

## **ESTUDO DE MELHORIAS ERGONÔMICAS NO SETOR DE TELEMARKETING DE UM HOSPITAL**

### ***HOSPITAL TELEMARKETING SECTORS: AN ERGONOMIC IMPROVEMENTS STUDY***

Jéssica Martins Alvares<sup>1</sup>

Rhadler Herculani<sup>2</sup>

#### **RESUMO**

A ergonomia, quando aplicada de maneira correta contribui para a diminuição do cansaço e tornam eficientes as atividades produtivas, garantindo qualidade de vida, saúde e bem estar do colaborador dentro de uma organização. Percebe-se a necessidade de aplicar um acompanhamento ergonômico para os operadores de um setor de telemarketing de um hospital, onde é necessária uma identificação profunda dos problemas enfrentados por eles. O telemarketing vem se expandindo e tornando-se um dos maiores empregadores do país, e exige uma determinada atenção. As doenças ocupacionais ligadas às condições de trabalho são repetitivas e desgastantes. Foi realizada uma pesquisa com 20 operadores do setor, para observar os problemas enfrentados no dia a dia, e foram encontrados desde dores no ouvido, em que 5% apresentaram, coluna 5% também sentem incômodos, e até estresse, sendo o maior problema do observado com 45%. Foi possível observar também que 45% dos operadores questionam incômodos relacionados à cadeira de trabalho. Desta forma, foram propostas melhorias através de adaptação das cadeiras para amenizar estes efeitos, fiscalização para uso correto dos aparelhos de headset, e redução de horas extras, para que assim, possa melhorar a qualidade de vida destes funcionários, e evitar problemas futuros para empresa.

Palavras-chave: Ergonomia. Telemarketing. Qualidade de vida.

---

<sup>1</sup> Graduação em Engenharia de Produção no Centro Universitário UNIFAFIBE de Bebedouro- SP. E-mail: jessica-alvares@hotmail.com

<sup>2</sup> Docente do Centro Universitário UNIFAFIBE de Bebedouro- SP. E-mail: herculani@gmail.com.

## ABSTRACT

*When well applied, the ergonomics contribute to reduce the tiredness and become the productivity activities more efficiency, ensuring life quality, health and wellbeing of a workers in an organization. Is possible to realize the necessity of an ergonomic assistance to a group of telemarketing workers of a hospital, where is necessary a deep identification of the problems faced by them. The telemarketing area is growing up and becoming one of the biggest employers of the country, requiring attention. The occupational diseases due to working conditions and lack of ergonomics have been more common among these workers because of repetitive and stressful strain. A survey was done with 20 workers to observe the daily problems and was found different kinds of pains, like earache, backache and stress, this last as the most common problem. Therefore, it is proposed improvement through workplace exercise and inspection to the correct use of headset, raising the life quality on workplace and to an intention to avoid future problems to the company.*

*Keywords: Ergonomics. Telemarketing. Quality of life.*

## 1. INTRODUÇÃO

Ergonomia é derivada do grego, que é dividida em *Ergon* que é trabalho e *Nomos* que são, leis, regras. É uma área voltada para todos os aspectos das atividades humanas dentro do seu ambiente de trabalho, otimizando assim o bem estar humano dentro da organização (ABERGO, 2000).

Assim, trata-se da ciência que ajusta o colaborador às condições laborais, ou seja, seu intuito principal é garantir qualidade de vida, saúde e bem estar do colaborador dentro da organização (MARQUES et al., 2009).

A ergonomia é uma área muito abrangente, engloba diversas profissões, por exemplo, técnico de segurança de trabalho, designers e a própria profissão de ergonomista (LEITE; MELO, 2010).

Quando aplicada corretamente previne muitos tipos de doenças. Os colaboradores das empresas, por desenvolverem por muito tempo a mesma atividade, muitas vezes de forma incorreta, podem ser acometidos de problemas

ergonômicos. Esses problemas comprometem a saúde do trabalhador, impossibilitando que o indivíduo muitas vezes continue realizando a mesma atividade, e em casos mais sérios geram o afastamento do funcionário por tempo indeterminado (BELLUSCI, 1996).

Segundo Orselli (2009) estudos feitos por especialistas, os processos ergonômicos, quando aplicados de maneira correta contribuem para a diminuição do cansaço e tornam eficientes as atividades produtivas.

Nos últimos anos, as empresas estão se conscientizando cada vez mais da importância da Ergonomia e do quanto ela afeta no desempenho das atividades dos seus funcionários. Quando aplicada de forma correta, traz saúde para o profissional, gerando um melhor ambiente de trabalho, e aumentando assim a produtividade (DESK COWORKING, 2016).

O setor de telemarketing tem crescido dentro das organizações, pois atua como meio de comunicação entre cliente e prestador de serviços. Por esse crescimento significativo há grande necessidade de melhorias nas condições de trabalho dentro dessa área (DINO, 2018).

Em um hospital público, situado em Barretos que contém o setor de telemarketing nota-se a falta desta ergonomia no dia a dia dos operadores. Percebe-se a necessidade de aplicar um acompanhamento ergonômico para os colaboradores desse setor, onde é necessária uma identificação profunda dos problemas enfrentados por eles, para que possam propor melhorias a estes indivíduos no seu ambiente de trabalho.

O objetivo deste trabalho foi estudar a aplicação da ergonomia no setor de telemarketing de um hospital público e seus impactos nos funcionários desse setor.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **2.1 Surgimento da Ergonomia e suas áreas**

No período de 1914 a 1918 foi fundada a primeira Comissão de saúde dos trabalhadores, anos depois ela se transformou em Instituto de pesquisa sobre saúde no trabalho, abrangendo mais suas áreas de pesquisa, entre elas aspectos físicos

ambientais como iluminação, ventilação, e também posturas no trabalho e treinamentos (COUTO, 1995).

