

FACULDADE DA ASSOCIAÇÃO BRASILENSE DE EDUCAÇÃO
CURSO DE ADMINISTRAÇÃO

Antônio Alex Sandro de Oliveira

AS CONSEQUÊNCIAS DA TECNOLOGIA NAS OPORTUNIDADES DE TRABALHO:
O ESTUDO DE CASO DE UMA EMPRESA DO RAMO ALIMENTÍCIO DE MARAU-RS

Marau

2017

Antônio Alessandro de Oliveira

AS CONSEQUENCIAS DA TECNOLOGIA NAS OPORTUNIDADES DE TRABALHO:
O ESTUDO DE CASO DE UMA EMPRESA DO RAMO ALIMENTÍCIO DE MARAU-RS

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao Curso de Administração da Faculdade da Associação Brasiliense de Educação, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Administração, sob a orientação do Prof. Me. José Pretto da Silva.

Marau

2017

Antônio Alessandro de Oliveira

AS CONSEQUENCIAS DA TECNOLOGIA NAS OPORTUNIDADES DE TRABALHO:
O ESTUDO DE CASO DE UMA EMPRESA DO RAMO ALIMENTÍCIO DE MARAU-RS

Trabalho de conclusão de curso apresentado ao
Curso de Administração da Faculdade da
Associação Brasiliense de Educação, como
requisito parcial para a obtenção do grau de
Bacharel em Administração.

Banca Examinadora

Prof. Me. José Pretto da Silva - Orientador

Prof. Me. Marlon B. Cucchi - FABE

Prof. Esp. Cláudia P. Concolato - FABE

Dedico este trabalho aos meus pais, minha filha, esposa e a todos os meus irmãos, e dedico a todos os que torceram por mim nessa longa estrada de aprendizados.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus em primeiro lugar, por estar junto a mim sempre.

À minha filha Andrieli de Oliveira e esposa Veridiane Zanela, que souberam compreender minha ausência.

Aos meus professores, que me ensinaram um caminho de sabedorias e ajudaram a alcançar meu objetivo final.

Ao meu professor orientador José Pretto da Silva, que foi muito paciente, e me auxiliou muito no processo de construção dessa pesquisa.

E por fim agradeço a minha mãe Iracema de Oliveira, por sempre me apoiar nesse objetivo.

RESUMO

As mudanças tecnológicas surgem constantemente no dia-a-dia das organizações. Mudanças estas que envolvem todas as pessoas da empresa, visto que em geral, elas ocorrem no processo produtivo. O objetivo do estudo foi identificar como o uso da tecnologia, pelas organizações tem diminuído os postos de trabalho e acarretado demissões em uma empresa do ramo alimentício do município de Marau-RS. A presente pesquisa possui caráter qualitativo, explicativo, exploratório, como estratégia um estudo de caso. Foram entrevistados colaboradores do RH, da ergonomia e do processo produtivo que sofreu mudanças devido a automação. Os resultados foram semelhantes: os colaboradores das três áreas estudadas relataram melhora na qualidade de vida devido ao menor esforço físico e maior rotatividade, enquanto que observaram novas funções e poucos desempregos. Já, para a empresa, as respostas também foram semelhantes, visto que todos eles perceberam aumento da capacidade de produção, bem como melhora no produto final. Assim, estudos deste tipo são importantes, a fim de observar a aceitação/adaptabilidade, por parte dos colaboradores, das mudanças fundamentais para a empresa.

Palavras Chaves: Automação; Rotatividade; Mudanças organizacionais.

ABSTRACT

Technological changes constantly arise in the day-to-day of organizations. Changes that involve all the people of the company, since in general, they occur in the productive process. The objective of the study was to identify how the use of technology by organizations has reduced jobs and led to layoffs at a food company in the municipality of Marau-RS. The present research has a qualitative, explanatory, exploratory, as a case study strategy. HR, ergonomics and productive process employees were interviewed, who underwent changes due to automation. The results were similar: the workers in the three areas studied reported improvement in quality of life due to less physical effort and higher turnover, while new functions and few unemployments were observed. Already, for the company, the responses were also similar, since all of them perceived an increase in production capacity, as well as improvement in the final product. Thus, studies of this type are important, in order to observe the acceptance / adaptability, by the employees, of the fundamental changes for the company.

Keywords: Automation; Rotativity; Organizational changes.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Identificação dos colaboradores do processo de produção entrevistados.....	27
Quadro 2 – Respostas dos colaboradores do processo de produção entrevistados	29
Quadro 3 – Respostas dos colaboradores de ergonomia entrevistados	33
Quadro 4 - Respostas do colaborador de RH entrevistado	35
Quadro 5 – Estudo Comparativo das Respostas	37

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	10
1.1	PROBLEMA DE PESQUISA	11
1.2	OBJETIVOS	12
1.2.1	Geral.....	12
1.2.2	Específicos	12
1.3	JUSTIFICATIVA	12
2	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	14
2.1	INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E MUDANÇAS ORGANIZACIONAIS	14
2.2	IMPACTO DA TECNOLOGIA.....	16
2.3	A IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA NAS ORGANIZAÇÕES	17
2.4	GESTÃO DE PESSOAS	18
2.5	GESTÃO DE PESSOAS X MUDANÇAS TECNOLÓGICAS	19
2.6	SEGURANÇA, SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO	20
2.7	GERAÇÕES “X” E “Y”	22
3	ASPECTOS METODOLÓGICOS.....	23
3.1	DELINEAMENTO DE PESQUISA	23
3.1.1	Natureza.....	23
3.1.2	Nível	24
3.1.3	Estratégia.....	24
3.2	VARIÁVEIS NO ESTUDO	25
3.3	PARTICIPANTE.....	25
3.4	PROCESSO DE COLETA.....	25
3.5	PROCESSO DE ANÁLISE	26
4	APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....	27
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
	REFERENCIAS.....	40
	APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA – COLABORADOR.....	42
	APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA - SETOR DE RH.....	43
	APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA - SETOR DE ERGONOMIA.....	44

1 INTRODUÇÃO

Diante de um cenário de mudanças rápidas, as organizações buscam estratégias para enfrentar a competitividade e se manter no mercado. Nesta perspectiva, as grandes empresas investem em novas tecnologias como forma de vantagem competitiva. No entanto, é preciso despertar para as práticas de recursos humanos, visto que, investir nas pessoas tem sido um grande diferencial, uma vez que são elas que fazem a diferença, e através de suas ações, favorecem a produtividade e a rentabilidade das empresas.

O desenvolvimento dos países trouxe a modernização para as empresas, o que permitiu aumento dos lucros, aumento na produção em larga escala, facilidade na implantação de novas fábricas, entre outros, trazendo grande melhoria em torno do desenvolvimento industrial (MATOS, 2012, s/n).

A sociedade industrial está voltada basicamente na produção de mercadorias. O objetivo principal é “fazer mais com menos”. O uso das máquinas aumenta a produção por hora trabalhada e as pessoas cuidam das máquinas. “O ritmo da vida é comandado pelo ritmo das máquinas, dominado por rígidos horários de trabalho e relógios-ponto” (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2014, p. 7).

No entanto, é visível que o desenvolvimento tecnológico trouxe consigo o crescimento do desemprego, visto que para operar uma máquina moderna é necessário o ensino fundamental ou até mesmo o ensino médio, sendo que, antigamente era normal a migração de pessoas com poucas instruções para cidades em busca de empregos (MATOS, 2012, s/n).

“A educação superior passa a ser uma condição para a inserção em uma sociedade pós-industrial, o que requer habilidades profissionais e técnicas de sua população” (FITZSIMMONS; FITZSIMMONS, 2014, p. 8). Dessa forma, o nível superior não garante emprego, vida segura, tranquila ou estável. A tecnologia é surpreendente, visto que a cada dia a vida se torna difícil sem ela. A tecnologia tende, a cada dia, tomar o espaço que antes era do ser humano (MATOS, 2012, s/n).

É visível que o desenvolvimento tecnológico trouxe avanços aos países. No entanto, junto veio o desemprego devido a não qualificação dos recursos humanos para manusear as máquinas, computadores e todo o aparato moderno introduzido diariamente nas empresas. Além do aumento de pessoas desempregadas, a tecnologia trouxe o mercado informal, atividade usada para as pessoas poderem se manter e manter suas famílias com dignidade. Por outro lado, a tecnologia trouxe conforto e um mercado de trabalho diferenciado, fazendo as

pessoas buscarem melhorias na sua educação, através de cursos profissionalizantes ou ensino superior (MATOS, 2012, s/n).

