços menores de espuma) e os tornos (Figura 4), responsáveis pelo refilo das espumas.



Figura 1 - Trem de corte Horizontal.



Figura 2 - Trem de corte Vertical.



Figura 3 - Toqueadeira.



Figura 4 - Torno.

- Auxiliares de Produção: O setor conta com 20 auxiliares que se dividem entre as mais variadas funções: carregamento e locomoção de blocos e tocos, processo de embalagem das mantas de espuma para venda (Figura 5), auxílio aos operadores de máquina, entrega das laminas de espuma para o setor de Colchão de mola (Figura 6) e Colchão de espuma (Figura 7), colagem no aproveitamento dos cascões de espuma e colagem das lâminas de visco.



Figura 5 - Laminas de espuma para venda, laminadas no trem de corte horizontal.



Figura 6 - Laminas de espuma para colchões de mola, laminadas no trem de corte horizontal.



Figura 7 - Laminas de espuma para colchões de espuma, laminadas no trem de corte vertical.

Para a pesquisa foi utilizada a mesma divisão interna apresentada anteriormente. O quadro a seguir mostra a proporção de funcionários alocados em cada classe.

Classe	Colaboradores (%)
Lideres	8,33
Operadores	36,11
Auxiliares	55,56

Quadro 2 - Percentual de colaboradores por classe.

O quadro 3 apresenta a base salarial de cada uma das três classes a serem pesquisadas, para que seja tomada como parâmetro de referência quanto à percepção dos colaboradores em relação à faixa salarial.

Classe	Base Salarial
Lideres	R\$ 1.500,00
Operadores	R\$ 930,00
Auxiliares	R\$ 715,00

Quadro 3 - Média salarial das classes.

3.2 Metodologia

Segundo GIL (2007), uma pesquisa é realizada quando se tem um problema e não se tem informações para solucioná-lo.

A pesquisa possui uma natureza exploratória com um delineamento de estudo de caso, compreende uma análise descritiva, através de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionários e observação sistemática.

O instrumento de pesquisa adotado para a análise do clima organizacional foi dividido em três questionários adaptados de Bispo (2006), os dois primeiros questionários visavam o conhecimento frente à necessidade da empresa, na busca pela verificação do relacionamento dos seus colaboradores, sendo que o primeiro com 27 questões aborda diferentes aspectos e analisa os fatores internos à organização enquanto o segundo com 32 questões trata dos fatores externos, o terceiro questionário elaborado em cima das varias definições e conteúdos analisados sobre a ergonomia na indústria, conta com 15 questões divididas em dois assuntos, Ambiente de Trabalho e Aspectos Físicos e avalia o grau de satisfação dos funcionários perante os mesmos, as fichas podem ser observadas no Apêndice A.

Em conjunto com a observação das suas rotinas de trabalho foram levantados pontos a serem melhorados de forma que os funcionários trabalhem melhor e produzam mais.

Para cada questão existem três alternativas de resposta. A alternativa SIM indica que o colaborador concorda plenamente com a afirmação apresentada na questão; a alternativa MAIS OU MENOS mostra que ele concorda parcialmente com a afirmação e a alternativa NÃO mostra que ele discorda da afirmação.

A participação dos funcionários foi espontânea, as respostas sigilosas, não havendo a necessidade de identificação nas folhas do questionário. Os questionários foram entregues a 34 colaboradores de um total de 36 que compunham o setor, sendo que um dos funcionários estava de férias por isso não respondeu ao mesmo e outro não quis participar da pesquisa.

Os fatores dos três questionários foram interligados de forma a se realizarem análises e a interpretação das informações contidas nos mesmos, no intuito de se estabelecer uma correlação entre o posicionamento dos colaboradores em termos de pesquisa organizacional.

As informações coletadas e os resultados alcançados serão apresentados no formato de quadros e gráficos, além das discussões cabíveis.

3.3 Resultados e discussão

O espaço populacional, ou seja, os colaboradores do setor, na qual foi realizada a pesquisa consta de uma população de 34 colaboradores, caracterizados com 8,82% no cargo de Liderança, 38,23% como Operadores de máquinas e 52,95% Auxiliares de produção.

3.3.1 Ficha de Pesquisa N°1

Levantamento dos fatores internos de influência do relacionamento entre os funcionários e a empresa.

3.3.1.1 Vida Profissional

Podemos nitidamente observar pelas Figuras 8 e 9 que o sentimento de orgulho em trabalhar na empresa e da atividade que exerce decai conforme o cargo que a pessoa ocupa, atingindo em ambos os quesitos a marca de 100% quando se tratando dos líderes.

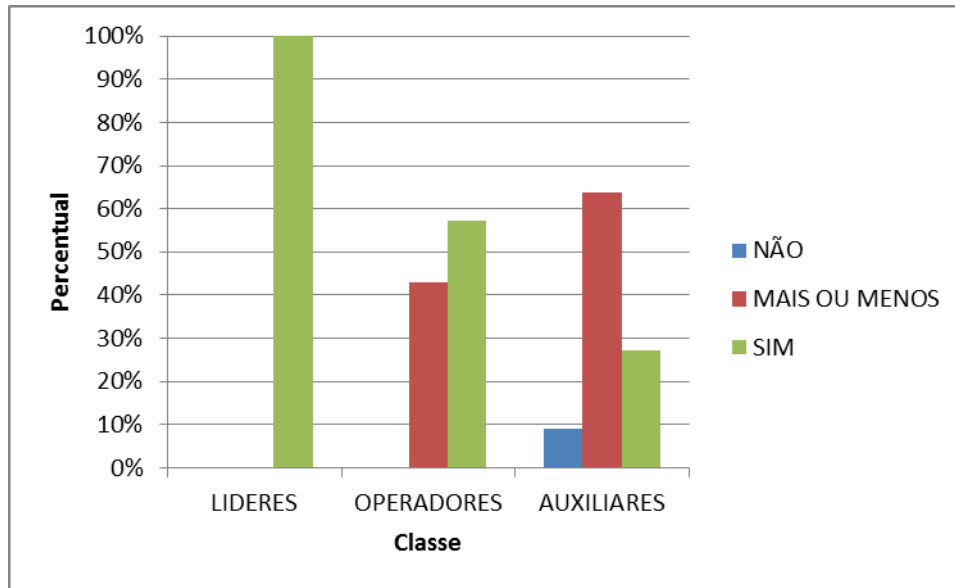


Figura 8 - Sinto orgulho de trabalhar nesta empresa.

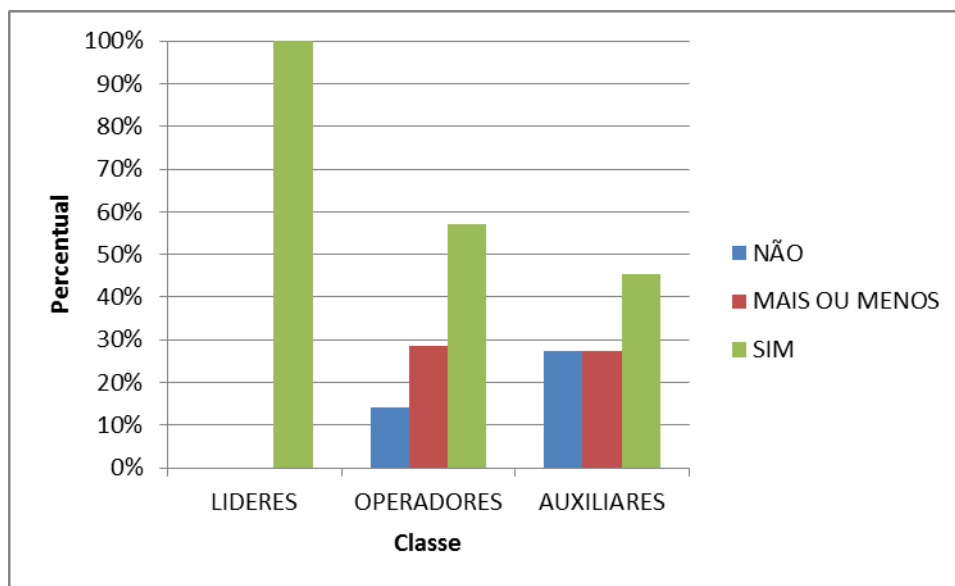


Figura 9 - Sinto orgulho da minha atividade nesta empresa.

A Figura 10 referente ao plano de carreira mostra uma alta expressiva no SIM dos auxiliares para com os operadores de máquinas, isso se dá devido ao fato dos operadores já terem sido auxiliares e subiram de cargo, já com os líderes não se observa nenhuma perspectiva positiva em relação ao plano de carreira, para exemplificar a insatisfação dos mesmos, um deles diz: *“Não tenho nenhuma chance de crescimento onde estou, estou estagnado”*.

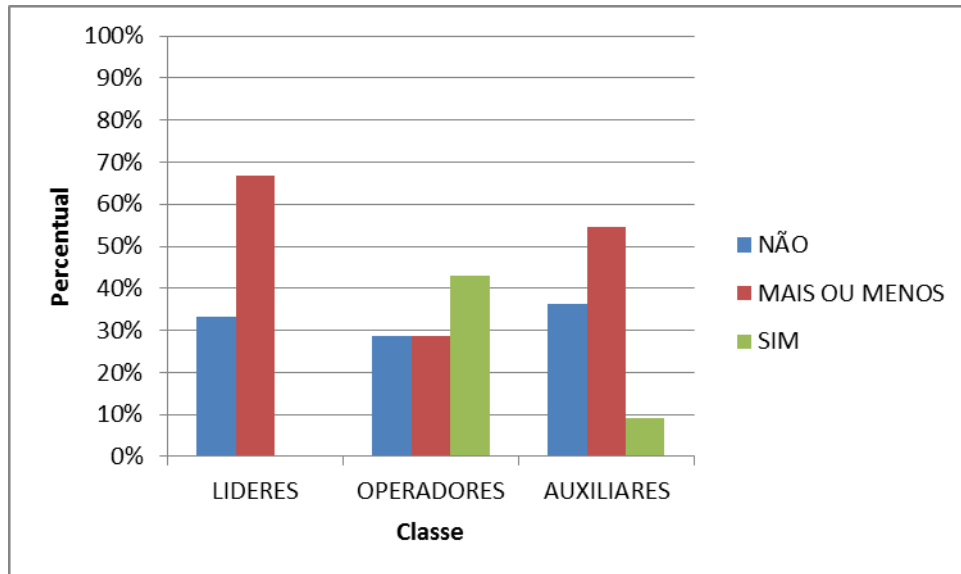


Figura 10 - Acho que a empresa me oferece um bom plano de carreira.

Outra questão interessante de ser discutida é representada na Figura 11 onde enquanto os operadores de máquinas atingem um índice de 86% de satisfação em relação aos cursos e treinamentos que realizaram, os líderes não tiveram nenhuma resposta positiva ficando com 0% de satisfação, isso mostra que os líderes do setor não se sentem preparados e treinados para os cargos que exercem.

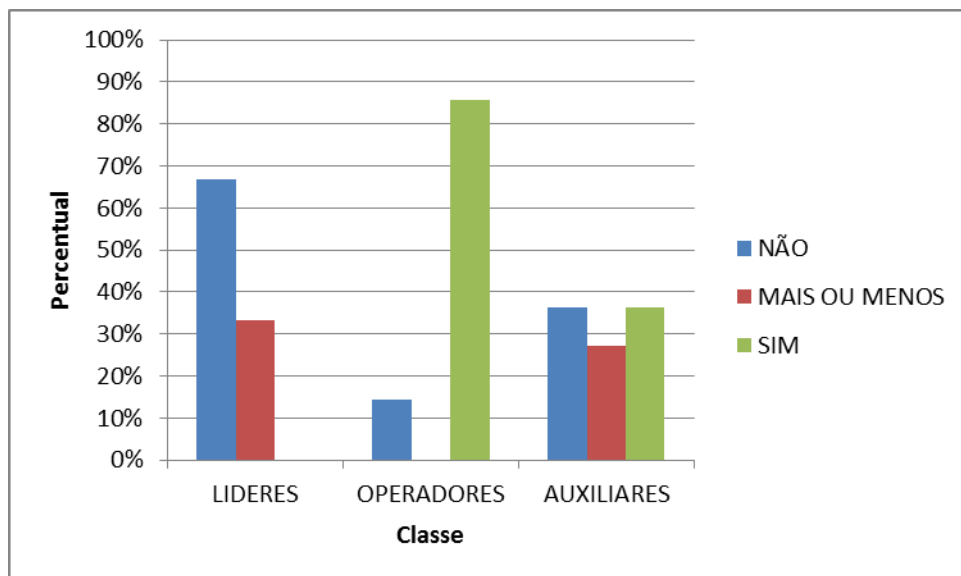


Figura 11 - Os cursos e treinamentos que fiz são suficientes para o exercício das minhas atividades.

3.3.1.2 Estrutura Organizacional

Em contrapartida ao sentimento dos líderes em relação aos cursos e treinamentos os mesmos vem realizando um bom trabalho perante os seus subordinados, pois como mostram as Figuras 12, 13 e 14 tanto auxiliares como operadores mostraram ter uma confiança acima dos 50% em seus chefes imediatos e entenderem na sua maioria que seus chefes cumprem papéis de líderes dentro do setor e são as pessoas mais indicadas para exercerem essas posições.

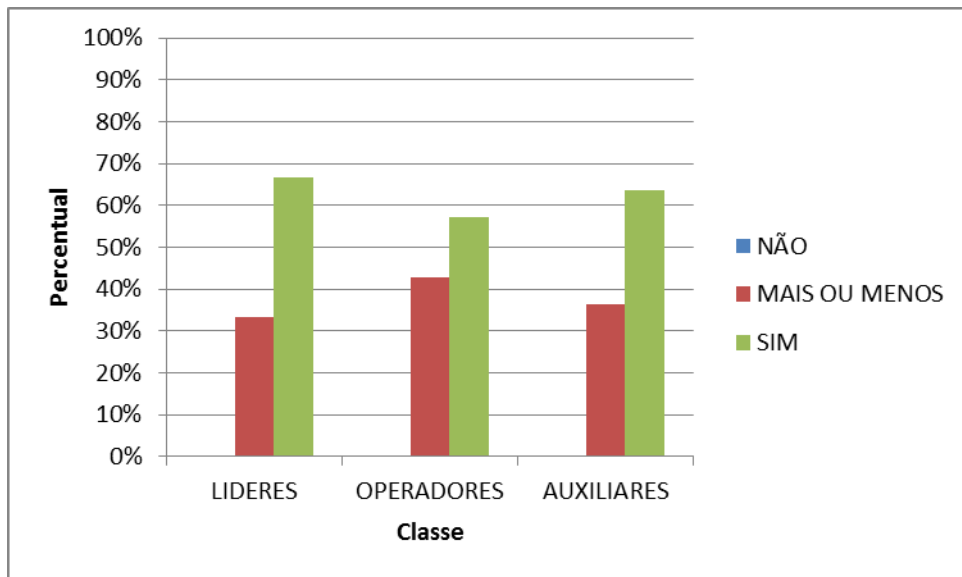


Figura 12 - Eu confio plenamente no meu chefe imediato.