Apesar de ter surgido em 1857, ela começou ser aplicada a partir de 1949, quando os equipamentos utilizados na Segunda Guerra Mundial foram desenvolvidos (aviões, submarinos) de forma totalmente errada, prejudicando a saúde de muitos soldados, ocasionando até mortes (COUTO, 1995)

A ergonomia é a integração dos conhecimentos relevantes de algumas áreas, entre elas a informática, psicologia, biomecânica, antropometria (que estuda as medidas e dimensões das diversas partes do corpo humano). Desenvolvendo técnicas para aplicar essas áreas propondo melhorias nas condições de vida da população e do trabalhador (DUL; WEERDMETER, 2012).

Segundo a IEA (2018) é dividida em três áreas, a ergonomia física, que se preocupa com as características antropométricas, fisiologias e biomecânicas como por exemplo posturas de trabalho, movimentos repetitivos, distúrbios musculoesquelético entre outros. Ergonomia cognitiva que está preocupada com os processos mentais, raciocínio, memória, incluindo as tomadas de decisão, interação, homem-computador. E por fim a ergonomia organizacional que está preocupada com estruturas organizacionais, como a comunicação e organizações visuais.

Hoje em dia a área de ergonomista tem crescido, em alguns países é possível se formar na profissão especificamente, esses profissionais atuam na área de lecionar em universidades e escolas, instituições de pesquisas, consultorias no setor de serviços, cuidando da saúde ocupacional. Muitos deles atuam em empresas orientando projetistas, gerentes, adaptando o trabalho as limitações humanas (DUL; WEERDMETER, 2012).

## **2.2 O Surgimento do *Telemarketing* e sua definição**

O termo *telemarketing* tem origem do inglês. Seu objetivo era realizar vendas através de atendimento ao cliente, ele foi criado nos anos 1982 por Nadji Tehrani. Era conhecido apenas para vendas por telefone, hoje já abrange além das vendas, a solução de problemas e reclamações (BARTKI, 2012).

Em 1992, surgiu o termo telemarketing por Nadji Tehrani, para melhor

entender, vamos separar o termo em partes: **TELE** e **MARKETING**, onde Tele é de origem grega e tem como significado distância; e marketing existem muitos significados, entre eles temos: processo em que pessoas transmitem informações por meio das comunicações, resultando em uma satisfação para o cliente, entre outras. (MARTINS, 2016).

De acordo com Levitt (1990) marketing significa utilizar de telefone, internet, e outros meios, para captar e manter os clientes.

De acordo com a Associação Brasileira de Telesserviços ABT, telemarketing “São as atividades realizadas através de sistemas de mídias, resultando em ações padronizadas” (MARTINS, 2016).

O Setor de *telemarketing* vem se expandindo e tornando-se um dos maiores empregadores do país, em 2002 empregava um milhão e meio de europeus e cinco milhões de pessoas nos Estados Unidos da América (TOOMINGAS, 2002).

Os artigos 226 a 230 da Consolidação das Leis do Trabalho tratam do desgaste dos telefonistas, quando no ano de 1944 foi reconhecido mediante jornadas abusivas, obrigando redução e pausas para melhorar essas condições de trabalho.

O *telemarketing* é dividido em duas partes, o receptivo e o ativo. O receptivo é quando o cliente liga atrás do serviço para obter informações, realizar reclamações, cancelamentos e até mesmo compra de um serviço novo. Já o ativo, quem faz essas atividades, são operadores de telemarketing contratados pela empresa para estabelecer essa relação entre empresa e cliente, via telefone (BARTKI, 2012).

O que será relatado neste trabalho é um estudo em um local de telemarketing ativo onde o objetivo é do operador em conquistar e convencer o cliente, seja para uma compra ou para cobrança, é necessário ter um banco de dados deste cliente para fazer esse contato, é possível fazer ações de pós-vendas, retorno das ligações, processamento de pedidos, atendimento ao consumidor, promoções, cobrança, vendas, respostas para reclamações e informações diversas (MARTINS, 2016).

### **2.3 A Ergonomia e o Telemarketing**

Segundo a revista CIPA (2018), o telemarketing no Brasil vem se expandindo

cada vez mais, transformando-se no maior empregador na área de serviços, porém trás com ele riscos à saúde quando o uso da ergonomia no setor não é utilizado.

De acordo com a nr17 (norma regulamentadora) do anexo II (2007), onde aborda o trabalho em teleatendimento/ *telemarketing* temos:

Os locais de trabalho devem ser dotados de condições acústicas adequadas à comunicação telefônica, adotando-se medidas tais como o arranjo físico geral e dos postos de trabalho, pisos e paredes, isolamento acústico do ruído externo, tamanho, forma, revestimento e distribuição das divisórias entre os postos, com o fim de atender o disposto no item 17.5.2, alínea “a” da NR-17.

As doenças ocupacionais ligadas às condições de trabalho e falta de ergonomia tem sido cada vez mais frequente entre operadores de telemarketing, pelas atividades serem repetitivas e desgastantes. Entre as doenças mais comuns estão perda de audição, causada pelo uso de *headset*, dores nas costas devido a condições ruins de cadeiras não apropriadas, doenças psicológicas, depressão e síndrome do pânico ocasionadas pelo estresse diário, acarretando assim afastamentos e queda na produtividade (MARIA, 2015).

Existem muitos problemas de saúde que podem ser gerados pela falta de atividade laboral dentro de um ambiente de trabalho, vamos tratar em mais específico as doenças geradas pela má postura, como coluna danificada, mau posicionamento dos pés e braços, e também as condições do ambiente, como iluminação, som e ventilação aplicados dentro do setor de Telemarketing de um Hospital Público.