Diante desse cenário de possibilidades que a tecnologia traz para as empresas, apresenta-se esse trabalho, dentro do tema geral da automação organizacional, delimitado pelo estudo das consequências do uso da tecnologia nas oportunidades de emprego, buscando identificar a opinião dos colaboradores do setor de produção de uma empresa do setor alimentício de Marau, RS. No entanto, a presente hipótese precisa ser verificada, razão pela qual se propõe este estudo.

A empresa, presente no mercado há mais de 80 anos, e no ano de 2009 teve a associação de outra grande empresa do mesmo setor. A empresa estudada está presente no ramo alimentício, e é reconhecida no mercado nacional e internacional. O setor escolhido para a realização da pesquisa é o setor de desossa de frango.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Diante do cenário atual, de intensas transformações e acirrada concorrência, há a demanda, pelas empresas, de constante evolução, para acompanhar as tendências de mercado e prosperar em ambientes cada vez mais competitivos. As empresas de grande porte possuem procedimentos e métodos de trabalho estruturados, tendo um diferencial competitivo, enquanto que as pequenas empresas não conseguem incorporar todas as práticas das grandes empresas, visto que não possuem estrutura necessária.

Diante disso, as organizações de grande porte estão investindo em tecnologia para melhorar seu desempenho frente a concorrência, tornar-se mais competitiva, produzir mais em menor tempo e obter maiores lucros. Com isso, se faz necessário entender como as pessoas estão sendo tratadas neste processo e como a administração de recursos humanos conduz, ao modo de se obter o máximo de resultados e obter vantagem competitiva, sem diminuir os postos de trabalho.

Portanto, torna-se importante identificar as melhores práticas de recursos humanos para as organizações, diante dos avanços tecnológicos, e a melhor forma de manter as pessoas empregadas. Frente a esta problematização surgiu a seguinte questão de pesquisa: “Como o uso da tecnologia pelas organizações tem diminuído os postos de trabalho e acarretado demissões em uma empresa do ramo alimentício do município de Marau”?

1.2 OBJETIVOS

Para o desenvolvimento da presente pesquisa, os objetivos foram:

1.2.1 Geral

Identificar como o uso da tecnologia pelas organizações tem diminuído os postos de trabalho e acarretado demissões em uma empresa do ramo alimentício do município de Marau-RS.

1.2.2 Específicos

- a) Identificar a percepção dos gestores do RH em relação à automação organizacional;;
- b) Conhecer a opinião dos responsáveis pelo setor de Segurança do Trabalho em relação às consequências da automação;
- c) Identificar as percepção dos colaboradores do setor de produção em relação a percepção;
- d) Comparar as respostas obtidas e verificar como a tecnologia interfere nas oportunidades de trabalho.

1.3 JUSTIFICATIVA

O município de Marau, localizado no norte do Estado do Rio Grande do Sul, destaca-se como polo industrial nos cenários estadual, nacional e até internacional, ocupando a 29ª colocação entre as cidades com maior PIB do estado (PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAU, 2015). Além disso, segundo a Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro

(FIRJAN/2015) o município de Marau ocupa a 7ª colocação no ranking de cidades gaúchas mais desenvolvidas e a 65ª no Brasil.

Diante deste contexto, a importância deste estudo decorre tendo-se em vista a expressiva importância das empresas do ramo industrial para a economia local e regional, além do cenário competitivo que estão inseridas, onde as transformações acontecem a todo o momento, e há uma demanda cada vez maior de estratégias e novas formas das empresas se reinventarem.

Além disso, o presente trabalho busca contribuir com o avanço dos estudos no que tange ao uso da tecnologia como ferramenta de diferencial competitivo, aumento da produtividade, rapidez nos processos, maiores lucros e uma eficiente política de recursos por parte das organizações. Visto que se encontram muitos trabalhos observando somente a importância das empresas inovarem, buscar novas tecnologias, produzirem mais, realizarem novos arranjos produtivos, mas este contexto carece de uma condução das políticas e práticas de recursos humanos, que trabalhe estrategicamente as pessoas diante dos avanços tecnológicos.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este item visa contextualizar o tema proposto, serão apresentados conceitos e teorias que servirão de embasamento teórico para a construção da mesma. Inicialmente será abordada a inovação tecnológica e as mudanças organizacionais, o impacto da tecnologia, a importância da tecnologia nas organizações, gestão de pessoas, saúde e segurança do trabalho, gestão de pessoas x mudanças tecnológicas e por fim, gerações “x” e “y”.

2.1 INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E MUDANÇAS ORGANIZACIONAIS

As organizações, desde sempre, tendem a inovar, é natural que isso aconteça, pois para acompanhar a economia e o desenvolvimento tecnológico é necessário que haja inovação dos seus produtos, processos e serviços, para que consiga atender as demandas de uma sociedade mais exigente e preocupada com a saúde dos trabalhadores e do meio ambiente (MATTOS, 2002, p. 15).

Por volta do século XVIII, quando efetivamente se inicia a primeira revolução industrial, a agricultura era a principal atividade econômica em todo mundo. As mercadorias eram feitas individualmente, de forma artesanal, não havendo nenhum produto exatamente igual ao outro. O conceito de fábrica ainda não existia, apesar de algumas corporações desenvolverem trabalho cooperativo, permitindo um processo de aprendizado profissional organizado hierarquicamente do aprendiz ao mestre. Sem a utilização de máquinas e processos organizacionais, o aumento da produção dependia do aumento proporcional dos fatores de produção utilizados. Assim, para dobrar a produção, dobrava-se o número de trabalhadores, a quantidade de insumos e a área das oficinas, replicando as formas de produção preexistentes (SILVA, 2009, s/n).

A Revolução Industrial foi uma experiência inusitada na história da humanidade. As transformações anteriores, políticas ou econômicas, haviam se estabilizado em uma posição de equilíbrio. Mas a revolução prosseguia indefinidamente, apesar dos esforços de seus opositores para reduzir seu ritmo. A difusão das inovações era inicialmente lenta e centrada na indústria têxtil e, em menor escala, na fabricação de ferro (TIGRE, 2014, p.18).

Conforme Bastos (2012, s/p), a mudança tecnológica não é um processo automático, visto que representa a substituição de métodos já estabelecidos, o que causa prejuízo ao capital investido. Para tal, é importante haver uma combinação de fatores que estimulem essa mudança e a possibilitem. Nesse sentido, há dois fatores principais: a) a oportunidade de aperfeiçoamento em razão da inadequação das técnicas vigentes; e b) uma superioridade que os novos métodos sejam compensatórios para cobrir os custos de mudança. Assim, a combinação de incentivos pode ter levado os empresários a aceitarem as mudanças e superarem a resistência dos trabalhadores à mecanização.

A ciência e a tecnologia tiveram caminhos separados. Na época de Galileu, por volta de 1600, a Europa assumia a liderança científica mundial, posição esta desempenhada, até então pelos chineses, os quais inventaram o papel e a pólvora, e os árabes, os quais herdaram a álgebra e a geometria dos gregos, além de desenvolverem aplicações dessas ciências muito antes de o renascimento ter chegado à Europa. As inovações ocorridas nas etapas iniciais da revolução industrial eram essencialmente práticas, desenvolvidas por mecânicos, ferreiros e carpinteiros engenhosos, praticamente sem qualquer formação científica (TIGRE, 2014, p.19).

As inovações ocorridas na Revolução Industrial podem ser agrupadas em três princípios: a substituição do esforço humano pelas máquinas (rápidas, constantes e incansáveis); a substituição de fontes de energia, em especial a introdução de máquinas para converter o calor em trabalho; e o uso de matérias primas novas e abundantes, como a substituição de substâncias vegetais ou animais por minerais. A aplicação desses princípios permitiu um progressivo aumento na produtividade e renda. O efeito combinado das inovações acabou por ter um impacto radical nos processos produtivos, assim, dando origem a Revolução Industrial (TIGRE, 2014, p.19).

Bastos (2012, p.198) considera que as empresas mais tradicionais e organizadas necessitam passar por um processo de aprendizado para substituir as práticas organizacionais. A inovação tecnológica constitui uma ferramenta essencial para aumentar a produtividade e a competitividade das organizações, assim como para impulsionar o desenvolvimento econômico de regiões e países. Tigre (2006, p. 8) considera que a organização da produção é estudo para engenheiros de produção e administradores; a análise dos processos de inovação e difusão tecnológica está creditada na contribuição de especialistas em tecnologia; os impactos sociais e econômicos e os mecanismos de incentivo à inovação são estudos compartilhados por economistas e sociólogos; enquanto isso, as políticas públicas de inovação recebem o aporte teórico de cientistas políticos.