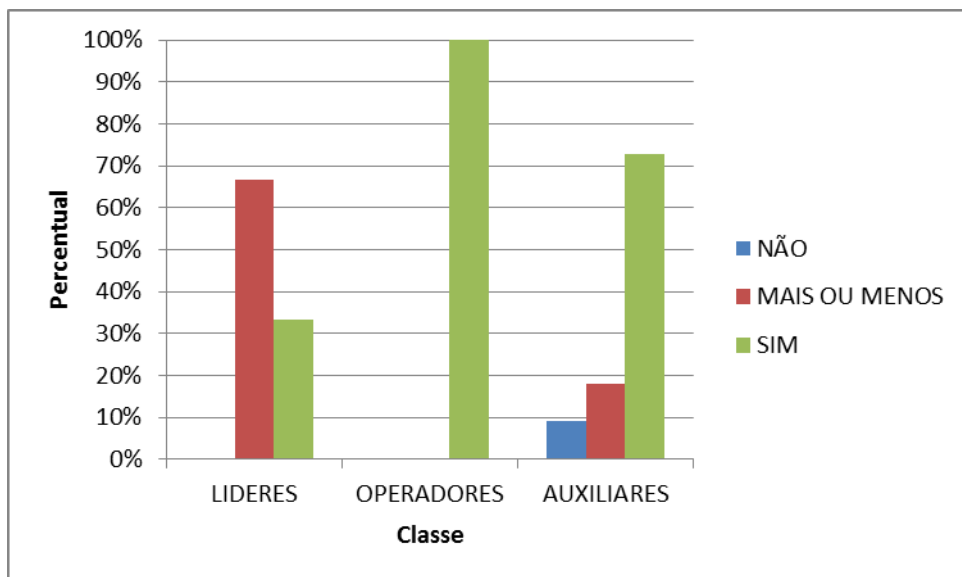


Figura 13 - O meu chefe imediato é um líder.

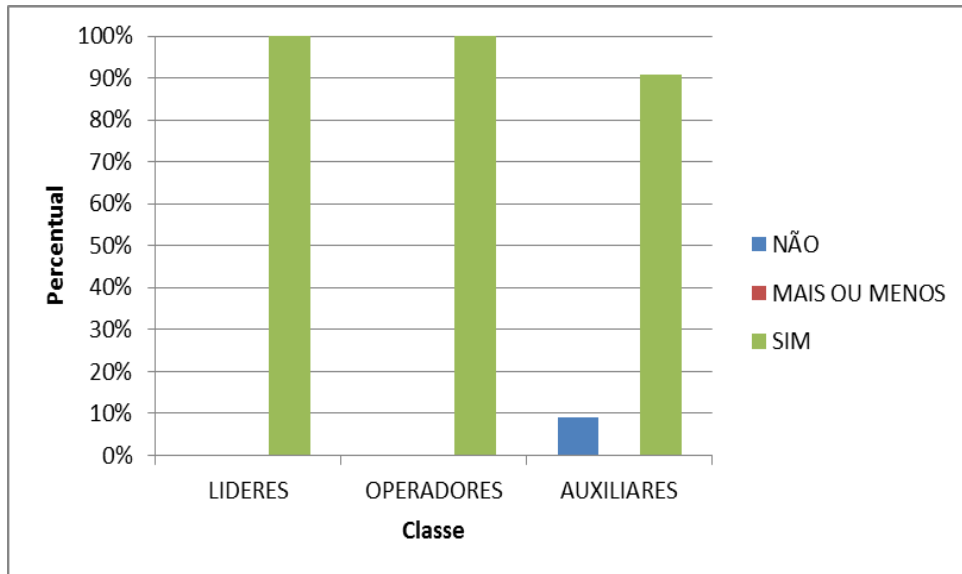


Figura 14 - O meu chefe imediato é a pessoa mais indicada para a função que ocupa.

3.3.1.3 Remuneração

No quesito salários vemos uma divisão por parte das classes, quando se tratando de auxiliares que muitas vezes estavam desempregados ou mesmo nunca trabalharam e que na sua maioria possuem pouco tempo de casa. Observa-se uma leve insatisfação de 27% dos mesmos, esse sentimento aumenta quando se fala de operadores que possuem um grau de insatisfação elevado na casa dos 71% e diminui para com os líderes que não souberam responder ao certo se estão satisfeitos ou não tendo um alto índice de MAIS OU MENOS (67%).

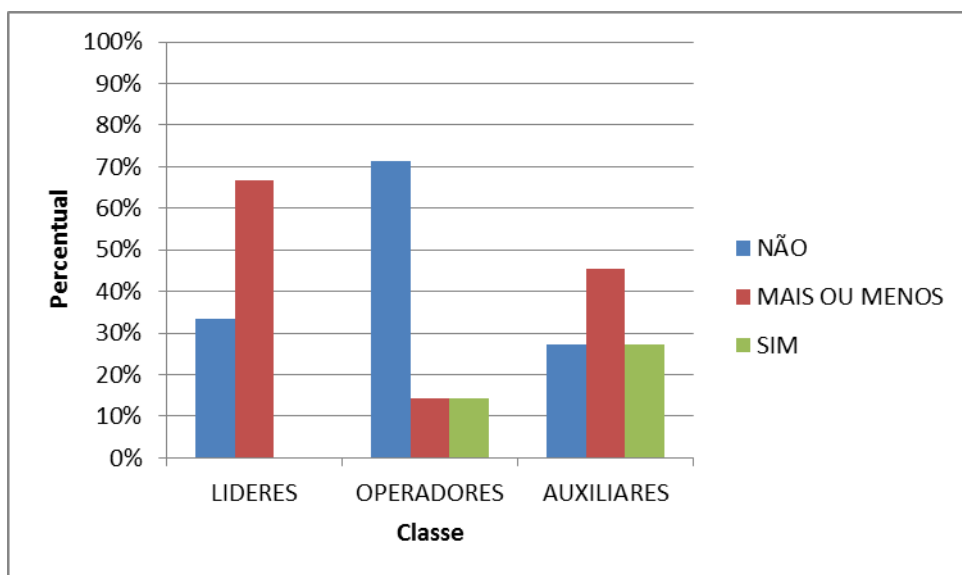


Figura 15 - Acho justo o meu salário atual.

3.3.1.4 Transporte dos Funcionários

O transporte não se mostra como um problema para o setor, de acordo com os dados obtidos na pesquisa e o depoimento de um dos funcionários que diz: “A empresa me oferece o transporte que preciso, quando tenho problemas é devido a atrasos da companhia de ônibus ou por problemas pessoais”.

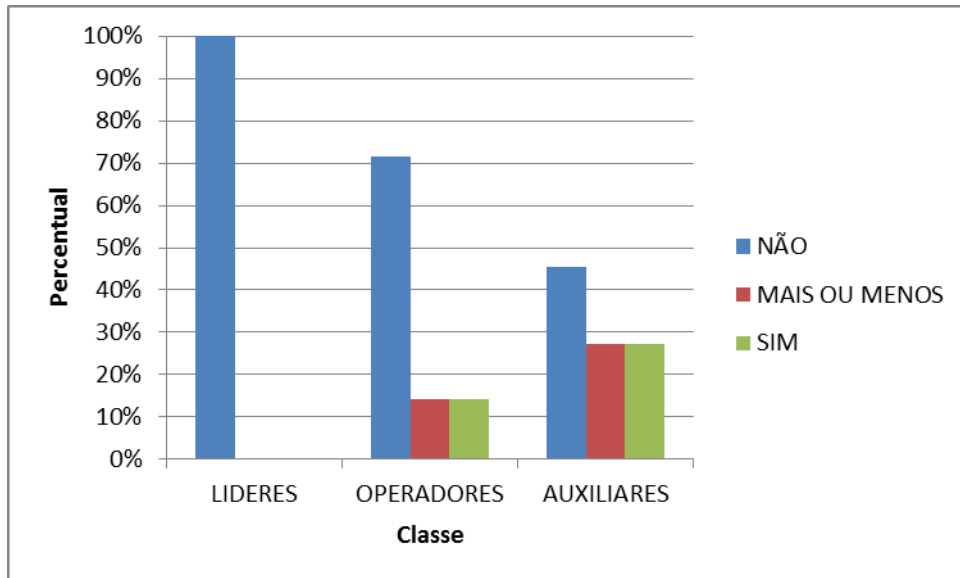


Figura 16 - Tenho tido problemas com o transporte casa-empresa/empresa-casa.

3.3.1.5 Ambiente de Trabalho

A análise do ambiente de trabalho não mostra problemas com relação à alimentação, horários e o relacionamento entre os funcionários, como é mostrado nas Figuras 17, 18 e 19.

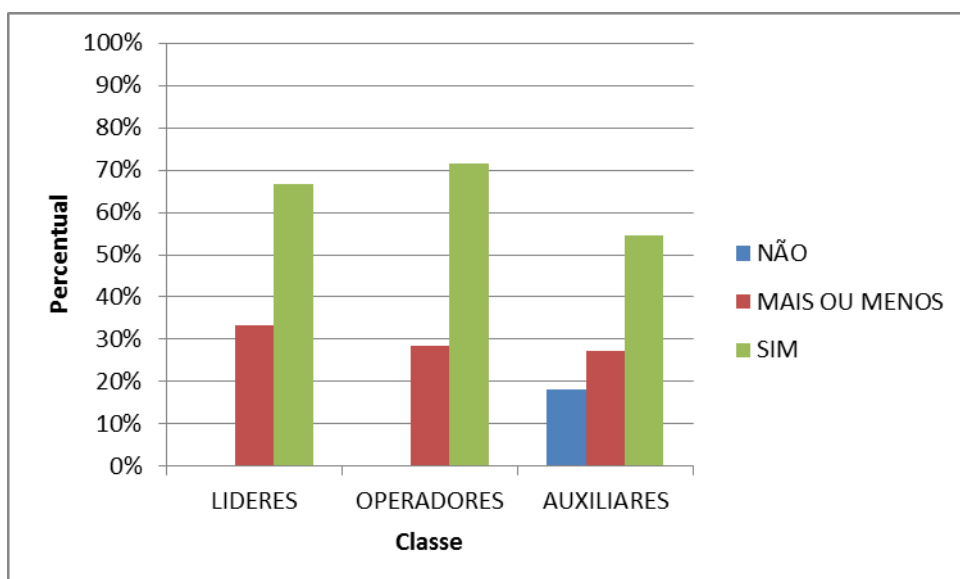


Figura 17 - Estou satisfeito com a minha alimentação na empresa.

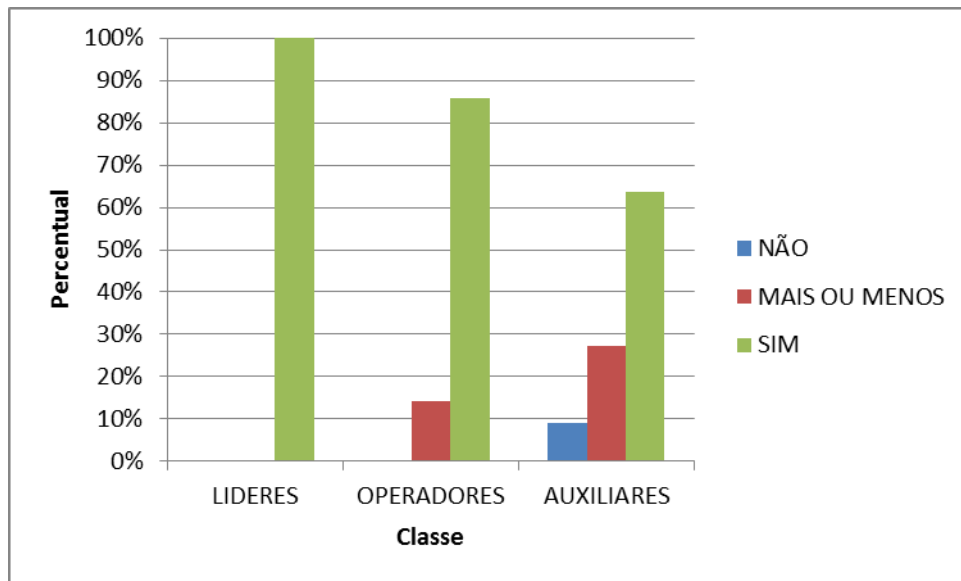


Figura 18 - Estou satisfeito com o meu horário que trabalho.

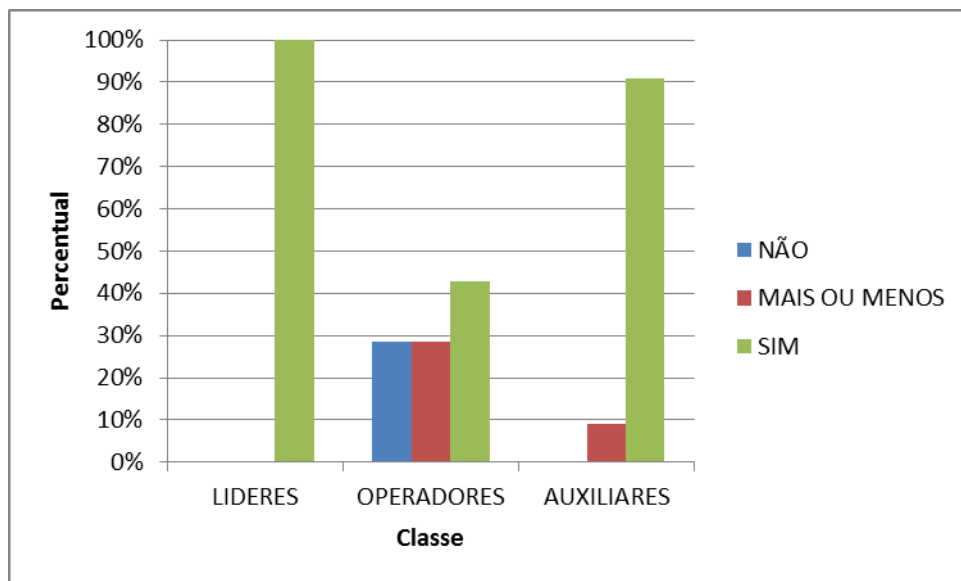


Figura 19 - O relacionamento com meus colegas de trabalho favorece a execução das minhas atividades na empresa.

3.3.2 Ficha de Pesquisa Nº2

Levantamento dos fatores externos de influência do relacionamento entre os funcionários e a empresa

3.3.2.1 Investimentos e Despesas Familiares

Todas as classes mostram se preocupar com o futuro de suas famílias e filhos mostrados nas Figuras 20 e 21. Já a satisfação pela alimentação e educação proporcionadas aos mesmos

decai e muito dos líderes até os auxiliares como mostram as Figuras 22 e 23, isso é claramente explicado pelo quadro 3 que apresenta a média salarial das classes dentro do setor.

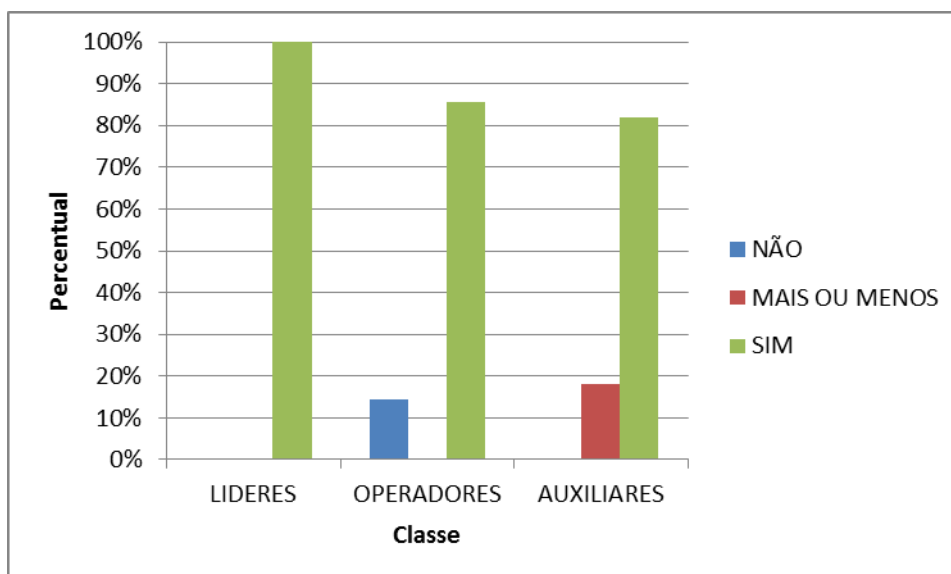


Figura 20 - Eu me preocupo com o futuro da minha família.