### 2.3.1 Postura e posição no setor de telemarketing

Segundo Dul e Weerdmeester (2012), a postura no ambiente de trabalho está diretamente relacionada ao cargo e a tarefa que se realiza dentro da organização. Quando se fica em uma mesma postura por tempo prolongado acarreta em problemas podendo prejudicar músculos e articulações.

A posição que esse tipo de colaborador exerce suas atividades é sentada. Caso não fique com postura ereta pode ocasionar alguns problemas de saúde. As maiorias das atividades realizadas sentadas exigem acompanhamento visual.

Pescoço, dorso e costas submetem-se a longas tensões, tronco e cabeça inclinadas para frente e com isso pode acarretar a dores, principalmente nos ombros por esse tipo de atividades serem executadas com braços suspensos, sem apoio (DUL, WEERDMEESTER, 2012).

**Figura 1: Posição errada x correta**

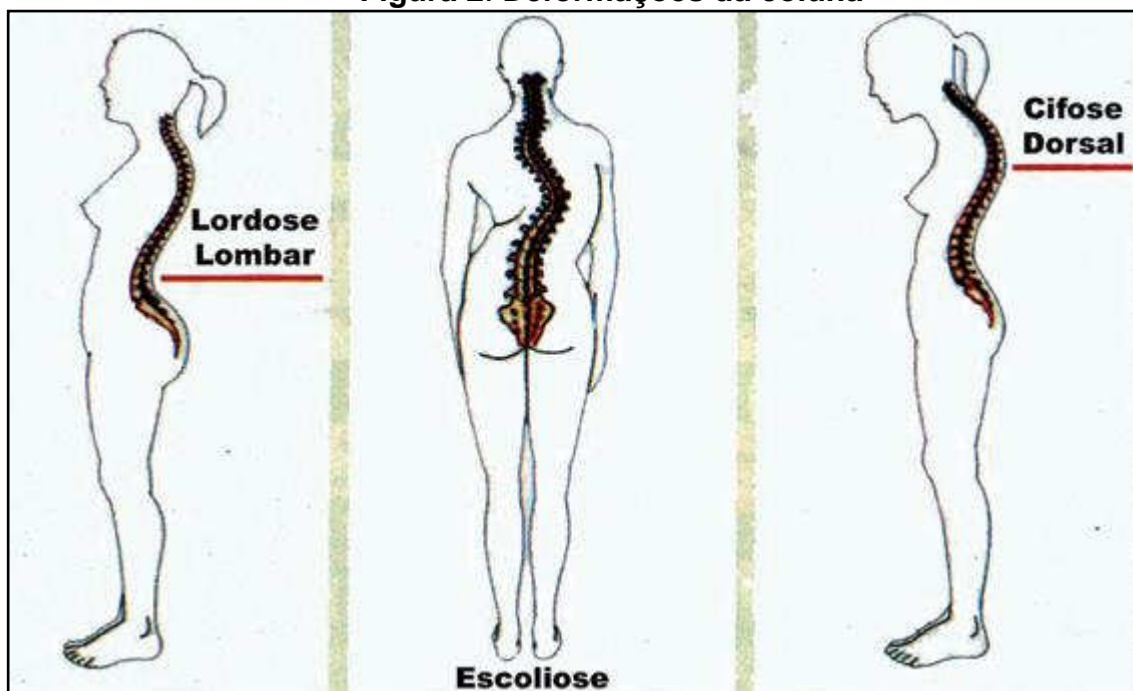


Fonte: Cardoso, 2016.

Segundo Lida (2005), a coluna é uma das estruturas mais fracas do nosso organismo, muitas deformações podem ocorrer ao longo da vida quando não se dá atenção a ela, a má postura no trabalho, esforço físico podem ser as principais causas dessas anomalias, entre elas temos:

- A lordose que é um aumento da curvatura na região lombar e uma inclinação dos quadris para frente;
- Cifose que é o acentuamento da curva para frente na região torácica, dando ao nome de corcunda;
- E a escoliose que é um desvio lateral da coluna para direita ou para esquerda. A seguir temos algumas imagens dessa representação.

Para que essas deformações não apareçam, é realizado um estudo nos locais de trabalho, onde as cadeiras devem ter as regulagens, altura, tamanho, apoio, entre outros, que sejam necessárias para uma postura correta, e também atividades laborais diariamente para o fortalecimento da coluna (KROEMER; GRANDJEAN, 2005).

**Figura 2: Deformações da coluna**

Fonte: Maníglia, 2018

No caso dos operadores de telemarketing também existem muitas reclamações das cordas vocais (figura 3), onde o operador tem a sensação de garganta seca, raspando e ardendo, tudo isso é explicado com a condição de ventilação do ambiente, onde temos que ter uma temperatura agradável e sem danificar a garganta ao longo do dia (ALGODOAL, 1995).

Quando se faz uso excessivo da voz é criado inchaço nas cordas vocais, fazendo assim com que a voz fique áspera e rouca. Os operadores de telemarketing são profissionais que estão propensos a ter problemas com a voz. (JUNIOR, 2016).

**Figura 3: Cordas vocais**

Fonte: Adaptado de Sobotta, 2012



Esses profissionais poderão ser assegurados pelo auxílio doença, caso comprovado que a doença foi decorrente da atividade exercida, pois é caracterizada como doença ocupacional, dando direito do colaborador garantir estabilidade até que possa retornar às suas atividades (BRAGA, 2017).