O Brasil apresenta características tecnológicas típicas de países em desenvolvimento. A exemplo da pouca escolaridade, da força de trabalho e da baixa intensidade tecnológica de grande parte da atividade econômica. Por outro lado, possui a capacidade de desenvolver e utilizar tecnologias avançadas em várias áreas do conhecimento (FURTADO; CARVALHO, 2005, s/p).

2.2 IMPACTO DA TECNOLOGIA

As mudanças tecnológicas necessitam de um ambiente organizacional adequado para ter seu potencial explorado. As organizações modificam não apenas sua estrutura funcional interna e a qualificação dos recursos humanos como também a forma de relacionamento com fornecedores e clientes (MILDEBERGER, 2011, s/p).

Segundo Tigre (2012, p.55) a rápida difusão tecnológica conduziu as empresas de tecnologias da informação e da comunicação como sendo os carros-chefes da economia mundial. As corporações globais mais lucrativas e que apresentam maiores taxas de crescimento deixaram de serem os gigantes do paradigma fordistas, passando a ser o tipo de empresa que não existia há três décadas. A expressão “wintelismo” (*windows + intel*) está sendo usada para substituir o “fordismo” e o “toyotismo”, como uma forma de caracterização do novo paradigma técnico econômico.

O mesmo autor considera ainda que a difusão de novas tecnologias traz consequências positivas e negativas para os diferentes setores da economia e da sociedade. Na economia, a difusão de novas tecnologias pode afetar a estrutura industrial, destruir e criar empresas e setores, afetar o ritmo de crescimento econômico e a competitividade de empresas e países. Na sociedade, o impacto de novas tecnologias está sobre o emprego e as qualificações. No meio ambiente, as novas tecnologias trazem grandes preocupações com a preservação do ar, da água e dos recursos naturais.

A tecnologia trouxe maior independência, individual ou coletiva, em todos os segmentos e sentidos. O mundo está se modificando dia a dia, em consequência de mudanças e tecnologias. Tecnologias novas fazem parte desse processo, mas elas proporcionam uma verdadeira revolução na sociedade, possibilitando ações antes inimagináveis e melhorando a qualidade de vida das pessoas (MATTOS, 2002, p. 25).

2.3 A IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA NAS ORGANIZAÇÕES

A sociedade está mudando constantemente o seu comportamento social, instrumentos de trabalho, os meios de comunicação e de aprendizado. Todos são diferentes do que eram há alguns anos e isso é resultado do avanço da tecnologia. As pessoas têm uma independência em relação a qualquer informação. Por exemplo, na área da saúde a tecnologia vem desenvolvendo produtos e equipamentos que estão salvando vidas e proporcionando uma melhora na qualidade de vida (MATTOS, 2002, p. 16).

Além da contribuição da tecnologia para os processos produtivos, produtos e serviços e a gestão da empresa de um modo geral, a tecnologia contribui na educação das pessoas. A internet, por exemplo, proporciona às pessoas aprendizado com mais facilidade, com dinâmica e diversão no decorrer da obtenção das informações. Hoje em dia, é possível participar de reuniões à distância, sem estar presente fisicamente. Da mesma forma, o administrador tem a tecnologia como sua parceria dentro da indústria, pois, além da inovação e busca de soluções para os novos desafios, ainda é possível aperfeiçoar seu trabalho através de *softwares* que permitem armazenar e administrar dados importantes para o bom desempenho de qualquer organização e gestores (SOUSA; MOITA; CARVALHO, 2011, p. 20).

Neste sentido, existem algumas estratégias básicas no desenvolvimento de pessoas nas organizações, para andar lado a lado com o avanço tecnológico, há a estratégia de controle, a qual refere-se a uma política altamente centrada nos cargos, sendo caracterizado pelo trabalho especializado, de exigência de baixo nível em qualificação e baixa participação dos empregados na tomada de decisões. A produção é em massa e os empregados são vistos apenas como mais um fator de produção. As organizações, tem o controle rígido e políticas de treinamentos, salarial e de incentivos visam ao aumento do desempenho nas funções atuais. Neste caso há limitação de cargos (TARAPANOFF, 2006, p. 9;11).

Por outro lado, na estratégia de comprometimento as políticas são orientadas para carreiras flexíveis, de longo prazo, caracterizando-se por elevada exigência de qualificação, confiança mútua e alta participação dos empregados nas tomadas de decisões. A produção flexível é predominante, com a separação entre o fazer e o pensar, gerando assim, trabalhos mais ricos e desafiadores. Existe uma busca constante pelo comprometimento das pessoas, por meio da realização de investimentos em seu desenvolvimento e da oferta de amplas e longas possibilidades de carreiras a serem trilhadas (TARAPANOFF, 2006, p. 11-12).

As organizações buscam o desenvolvimento pessoal através da formação e preparação internamente na organização. Visto que o foco é a construção de habilidades, com programas de treinamento. A avaliação de desempenho é base para a identificação de necessidades de treinamento e o sistema de recompensas é fundamentado na estrutura hierárquica da organização. Posteriormente, montam-se estratégias para adquirir pessoas, implicando assim na identificação e aquisição de habilidades (SOUSA; MOITA; CARVALHO, 2011, p. 19).

As pessoas são vistas, dentro das organizações, como fontes de vantagem competitiva sustentável, pois são ativos intangíveis, difíceis de imitar, raros e passíveis de administração perante os processos organizacionais, tornando-se assim, necessário haver estratégias de gestão de pessoas adequadas para o correto funcionamento do sistema. Por sua vez, a gestão de pessoas torna-se indiscutivelmente necessária para o sucesso das pessoas dentro de uma organização (VARGAS-HERNÁNDEZ; PRADO, 2017, s/p).

2.4 GESTÃO DE PESSOAS

Inicialmente, apresenta-se o conceito de gestão de pessoas. Para Ribeiro (2006, p. 04), a globalização dos negócios, o desenvolvimento tecnológico, as mudanças constantes, os fortes movimentos por qualidade e produtividade, foram responsáveis por fazer surgir nas organizações a visão de que a principal vantagem competitiva são as pessoas, as quais mantêm, inovam, produzem, vendem, realizam contato com os clientes, motivam e dirigem os negócios da empresa. Assim, gestão de pessoas é administrar com os colaboradores e os parceiros internos, tratá-los como sujeitos ativos, tomadores de decisões, que inovam e entendem a organização e o seu futuro.

Concordando com Ribeiro, Chiavenato (1999, p. 01) afirma que a gestão de pessoas é uma das áreas que mais tem sofrido transformações nos últimos anos. A visão que se tem hoje da área é diferente de sua tradicional, configuração que recebia o nome de Administração de Recursos Humanos. Com a globalização dos negócios, o desenvolvimento tecnológico e o impacto das mudanças, a busca pela qualidade e pela produtividade passou a ser o objetivo da maioria das organizações. O grande diferencial é uma das principais vantagens competitivas das empresas decorre das pessoas que nela trabalham. Então, a gestão de pessoas tem sido a

responsável pela excelência das organizações bem sucedidas e pelo capital intelectual, simbolizando, mais que tudo, a importância do capital humano em plena era da informação.

Segundo Bohlander, Snell e Schermann (2005, p. 02), o fato das pessoas desempenharem funções de destaque, a fim de obterem a vantagem competitiva e o sucesso dependem, cada vez mais, das suas próprias competências, incluído conhecimento, qualificações e habilidades. Dessa forma, competir, por meio de pessoas, é a nova idéia da área de gestão de pessoas, pois se acredita que a chave para o sucesso das organizações está no estabelecimento de um conjunto de conhecimentos integrados internamente que a diferencia dos concorrentes e agrega valor aos clientes.

Dutra (2004, p. 23) afirma que numa nova perspectiva de gestão de pessoas, a organização transfere seu patrimônio de conhecimento para as pessoas, enriquecendo-as e preparando-as para enfrentarem novas situações profissionais e pessoais, dentro ou fora da organização. As pessoas, após desenvolverem sua capacidade individual, transferem para a organização seu aprendizado, capacitando a organização para novos desafios. Estes processos podem ser gerenciados e potencializados com efeitos benéficos para as pessoas e as organizações.

Seguindo esta linha de pensamento, Gil (2006a, p. 23) esclarece que a área de gestão de pessoas fornece à organização elementos para torná-la competitiva, permitindo controlar custos, incrementar os níveis de qualidade e melhorar as capacidades. Para manter baixos custos, a empresa precisa realizar a seleção adequada de seu pessoal; investir em treinamento para torná-los mais eficientes e competitivos; tornar as relações de trabalho mais transparentes; garantir a saúde e segurança de seus colaboradores; organizar o trabalho para diminuir o tempo e os recursos necessários para o planejamento, produção e distribuição dos bens e serviços. Para que a gestão de pessoas fosse vista desta forma, foi necessário percorrer um caminho de mudanças e quebra de paradigmas, a seguir abordar-se-á a gestão de pessoas por competências.