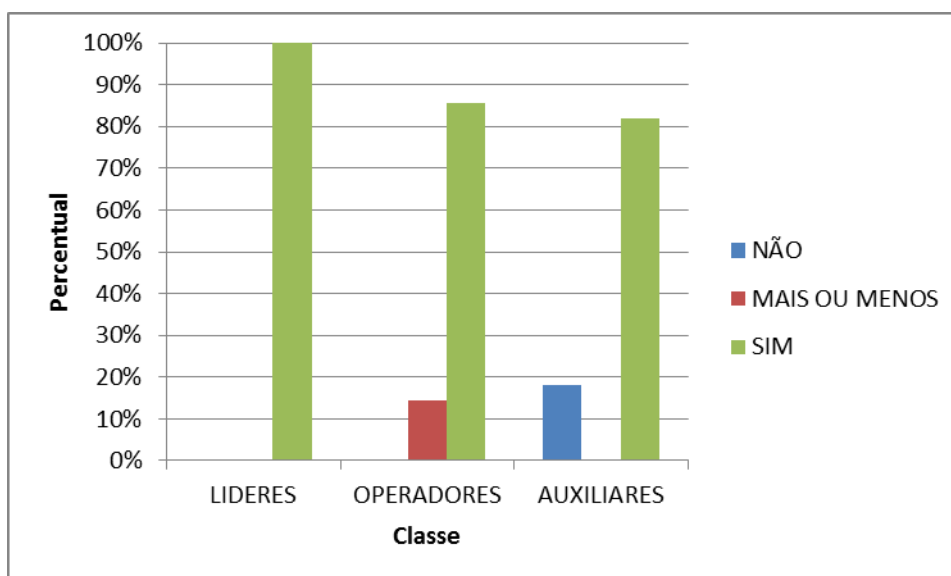


Figura 21 - Eu me preocupo com o futuro dos meus filhos.

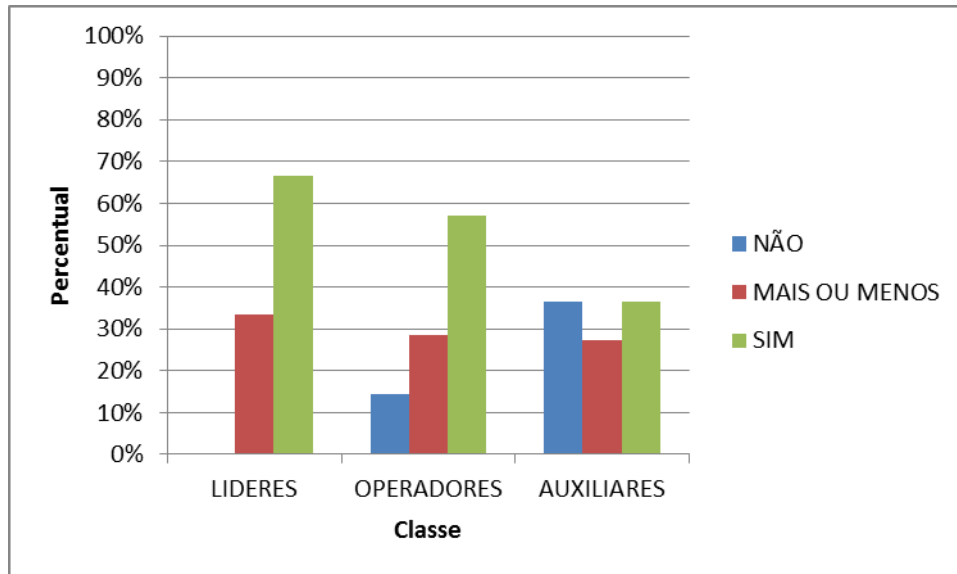


Figura 22 - Estou satisfeito com a alimentação que estou podendo proporcionar à minha família.

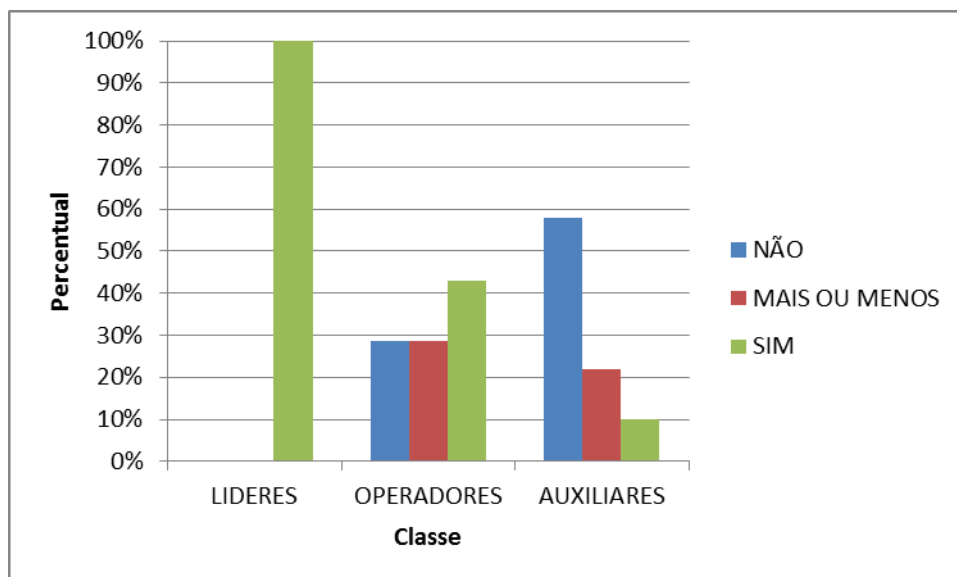


Figura 23 - Estou satisfeito com a educação que estou podendo proporcionar aos meus filhos.

3.3.2.2 Convivência Familiar

Apesar das insatisfações apresentados acima, as mesmas parecem não repercutir sobre a convivência familiar dos operários como mostram as Figuras 24, 25, 26 e 27.

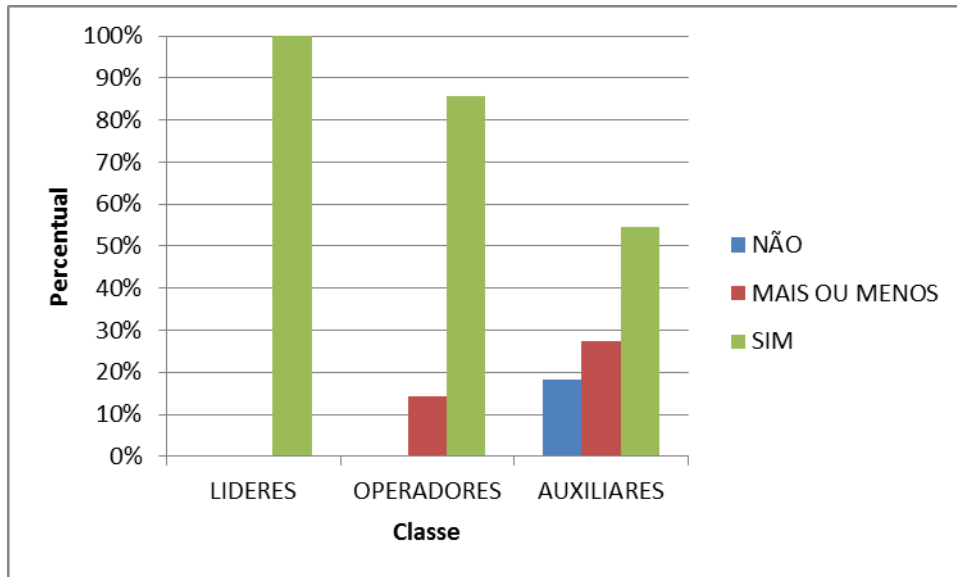


Figura 24 - Estou vivendo bem com a minha esposa/companheira ou o meu marido/companheiro.

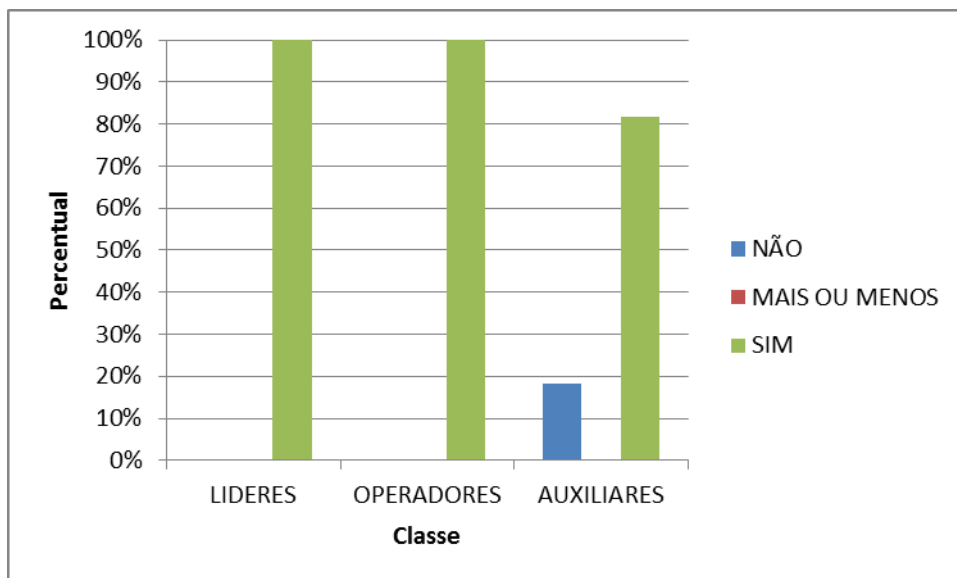


Figura 25 - Estou vivendo bem com os meus filhos.

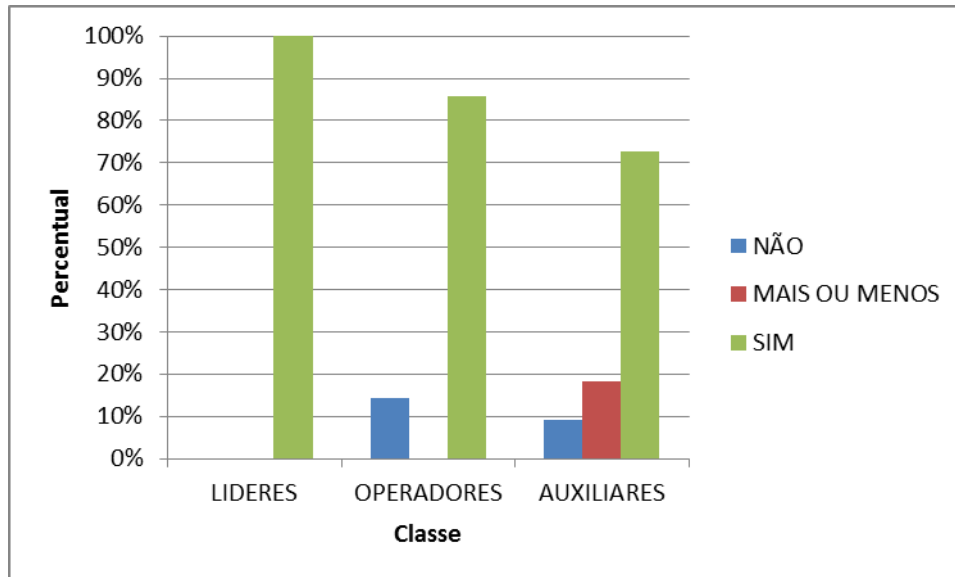


Figura 26 - Estou satisfeito com a minha vida afetiva.

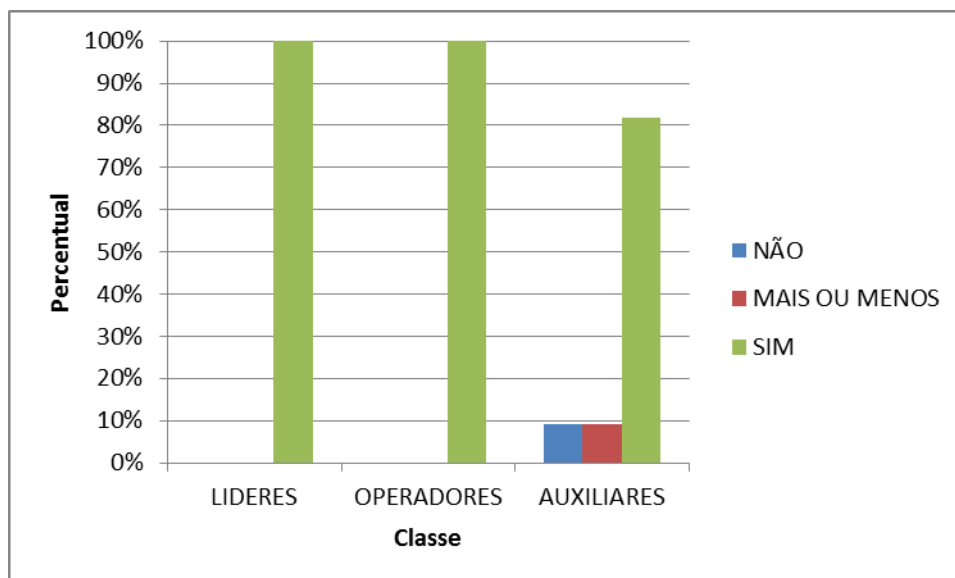


Figura 27 - Estou satisfeito com a minha vida sexual.

3.3.2.3 Situação Financeira

Ao contrário da insatisfação apresentada em relação à alimentação e educação dadas a seus familiares, a mesma não se expressa quando perguntado sobre bens materiais como sua residência, meio de transporte ou vestuário apresentados nas figuras 28, 29 e 30, isso se deve também ao fato da maioria dos auxiliares e alguns operadores ainda morarem com os pais. Porém como é apresentada na Figura 31 a maioria dos colaboradores mostram não estar com sua situação financeira em ordem.