Outro ponto que gera reclamação por colaboradores dessa área é o sistema auditivo comprometido, o operador de telemarketing passa de 6 à 8h00 usando fones de ouvido unilaterais, e muitas vezes usam o fone em volume alto para melhor ouvir o cliente devido ao ambiente de trabalho ter muitos ruídos. De acordo com a CIPA (2016), podemos ver: “A SBO (Associação Brasileira de Otologia), mostra que 35% das perdas de audições no Brasil, são ocasionadas por presença de sons intensos no ambiente de trabalho.”

**Figura 4: Headset usado em call centers**



Fonte: Gniazdo, 2018

Os cuidados com os funcionários são muito importantes, pois, evitam processos judiciais, “multas e indenizações relacionadas a doenças ou lesões, custos de treinamento de novos trabalhadores, absenteísmo por lesão ou doença; perda de tempo causada por lesão ou doença; prevalência e severidade de lesões e doenças”; além das dores físicas, do tratamento de lesões ou doenças ocupacionais e dos profissionais envolvidos como os médicos, seus exames e medicamentos (PINTO, 2015).

## 4 METODOLOGIA

Esse estudo foi realizado no setor de *telemarketing* de um hospital público do interior de São Paulo.

Trata-se de uma pesquisa de campo de natureza descritiva com abordagens qualitativas. Também foram abordados os maiores incômodos percebidos pelos mesmos ao longo do dia no desenvolvimento de suas atividades e apresentadas melhorias ergonômicas para os problemas descritos, onde foi agendada uma visita à empresa para observar o local que foi proposto essas melhorias.

A análise de percepção foi feita à partir de um questionário (em anexo) aplicado com 20 operadores do setor em questão no mês de julho de 2018. Também foi feito um levantamento no setor de RH da empresa para analisar as causas de afastamento dos funcionários criando gráficos para mostrar os resultados obtidos, indicando as maiores dores dos funcionários, maiores riscos enfrentados, maiores incômodos, entre outras questões.

Planejou-se realizar uma análise ergonômica do trabalho, fazendo um estudo de caso, e então após as pesquisas realizadas, foram abordadas questões mais técnicas em relação à parte teórica, explanando uma pesquisa analítica realizada junto à empresa. Posteriormente, foi agendada visita à empresa a fim de observar o local onde estão sendo desenvolvidas as atividades laborais, juntamente com os fatores ambientais: temperatura, luminosidade, posturas e ruídos.

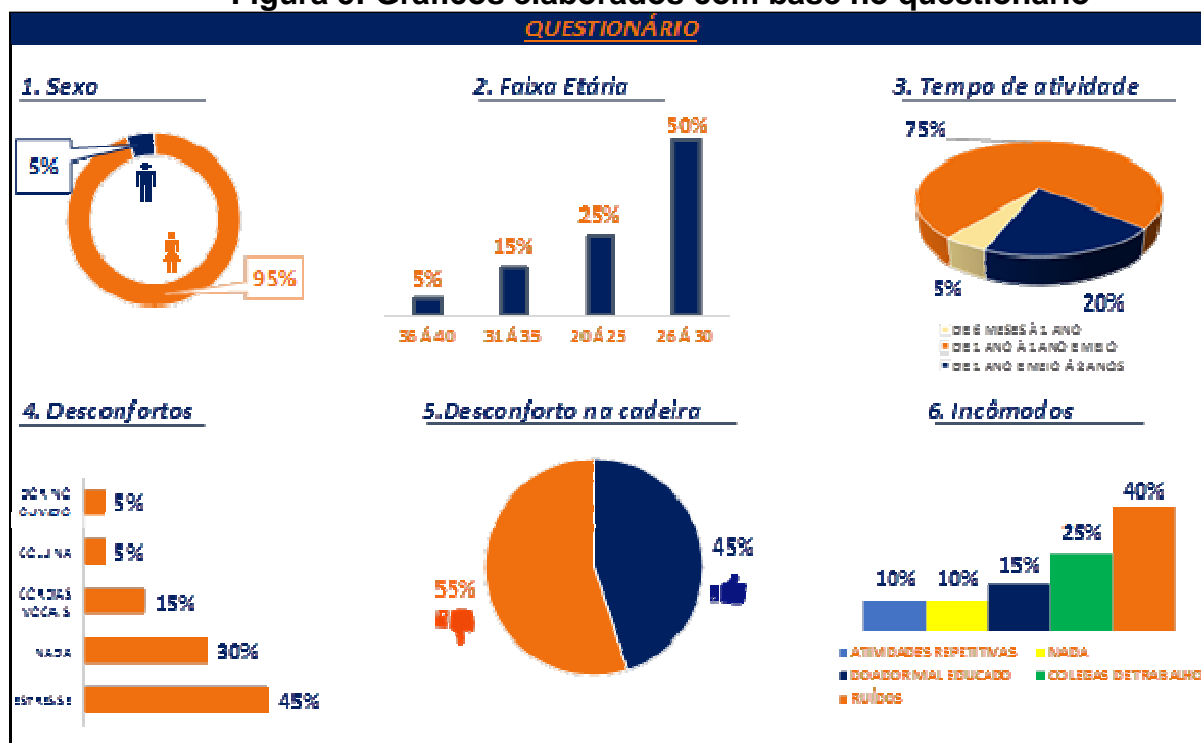
Após este levantamento, os dados foram inseridos em gráficos no Excel 2013 para análise e a partir desta análise, propor as melhorias do local, indicando equipamentos adequados, para amenizar ou acabar com as dores dos trabalhadores e assim obter um resultado significativo.

## 5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Foi realizada uma pesquisa qualitativa através de um questionário composto por um total de 13 perguntas, com intuito de analisar como os operadores de telemarketing vêem o ambiente que trabalham e o que pode ser melhorado com ações ergonômicas tanto no ambiente quanto nas atividades exercidas.