2.5 GESTÃO DE PESSOAS X MUDANÇAS TECNOLÓGICAS

A gestão de pessoas passou por constantes mudanças, com o foco principal na qualidade de vida e bem-estar das pessoas, dentro e fora das organizações. No entanto, tal fato

torna-se um grande desafio para as organizações. É fundamental que as organizações tenham um olhar crítico diante das condições de trabalho oferecidas aos seus colaboradores (MELO, 2014, p. 2).

Diante das transformações e mudanças organizacional, encontram-se vários obstáculos individuais e coletivos, podem ser citadas as fusões, incorporações, novas tecnologias, pressões de mercado, redução dos postos de trabalho. Devido às turbulências de informações, as empresas necessitam de desenvolvimento e qualificação para os novos hábitos de vida no trabalho. Com isso, o crescente enfrentamento desses desafios trouxe abertura para a melhoria da qualidade de gestão de pessoas e das questões que envolvem a produtividade estratégica, sadia e sustentável (MATTOS, 2002, p. 14).

Contudo, as empresas estão caminhando para um futuro promissor. Visto que veem a necessidade de os colaboradores criarem uma cultura de proteção individual e coletiva, dando condições materiais para os trabalhadores, com promoção da saúde, benefícios legais e eletivos no âmbito da gestão de pessoas. Portanto as organizações estão se adaptando as novas realidades globais (MELO, 2014, p. 9-10).

2.6 SEGURANÇA, SAÚDE E QUALIDADE DE VIDA NO TRABALHO

A gestão da qualidade de vida no trabalho para Limongi-França (2010, p.167) é a capacidade de administrar o conjunto das ações, incluindo diagnostico, implantação de melhorias e inovações gerenciais, tecnológicas e estruturais no ambiente de trabalho, com prioridade absoluta para o bem-estar das pessoas da organização.

Para as organizações que buscam boas práticas organizacionais construir um ambiente saudável tem representado um grande desafio. A necessidade de proteção para o bom desenvolvimento de vida no trabalho está pautada na segurança do trabalho, o combate à doença ocupacional, as condições de vida psicossocial, a responsabilidade empresarial do público interno, a sustentabilidade e a felicidade no trabalho (MARRAS, 2010, p. 227).

No entendimento de Marras (2009, p. 208), a segurança do trabalho tem como preocupação fundamental a prevenção de acidentes e a eliminação de causas de acidentes de trabalho, sendo que a prevenção de acidentes tem como objetivo conscientizar o trabalhador a proteger a sua vida e a dos companheiros por meio de ações seguras.

Como medida de segurança pode-se citar o equipamento de proteção individual (EPI), que serve como um dispositivo de uso pessoal para preservar a incolumidade do empregado diante de suas funções, sendo que a lei determina que o EPI seja fornecido gratuitamente pelas empresas e determina também que cabe aos empregados usar obrigatoriamente os EPIs para sua maior segurança (RIBEIRO, 2006, p.212).

Na visão de Marras (2010 p. 227), a busca pela proteção e do desenvolvimento humano destaca-se:

a) segurança no trabalho: eliminação, isolamento ou afastamento de riscos ambientais, visando a redução de acidentes no trabalho e doenças ocupacionais;

b) saúde e doenças ocupacionais: tratamento de sinais e de sintomas clínicos e psicossociais, desde um mal-estar do colaborador, a parcerias com órgãos para promover melhores práticas de saúde ao trabalhador;

c) qualidade de vida pessoal e organizacional: condições de vida no trabalho favoráveis de bem-estar, tendo o equilíbrio biológico, psicológico, social e organizacional;

d) responsabilidade e sustentabilidade empresariais: educação e controle de impactos socioambientais e preservação de recursos.

No entendimento de Gil (2006, p. 276) os programas de QVT têm como objetivo criar uma organização mais humanizada, e constitui-se uma das mais formas de obtenção de comprometimento das pessoas para os programas de qualidade total, já que favorecem o envolvimento dos trabalhadores nas decisões que influenciam suas áreas de trabalho

A criação de indicadores de gestão da qualidade de vida no trabalho viabiliza maior capacidade estratégica, gerencial e operacional. Torna-se necessário localizar e descrever aspectos que permitam registro, comparação e avaliação para construir um método de análise baseado em indicadores (LIMONGI-FRANÇA, 2010, p. 173).

Por fim, na percepção de Moretti (2005, p.13) o trabalho é vital para o ser humano e dar-lhes condições de trabalho adequadas, resultará no aumento da saúde mental e física dos trabalhadores, bem como a qualidade de vida no trabalho proporcionará uma maior participação dos funcionários, criando um ambiente de integração com superiores, com colegas de trabalho, com o próprio ambiente de trabalho, visando sempre a compreensão das necessidades dos funcionários.

2.7 GERAÇÕES “X” E “Y”

As pessoas da geração Y, possuem comportamentos diferentes. Os líderes são fortemente cobrados pelos donos ou acionistas da empresa, do mercado consumidor, no tempo de entrega, na garantia de qualidade dentre outros (BASTOS, 2012, s/p).

Conforme Campos (2010, s/p) o conflito das gerações existentes tem sido um assunto abordado com frequência em todo o mundo. No Brasil, o assunto ainda é pouco discutido, mas de constante busca pelo equilíbrio entre as gerações. A geração X, composta por pessoas entre 30 e 45 anos, tem enfrentado dificuldades em se adaptar à geração Y, composta por jovens entre 20 e 30 anos de idade, e vice-versa. A geração X tem grande preocupação com o conhecimento, experiência e seu foco é no desenvolvimento das atividades, por outro lado, a geração Y, desenvolve varias atividades ao mesmo tempo.

O sucesso depende do equilíbrio entre as gerações. A geração X tem muito para contribuir. A geração Y, por sua vez, vai se adaptar e entender a importância da cultura organizacional e comportamento interpessoal. Assim, ambas as gerações colaboram para o aumento do desenvolvimento organizacional (BASTOS, 2012, s/p).

É necessário desenvolver um clima de cooperação organizacional envolvendo as gerações X e Y, de forma que estas estejam preparadas para respeitar as diferenças existentes de cada geração e aprender umas com as outras, visto que é possível realizar a troca de conhecimento entre as duas gerações (CAMPOS, 2010, s/p).

A adequação da geração Y nas organizações será muito mais delicado pois não tem a mesma flexibilidade que as demais gerações (X). Serão indispensáveis futuramente, pois estes futuros profissionais são o mercado alvo da maioria das empresas e para atender sobre este mercado (BASTOS, 2012, s/p).

3 ASPECTOS METODOLÓGICOS

Neste capítulo será apresentado os aspectos metodológicos identificados como os mais adequados para responder à questão problema. Em primeiro lugar será apresentado o delineamento da pesquisa, o qual corresponde a natureza, nível e estratégia.

De acordo com Marconi e Lakatos (2006, p. 139) a pesquisa, é um procedimento reflexivo sistemático controlado e crítico, a qual possibilita que o pesquisador descubra novos fatos ou dados em qualquer campo do conhecimento. A pesquisa é de caráter formal e de pensamentos reflexivos, requer a construção ou desdobramento de um caminho para reconhecer a realidade parcial ou total.

Os mesmos autores (2006, p. 83) afirmam que todas as ciências caracterizam-se pela utilização de métodos científicos; em contrapartida, nem todos os ramos de estudo que empregam esse método são ciências.

3.1 DELINEAMENTO DE PESQUISA

Em qualquer pesquisa não há limitação entre um ou outro método, mas devem adequar-se às suas características. No entanto, o enquadramento dá a possibilidade ao pesquisador seguir diretrizes e metas. Em relação à abordagem dos métodos qualitativos e quantitativos, a presente pesquisa denota ser um estudo de caso, do tipo qualitativo, descritivo e explicativo.

3.1.1 Natureza

Esta pesquisa é caracterizada como qualitativa, que para Richardson (2012, p. 79) a pesquisa qualitativa não emprega um instrumental estatístico no processo de análise de um problema. Este tipo de pesquisa caracteriza-se por ser uma forma adequada para entender a natureza de um fenômeno social.

Conforme Marconi e Lakatos (2006, p. 170) o método quantitativo “consiste em investigações de pesquisa, cuja principal finalidade é o delineamento ou análise das características de fatos ou fenômenos”, tem objetivo a coleta de dados sobre populações, programa ou amostras e populações.

O método de pesquisa qualitativa consiste numa pesquisa, cuja principal finalidade é o detalhamento e análise das características dos fatos, constituindo na avaliação e no desmembramento das variáveis principais (MARCONI e LAKATOS, 2006).