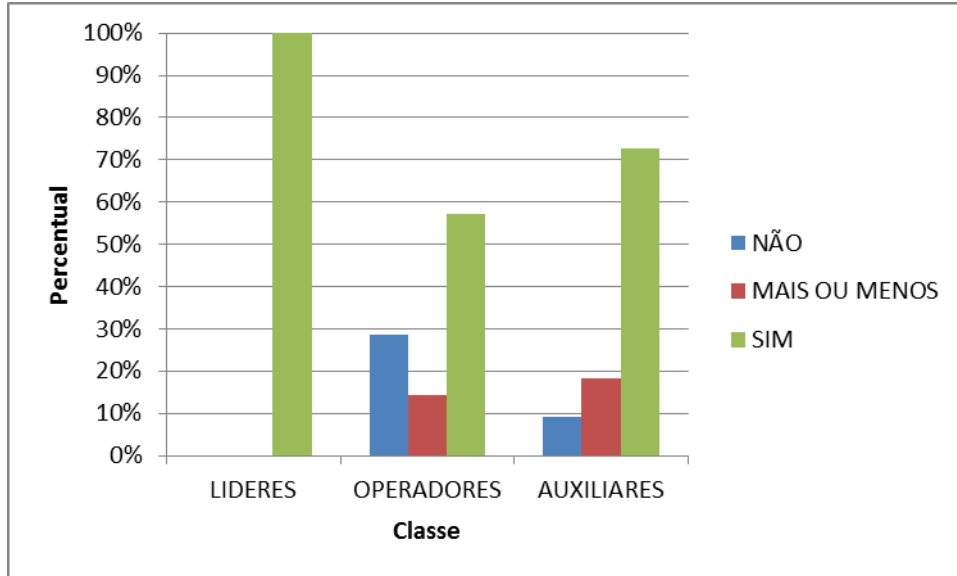


Figura 28 - Estou satisfeito com a minha residência.

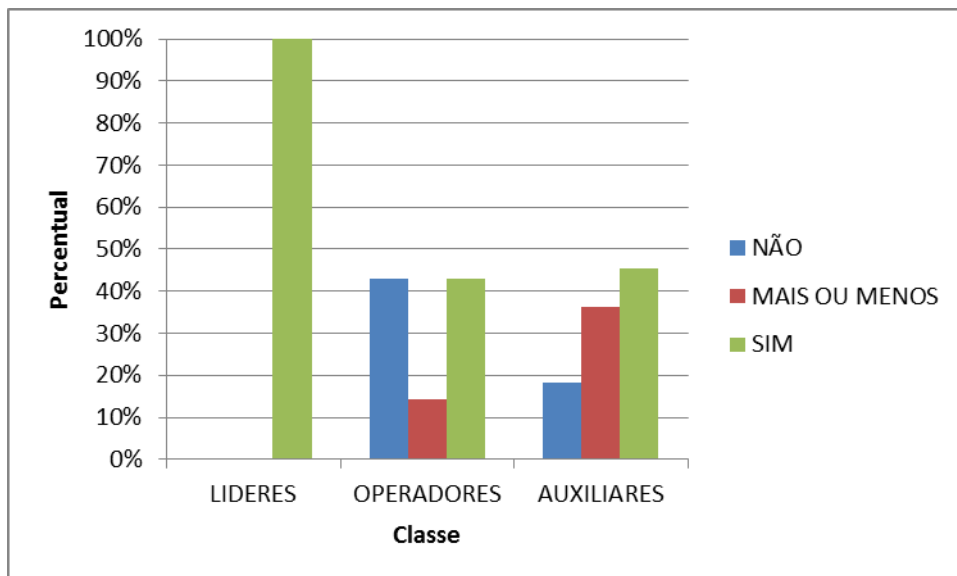


Figura 29 - Estou satisfeito com o meu meio de transporte.

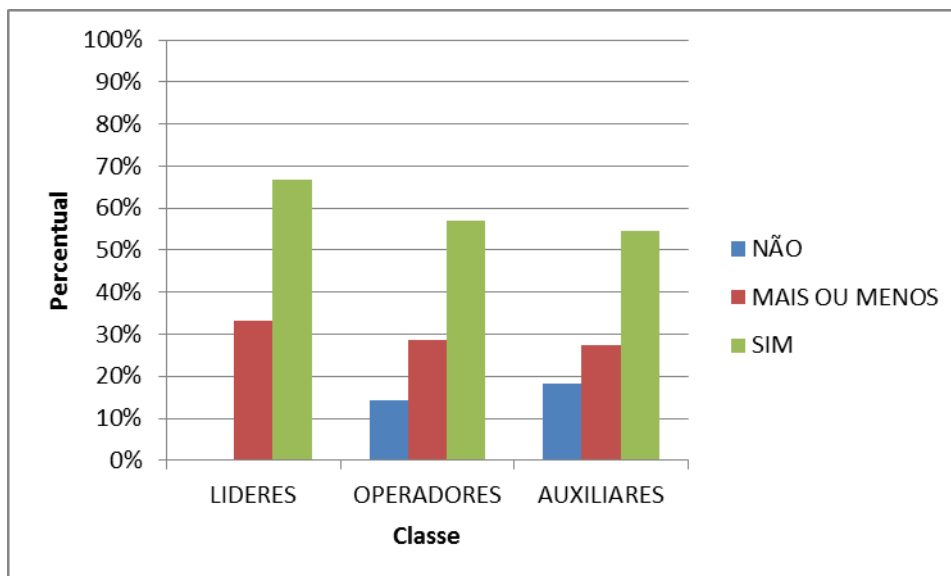


Figura 30 - Estou satisfeito com o vestuário que estou podendo proporcionar à minha família.

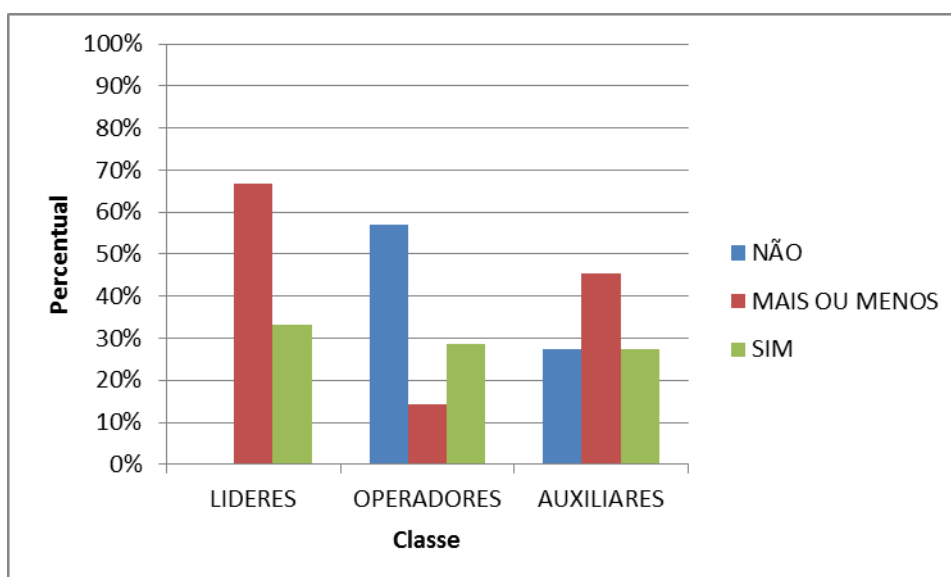


Figura 31 - Estou com a minha situação financeira em ordem.

3.3.2.4 Saúde

De acordo com as Figuras 32, 33 e 34 a grande maioria dos colaboradores independente da classe a que pertença esta em dia com suas práticas esportivas e conseqüentemente com seu estado físico e mental.

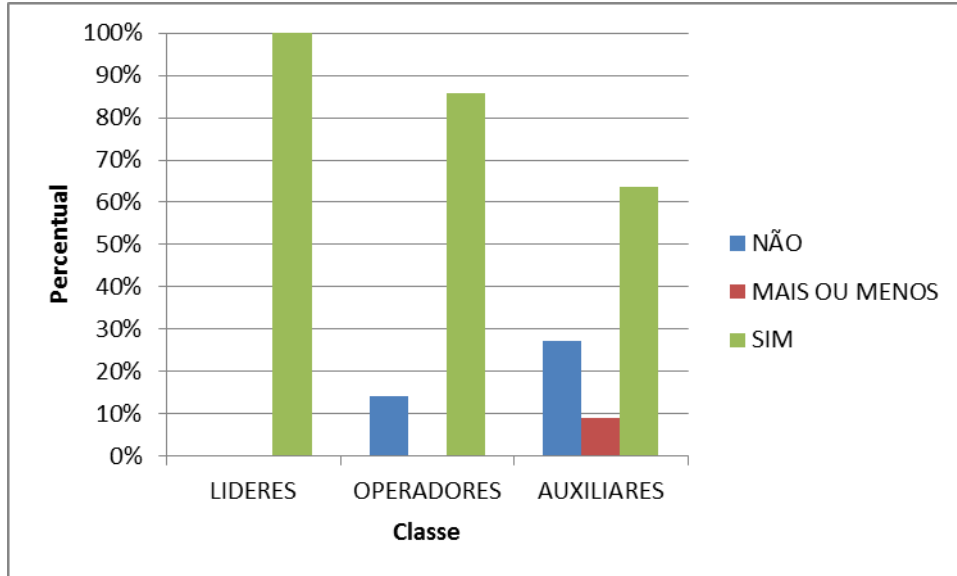


Figura 32 - Estou satisfeito com as minhas práticas esportivas.

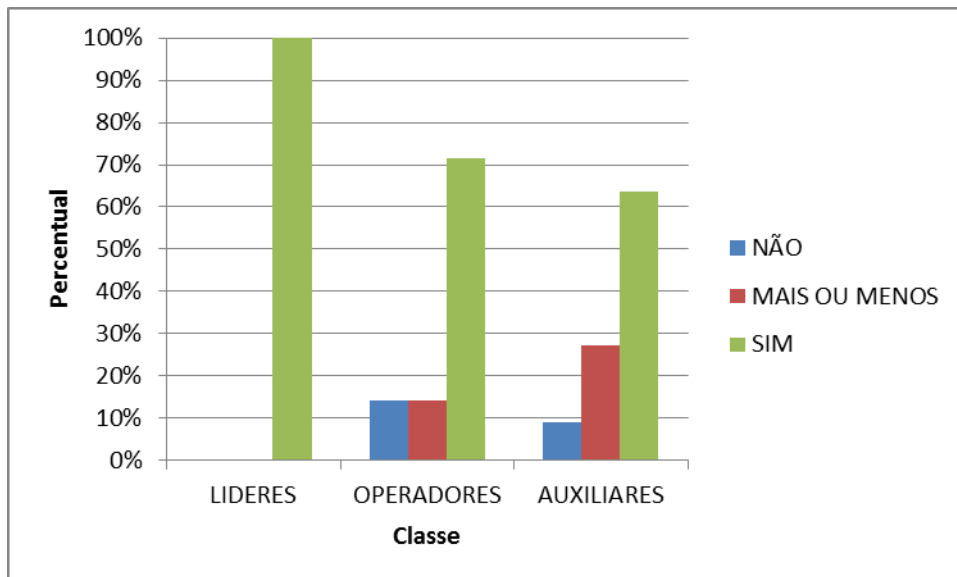


Figura 33 - Estou satisfeito com o meu estado físico.

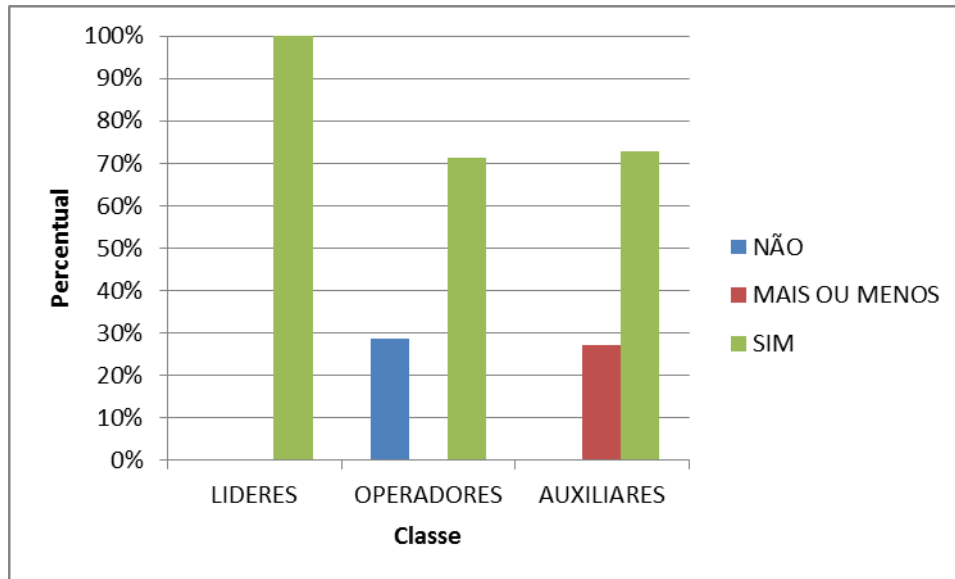


Figura 34 - Estou satisfeito com o meu estado mental.

3.3.3 Ficha de Pesquisa N°3

Levantamento dos fatores ergonômicos que podem ter influência sobre a produtividade.

3.3.3.1 Ambiente de trabalho

No quesito Iluminação não se encontrou grandes índices de insatisfação sendo que todas as classes apresentaram respostas positivas acima dos 60% como é mostrado na Figura 35.

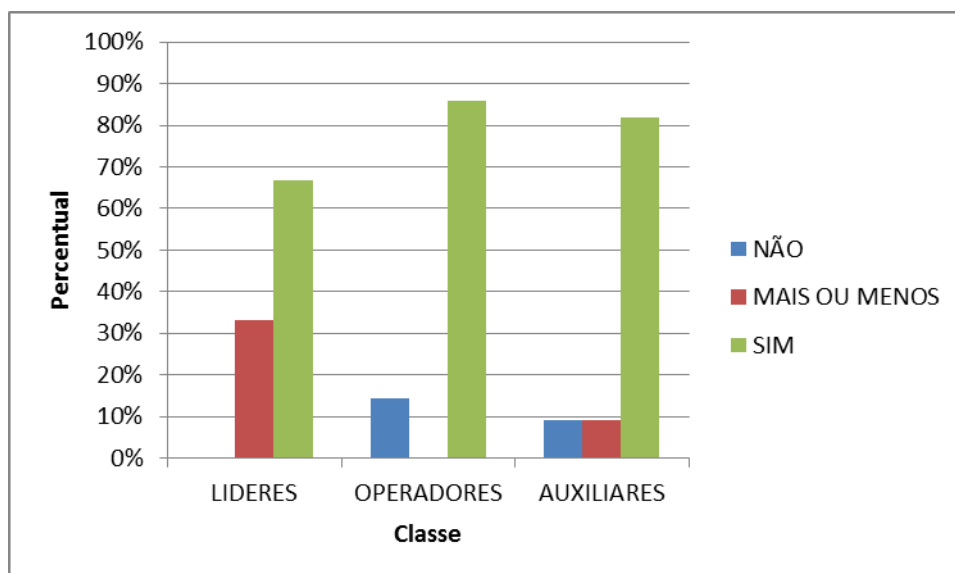


Figura 35 - A iluminação do meu ambiente de trabalho é satisfatória para a realização das minhas atividades.

Com relação a ruídos também não se nota problemas mesmo que tendo uma queda gradativa do índice de respostas negativas todas ainda apresentam indice acima dos 50%.