A pesquisa foi desenvolvida com 20 operadores do sexo feminino e masculino na própria empresa em estudo, sendo assim encontrados os maiores problemas vistos pelos mesmos.

**Figura 5: Gráficos elaborados com base no questionário**



Fonte: Autoria Própria

A figura 5, na parte 1 representa a indicação de gênero entre os operadores de telemarketing realizada na pesquisa, e demonstra que entre os 20 operadores, 95% são mulheres, e apenas 5% homens.

Na mesma figura, entretanto na parte 2 representa a faixa etária entre os operadores da pesquisa, demonstra que dos 20 entrevistados, 50% estão entre 26 a 30 anos, 25% entre 20 a 25 anos, 15% entre 31 a 35 anos e 5% de 36 a 40 anos.

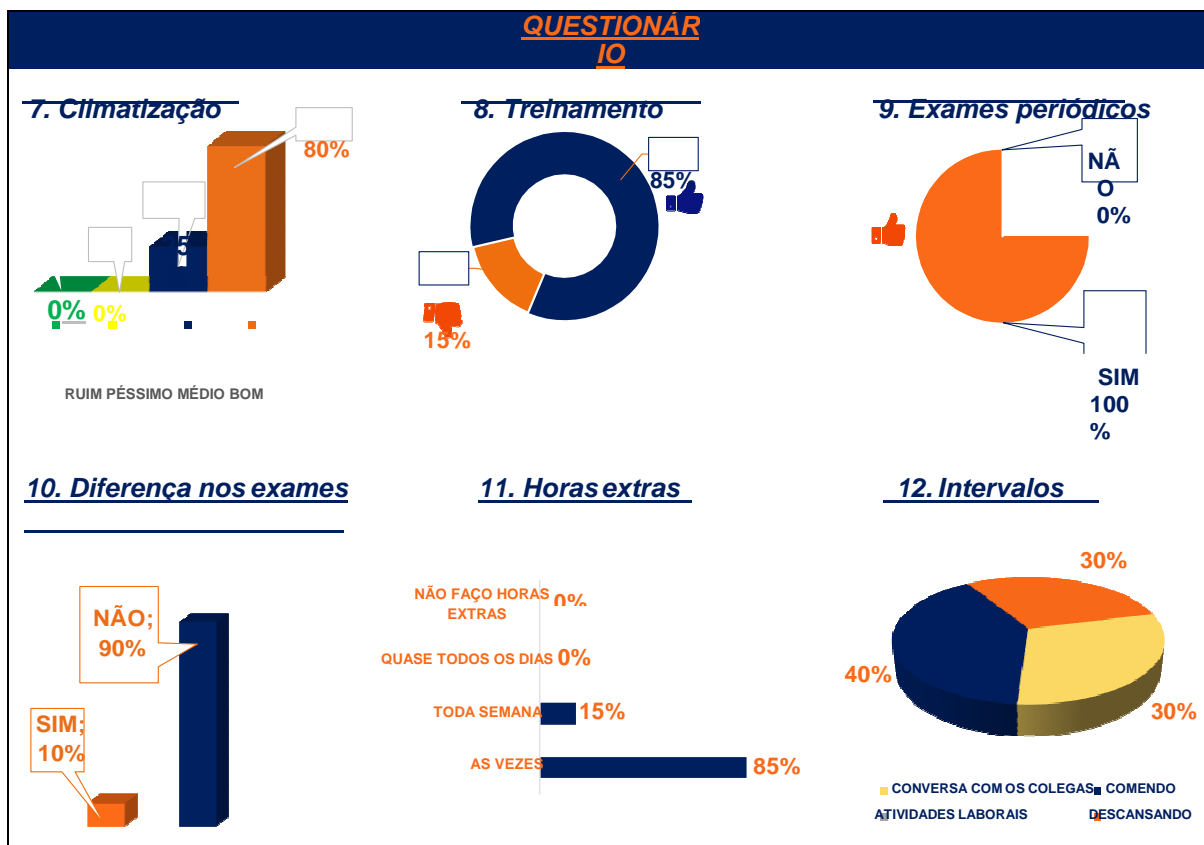
Já na parte 3, pode-se observar que representa o tempo em que os operadores exercem esta atividade de telemarketing, onde que 75% dos operadores estão de 1 ano a 1 ano e meio, 20% então de 1 ano e meio a 2 anos, e 5% está de 6 meses a 1 ano.

A parte 4 representa o desconforto dos operadores durante o trabalho, observa-se que 45% dos operadores apresentam que o maior incômodo está relacionado com o estresse, 30% indicaram que não sentem desconfortos, 15%

indicam as cordas vocais, 5% na coluna, e 5% dores no ouvido.

Nota-se ainda na mesma figura, que na parte 5, 45% dos operadores sentem desconfortos na cadeira de trabalho, e 55% não sentem.

**Figura 6: Gráficos elaborados com base no questionário**



Fonte: Autoria Própria

Nota-se ainda na mesma figura, que na parte 6 representa os incômodos no dia a dia do trabalho, 40% dos operadores indicaram que o maior incômodo são os ruídos, 25% dos operadores indicaram os colegas de trabalho, 15% indicaram doadores mal-educados, 10% indicaram atividades repetitivas, e 10% indicaram nada.

Na figura 6, observa-se na parte 7, que 80% dos operadores consideram a climatização boa e 25% indicaram média.

Na figura 6, parte 8, questiona-se se os operadores obtiveram treinamento, onde 85% indicaram que houve o treinamento e 15% não.

Já na parte 9, observa-se que os operadores fazem exames periódicos, onde 100% responderam positivamente.

Já na parte 10, nota-se que os operadores realizam exames periodicamente, e 90% deles não notaram diferença alguma, porém, 10% observaram resultados diferentes.