3.1.2 Nível

Em relação ao nível, esta pesquisa foi caracterizada pelo uso da pesquisa descritiva e explicativa. Segundo Gil (2006, p. 42) a pesquisa explicativa tem como objetivo principal de identificar os fatores que determinam e contribuem para a ocorrência de fenômenos. Por isso, esse tipo de pesquisa é um dos que mais se identificam com o conhecimento da realidade, pois explica o porque dos fatos e sua razão.

Conforme o mesmo autor (2006, p. 42), a pesquisa descritiva tem como objetivo descrever as características e padronizar a coleta de dados, sendo eles: a entrevista e a observação sistemática.

3.1.3 Estratégia

Em relação à estratégia, o presente trabalho constitui-se em um estudo de caso, que conforme Yin (2005, p. 26), o estudo de casos é uma estratégia escolhida para examinar eventos contemporâneos. Conta com muitas técnicas utilizadas pelas pesquisas históricas, acrescentando duas fontes de evidências, a observação direta dos acontecimentos que estão sendo estudado e entrevistas de pessoas envolvidas. O estudo de caso possui um diferencial: a capacidade de lidar com uma variedade de evidências, como documentos, entrevistas e observações.

Yin (2005, p. 24), afirma que o estudo de caso é o estudo aprofundado de um fenômeno social, na medida em que ele se desenvolve. A principal vantagem do estudo de

caso é a compreensão aprofundada que ele oferece sob um determinado fenômeno social, permitindo ao pesquisador entender como os processos se desenvolvem.

3.2 VARIÁVEIS NO ESTUDO

As pesquisas num todo precisam apresentar dados, observações documentadas ou resultados da mediação correspondentes às variações dos dados. No trabalho apresentado as variáveis que serão aplicadas são:

- a) aspectos tecnológicos;
- b) aspectos de carreira profissional e qualidade de vida no trabalho;
- c) aspectos de crescimento pessoal;

3.3 PARTICIPANTES

População é um grupo de pessoas ou empresas que interessa a pesquisar, com propósito específico de determinado estudo, enquanto que amostra é uma parcela da população.

Na presente pesquisa foi realizada uma amostragem aleatória, onde foram entrevistados 15 colaboradores do setor de produção, 01 colaborador responsável pelo RH e 02 colaboradores do setor de saúde e segurança do trabalho (setor de ergonomia).

3.4 PROCESSO DE COLETA

O pesquisador tem que coletar dados, porque nos instrumentos de pesquisa o controle rigoroso dos dados é fator fundamental para evitar erros, e exige conhecimento e habilidades no método escolhido. Nessa pesquisa foram elaborados questionários com perguntas abertas para os colaboradores do setor estudado (Apêndices A, B e C), sendo que os questionários foram validados pelo Prof. Me. Marlon Cucchi e Prof. Me. José Preto da Silva. Segundo Marconi e Lakatos (2006, p. 100) o questionário é um instrumento de coleta de dados

constituído por uma série de perguntas, que deve ser de natureza impessoal para que os dados sejam os mais próximos da realidade.

3.5 PROCESSO DE ANÁLISE

O processo de análise consiste em levantar dados e elaborar planilhas, sejam elas manuais ou eletrônicas, utilizando métodos estatísticos para proporcionar a análise e interpretação do comportamento das variáveis pesquisadas, sob a ótica do referencial teórico.

De acordo com Marconi e Lakatos (2006, p.151), uma vez manipulados os dados e obtido os resultados, o passo seguinte é a análise e interpretação dos mesmos, sendo que as etapas constituem-se no núcleo central da pesquisa. O objetivo principal da análise dos dados é permitir ao pesquisador estabelecer conclusões dos dados apurados. No presente estudo os dados coletados foram analisados, descritos e posteriormente comparados para que o resultado fosse o mais próximo da realidade.

4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

O presente capítulo traz a descrição e a discussão dos dados primários coletados pela aplicação dos questionários que forma a amostra da pesquisa, constituída por colaboradores da produção, do setor de saúde e segurança do trabalho (ergonomia) e do setor de recursos humanos. Com o intuito de identificar os colaboradores do setor entrevistados, pesquisou-se acerca do sexo, idade, escolaridade, função e tempo de empresa. Assim, elaborou-se o quadro 1, a fim de melhor visualizar os resultados obtidos.

Quadro 1 – Identificação dos colaboradores do processo de produção entrevistados

(continua)

Entrevistado	Sexo	Idade	Escolaridade	Função	Tempo de Empresa
1	M	42	ESI	Op. Prod.	22
2	F	33	ESC	Aux. Admin.	15
3	F	26	EFC	Op. Prod.	8
4	F	48	ESI	Op. II	12
5	M	48	EFC	Op. III	15
6	M	34	EFC	Op. Prod.	10
7	M	49	EMC	Op. Prod.	14
8	M	43	EMC	Prat. III	28
9	F	35	EMC	Aux. Prod.	15

Quadro 1 – Identificação dos colaboradores do processo de produção entrevistados

(conclusão)

10	F	40	EMC	Op. III	22
11	M	39	EFI	Prat. III	19
12	M	30	EMC	Op. Prod.	11
13	M	38	EMC	Mecânico	17
14	M	34	EMC	Op. Prod.	15
15	M	33	EMC	Op. III	15

Fonte: elaborado pelo autor (2017)

M= Masculino; F= Feminino; EFC= Ensino Fundamental Completo; EMC= Ensino Médio Completo; ESI= Ensino Superior Incompleto; ESC= Ensino Superior Completo.

O Quadro 1 apresenta os dados dos colaboradores do setor de produção, de onde foi realizada a pesquisa, destacando que são 5 do sexo feminino e 10 do sexo masculino, com idades entre 26 e 49 anos, sendo 1 colaborador com 26 anos, 9 estão na faixa dos 30 anos e outros 5 colaboradores estão na faixa dos 40 anos. Apenas um colaborador possui ensino superior, com tempo de empresa de 8 a 28 anos, onde o tempo de empresa colabora para o conhecimento do processo, facilitando com isso na análise e tomada de decisão. A seguir, no Quadro 2, serão apresentadas as respostas dos colaboradores sobre a automação da empresa.

Quadro 2 – Respostas dos colaboradores do processo de produção entrevistados

(continua)

Entrevistado	Vantagens da Automação	Desvantagens da Automação	Mudanças nas atividades com a automação	Diminuição dos cargos	Benefícios na qualidade de vida, saúde e segurança	Tarefas para adaptação as mudanças
1	Redução de postos de trabalho; menor esforço físico; Ritmo de trabalho moderado.	Isolamento do pessoal; Remanejamento de colaboradores; alguns desempregos; Desafio de adaptação.	Diminuição dos índices de doenças ocupacionais	Oportunidade para a empresa fazer uma seleção com os colaboradores mais envolvidos com a empresa.	Qualidade de vida; menor desgaste físico; Segurança.	Pessoas serem flexíveis as mudanças; Maior aceitação da evolução tecnológica.
2	Desossa automática; Esforço físico e ritmo da atividade moderada.	Isolamento dos colaboradores, devido ao distanciamento entre eles; Remanejamento de alguns colaboradores.	Diminuição dos índices de doenças ocupacionais.	Seleção dos funcionários que não estavam engajados com os objetivos da empresa.	Desossa automática de coxa, evitando o rodízio de colaboradores, devido as restrições; Diminuição da quantidade de facas no setor.	Pessoas devem estar flexíveis as mudanças.
3	Mais rodízio e pausas; Facilidade na realização das tarefas.	Desemprego; Redução das linhas de ônibus devido a automação.	Mudanças relacionadas a ergonomia; Segurança ao realizar tarefas; Maior qualidade.	Desemprego, causando a necessidade de se adaptar a essa mudança.	Devido a pausas e rodízios, houve diminuição de doenças ocupacionais; Menor exposição as facas.	Flexibilidade e aceitação as mudanças.
4	Desossa automática; Menor esforço físico.	Desemprego; Menos trocas; remanejamento de pessoal; Isolamento; Adaptação a mudança.	Diminuição das queixas e doenças ocupacionais devido a repetitividade.	Seleção dos colaboradores engajados com os objetivos da empresa.	Diminuição das queixas e doenças ocupacionais; Diminuição da quantidade de facas;	Flexibilidade as mudanças; Aceitação do avanço tecnológico.
5	Menor esforço físico; Ritmo de trabalho moderado.	Isolamento de colaboradores; remanejamento de funcionários; Desemprego; Adaptação a tecnologia.	Menor número de doenças ocupacionais.	Oportunidade da empresa selecionar seus colaboradores.	Qualidade de vida; menor desgaste físico, devido ao menor ritmo; Menor quantidade de facas e maior distanciamento entre colaboradores.	Aceitação da evolução da tecnologia.