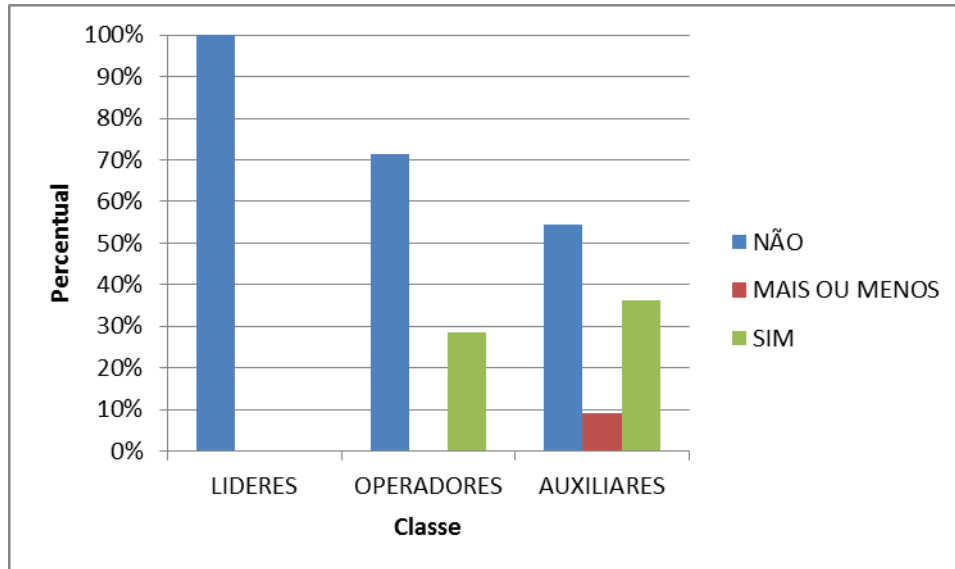


Figura 36 - O nível de ruído do meu ambiente de trabalho atrapalha a realização das minhas atividades.

O maior dos problemas encontrados é em relação à temperatura e ventilação, a Figura 37 mostra a insatisfação dos funcionários em relação à temperatura, os operadores chegaram a atingir 87% de insatisfação, enquanto auxiliares e líderes ficaram numa faixa entre 50% - 67%, quando perguntado a um operador sobre o índice tão alto em sua classe ele diz: *“Os líderes e os auxiliares caminham mais pela fábrica transitando por áreas abertas e mais ventiladas, enquanto nós só saímos das máquinas para ir ao banheiro”*. A afirmação foi confirmada pelo depoimento de um dos auxiliares: *“Quando tenho que ficar o dia todo auxiliando o operador perto da máquina chega a ser insuportável, no verão chega a ser difícil de trabalhar, perdemos muito tempo bebendo água e o desgaste é inevitável”*.

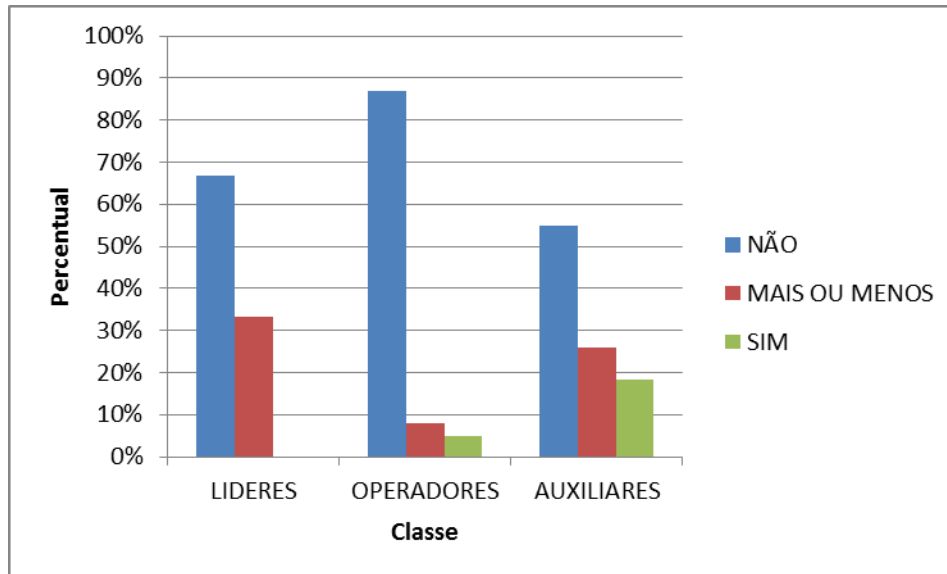


Figura 37 - A temperatura do meu ambiente de trabalho é agradável para a realização das minhas atividades.

Seguindo a mesma tendência da temperatura a falta de ventilação alcançou índices muito altos, porém agora de forma mais uniforme ficando numa faixa de 65% – 71%.

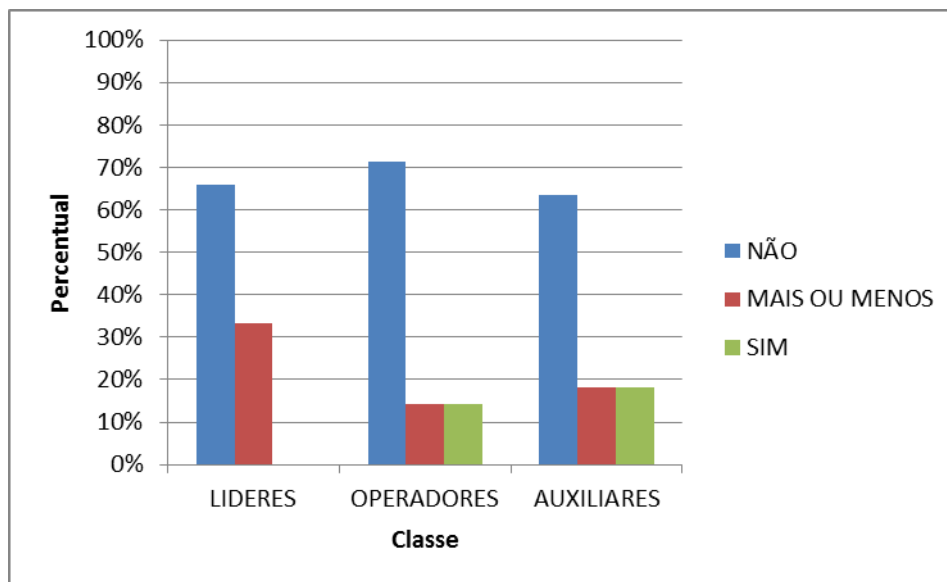


Figura 38 - A ventilação no meu ambiente de trabalho é suficiente.

O espaço físico ao redor do posto de trabalho e os gases que são exalados pelos blocos de espuma não mostram ser problemas para nenhuma das classes, se nota pela Figura 39 que o índice de afirmações positivas sobre o espaço físico ficou acima dos 50%, e na Figura 40 que o índice negativo para os gases também manteve a mesma proporção ficando acima dos 50%.

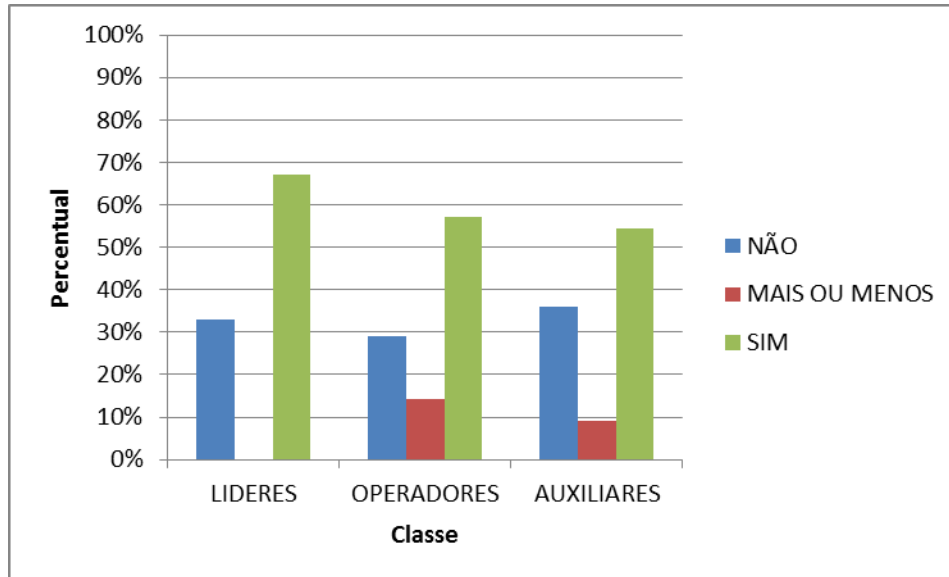


Figura 39 - O espaço físico ao redor do seu posto de trabalho é suficiente para a movimentação e circulação.

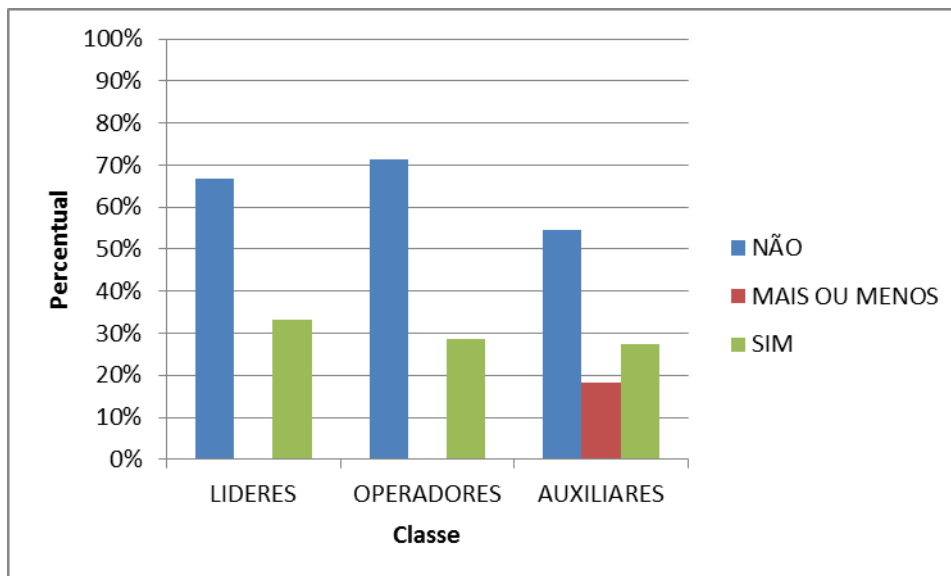


Figura 40 - Os gases exalados pelos blocos de espuma me causam algum mal estar.

3.3.3.2 Aspectos físicos

A pesquisa mostra um alto índice de sentimento de dor durante a realização do trabalho por parte dos operadores de máquinas, a mesma tendência segue com as dores causadas por movimento repetitivo e complementadas pela convicção que seu trabalho é repetitivo como mostram as Figuras 41, 42 e 43. Analisada a rotina de trabalho dos mesmos pode-se perceber que seu trabalho é desgastante e completamente repetitivo sendo que os mesmos ficam em pé ao lado da máquina praticamente por todo o dia, só trocando de posição enquanto ajudam os auxiliares a prepararem o toco de espuma a ser cortado.

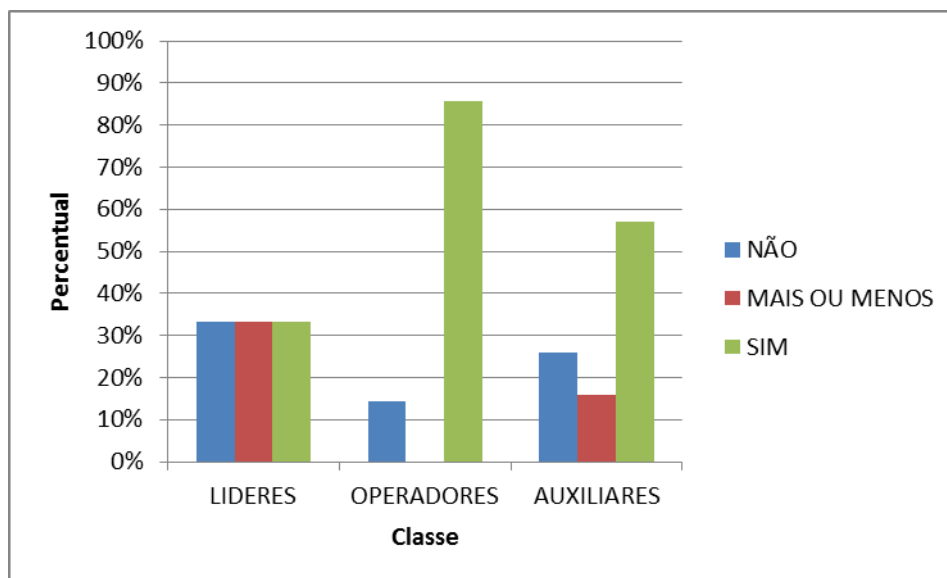


Figura 41 - Sinto dores durante a realização de minhas atividades.

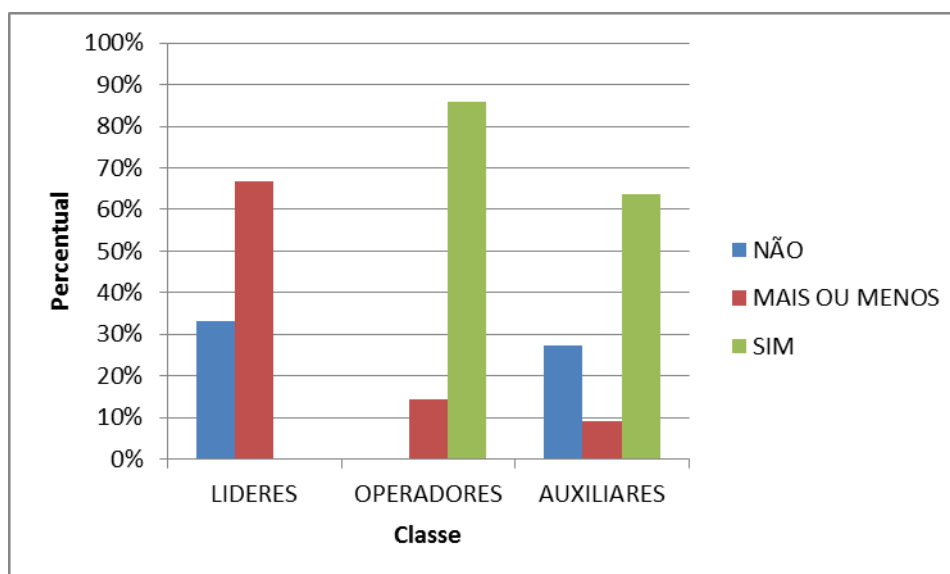


Figura 42 - Posuo algum tipo de dor devido a movimentos repetitivos durante a realização de minhas atividades.

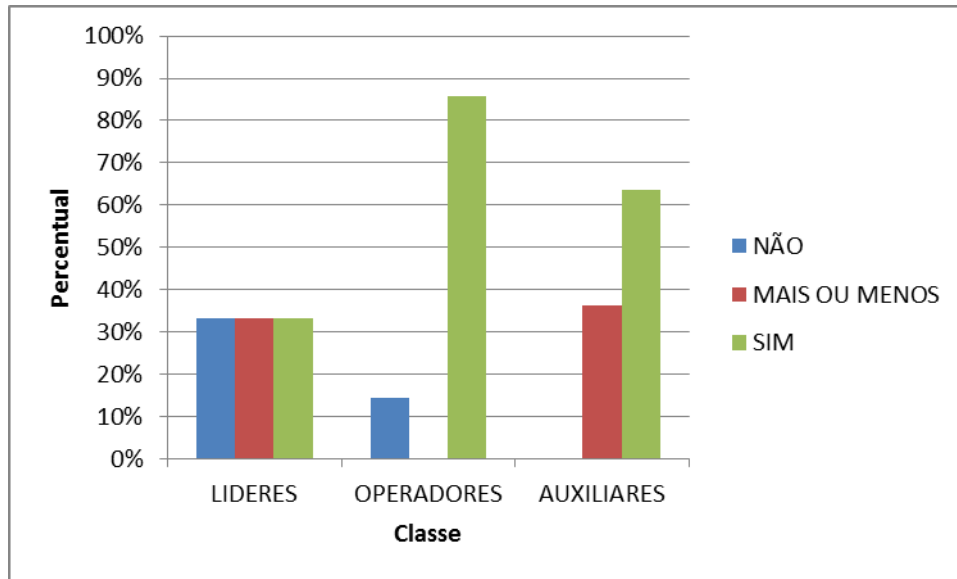


Figura 43 - Meu trabalho é repetitivo.