Entretanto, a parte 11 representa as horas extras realizadas pelos funcionários, 85% deles responderam que fazem horas extras as vezes, e 15% responderam que fazem horas extras toda semana.

A parte 12 representa os intervalos durante a jornada de trabalho. Nota-se que 40% operadores responderam que nestes intervalos, eles aproveitam para se alimentar, 30% apontaram que ficam conversando com os colegas, e 30% apontaram que ficam descansando, notamos que nenhum pratica atividades laborais.

Ao analisar a pesquisa realizada com os operadores, notamos que existem muitas coisas que ainda não estão conforme deveria ser, por exemplo, no caso da maioria dos operadores demonstrarem estresse e a postura inadequada, devido à falta de equipamentos ergonômicos.

Segundo Lida (2005), a coluna é uma parte muito delicada do corpo e está sujeita a diversas deformações, e na maioria dos casos, estão relacionados com a má postura no dia a dia do trabalho, que é o caso dos operadores do setor mencionado.

A posição do encosto de cadeiras em um ambiente de trabalho, quando inclinada 110° favorecem diversos aspectos, por exemplo, o descanso ideal da espinha e diminui a pressão sobre os quadris. A utilização de cadeiras ergonomicamente adequadas, melhora a qualidade de vida dos trabalhadores, e reduz riscos de anomalias posturais (KROEMER; GRANDJEAN, 2005).

Alguns operadores também se queixam de dores no ouvido, por não terem tido treinamento correto, ou por não os aplicar. Isso demonstra também falta de fiscalização e punição para quem não cumprir o modo correto de utilização indicada.

De acordo com Swerts e Robazzi (2014), as empresas nos dias de hoje gastam muito com despesas decorrentes dos acidentes e doenças relacionados ao trabalho. Estes custos mostram a necessidade de prevenção para estes problemas,

de modo a reduzir os desconfortos e afastamentos.

No caso do setor em análise, devido ao fato de ser um setor novo na empresa, ainda não há grandes problemas, nem causas de afastamentos, já que os operadores estão a um tempo relativamente curto nestas atividades. Porém, se não forem tomadas medidas de precaução imediatas, os gastos futuros e afastamentos tendem a serem grandes, quando comparados com os níveis de reclamação já encontrados na pesquisa.

De acordo com o INSS (Instituto Nacional do Seguro Social) as doenças relacionadas a postura inadequada e atividades repetitivas, são as principais causas de afastamentos.

De acordo com Alexandre (2016) essas cadeiras, devem ser ajustadas de acordo com cada operador, deve ter um encosto adequado, apoio para os braços, e regulagens de altura. E também utilizar um apoio para os pés, de forma que obtenha esse uma postura adequada (figuras 7 e 8).

**Figura 7: Cadeira ergonômica de acordo com NR17**



Fonte: Ergotriade

**Figura 8: Apoio para os pés**

Fonte: Ergo SP, 2018

Outro ponto importante é o caso das horas extras, onde todos os problemas citados podem ser agravados pela realização destas horas extras, mas muitos operadores responderam que fazem pelo menos às vezes ou uma vez por semana, e tudo isso tendem a ocasionar problemas e gastos futuros para o trabalhador e para empresa também.

Nota-se também que alguns operadores sentiram diferença ao realizar os exames periodicamente, demonstrando perdas de audição, isso pode ocorrer também pelas horas extras, ou então pela utilização incorreta dos equipamentos, que devem ser revezados no ouvido durante a jornada de trabalho.

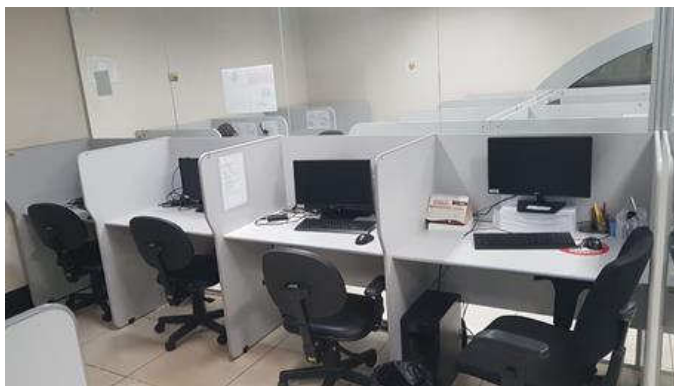
Todas estas questões abordadas foram apresentadas para o responsável da área, que se propôs em analisar a viabilidade financeira, e em breve realizar algumas mudanças, como por exemplo, a adaptação das cadeiras dos operadores, disponibilização de apoio para os pés e redução de horas extras.

Também haverá uma fiscalização para que todos cumpram os treinamentos recebidos para utilização dos equipamentos, para que desta forma, melhore a qualidade de vida desses trabalhadores, e evitem problemas futuros ocasionados por estes problemas.

Nas figuras 9 e 10, podem-se ver os postos de trabalho do setor de telemarketing. Nota-se que são todos próximos, onde existe uma forte interação entre as pessoas. Essa interação pode ser benéfica, ao possibilitar a troca de experiências entre os operadores e um contato familiar, trazendo um conforto

mental, necessário para revidar ao ambiente estressante típico do setor.

**Figura 9: Setor de telemarketing**



**Fonte:** Autoria Própria

**Figura 10: Posto de trabalho do operador**



**Fonte:** Autoria Própria

## **6 CONCLUSÃO**

Após a execução deste trabalho, foi possível concluir que existem algumas modificações que podem ser efetuadas de acordo com a ergonomia e com o estudo realizado. É necessário implementar melhorias nas dores de ouvido que estes operadores sentem, com revezamentos adequados do *headset*, dores na coluna e



estresses, com redução de horas extras com a adaptação correta dos móveis.

