

GESTÃO DE PESSOAS: COMO ESTRUTURAR AS ATIVIDADES PARA A REALIZAÇÃO DO GERENCIAMENTO E COORDENAÇÃO DE PROJETOS NO SETOR AUTOMOBILÍSTICO

Paulo Henrique LIXANDRÃO FERNANDO¹

Discente do curso de Mestrado em Engenharia Mecânica
IFSP/Campus São Paulo
Especialista em Matemática/UFSJ
Especialista em Gestão de Pessoas e Projetos Sociais/UNIFEI
Engenheiro Mecânico Automobilístico/Centro Universitário da Fundação Inaciana Pe.
Sabóia de Medeiros (FEI)
Tecnólogo na Faculdade de Tecnologia Termomecânica (FTT)

David Buzo de MORAES²

Mestre em Administração/ FECAP
Especialista em MBA em *E-management*/FGV)
Especialista em Administração Econômico Financeira/USCS
Engenheiro Civil/Instituto Mauá de Tecnologia (IMT)

João Batista TURRIONE³

Doutor em Engenharia de Produção/USP
Mestre em Engenharia de Produção/USP
Especialista em *Total Quality Control/Union of Japanese Scientists and Engineers*
Engenheiro Mecânico/UNIFEI

RESUMO

O artigo apresenta o modelo de estruturação de atividades para a realização do gerenciamento e coordenação de projetos, na área técnica e administrativa dentro de um departamento de Engenharia de Projetos da indústria automobilística. Por meio deste, é possível verificar quais as formas encontradas pelos gestores de departamentos de engenharia de grandes empresas da indústria automobilística, em relação a sua aptidão para a distribuição das tarefas com o enfoque econômico da empresa naquele determinado período. O trabalho contribui para uma análise mais profunda do relacionamento humano do gestor com os seus subordinados, identificando quais são os aspectos relevantes e que devem ser melhorados em sua gestão; além disso, o que pode ser estabelecido como meta em função da posição da alta direção da empresa. Trata-se de uma descrição documental dos problemas e resultados encontrados em um departamento de engenharia. Conclui que é difícil dentro de um departamento de engenharia passar as tarefas aos projetistas e estes concordarem exatamente com os objetivos desta, já que há grandes mudanças por parte da diretoria em relação às prioridades de execução dos projetos.

Palavras-chave: Gestão de pessoas. Estrutura de atividades. Coordenação de projetos. Departamento de engenharia. Coordenação de engenharia.

¹ Endereço eletrônico: paulohlf@yahoo.com.br

² Endereço eletrônico: dbmoraes@yahoo.com.br

³ Endereço eletrônico: joabatu@gmail.com

Introdução

O tema pesquisado decorre da atuação de um coordenador de projetos dentro de uma empresa que fabrica equipamentos especiais. Nessa coordenação, tem-se a gestão de colaboradores que tem os cargos de Engenheiro Mecânico, Projetista, Desenhista, Analistas de Processos e Técnicos Mecânicos. Os problemas apresentados dentro desta empresa com relação a seus colaboradores são as suas diferentes aptidões técnicas e pessoais, diversidade com que o coordenador de projetos deve sempre avaliar e interagir com o grupo para que se tenha o melhor aproveitamento do grupo na relação das ações do trabalho nesta empresa.

A proposta do tema tem como justificativa demonstrar a coordenadores de empresas com foco em engenharia como se podem estruturar as atividades para a realização do gerenciamento de projetos, utilizando para estas atividades o fator humano, que está relacionado ao fator das competências individuais e em grupo.

A gestão de pessoas dentro do departamento de engenharia tem grande importância, está ligada diretamente às funções que a ocupam, porém estas acabam sendo secundárias quando o gestor consegue diferenciar as aptidões de cada um, procurando locar as tarefas aos melhores resultados que cada colaborador poderá obter.

Sabe-se que cada colaborador pode ter adquirido possibilidade de conhecimentos e formas ou atos de resolver problemas ao longo de sua vida de modo igualitário, no entanto, cada indivíduo apresenta uma fase individual de enxergar os problemas e resolvê-los. O gerenciamento das pessoas procura equilibrar esses modos de maneira com que se tenha uma ideia contínua na procura por resultados de tarefas dentro de um departamento de engenharia.

O tema também enfatiza os fluxos de informações que ocorrem dentro deste departamento de engenharia, ou seja, mostra a relação deste fluxo com as qualidades que cada uma destas pessoas apresenta no desenvolvimento, pois dentro destas empresas existem diversos problemas devido a não definição do fluxo das informações de uma forma organizada. Como objetivo, demonstra e analisa situações que ocorrem durante as atividades para a realização de gerenciamento e coordenação de projeto dentro de uma organização.

O modo com que existem fluxos de informações de atividades dentro de um departamento de engenharia, sejam elas bem estruturadas ou não, se dá à medida que os colaboradores organizam suas tarefas e as distribuem de uma forma legível a seus colaboradores. Gonzales, Martins e Toledo (2009) evidenciam que as relações são cada vez mais comuns entre as organizações.