Quadro 2 – Respostas dos colaboradores do processo de produção entrevistados

(continuação)

6	Melhor desempenho de funções; Melhoria nas trocas de tarefas; Maior tempo sentado.	Contato com os colegas; Desemprego.	Desossa automática, aumentando a produção, mas ainda continua a desossa manual caso ocorra alguma falha na produção.	Por um lado, houve desemprego, mas teve mais contratações de pessoal qualificado para trabalhar com as máquinas.	Troca de tarefas; Rodízio; Melhorias no processo.	Dedicação ao processo; Maior atenção no desenvolvimento das atividades.
7	Diminuição do esforço repetitivo; Maior rotatividade de funções; Melhor qualidade dos produtos.	-	Aumento do número de funções.	Devido a alta rotatividade, não foi expressivo o impacto da diminuição de cargos.	Menor esforço repetitivo; menor exposição a acidentes.	Empenho; Dedicação.
8	Diminuição de vagas; menor risco de acidentes; Menos pessoas no processo.	Manutenção de equipamentos; Maior gasto de produção (energia, água).	Menor esforço físico, devido apenas a necessidade de classificação.	Não houve diminuição de cargos, houve aumento devido aos cargos de operador de máquinas.	Menor esforço físico; menor quantidade de facas.	Buscar especialização; estar aberto as mudanças.
9	Apenas revisar se a máquina fez o processo de desossa com qualidade.	Ritmo mais acelerado, o que torna cansativo, devido a revisão do processo da máquina.	Aumento de produção (aumentando o ritmo de trabalho na revisão da desossa).	Substituição de 4 colaboradores, na desossa, por uma máquina	Menor esforço físico dos colaboradores, diminuindo as doenças ocupacionais.	Prestar atenção; seguir corretamente as instruções.
10	Facilidade de trabalho; Redução de doenças ocupacionais.	Desemprego.	Atividades desenvolvidas com mais facilidade; Menos esforço.	Desemprego.	Diminuição de esforços; Diminuição de doenças ocupacionais.	Estudar; se aperfeiçoar.
11	Menor esforço; Maior produção.	Menos empregos.	Facilitou o trabalho dos colaboradores.	Colaboradores foram substituídos por máquinas.	Menos esforço; Menor risco de acidentes.	Estudar; Fazer cursos e treinamentos.
12	Diminuição das lesões por esforços repetitivos.	Diminuição de pessoas no setor.	Antes eu trabalhava com pessoas, hoje opero máquinas.	Os cargos tiveram poucas mudanças, variando apenas o setor.	Menor tempo na mesma atividade; Máquinas com sistema de bloqueio.	Estudar; Treinamento para as novas funções.

Quadro 2 – Respostas dos colaboradores do processo de produção entrevistados

(conclusão)

13	Melhoria no processo da qualidade.	Redução do quadro de funcionários.	Desossa era feita por pessoas, e agora é por máquinas.	Em função da automação, muitos funcionários bons foram desligados da empresa e amigos de anos.	Tem mais rodízio de função, menos problemas de saúde.	Trabalhar com segurança, ter mais atenção no processo.
14	Foram muitas as vantagens por que facilitou o rodízio de pessoal e teve mais vagas de operador.	Foram poucas, mas por exemplo, um equipamento mal regulado gera um pouco de transtorno.	Para mim foi boa pois tive a oportunidade de trabalhar como operador, assim ganhei mais.	Diminui mais a mão de obra, já que a mesma está difícil.	O pessoal tem mais rodízio, não precisa ficar direto na norea, diminuiu o problema de restrição e fisioterapia.	É necessário ter paciência, se relacionar bem com as pessoas, fazer as trocas no horário certo.
15	Menos desgaste das pessoas, melhor eficiência na produção.	Menos empregos.	Antes o número de pessoas para realizar o processo era bem maior.	Diminuiu cargos de ajudantes, mas aumentou cargos de operadores.	Mais rodízio, menos esforço físico.	Fazer cursos operacionais para suprir as exigências da fábrica.

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

O Quadro 2 aborda as respostas dos colaboradores acerca do processo de automação na linha de desossa. Entre as vantagens mais citadas estão: a melhoria no processo, na qualidade, maior produção, facilidade de trabalho, menor esforço físico do colaborador, mais rodízio de pessoal, ritmo de trabalho moderado, e em consequência, menos lesões por esforço repetitivo e doenças ocupacionais. Houve também diminuição de pessoal, aumentando a segurança e diminuindo o risco de acidentes.

Em relação as desvantagens da automação no processo operacional, estão: a redução do quadro de funcionários, o que acarretou em um alto número de desempregos, sendo bastante significativo este item, visto o relacionamento existente entre colaboradores. Houve isolamento e remanejamento de funcionários, e necessidade de adaptação à nova tecnologia. Além disso, há necessidade de realizar a manutenção de máquinas, há aumento do uso de recursos e gasto de produção (água, energia, entre outros).

Por sua vez, em relação às mudanças nas atividades da função, devido a automação do processo, estão: a substituição do homem pela máquina, no processo de desossa, aumentando assim a produção. Tal fato traz vantagens aos colaboradores, visto a diminuição do ritmo de trabalho, permitindo mais rodízios de pessoal, e em consequência, diminuindo as doenças vinculadas a esta função. No entanto, traz as desvantagens do desemprego e do distanciamento entre colaboradores, ao mesmo tempo que aumentou a oferta de trabalho relacionada à operação de máquinas.

Já, em relação à diminuição de cargos na empresa, devido a automação, os colaboradores, em geral, responderam que: houve diminuição dos cargos de ajudantes, mas, por outro lado, aumentou os cargos de operador de máquinas. Nesta mesma linha de pensamento, um colaborador afirmou que “não houve desempregos devido à alta rotatividade” existente até então. Outro ainda afirma que “os cargos tiveram poucas mudanças, variando apenas o setor”. Além disso, a diminuição de cargos auxiliou, visto que a empresa pode ‘selecionar’ seus colaboradores mais comprometidos com os objetivos da empresa, o que permitiu que apenas os colaboradores mais dedicados e engajados pudessem continuar na produção.

Neste sentido, em relação aos benefícios da automação na qualidade de vida, segurança no trabalho e saúde do colaborador, os colaboradores responderam que: há menos esforço físico, mais rodízio de pessoal, menos tempo na mesma atividade, o que diminui o risco de acidentes. Também, foi perceptível a diminuição de facas existentes no setor, além do distanciamento de desenvolvimento das atividades entre os colaboradores, tais fatores foram significativos na diminuição de acidentes de trabalho.

Para finalizar a entrevista com os colaboradores, foram questionados acerca do que o colaborador precisava fazer para se adaptar as mudanças relacionadas a automação nas empresas. Os quesitos mais apontados foram a necessidade de aceitação e adaptação à mudança, esforço, empenho, dedicação e atenção no desenvolvimento das suas atividades, além da busca por desenvolvimento técnico profissional, com a realização de cursos profissionalizantes e treinamentos.

A seguir, o quadro 3 apresenta as respostas dos colaboradores do setor de ergonomia.

Quadro 3 – Respostas dos colaboradores de ergonomia entrevistados

Entrevistado	Automação trouxe qualidade de vida	Automação na diminuição de doenças ocupacionais	Automação na diminuição de absenteísmo	Automação na diminuição de consultas médicas de trabalho	Razões da automação no processo produtivo	Vantagens da automação para a empresa e colaboradores
1	Menor sobrecarga muscular, melhorando a qualidade de vida.	Menor número de restrições ao trabalho; Menor número de queixas; Redução considerável nos encaminhamentos de fisioterapia.	Reduziu, pois, a atividade ficou mais fácil de ser realizada.	Reduziu, pois, o trabalho ficou mais fácil, menos repetitivo e com menor sobrecarga muscular.	Repetitividade; número elevado de queixas; Doenças ocupacionais; Alto número de restrições na atividade.	Redução significativa na: repetitividade, doenças ocupacionais, sobrecarga muscular, restrições as atividades, pacientes encaminhados para a fisioterapia, absenteísmo; Melhor qualidade de vida no trabalho.
2	Menos movimentos repetitivos; menor sobrecarga nos tecidos (músculos, tendões, ligamentos); Melhor qualidade de vida; menos fadiga.	Diminuição de queixas; menos encaminhamentos para fisioterapia; Redução de restrições.	Redução devido a dores e desconforto.	Redução devido a fadiga tendinea.	Menor repetitividade; Menos monotonia; menos doenças ocupacionais.	Mais qualidade de vida, pois diminuiu a repetitividade, monotonia, sobrecarga em músculos, tendões e ligamentos.