Assim como realizar fiscalizações para cumprimento destas melhorias, e desta forma, evitar problemas para o futuro do setor, como a multa por falta dos apoios para os pés, que se encontra na faixa de R\$ 776,00 a 883,00 cuidando da saúde de seus operadores, e do bem estar no dia a dia.

## REFERÊNCIAS

ABERGO - **ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ERGONOMIA**. Disponível em: <[http://www.abergo.org.br/internas.php?pg=o\\_que\\_e\\_ergonomia](http://www.abergo.org.br/internas.php?pg=o_que_e_ergonomia)> Acesso em: 09 mar 2018.

ALEXANDRE, Osmar. **Entenda a relação entre cadeiras e apoio para os pés e economize dinheiro**. Disponível em: <<http://www.ergotriade.com.br/single-post/2016/07/29/Entenda-a-rela%C3%A7%C3%A3o-entre-cadeiras-e-apoio-para-os-p%C3%A9s-e-economize-dinheiro>> Acesso em: 15 out 2018.

ALGODOAL, Maria Juliana Amatuzzi de Oliveira. **Voz profissional: O operador de telemarketing**. Disponível em: <[http://www.pucsp.br/laborvox/dissertacoes\\_teses/downloads/Algodoal\\_2.pdf](http://www.pucsp.br/laborvox/dissertacoes_teses/downloads/Algodoal_2.pdf)> Acesso em: 10 mar 2018.

Assessoria de Comunicação da Ocupacional Medicina e Engenharia de Segurança do Trabalho. **A ergonomia no trabalho e seus benefícios para a saúde e o bem estar dos trabalhadores**. Disponível em: <<http://www.ocupacional.com.br/ocupacional/a-ergonomia-no-trabalho-e-os-seus-beneficios-para-a-saude-e-o-bem-estar-dos-trabalhadores/>> Acesso em: 01/03/2018.

BARTKI, Paula Izabel Nogueira. **Operador de Telemarketing**. Disponível em: <<http://pronatec.ifpr.edu.br/wp-content/uploads/2012/07/ot.pdf>> Acesso em: 14 mar 2018.

BELUSCI, Silvia Meirelles. **Doenças profissionais ou do trabalho**, p. 152, 1996.

BRAGA, Jeferson. **Operador de Telemarketing: profissional pode desenvolver problemas auditivos e vocais**. Disponível em: <<http://www.jefersonbraga.com.br/noticia-901,operador-de-telemarketing-profissional-pode-desenvolver-problemas-auditivos-e-vocais>> Acesso em: 14 abr 2018.

BRASIL, NR-17 – NORMA REGULAMENTADORA 17. **Ergonomia**. Disponível em: <[http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr17\\_anexoll.htm](http://www.guiatrabalhista.com.br/legislacao/nr/nr17_anexoll.htm)> Acesso em: 14 mar 2018.

CARDOSO, Mariana. **A importância da postura**. Disponível em: <<http://www.soupnews.com.br/blogdamariana/importancia-da-postura/>> Acesso em:

14 mar 2018.

CIPA. **Perda de audição atinge com frequência operadores de Call Center.** Disponível em: <<http://revistacipa.com.br/perda-de-audicao-atinge-com-frequencia-operadores-de-call-center/>> Acesso em: 16 mar 2018.

COUTO, Hudson de Araujo. **Os Princípios da Ergonomia Aplicada ao Trabalho em 40 Lições**, p. 381, 2016.

DESK COWORKING. **5 Tendências de negócios para 2016.** Disponível em: <<https://www.deskcoworking.com.br/5-tendencias-de-negocios-para-2016>> Acesso em: 16 mar 2018.

DINO, Divulgador de notícias. **Em Crescimento, Setor De Telemarketing Depende Do Uso Correto Dos Headsets.** Disponível em: <<http://noticias.dino.com.br/newsdino/?url=&releaseld=159802/>> Acesso em: 13 mar 2018.

DUL, Jan; WEERDMESTER, Bernard. **Ergonomia Prática**, p, 163, 2012.

ERGOSP. **Apoio / Descanso para pés.** Disponível em: <<https://www.ergosp.com.br/apoio-descanso-para-pes>> Acesso em: 15 out 2018.

FIGUEIREDO, Fabiana. **Ginástica Laboral e Ergonomia.** Rio de Janeiro: Editora Sprint, 2005.

GNAZDO, D. **Call center headset reviews: What to look for.** Disponível em: <<https://www.jabra.com/blog/call-center-headset-reviews-what-to-look-for/>>. Acesso em: 25 out. 2018.

JUNIOR, Krishnamurti Sarmiento. **Rouquidão constante pode indicar sérios problemas de saúde.** Disponível em: <<http://www.minhavidade.com.br/saude/materias/13507-rouquidao-constante-pode-indicar-serios-problemas-de-saude>>. Acesso em: 14 abr. 2018.

IEA, International Ergonomics Association. **Definition and Domains of Ergonomics.** Disponível em:< <http://www.iea.cc/whats/index.html> > Acesso em: 15 mar 2018.

IIDA, I. **Ergonomia: projeto e produção.** São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

KROEMER, Karl H. E; GRANDJEAN, Etienne. **Manual de Ergonomia**, p.328, 5ª Ed, 2005.