Há literaturas técnicas da área de engenharia, em relação à gestão de pessoas, entretanto, especificamente para os fluxos de atividades e as relações interpessoais dentro de um departamento de engenharia, não há especificamente pesquisas anteriores ou mesmo literatura associada ao tipo de pesquisa.

As empresas de engenharia de projetos são diversas, porém os seus produtos são específicos, apesar do porte dos projetos serem de grande relevância, no Brasil, ainda existem poucas empresas que buscam suprir as necessidades dos clientes para o desenvolvimento de produtos especiais. Dessa forma, como estruturar as atividades para a realização do gerenciamento e coordenação de projetos, de pessoas técnicas e administrativas dentro de um departamento de Engenharia de Projetos de uma indústria automobilística? é o foco de nossa pesquisa. Para responder à questão, foi adotada uma metodologia descrita a seguir e utilizada em todo o trabalho.

O trabalho visa a dar uma contribuição à área em questão no âmbito de propor uma estrutura para as tarefas ou atividades diárias, com relação ao projeto especificado, e em harmonia com a interpessoalidade e característica técnica dos colaboradores, que pode resultar em uma maior satisfação do cliente, devido a sua organização, fazendo com que o projeto se torne rentável e com grande qualidade, além de colaborar para que possa abrir novos negócios para as empresas.

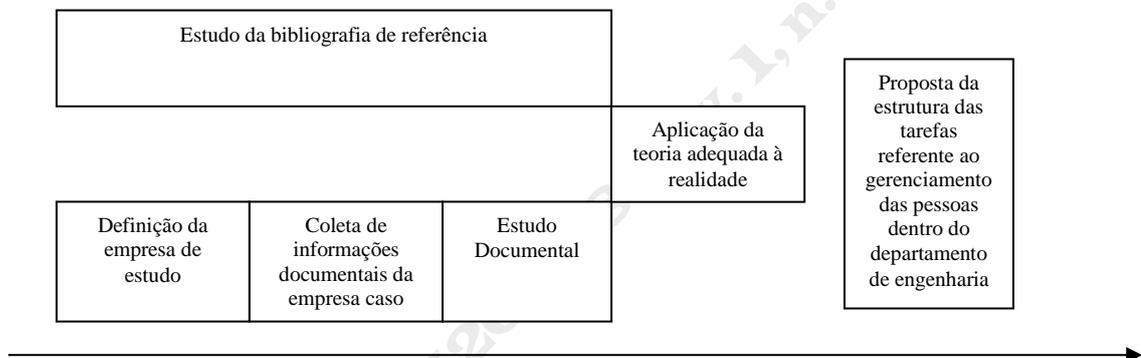
Para atingir os objetivos, na empresa, a aplicação de uma pesquisa de satisfação de trabalho com relação às tarefas executadas, através de questionamento aos colaboradores, compõe o procedimento metodológico, sendo que, para cada cargo dentro do departamento de engenharia, há a comparação dos cargos e suas tarefas; além disso, elaborada uma estrutura de atividades dentro da engenharia, que procura redistribuir melhor as atividades por meio da gestão das pessoas. Pretende-se, com este estudo de caso, analisar a situação da empresa em relação à gestão de pessoas, identificando possíveis falhas, redirecionamento de cargos *etc.*

Metodologia

A pesquisa procurou definir o conhecimento experiencial do pesquisador que está associado ao estudioso de algum campo, mercê de sua prática, sua experiência, seus mecanismos de compreensão dos fenômenos e suas opiniões sobre o mundo (STRAUSS, 1987). Procurando, através deste conhecimento, demonstrar a relação das pessoas com as tarefas a que são subordinadas, buscou-se analisar a gestão de distribuição de fluxo e das tarefas.

Na elaboração do trabalho, a metodologia adotada está representada graficamente na Figura 1.

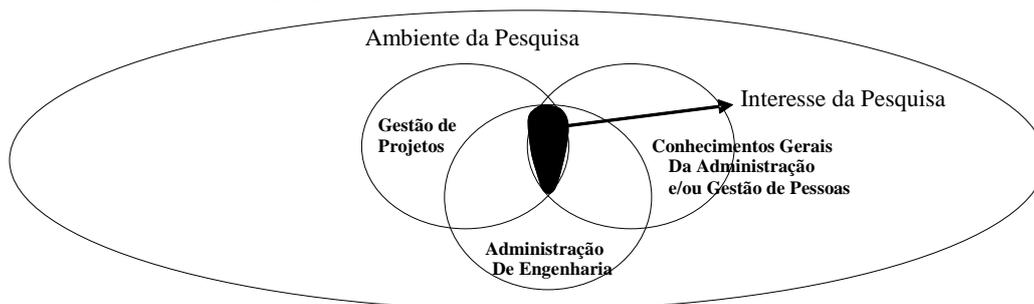
Figura 1- Estrutura da pesquisa



Fonte: Autores

Por meio da técnica proposta inicialmente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica de referência, com enfoque nas áreas de Gestão de Projetos, Administração de Engenharia e Conhecimentos Gerais da Administração e/ou Gestão de Pessoas, representadas na Figura 2. Estas áreas foram consideradas por estarem mais associadas à delimitação do tema. Os conceitos abordados a estas três áreas contemplam o interesse da pesquisa.