As dores sentidas pelos operadores também se refletem na completa exaustão dos mesmos após um dia de trabalho, seguindo a mesma tendência dos gráficos anteriores.

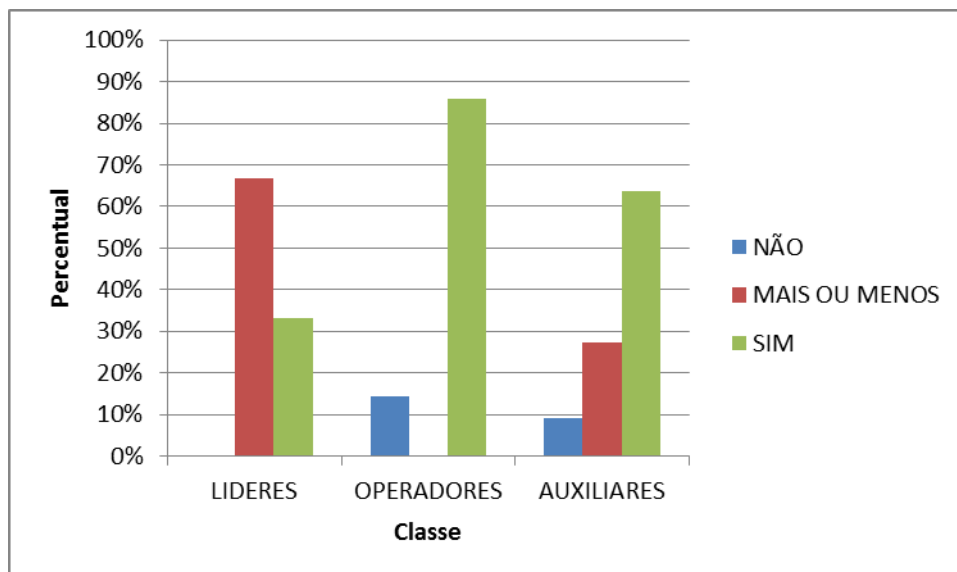


Figura 44 - Fico exausto devido às atividades que desenvolvo durante o dia.

Com relação à equipamentos de trabalho e de segurança (EPI's) pode-se notar que os líderes e operadores na sua maioria não veem problemas com os mesmos, mas com os auxiliares o quadro se inverte, tendo como maioria a resposta negativa sobre a adaptação de seus equipamentos de trabalho e de segurança mostrados nas Figuras 45 e 46, com base no resultado e uma observação na rotina de trabalho dos funcionários pode-se observar que os

mesmos realizam tarefas manuais sem o auxílio de equipamentos para o trabalho, como pode ser visto nas Figuras 47, 48.

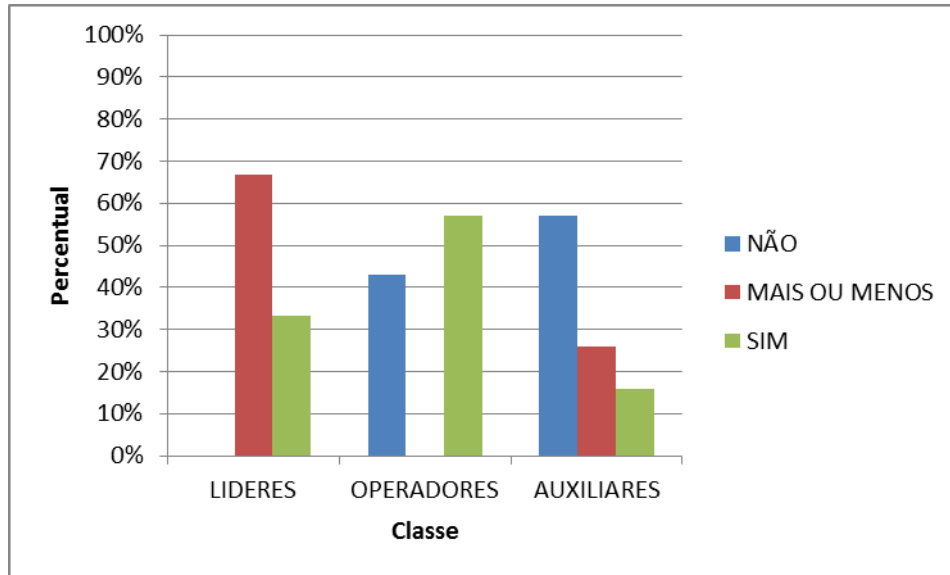


Figura 45 - Os equipamentos que utilizo durante as minhas atividades são adaptados ao meu ofício.

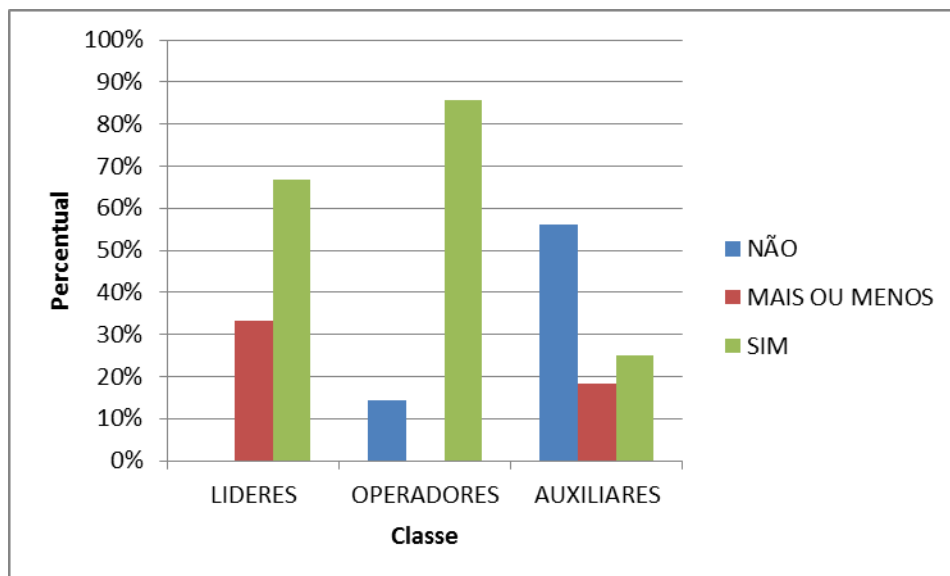


Figura 46 - Tenho todos os equipamentos de segurança (EPI's) necessários para a prática de minhas atividades.



Figura 47 – Movimentação de toco de espuma.



Figura 48 - Movimentação de cascões de espuma.

Em relação aos riscos sentidos durante a realização de suas atividades podemos ver uma crescente em torno das funções diretamente ligadas à operação de máquinas, como mostra a

Figura 49, em visita ao setor se esclarece esse risco por meio da visualização de algumas atividades realizadas pelos mesmos, pois as máquinas de corte possuem serras cortantes para o corte dos blocos que se manuseadas de forma incorreta podem provocar cortes sérios ou até mesmo amputações, uma dessas atividades é apresentada na Figura 50.

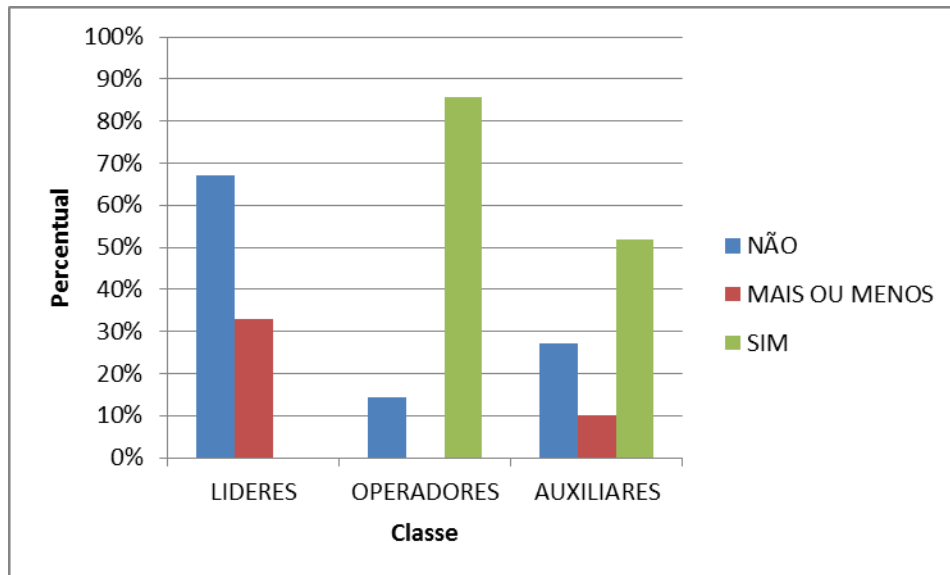


Figura 49 - Sinto-me em risco durante a execução de minhas atividades.



Figura 50 - Estabilização do toco para corte.

As funções de ambas as classes não se mostraram monótonas, alcançando índices acima dos 60%.

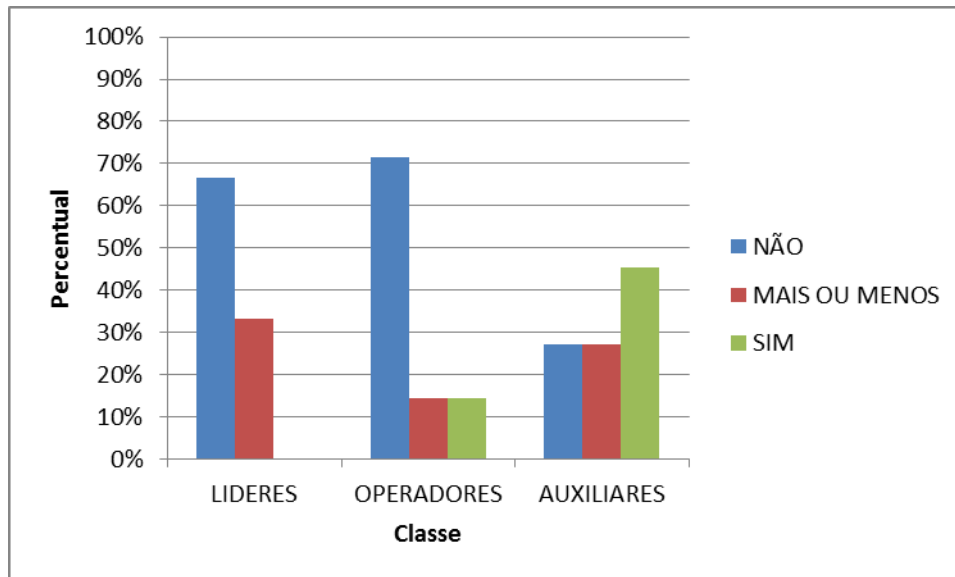


Figura 51 - Considero a minha função monótona, e isso afeta o meu rendimento durante o dia.

O apêndice B traz o percentual de cada afirmação em relação às três classes.

3.3.4 Principais queixas encontradas

Após um diagnóstico da pesquisa podem-se levantar as principais queixas por parte dos funcionários. No âmbito da Ergonomia que é o foco do trabalho percebeu-se uma grande insatisfação em relação às altas temperaturas e ainda um sentimento muito forte de dor durante a realização de algumas atividades bem como o sentimento de risco por parte dos auxiliares. Nos fatores gerais é interessante ressaltar o sentimento de despreparo dos líderes em relação às suas funções.

De acordo com a portaria nº 3.751, de 23-11-1990. DOU de 26-11-1990 que trata da NR-17-Ergonomia:

- a) Levantamento, transporte e descarga individual de materiais: transporte manual de cargas designa todo transporte no qual o peso da carga é suportado inteiramente por um só trabalhador, compreendendo o levantamento e a deposição da carga, onde não deverá ser exigido nem admitido o transporte manual de cargas por um trabalhador cujo peso seja suscetível de comprometer sua saúde ou sua segurança, sendo que todo

trabalhador designado para o transporte manual regular de cargas, que não as leves, deve receber treinamento ou instruções satisfatórias quanto aos métodos de trabalho que deverá utilizar com vistas e salvaguardar sua saúde e prevenir acidentes. Com vistas a limitar ou facilitar o transporte manual de cargas deverão ser usados meios técnicos apropriados.

- b) Mobiliário dos postos de trabalho: Para as atividades em que os trabalhos devam ser realizados de pé, devem ser colocados assentos para descanso em locais em que possam ser utilizados por todos os trabalhadores durante as pausas.
- c) Condições ambientais de trabalho: As condições ambientais de trabalho devem estar adequadas às características psicofisiológicas dos trabalhadores e à natureza do trabalho a ser executado.

Segundo ainda a NR-15- ANEXO N°3, o regime de trabalho intermitente será definido pelo quadro 4, lembrando que os períodos de descanso serão considerados tempo de serviço para todos os efeitos legais.

REGIME DE TRABALHO INTERMITENTE COM DESCANSO NO PRÓPRIO LOCAL DE TRABALHO (por hora)	TIPO DE ATIVIDADE		
	LEVE	MODERADA	PESADA
Trabalho contínuo	Até 30°C	Até 26,7°C	Até 25°C
45 minutos trabalho 15 minutos descanso	30,1 a 30,6°C	26,8 a 28,0°C	25,1 a 25,9°C
30 minutos trabalho 30 minutos descanso	30,7 a 31,4°C	28,1 a 29,4°C	26,0 a 27,9°C
15 minutos trabalho 45 minutos descanso	31,5 a 32,2°C	29,5 a 31,1°C	28,0 a 30,0°C
Não é permitido o trabalho, sem a adoção de medidas adequadas de controle.	Acima de 32,2°C	Acima de 31,1°C	Acima de 30,0°C

Quadro 4 - Regime de trabalho intermitente

Avaliando o ambiente e o dia a dia de trabalho dos funcionários pode-se observar que os operadores de máquinas passam praticamente o dia todo em pé ao lado das mesmas e que não possuem pausas nem assentos para descanso, os auxiliares realizam tarefas variadas e que em muitas vezes adotam a prática de deslocamento de materiais (Blocos, Tocos e cascões de espuma) com as próprias mãos sem o auxílio de nenhum equipamento, sendo que em várias ocasiões o peso desses materiais é muito alto, o que quando comparado com as normas

citadas anteriormente nos mostra um total desacordo, que podem ser motivos do alto índice de dor refletido na pesquisa.

O sentimento de risco por parte dos auxiliares foi comprovado através da visualização do dia a dia dos mesmos que como mostrado na Figura 50 coloca em risco a vida do funcionário.