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

Os colaboradores do setor de ergonomia foram questionados acerca de como a automação trouxe qualidade de vida aos colaboradores (Quadro 3). Os dois colaboradores foram unânimes na resposta, visto que houve diminuição da sobrecarga dos tecidos (músculos, tendões e ligamentos), já que a automação trouxe diminuição dos movimentos repetitivos durante a jornada de trabalho, o que, conseqüentemente, trouxe melhoria na qualidade de vida do colaborador, diminuindo a sua fadiga.

Outra questão envolve a contribuição da automação na diminuição dos casos de doenças ocupacionais. Assim, com a automação, houve diminuição do registro de queixas, encaminhamentos para fisioterapia e diminuição do número de restrições para o desenvolvimento de determinada atividade.

Os colaboradores foram questionados acerca da diminuição do absenteísmo com a inserção da tecnologia no processo produtivo. Em relação a isso, os colaboradores responderam que com a automação, o trabalho ficou mais fácil de ser desenvolvido, reduziu-se as dores e o desconforto, o que, em consequência, diminuiu o absenteísmo.

Também, os colaboradores foram questionados da relação entre a diminuição das consultas médicas de trabalho com a automação do processo produtivo. Devido ao fato de o trabalho ter ficado mais fácil de ser desenvolvido, menos repetitivo, com menor fadiga tendínea e com sobrecarga muscular baixa, as queixas com relação ao trabalho e consultas médicas diminuíram.

Ainda, os colaboradores foram questionados acerca das razões da implantação da automação no processo produtivo. As respostas foram semelhantes, visto a diminuição: da repetitividade, da monotonia, das doenças ocupacionais, do alto índice de restrições nas atividades e das queixas.

Para finalizar a entrevista com os colaboradores de ergonomia, buscou-se conhecer quais eram as vantagens da automação, consideradas por eles, para a empresa e para os colaboradores. Os dois entrevistados responderam que houve maior qualidade de vida, visto que reduziu: a repetitividade, a monotonia, a sobrecarga em músculos e tendões, ligamentos, as doenças ocupacionais, as restrições às atividades, os pacientes encaminhados à fisioterapia e o absenteísmo. Tais fatores afetaram, positiva e diretamente, no processo produtivo.

O quadro 4 apresentado a seguir abordará as respostas do colaborador entrevistado do RH.

Quadro 4 - Respostas do colaborador de RH entrevistado

Automação como seleção natural da mão-de-obra	Recebimento de treinamento dos novos equipamentos	Seleção rigorosa de contratação de pessoal	Extinção dos postos de trabalho devido automação	Vantagens da automação para empresa e funcionários
Realização de avaliação com cada colaborador, observando seu desempenho e desejo de continuar trabalhando, os que obtiveram melhor resultado ficaram nas funções, os demais foram realocados na empresa.	Auxiliares de produção: treinamento do equipamento (em especial segurança) e qualidade do produto. Operadores: treinamento motivadores, devido a regulagem correta do equipamento. E treinamentos de segurança para ambas as funções.	Não houve necessidade de contratação. Foram diminuídos na época, 15 %, visto que os demais foram realocados para outros setores.	Após feita a seleção dos colaboradores que permaneceriam na função, mas com automação, houve colaboradores realocados e outros demitidos, visto que o perfil deste não condizia com as necessidades atuais da empresa.	Para a empresa: maior capacidade de produção; diminuição dos índices de absenteísmo; diminuição dos índices de doenças ocupacionais. Para o colaborador: maior rotatividade; menos risco de acidentes; mais chance de trocas de funções.

Fonte: elaborado pelo autor (2017).

O colaborador responsável pelo RH foi questionado sobre a seleção natural criada pela automação acerca da mão-de-obra. O colaborador respondeu que foram realizadas diversas avaliações com os colaboradores, foram observados o seu desempenho e a sua vontade de permanecer na empresa. Após as análises, os colaboradores que apresentaram melhores resultados permaneceram nas suas funções (a partir de então automatizadas), e os demais foram realocados em outros setores da empresa, conforme as suas características.

A segunda pergunta realizada referiu-se ao recebimento dos treinamentos pelos colaboradores sobre os novos equipamentos e processos produtivos. Vale frisar que o colaborador responsável pelo RH deixou claro que os treinamentos de segurança do trabalho foram intensificados, em todas as funções, visto a presença de equipamentos que podem afetar, de alguma forma, na segurança do manuseio da máquina. Além disso, os operadores receberam treinamentos do manuseio e manutenção correta dos equipamentos, enquanto que os auxiliares de produção recebiam treinamentos voltados a qualidade do produto final.

Posteriormente, o colaborador do RH foi questionado sobre a seleção rigorosa de contratação de pessoal adotada pela empresa. Neste item, o colaborador afirmou que não houveram contratações, visto que acabou sobrando mão-de-obra e que, estas, por sua vez, tiveram que ser realocados nos demais setores da empresa.

Dando seguimento a pesquisa, outra questão levantada foi referente às extinções de postos de trabalho. Neste sentido, o colaborador afirmou que, após realizada a avaliação do perfil dos colaboradores, aqueles que tinham o perfil condizente com as funções permaneceram na devida função. Ainda, houve outros colaboradores que foram realocados, conforme seu perfil, nos demais setores da empresa, onde haviam vagas. E, por fim, os colaboradores restantes foram demitidos, visto que seus perfis não condiziam com os objetivos da empresa, sendo portanto, não necessários para a organização.

Para finalizar, o colaborador do RH foi questionado sobre as vantagens da automação para a empresa e para o colaborador. Para a empresa, as vantagens dizem respeito aos menores índices de doenças ocupacionais e absenteísmo, além do aumento da capacidade de produção. Para o colaborador, a automação trouxe maior rotatividade e trocas de funções e menor risco de acidentes.

Para dar continuidade na análise das respostas dos colaboradores envolvidos na entrevista, a seguir será apresentado o Quadro 5 com as respostas de cada uma das funções e sua respectiva comparação.

Quadro 5 – Estudo Comparativo das Respostas

RESPOSTAS DOS COLABORADORES
Melhorias no processo, na qualidade, na quantidade produzida, melhor desempenho de funções, menos esforços físicos dos colaboradores, rodízio, menor rotatividade, menor risco de acidentes, menor índice de doenças ocupacionais, mais segurança, melhor qualidade de vida para o colaborador, menos pessoas trabalhando, distanciamento entre colaboradores, diminuição de funções, seleção das pessoas com perfil adequado e qualificadas para cada uma das funções, desempregos e desenvolvimento de cursos e treinamentos para operação das máquinas.
RESPOSTAS DA ERGONOMIA
Diminuição dos índices de absenteísmo, rotatividade, repetitividade, doenças ocupacionais, restrições às atividades, menor esforço físico, menos pacientes encaminhados à fisioterapia, menos consultas médicas e melhor qualidade de vida para o colaborador.
RESPOSTA DO RH
Poucas demissões, realocação dos colaboradores em outros setores, avaliação dos colaboradores aptos às funções automatizadas e desenvolvimento de diversos treinamentos, especialmente na área de segurança do trabalho.

Fonte: Elaborado pelo autor (2017)

Com o quadro anterior, é possível verificar que as respostas dos colaboradores foram semelhantes e condizentes. Os colaboradores das três funções entrevistadas verificam que existem diversas vantagens trazidas com a automação, em especial, para a saúde dos colaboradores, visto o menor esforço físico que os mesmos precisam realizar para desenvolver as suas funções. Em consequência a isto está a diminuição dos índices de rotatividade, doenças ocupacionais, absenteísmo, encaminhamentos à consultas médicas e fisioterapias e demais itens que representam a melhora na qualidade de vida do colaborador.

A automação trouxe também, conforme os colaboradores entrevistados, mais segurança para o funcionário desenvolver as suas atividades. Além disso, houve melhora no processo produtivo, aumentou a capacidade de produção da empresa, melhorou a qualidade do produto final, trouxe novas funções para a empresa, permitiu a realocação dos colaboradores não aptos para as novas funções para outras funções em outros setores da empresa.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com o desenvolvimento da presente pesquisa, foi possível perceber como a automação impacta no processo produtivo e na qualidade de vida do colaborador da empresa estudada.

Os colaboradores entrevistados, independente das funções, possuíam a mesma visão sobre as mudanças que a automação trouxe na empresa. As melhorias durante o processo produtivo e na qualidade de vida dos funcionários foram unânimes entre os colaboradores.