LEITE, Crisley Monique; MELO Nadja Maria Santos. **Análise Ergonômica em um setor de telemarketing de uma empresa de médio porte em Aracaju.** Disponível em:<[http://www.opet.com.br/faculdade/revista-cc-adm/pdf/n5/ANALISE-ERGONOMICA-EM-UM-SETOR-DE-TELEMARKETING-DE-UMA-EMPRESA-DE-MEDIO-PORTE-EM-ARACAJU\\_DIFICULDADES-E-PROPOSTAS-DE-MELHORIAS.pdf](http://www.opet.com.br/faculdade/revista-cc-adm/pdf/n5/ANALISE-ERGONOMICA-EM-UM-SETOR-DE-TELEMARKETING-DE-UMA-EMPRESA-DE-MEDIO-PORTE-EM-ARACAJU_DIFICULDADES-E-PROPOSTAS-DE-MELHORIAS.pdf)> Acesso em: 09 mar 2018.

LEVITT, Theodore. **Imaginação de Marketing**, p. 264,1990.

MANÍGLIA, Eduardo. **Lordose, escoliose e cifose: Tratamento da dor e das alterações posturais.** Disponível em: <  
<http://cityposto.blogspot.com.br/2011/12/lordose-escoliose-e-cifose-tratamento.html>>  
 Acesso em: 07 mar 2018.

MARIA, Iraci. **Perda de audição, dores, depressão: qual a realidade das operadoras de telemarketing.** Disponível em: <  
<http://www.esquerdadiario.com.br/Perda-de-audicao-dores-depressao-qual-a-realidade-das-operadoras-de-telemarketing> > Acesso em: 14 abr 2018.

MARQUES, Amanda; TUARES, Estelina; SOUZA, Janner paula, MAGALHÃES, Juliana Arruda, LELLIS,Jimmy. **Ergonomia como um fator determinante no bom andamento da produção.** Disponível em: <  
<https://www.revistas.usp.br/anagrama/article/view/35485/38204>> Acesso em: 15 mar 2018.

MARTINS, Isaac. **Telemarketing, você sabe o que é?** Disponível em: <  
<http://institutoim.com.br/telemarketing-voce-sabe-o-que-e/> > Acesso em: 09 mar 2018.

OCUPACIONAL, Fonodiaologia. **Orientações quanto ao uso do headset em empresas de telemarketing.** Disponível em: <  
<https://fonordiaudiologiaocupacional.wordpress.com/category/telemarketing/>>  
 Acesso em: 15 mar 2018.

ORSELLI, Osny Telles. **Ergonomia de Conscientização.** Disponível em: <  
<http://www.mundoergonomia.com.br/website/artigo.asp?id=15229&cod=1847&idi=1&xmoe=74&moe=74> > Acesso em: 13 mar 2018.

PINTO, Andrea Gonçalves. **Práticas ergonômicas em um grupo de indústrias da região metropolitana de campinas:** natureza, gestão e atores envolvidos. Dissertação (Mestrado). Campinas: UNICAMP, 2015.

SOBOTTA, Johannes et al.. **Sobotta atlas de anatomia humana.** 23. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012

SWERTS, Fabiana Cristina Taubert de Freitas; ROBAZZI, Maria Lúcia do Carmo Cruz. **Efeitos da ginástica laboral compensatória na redução do estresse ocupacional e dor osteomuscular.** Disponível em:  
[http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/pt\\_0104-1169-rlae-22-04-00629.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/pt_0104-1169-rlae-22-04-00629.pdf)> Acesso em: 16 out 2018.

TOOMINGAS, A; NORMAN, K; NILSSON, T; HAGBERG, M; TORNQVIST, EW. **Working conditions and employee health at call centers in Sweden. Stockholm: National Institute for Working.** Disponível em: <  
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/15202125>> Acesso em: 16 mar 2018.

VIDAL, Mario Cesar. **Introdução a Ergonomia**. Disponível em: <<http://www.ergonomia.ufpr.br/Introducao%20a%20Ergonomia%20Vidal%20CESERG.pdf>> Acesso em: 30 abr. 2018.

## APÊNDICE A QUESTIONÁRIO

<b><u>QUESTIONÁRIO</u></b>
<b>Sexo:</b> ( ) Feminino ( ) Masculino
<b>Faixa Etária:</b> ( ) 20 a 25 anos ( ) 26 a 30 anos ( ) 31 a 35 anos ( ) 36 a 40 anos
<b>1 - A quanto tempo exerce esta atividade?</b> ( ) De 6 meses a 1 ano ( ) 1 ano a 1 ano e meio ( ) 1 ano e meio a 2 anos
<b>2 - Algo te causa desconforto no dia a dia do trabalho?</b> ( ) Coluna ( ) Estresse ( ) Dor no ouvido ( ) Cordas vocais ( ) Nada
<b>3 - A cadeira do local de trabalho te causa algum desconforto?</b> ( ) Sim ( ) Não
<b>4 - Algo te incomoda no dia a dia do trabalho?</b> ( ) Doador mal educado ( ) Ruídos ( ) Colegas de trabalho ( ) Atividades repetitivas ( ) Nada
<b>5 - Como considera o ambiente de trabalho em relação a climatização?</b> ( ) Bom ( ) Médio ( ) Ruim ( ) Péssimo
<b>6 - Você teve treinamento de como utilizar os equipamentos de trabalho?</b> ( ) Sim ( ) Não
<b>7 - Você faz exames periódicos anualmente?</b> ( ) Sim ( ) Não
<b>8 - Se faz os exames anualmente, notou alguma diferença?</b> ( ) Sim ( ) Não
<b>9 - Você costuma fazer horas extras? Se sim, com que frequência?</b> ( ) Às vezes ( ) Toda semana ( ) Quase todos os dias ( ) Não faço horas extras
<b>10 - O que é feito nos intervalos?</b> ( ) Conversas com os colegas ( ) Comendo ( ) Atividades laborais ( ) Descansando

Recebido em 3/12/2018

Aprovado em 19/12/2018