Outro fator de extrema urgência é a questão da temperatura do local, através da utilização do conjunto digital Termômetro de Globo, Bulbo Úmido e Seco (Modelo TGD-100 da marca INSTRUTHERM) foram retiradas as medidas de temperatura apresentados no quadro 5, para as condições observadas no ambiente de trabalho, o máximo IBUTG aceito para a atividade moderada e regime contínuo que é como se caracteriza o setor é de 26,7. Como o IBUTG calculado foi de 28,94 conclui-se que o ciclo de trabalho observado no setor não é compatível com a atividade física do trabalhador e com as condições térmicas do ambiente analisado, que com o nível atual de temperatura deveriam ser de 30 minutos de descanso a cada 30 minutos de trabalho, seguindo a faixa de temperatura a que está exposto.

Setor	Horário	TBN (°C)	TBS (°C)	TG (°C)	IBUTG (°C)
Corte de espuma	15:40	27,3	32,9	32,7	28,94

Quadro 5 - Temperaturas obtidas.

Em relação ao sentimento de despreparo dos líderes em relação a treinamentos e cursos realizados, foi descoberto que os mesmos nunca tiveram nenhum tipo de curso ou treinamento para melhor desempenharem suas atividades, chegando à posição de líderes através do tempo de casa que possuem.

4 CONCLUSÃO

Atualmente, as empresas investem muito na obtenção de sistemas de computador que integrem toda a empresa, os famosos ERP's (*Enterprise Resource Planning*); na compra de máquinas cada vez mais sofisticadas que automatizem todo o processo; contratação de consultorias para a melhora de seus processos, entre outras. Porém, em vários casos esquecem-se de seu principal ativo, as pessoas, o grande segredo para uma empresa aumentar sua produção está nas pessoas ou no conhecimento destas, e como o conhecimento é utilizado para aperfeiçoar processos dentro de uma organização. Empresas com colaboradores treinados, com um bom conhecimento, em condições favoráveis de trabalho, têm elevados índices de Clima Organizacional e como consequência altos índices de produtividade.

O estudo de caso apresentado mostrou a preocupação de uma empresa com o Clima Organizacional e o Equilíbrio Ergonômico dentro de um de seus setores a fim de conhecer os pontos onde se deve atuar, com o intuito de melhorar as condições de trabalho dos mesmos, bem como proporcionar mais conforto e praticidade aos seus operários, com o objetivo de aumentar sua produtividade e consequentemente os lucros da empresa.

Desta forma, foi realizado um estudo de Clima Organizacional voltado também aos aspectos Ergonômicos do ambiente de trabalho, o que resultou em vários pontos a serem melhorados dentro do mesmo.

4.1 Propostas de Melhoria

Ao fato do sentimento de dor perante os funcionários a proposta foi a compra de equipamentos de deslocamento como carinhos e paleteiras para a movimentação de materiais que sejam mais pesados, o que não levaria os auxiliares a carregarem pesos exagerados por si próprios, e ainda o treinamento desses funcionários para que utilizem esses equipamentos no realizar de suas funções. Com relação aos operadores de máquinas foi proposta a colocação de assentos em locais estratégicos como citam as normas.

A questão da temperatura é o maior agravante, pois a mesma aumenta ainda mais os impactos encontrados no item anterior, através de visita e análise sistemática do local de trabalho se observa que o mesmo carece de ventiladores e exaustores tendo sua ventilação toda por via natural, o teto não possui isolamento térmico o que faz com que a cobertura com placas de amianto aqueçam ainda mais o ambiente, duas propostas foram sugeridas, a primeira no

intuito de abaixar a temperatura até os níveis aceitáveis perante a norma, via a colocação de isolamento térmico no telhado, bem como a instalação de exaustores e ventiladores no setor. Outra sugestão dada foi a implantação de intervalos de descanso como dita a NR-15-Anexo 3.

Com relação ao sentimento de incapacitação dos líderes para a execução de suas funções, foi proposto a realização de treinamentos de liderança com os mesmos pelo setor de Recursos Humanos.

Como podemos observar, mesmo com nomes distintos, Clima Organizacional e Produtividade estão intimamente relacionados. Maior produtividade tem como correlação, aumento do índice de clima organizacional, ou seja, pessoas melhores preparadas física e psicologicamente para a execução de suas funções somando organizações comprometidas com o processo produtivo e principalmente com as pessoas que as realizam.

Um funcionário feliz gera maior qualidade de vida para a empresa, o que se transforma em resultados e isso acaba resultando em lucro, o que faz com que a organização se motive mais e mais na busca por resultados investindo ainda mais em seus funcionários, o que acaba se virando um ciclo como o apresentado na Figura abaixo.

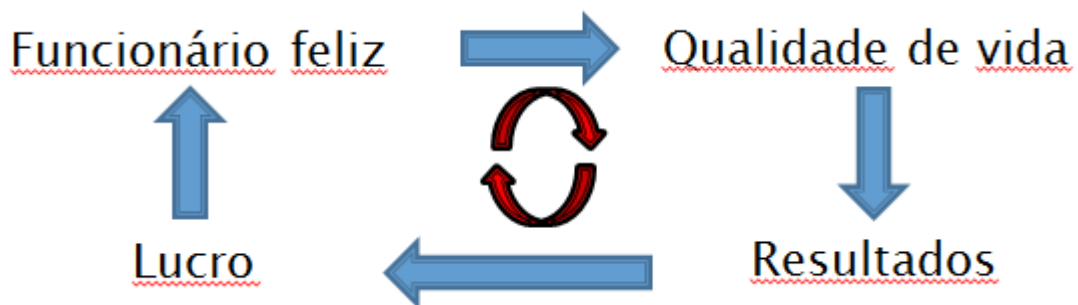


Figura 52 - Ciclo Motivacional

APÊNDICE A

FICHA DE PESQUISA Nº 1

Levantamento dos fatores internos de influência do relacionamento entre os funcionários e a empresa.

Vida Profissional

1. Sinto orgulho de trabalhar nesta empresa.
 não mais ou menos sim
2. Sinto orgulho da minha atividade nesta empresa.
 não mais ou menos sim
3. Acho que a empresa me oferece um bom plano de carreira.
 não mais ou menos sim
4. Costumo indicar esta empresa como alternativa de emprego para meus amigos e parentes.
 não mais ou menos sim
5. Eu me preocupo com o futuro desta empresa.
 não mais ou menos sim
6. Considero que estou obtendo sucesso na minha carreira e na minha vida profissional.
 não mais ou menos sim
7. Gostaria que meus filhos trabalhassem nesta empresa.
 não mais ou menos sim
8. Dependo apenas dos meus próprios esforços para obter o sucesso profissional e de carreira na empresa.
 não mais ou menos sim
9. Os cursos e treinamentos que fiz são suficientes para o exercício das minhas atividades.
 não mais ou menos sim

Estrutura Organizacional

10. Eu confio plenamente no meu chefe imediato.
 não mais ou menos sim
11. O meu chefe imediato é um líder.
 não mais ou menos sim
12. O meu chefe imediato é a pessoa mais indicada para a função que ocupa.
 não mais ou menos sim
13. Estou satisfeito com a estrutura hierárquica (chefes e subordinados) a que estou vinculado.
 não mais ou menos sim

Incentivos Profissionais

14. Considero que o meu trabalho é reconhecido e valorizado pela empresa.
 não mais ou menos sim
15. Considero que o meu trabalho é reconhecido e valorizado pela minha família.
 não mais ou menos sim
16. Considero que o meu trabalho é reconhecido e valorizado pelos meus amigos e parentes.
 não mais ou menos sim

Remuneração

17. Acho justo o meu salário atual.
 não mais ou menos sim

18. O meu patrimônio é condizente com os esforços que tenho feito pela empresa.
 não mais ou menos sim

Segurança Profissional

19. Meu emprego é seguro na empresa, ou seja, não corro o risco de ser demitido sem motivo.
 não mais ou menos sim

Nível Sociocultural

20. O meu nível cultural e intelectual é suficiente para o exercício das minhas atividades na empresa.
 não mais ou menos sim
21. O meu nível social é suficiente para o exercício das minhas atividades na empresa.
 não mais ou menos sim

Transporte dos Funcionários

22. Tenho tido problemas com o transporte casa–empresa/empresa–casa.
 não mais ou menos sim

Ambiente de Trabalho

23. Estou satisfeito com a minha alimentação na empresa.
 não mais ou menos sim
24. Estou satisfeito com o meu horário que trabalho.
 não mais ou menos sim
25. Prefiro mais trabalhar em equipe que sozinho.
 não mais ou menos sim
26. O relacionamento com meus colegas de trabalho favorece a execução das minhas atividades na empresa.
 não mais ou menos sim

Cultura Organizacional

27. A Cultura Organizacional (tradições, práticas e costumes adotados na empresa que não estão previstos em qualquer regra) adotada na empresa favorece a execução das minhas atividades na empresa.
 não mais ou menos sim

FICHA DE PESQUISA Nº 2

Levantamento dos fatores externos de influência do relacionamento entre os funcionários e a empresa

Investimentos e Despesas Familiares

1. Eu me preocupo com o futuro da minha família.
 não mais ou menos sim
2. Eu me preocupo com o futuro dos meus filhos.
 não mais ou menos sim
3. Estou satisfeito com a alimentação que estou podendo proporcionar à minha família.
 não mais ou menos sim
4. Estou satisfeito com a educação que estou podendo proporcionar aos meus filhos.
 não mais ou menos sim

Convivência Familiar

5. Estou vivendo bem com a minha esposa/companheira ou o meu marido/companheiro.
 não mais ou menos sim
6. Estou vivendo bem com os meus filhos.
 não mais ou menos sim
7. Estou satisfeito com a minha vida afetiva.
 não mais ou menos sim
8. Estou satisfeito com a minha vida sexual.
 não mais ou menos sim
-

Situação Financeira

9. Estou satisfeito com a minha residência.
 não mais ou menos sim
10. Estou satisfeito com o meu meio de transporte.
 não mais ou menos sim
11. Estou satisfeito com o vestuário que estou podendo proporcionar à minha família.
 não mais ou menos sim
12. Estou com a minha situação financeira em ordem.
 não mais ou menos sim
13. Estou satisfeito com o meu patrimônio.
 não mais ou menos sim
-

Vida Social

14. Estou satisfeito com o meu nível social.
 não mais ou menos sim
15. Estou satisfeito com o meu convívio social.
 não mais ou menos sim
16. Estou satisfeito com o meu nível intelectual.
 não mais ou menos sim
17. Estou satisfeito com o meu nível cultural.
 não mais ou menos sim
18. Estou satisfeito com a minha religião.
 não mais ou menos sim
-

Saúde

19. Estou satisfeito com as minhas práticas esportivas.
 não mais ou menos sim
20. Estou satisfeito com o meu estado físico.
 não mais ou menos sim
21. Estou satisfeito com o meu estado mental.
 não mais ou menos sim
-

Time de Futebol

22. Estou satisfeito com o time de futebol para o qual eu torço.
 não mais ou menos sim
-

Férias e Lazer

23. Estou satisfeito com as minhas últimas férias.
 não mais ou menos sim
24. Estou planejando para que as minhas próximas férias sejam muito boas.

não mais ou menos sim

Segurança Pública

25. Estou satisfeito com o atual estágio da segurança pública.

não mais ou menos sim

26. A corrupção altera o meu estado de ânimo.

não mais ou menos sim

27. A violência altera o meu estado de ânimo.

não mais ou menos sim

28. A impunidade altera o meu estado de ânimo.

não mais ou menos sim

Política e Economia

29. Estou satisfeito com o atual estágio da política nacional.

não mais ou menos sim

30. As crises políticas alteram o meu estado de ânimo.

não mais ou menos sim

31. As crises econômicas alteram o meu estado de ânimo.

não mais ou menos sim

32. As crises internacionais alteram o meu estado de ânimo.

não mais ou menos sim

FICHA DE PESQUISA Nº 3

Levantamento dos fatores ergonômicos que podem ter influência sobre a produtividade.

Ambiente de trabalho

1. A iluminação do meu ambiente de trabalho é satisfatória para a realização das minhas atividades.

não mais ou menos sim

2. O nível de ruído do meu ambiente de trabalho atrapalha a realização das minhas atividades.

não mais ou menos sim

3. A temperatura do meu ambiente de trabalho é agradável para a realização das minhas atividades.

não mais ou menos sim

4. A ventilação no meu ambiente de trabalho é suficiente.

não mais ou menos sim

5. O espaço físico ao redor do seu posto de trabalho é suficiente para a movimentação e circulação.

não mais ou menos sim

6. Os gases exalados pelos blocos de espuma me causam algum mal estar.

não mais ou menos sim

Aspectos físicos

7. Sinto dores durante a realização de minhas atividades.

não mais ou menos sim

8. Posso algum tipo de dor devido a movimentos repetitivos durante a realização de minhas atividades.

não mais ou menos sim

9. Fico exausto devido às atividades que desenvolvo durante o dia.

- não mais ou menos sim
10. Os equipamentos que utilizo durante as minhas atividades são adaptados ao meu ofício.
 não mais ou menos sim
11. Tenho todos os equipamentos de segurança (EPI's) necessários para a prática de minhas atividades.
 não mais ou menos sim
12. Sinto-me em risco durante a execução de minhas atividades.
 não mais ou menos sim
13. Permaneço na mesma postura durante praticamente todo o dia.
 não mais ou menos sim
14. Considero a minha função monótona, e isso afeta o meu rendimento durante o dia.
 não mais ou menos sim
15. Meu trabalho é repetitivo.
 não mais ou menos sim

APÊNDICE B

FICHA DE PESQUISA Nº 1

QUESTÃO	LIDERES	OPERADORES	AUXILIARES
1	Sinto orgulho de trabalhar nesta empresa.		
NÃO	0%	0%	9%
MAIS OU MENOS	0%	43%	64%
SIM	100%	57%	27%
2	Sinto orgulho da minha atividade nesta empresa.		
NÃO	0%	14%	27%
MAIS OU MENOS	0%	29%	27%
SIM	100%	57%	45%
3	Acho que a empresa me oferece um bom plano de carreira.		
NÃO	33%	29%	36%
MAIS OU MENOS	67%	29%	55%
SIM	0%	43%	9%
4	Costumo indicar esta empresa como alternativa de emprego para meus amigos e parentes.		
NÃO	33%	29%	18%
MAIS OU MENOS	0%	14%	27%
SIM	67%	57%	55%
5	Eu me preocupo com o futuro desta empresa.		
NÃO	0%	14%	18%
MAIS OU MENOS	0%	29%	45%
SIM	100%	57%	36%
6	Considero que estou obtendo sucesso na minha carreira e na minha vida profissional.		
NÃO	0%	43%	36%
MAIS OU MENOS	67%	0%	36%
SIM	33%	57%	27%
7	Gostaria que meus filhos trabalhassem nesta empresa.		
NÃO	67%	71%	64%
MAIS OU MENOS	0%	0%	9%
SIM	33%	29%	27%
8	Dependo apenas dos meus próprios esforços para obter o sucesso profissional e de carreira na empresa.		
NÃO	33%	14%	0%
MAIS OU MENOS	0%	0%	9%
SIM	67%	86%	91%
9	Os cursos e treinamentos que fiz são suficientes para o exercício das minhas atividades.		