Houveram algumas diferenças entre as novas funções criadas e os desempregos, sendo que alguns colaboradores consideram como uma seleção, em que os colaboradores mais comprometidos com os objetivos da empresa puderam continuar desenvolvendo suas atividades, enquanto que, para alguns, os demais colaboradores foram realocados nos outros setores da empresa, conforme seus perfis, e para outros, o restante dos colaboradores foram demitidos.

No decorrer da pesquisa, houveram limitações quanto a disponibilidade de dados envolvendo os colaboradores do RH que hesitaram à responder as perguntas. Ademais, todos os colaboradores foram prestativos e responderam aos questionamentos do entrevistado.

Como sugestão de trabalhos futuros, a mesma linha de pesquisa poderia ser realizada em todos os setores da empresa que sofreram automação. Além disso, a pesquisa é importante para empresas presentes em outros ramos de atividade.

O trabalho realizado foi de significativa importância para o pesquisador, o qual pode colocar os conhecimentos adquiridos em sala de aula, em prática e verificar uma questão iminente acerca das mudanças que a automação trouxe para as empresas e/ou colaboradores.

Por fim, a pesquisa realizada alcançou os objetivos aqui propostos, respondendo ao problema de pesquisa. A automação traz significativas melhoras na qualidade de vida do colaborador e no processo produtivo industrial, impactando assim, positivamente, aos envolvidos diretamente com o processo de automação.

REFERENCIAS

- BASTOS, R. **Gerações “x” e “y”**. 2012. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/geracoes-x-e-y/64388>>. Acesso em: 20 mai. 2017.
- BOHLANDER, George W.; SNELL, Scott; SHERMAN, Arthur. **Administração de recursos humanos**. São Paulo: Pioneira Thomson Leormin, 2005.
- CAMPOS, W. **Gerações “x”, “y” e “z”**. 2014. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/negocios/geracoes-x-y-e-z/50314>>. Acesso em: 24 mai. 2017.
- CHIAVENATTO, I. **Gestão de pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: Campus, 1999.
- DUTRA, J. S. **Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna**. São Paulo: Atlas, 2004.
- FIRJAM. Federação das Indústrias do Estado do Rio de Janeiro. **Índice de Desenvolvimento Municipal**. 2015. Disponível em: <<http://www.firjan.com.br/ifdm/downloads/>>. Acesso em: 20 jun. 2017.
- FITZSIMMONS, J. A.; FITZSIMMONS, M. J. **Administração de serviços: operações, estratégia e tecnologia da informação**. 7. ed. São Paulo: Bookman, 2014.
- FRANÇA, A. C. L. Saúde com qualidade de vida organizacional e pessoal. In: MARRAS, J.P. **Gestão estratégica de pessoas: conceitos e tendências**. São Paulo: Saraiva, 2010.
- FURTADO, A. T.; CARVALHO, R. Q. **Padrões de intensidade tecnológica da indústria brasileira: um estudo comparativo com os países centrais**. São Paulo em Perspectiva, v.19, n. 1, 2005.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2006.
- GIL, A. C. **Gestão de pessoas: enfoque nos papéis profissionais**. São Paulo: Atlas, 2006a.
- HAIR JR., J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Análise multivariada de dados**. 5.ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de pesquisa**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- MARRAS, Jean Pierre. **Gestão estratégica de pessoas: conceitos e tendências**. São Paulo: Saraiva, 2010.
- MATOS, M. C. A. **A tecnologia e suas consequências para o empregado**. Conteúdo Jurídico, Brasília - DF, 2012. Disponível em:

<<http://www.conteudojuridico.com.br/?artigo&ver=2.39688&seo=1>>. Acesso em 10 jun. 2017.

MATTOS, L. K. **As mudanças organizacionais e seus gestores nas empresas na era da informação**. 2002. 80 p. Dissertação (Mestrado executivo em Administração) Fundação Getulio Vargas, 2002.

MELO, K. S. **As transformações do mercado e pessoas do ambiente de trabalho**. Disponível em: <<http://www.uniedu.sed.sc.gov.br/wp-content/uploads/2015/01/Artigo-Keverson-da-Silva-Melo.pdf>>. Acesso em: 12 jun. 2017.

MILDEBERGER, D. **A evolução da área de recursos humanos frente ao ambiente de mudanças organizacionais**. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/economia-e-financas/a-evolucao-da-area-de-recursos-humanos-frente-ao-ambiente-de-mudancas-organizacionais/53514/>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

MORETTI, S. **Qualidade de vida no trabalho x auto-realização humana**. Instituto Catarinense de Pós-Graduação, Florianópolis. 2005. Disponível em: <<http://www.icpg.com.br/artigos/rev03-12.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2017.

PREFEITURA MUNICIPAL DE MARAU. **Historia de Marau**, 2015. Disponível em: <<http://www.pmmarau.com.br/conheca-marau/historia-de-marau>>. Acesso em: 25 jun. 2017.

RIBEIRO, Antonio de Lima. **Gestão de Pessoas**. São Paulo: Saraiva, 2006.

RICHARDSON, R. J. **Métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

SILVA, P. C. **Revolução Industrial**. 2009. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/economia-e-financas/revolucao-industrial/27484/>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

SOUSA, R.P.; MOITA, F. M. S. C.; CARVALHO, A. B. G. **Tecnologias digitais na educação**. Campina Grande: EDUEPB, 2011.

TARAPANOFF, K. **Inteligência, informação e conhecimento em corporações**. Brasília: IBICT, UNESCO, 2006.

TIGRE, P. B. **Gestão da Inovação: a economia da tecnologia no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

YIN. R. K. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 3 ed., Porto Alegre: Bookman, 2005.

VARGAS-HERNÁNDEZ, J. G.; PRADO, A. L. **Como o capital intelectual e a organização da aprendizagem, podem promover competitividade organizacional**. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/academico/como-capital-intelectual-e-organizacao-aprendizagem-podem-promover-competitividade-organizacional/107169/>>. Acesso em: 12 jun. 2017.

APÊNDICE A – ROTEIRO DE ENTREVISTA - COLABORADOR

Prezados,

Este roteiro de entrevista faz parte do trabalho de conclusão do Curso de Bacharel em Administração da Faculdade da Associação Brasiliense de Educação- FABE. É importante salientar que nenhum momento suas respostas serão identificadas, por isso seja o mais sincero possível.

1 - Dados Gerais:

Idade: _____ **Sexo:** _____ **Escolaridade:** _____

Função: _____ **Tempo de Empresa:** _____

- 2) Quais foram as vantagens da automação dos processos operacionais?

- 3) Quais foram as desvantagens da automação dos processos operacionais

- 4) Comente sobre as mudanças nas atividades da função com a automação do processo. Conte um fato relacionado a isso.

- 5) Comente sobre a diminuição de cargos na empresa em função da automação.

- 6) Quais benefícios a automação trouxe em relação a qualidade de vida, segurança no trabalho e saúde; Conte um fato relacionado a isso.

- 7) O que é necessário o colaborador fazer para se adaptar as mudanças relacionadas a automação nas empresas:

APÊNDICE B – ROTEIRO DE ENTREVISTA - SETOR DE RH

Prezados,

Este roteiro de entrevista faz parte do trabalho de conclusão do Curso de Bacharel em Administração da Faculdade da Associação Brasiliense de Educação- FABE. É importante salientar que nenhum momento suas respostas serão identificadas, por isso seja o mais sincero possível.

- 1) De que forma a automação de processos operacionais ocasionou uma seleção natural da mão de obra disponível na empresa?

- 2) Como os colaboradores que permaneceram nos setores receberam treinamento para a utilização de novos equipamentos e processos produtivos?

- 3) De que forma o setor de recursos humanos passou a realizar um processo de seleção mais rigoroso quando da contratação de pessoal?

- 4) Como os postos de trabalho foram extintos com a automação dos processos operacionais?

- 5) Quais foram as vantagens que a automação trouxe para a empresa e também para os colaboradores?

APÊNDICE C – ROTEIRO DE ENTREVISTA - SETOR DE ERGONOMIA

Prezados,

Este roteiro de entrevista faz parte do trabalho de conclusão do Curso de Bacharel em Administração da Faculdade da Associação Brasileira de Educação- FABE. É importante salientar que nenhum momento suas respostas serão identificadas, por isso seja o mais sincero possível.

1) De que forma a automação dos processos operacionais trouxe qualidade de vida aos trabalhadores?

2) Quais foram as contribuições da automação na diminuição considerável dos casos de doenças ocupacionais? Conte um fato relacionado a isso.

3) Quais forma as contribuições da automação em relação a diminuição do absenteísmo:

4) Quais foram as contribuições da automação em relação a diminuição de consultas com médicos do trabalho

5) Quais foram as razões da implantação da automação no processo produtivo:

6) Quais foram as vantagens que a automação trouxe para a empresa e também para os colaboradores?