NÃO	67%	14%	36%
MAIS OU MENOS	33%	0%	27%
SIM	0%	86%	36%
10	Eu confio plenamente no meu chefe imediato.		
NÃO	0%	0%	0%
MAIS OU MENOS	33%	43%	36%
SIM	67%	57%	64%
11	O meu chefe imediato é um líder.		
NÃO	0%	0%	9%
MAIS OU MENOS	67%	0%	18%
SIM	33%	100%	73%
12	O meu chefe imediato é a pessoa mais indicada para a função que ocupa.		
NÃO	0%	0%	9%
MAIS OU MENOS	0%	0%	0%
SIM	100%	100%	91%
13	Estou satisfeito com a estrutura hierárquica (chefes e subordinados) a que estou vinculado.		
NÃO	0%	29%	27%
MAIS OU MENOS	33%	29%	45%
SIM	67%	43%	27%
14	Considero que o meu trabalho é reconhecido e valorizado pela empresa.		
NÃO	33%	57%	36%
MAIS OU MENOS	67%	43%	27%
SIM	0%	0%	36%
15	Considero que o meu trabalho é reconhecido e valorizado pela minha família.		
NÃO	33%	29%	9%
MAIS OU MENOS	0%	0%	36%
SIM	67%	71%	55%
16	Considero que o meu trabalho é reconhecido e valorizado pelos meus amigos e parentes.		
NÃO	0%	14%	18%
MAIS OU MENOS	0%	29%	27%
SIM	100%	57%	55%
17	Acho justo o meu salário atual.		
NÃO	33%	71%	27%
MAIS OU MENOS	67%	14%	45%
SIM	0%	14%	27%
18	O meu património é condizente com os esforços que tenho feito pela empresa.		
NÃO	0%	14%	9%
MAIS OU MENOS	100%	43%	45%
SIM	0%	43%	45%

19	Meu emprego é seguro na empresa, ou seja, não corro o risco de ser demitido sem motivo.			
NÃO		33%	29%	9%
MAIS OU MENOS		0%	14%	36%
SIM		67%	57%	55%
20	O meu nível cultural e intelectual é suficiente para o exercício das minhas atividades na empresa.			
NÃO		0%	0%	0%
MAIS OU MENOS		33%	0%	27%
SIM		67%	100%	73%
21	O meu nível social é suficiente para o exercício das minhas atividades na empresa.			
NÃO		0%	0%	9%
MAIS OU MENOS		0%	29%	18%
SIM		100%	71%	73%
22	Tenho tido problemas com o transporte casa–empresa/empresa–casa.			
NÃO		100%	71%	45%
MAIS OU MENOS		0%	14%	27%
SIM		0%	14%	27%
23	Estou satisfeito com a minha alimentação na empresa.			
NÃO		0%	0%	18%
MAIS OU MENOS		33%	29%	27%
SIM		67%	71%	55%
24	Estou satisfeito com o meu horário que trabalho.			
NÃO		0%	0%	9%
MAIS OU MENOS		0%	14%	27%
SIM		100%	86%	64%
25	Prefiro mais trabalhar em equipe que sozinho.			
NÃO		0%	43%	36%
MAIS OU MENOS		33%	0%	9%
SIM		67%	57%	55%
26	O relacionamento com meus colegas de trabalho favorece a execução das minhas atividades na empresa.			
NÃO		0%	29%	0%
MAIS OU MENOS		0%	29%	9%
SIM		100%	43%	91%
27	A Cultura Organizacional (tradições, práticas e costumes adotados na empresa que não estão previstos em qualquer regra) adotada na empresa favorece a execução das minhas atividades na empresa.			
NÃO		0%	29%	0%
MAIS OU MENOS		67%	29%	64%
SIM		33%	43%	36%

FICHA DE PESQUISA Nº 2

QUESTÃO	LIDERES	OPERADORES	AUXILIARES
1	Eu me preocupo com o futuro da minha família.		
NÃO	0%	14%	0%
MAIS OU MENOS	0%	0%	18%
SIM	100%	86%	82%
2	Eu me preocupo com o futuro dos meus filhos.		
NÃO	0%	0%	18%
MAIS OU MENOS	0%	14%	0%
SIM	100%	86%	82%
3	Estou satisfeito com a alimentação que estou podendo proporcionar à minha família.		
NÃO	0%	14%	36%
MAIS OU MENOS	33%	29%	27%
SIM	67%	57%	36%
4	Estou satisfeito com a educação que estou podendo proporcionar aos meus filhos.		
NÃO	0%	29%	58%
MAIS OU MENOS	0%	29%	22%
SIM	100%	43%	10%
5	Estou vivendo bem com a minha esposa/companheira ou o meu marido/companheiro.		
NÃO	0%	0%	18%
MAIS OU MENOS	0%	14%	27%
SIM	100%	86%	55%
6	Estou vivendo bem com os meus filhos.		
NÃO	0%	0%	18%
MAIS OU MENOS	0%	0%	0%
SIM	100%	100%	82%
7	Estou satisfeito com a minha vida afetiva.		
NÃO	0%	14%	9%
MAIS OU MENOS	0%	0%	18%
SIM	100%	86%	73%
8	Estou satisfeito com a minha vida sexual.		
NÃO	0%	0%	9%
MAIS OU MENOS	0%	0%	9%
SIM	100%	100%	82%
9	Estou satisfeito com a minha residência.		
NÃO	0%	29%	9%
MAIS OU MENOS	0%	14%	18%
SIM	100%	57%	73%

10	Estou satisfeito com o meu meio de transporte.		
NÃO	0%	43%	18%
MAIS OU MENOS	0%	14%	36%
SIM	100%	43%	45%
11	Estou satisfeito com o vestuário que estou podendo proporcionar à minha família.		
NÃO	0%	14%	18%
MAIS OU MENOS	33%	29%	27%
SIM	67%	57%	55%
12	Estou com a minha situação financeira em ordem.		
NÃO	0%	57%	27%
MAIS OU MENOS	67%	14%	45%
SIM	33%	29%	27%
13	Estou satisfeito com o meu património.		
NÃO	0%	29%	18%
MAIS OU MENOS	67%	0%	18%
SIM	33%	71%	64%
14	Estou satisfeito com o meu nível social.		
NÃO	0%	14%	9%
MAIS OU MENOS	33%	43%	55%
SIM	67%	43%	36%
15	Estou satisfeito com o meu convívio social.		
NÃO	0%	14%	9%
MAIS OU MENOS	33%	0%	45%
SIM	67%	86%	45%
16	Estou satisfeito com o meu nível intelectual.		
NÃO	33%	14%	9%
MAIS OU MENOS	33%	14%	36%
SIM	33%	71%	55%
17	Estou satisfeito com o meu nível cultural.		
NÃO	33%	29%	18%
MAIS OU MENOS	33%	0%	45%
SIM	33%	71%	36%
18	Estou satisfeito com a minha religião.		
NÃO	0%	14%	27%
MAIS OU MENOS	0%	14%	0%
SIM	100%	71%	73%
19	Estou satisfeito com as minhas práticas desportivas.		
NÃO	0%	14%	27%
MAIS OU MENOS	0%	0%	9%
SIM	100%	86%	64%
20	Estou satisfeito com o meu estado físico.		
NÃO	0%	14%	9%

MAIS OU MENOS	0%	14%	27%
SIM	100%	71%	64%
21	Estou satisfeito com o meu estado mental.		
NÃO	0%	29%	0%
MAIS OU MENOS	0%	0%	27%
SIM	100%	71%	73%
22	Estou satisfeito com o time de futebol para o qual eu torço.		
NÃO	33%	29%	45%
MAIS OU MENOS	33%	14%	9%
SIM	33%	57%	45%
23	Estou satisfeito com as minhas últimas férias.		
NÃO	33%	43%	18%
MAIS OU MENOS	0%	0%	18%
SIM	67%	57%	64%
24	Estou planejando para que as minhas próximas férias sejam muito boas.		
NÃO	0%	0%	0%
MAIS OU MENOS	0%	0%	0%
SIM	100%	100%	100%
25	Estou satisfeito com o atual estágio da segurança pública.		
NÃO	33%	57%	55%
MAIS OU MENOS	67%	14%	36%
SIM	0%	29%	9%
26	A corrupção altera o meu estado de ânimo.		
NÃO	0%	43%	27%
MAIS OU MENOS	33%	14%	27%
SIM	67%	43%	45%
27	A violência altera o meu estado de ânimo.		
NÃO	0%	29%	36%
MAIS OU MENOS	33%	14%	36%
SIM	67%	57%	27%
28	A impunidade altera o meu estado de ânimo.		
NÃO	0%	57%	9%
MAIS OU MENOS	33%	0%	36%
SIM	67%	43%	55%
29	Estou satisfeito com o atual estágio da política nacional.		
NÃO	0%	43%	55%
MAIS OU MENOS	100%	0%	27%
SIM	0%	57%	18%
30	As crises políticas alteram o meu estado de ânimo.		
NÃO	0%	86%	55%
MAIS OU MENOS	33%	0%	27%
SIM	67%	14%	18%

31	As crises econômicas alteram o meu estado de ânimo.			
NÃO		0%	71%	27%
MAIS OU MENOS		67%	0%	45%
SIM		33%	29%	27%
32	As crises internacionais alteram o meu estado de ânimo.			
NÃO		33%	86%	36%
MAIS OU MENOS		67%	14%	27%
SIM		0%	0%	36%

FICHA DE PESQUISA Nº 3

QUESTÃO	LIDERES	OPERADORES	AUXILIARES
1	A iluminação do meu ambiente de trabalho é satisfatória para a realização das minhas atividades.		
NÃO	0%	14%	9%
MAIS OU MENOS	33%	0%	9%
SIM	67%	86%	82%
2	O nível de ruído do meu ambiente de trabalho atrapalha a realização das minhas atividades.		
NÃO	100%	71%	55%
MAIS OU MENOS	0%	0%	9%
SIM	0%	29%	36%
3	A temperatura do meu ambiente de trabalho é agradável para a realização das minhas atividades.		
NÃO	67%	87%	50%
MAIS OU MENOS	33%	8%	31%
SIM	0%	5%	18%
4	A ventilação no meu ambiente de trabalho é suficiente.		
NÃO	66%	71%	65%
MAIS OU MENOS	33%	14%	19%
SIM	0%	14%	18%
5	O espaço físico ao redor do seu posto de trabalho é suficiente para a movimentação e circulação.		
NÃO	33%	29%	36%
MAIS OU MENOS	0%	14%	9%
SIM	67%	57%	55%
6	Os gases exalados pelos blocos de espuma me causam algum mal estar.		
NÃO	67%	71%	55%
MAIS OU MENOS	0%	0%	18%
SIM	33%	29%	27%
7	Sinto dores durante a realização de minhas atividades.		
NÃO	33%	14%	26%

MAIS OU MENOS	33%	0%	16%
SIM	33%	86%	57%
8	Possuo algum tipo de dor devido a movimentos repetitivos durante a realização de minhas atividades.		
NÃO	33%	0%	27%
MAIS OU MENOS	67%	14%	9%
SIM	0%	86%	64%
9	Fico exausto devido às atividades que desenvolvo durante o dia.		
NÃO	0%	14%	9%
MAIS OU MENOS	67%	0%	27%
SIM	33%	86%	64%
10	Os equipamentos que utilizo durante as minhas atividades são adaptados ao meu ofício.		
NÃO	0%	43%	57%
MAIS OU MENOS	67%	0%	26%
SIM	33%	57%	16%
11	Tenho todos os equipamentos de segurança (EPI's) necessários para a prática de minhas atividades.		
NÃO	0%	14%	56%
MAIS OU MENOS	33%	0%	18%
SIM	67%	86%	25%
12	Sinto-me em risco durante a execução de minhas atividades.		
NÃO	67%	14%	27%
MAIS OU MENOS	33%	0%	10%
SIM	0%	86%	52%
13	Permaneço na mesma postura durante praticamente todo o dia.		
NÃO	67%	14%	36%
MAIS OU MENOS	33%	14%	27%
SIM	0%	71%	36%
14	Considero a minha função monótona, e isso afeta o meu rendimento durante o dia.		
NÃO	67%	71%	27%
MAIS OU MENOS	33%	14%	27%
SIM	0%	14%	45%
15	Meu trabalho é repetitivo.		
NÃO	33%	14%	0%
MAIS OU MENOS	33%	0%	36%
SIM	33%	86%	64%

REFERÊNCIAS

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, NR-15-Anexo 3.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, NR-17- Ergonomia.
- BOM SUCESSO, Edina de Paula. **Trabalho e qualidade de vida**. 1.ed. Rio de Janeiro: Dunya, 1997, 183p.
- BISPO, Carlos Alberto Ferreira. **Um novo modelo de clima organizacional**. Produção, Rio de Janeiro, v.16, n.2, p.258-273, maio 2006.
- CHIAVENATO, I. **Introdução à teoria geral da administração: uma visão abrangente da moderna administração das organizações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 7. Ed, 2003.
- CODA, R. **Estudo sobre clima organizacional traz contribuição para aperfeiçoamento de pesquisa na área de RH**. In: Boletim Administração em Pauta, suplemento da *Revista de Administração*, São Paulo. IA-USP, n. 75, dez., 1993.
- CODA, R. **Pesquisa de clima organizacional e gestão estratégica de recursos humanos**. In: BERGAMINI, C. W.; CODA; R. (organizadores). *Psicodinâmica da vida organizacional: motivação e liderança*. São Paulo: Atlas, 1997.
- GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Editora Atlas, 2007. 175 p.
- GOMES FILHO, João – **Ergonomia do Objeto: sistema técnico de leitura ergonômica** – São Paulo: Escrituras Editora, 2003.
- IIDA, I. **Ergonomia Projeto e Produção**. 9. Edição. São Paulo. Blucher. 2003.
- KOLB, D. A., **Psicologia Organizacional: uma abordagem vivencial**. São Paulo, Atlas, 1986.
- KOZLOWSKI, S. W. J.; DOHERTY, M. L. **Integration of climate and leadership: examination of a neglected issue**. *Journal of Applied Psychology*, v. 74, n. 4, p. 546-553, 1989.
- LEVERING, R. **The 100 best companies to work for in America**. New York: Addison Wesley, 1984.
- LEVERING, R. **Um excelente lugar para se trabalhar: o que torna alguns empregados tão bons e outros tão ruins**. Rio de Janeiro: Qualitymark Editora, 1997.
- LITWIN, G.H., STRINGER, R.A. **Motivation and organization climate**. Cambridge: Harvard University Press, 1968.
- LUZ, J.P, **Metodologia para análise de clima organizacional: Um estudo de caso para o banco do estado de Santa Catarina**. 2001. 145 f. Dissertação (Mestrado) – Curso de

Engenharia de Produção, Departamento de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001. Cap. 2.

MOSER, A. D. **Práticas de saúde em uma empresa pública no estado do Paraná e as concepções de saúde dos seus trabalhadores: uma contribuição à ergonomia e à saúde do trabalhador.** Florianópolis, 2005. Dissertação apresentada ao curso de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC.

RIZZATI, G. **Análise de fatores significativos do clima organizacional da UFSC: contribuição para implantação do programa de qualidade.** Florianópolis. Dissertação (Mestrado). Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina, 1995.

RIZZATTI, G. **Categorias de análise de clima organizacional em universidades federais brasileiras.** Florianópolis, 2002. Tese (Doutorado). Departamento de Engenharia de Produção e Sistemas, Universidade Federal de Santa Catarina.

SBRAGIA,R. **Um estudo empírico sobre clima organizacional em instituições de pesquisa.** Revista de Administração, v.18, n. 2, p. 30-39, 1983.

WISNER, A. **Por dentro do trabalho: ergonomia: método e técnica.** São Paulo: FTD/Oboré, 1987.

Universidade Estadual de Maringá
Departamento de Engenharia de Produção
Av. Colombo 5790, Maringá-PR CEP 87020-900
Tel: (044) 3011-4196/3011-5833 Fax: (044) 3011-4196