Figura 2- Área de interesse da pesquisa



Fonte: Autores

Sendo assim, foi realizada uma pesquisa da bibliografia de referência analisando a dificuldade de literatura que se tem sobre o tema, considerando-se os principais itens relativos à questão da pesquisa (objeto de estudo). Também foram definidos os aspectos como: ambiente, características da empresa caso, características dos projetos da empresa, para estruturar o caso.

Como principal técnica para atingir os objetivos, utilizou-se o estudo de caso, que, segundo Godoy (1995, p. 21), é o exame de materiais de natureza diversa, que ainda não receberam um tratamento analítico, ou que podem ser reexaminados, buscando-se interpretações novas ou complementares.

Para atingir os objetivos, a análise da parte documental, que são dados que foram examinados à luz dos principais itens detectados na teoria, é uma das principais metas para atingi-los. De forma geral, a metodologia da pesquisa aplicada neste texto se resume na tabela 1

Tabela 1- Diferenças entre as etapas e ações da metodologia.

Etapas	Ação
Natureza	<i>Estudo do tipo de pesquisa</i>
Pesquisa básica	A pesquisa evoluiu conforme o progresso científico
Objetivos	<i>Definição dos tipos de pesquisa</i>
Pesquisa descritiva	Descrição das tarefas a que as pessoas são submetidas
Métodos	<i>Quais foram os métodos aplicados para as pesquisas</i>
Estudo de caso	Procurou avaliar o grau de satisfação das pessoas com relação às tarefas
Abordagem e problema	<i>Como se utilizou a pesquisa</i>
Pesquisa combinada	Quantificou-se o número de pessoas com problemas com relação à gestão e à qualidade a que cada pessoa submete-se às tarefas

A técnica utilizada para coletar os dados foi a investigação de questionamentos envolvendo a tarefa das pessoas dentro do departamento de engenharia. Nesta investigação, foi possível identificar a relação das pessoas com as tarefas às quais são submetidas pelo seu gestor. Dessa forma, foi possível medir quantitativamente e qualitativamente as tarefas e resultados da gestão de pessoas aplicada ao departamento de engenharia da empresa.

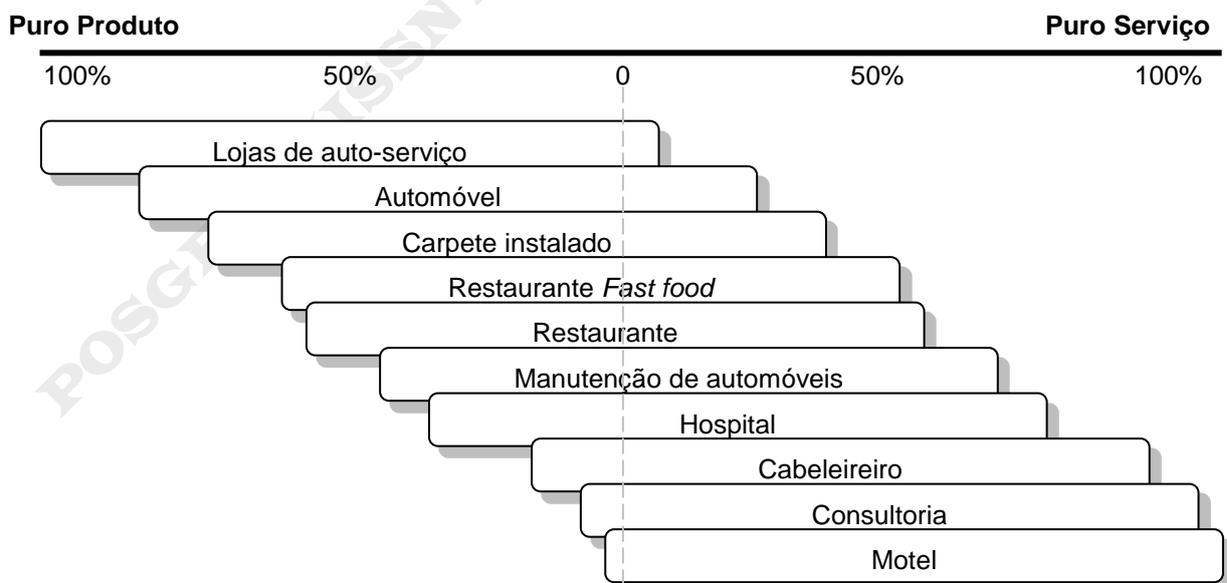
Através desta técnica, foi possível verificar se os objetivos da pesquisa foram atendidos, à medida que foi estudado particularmente, ou seja, individualmente, o questionamento de cada pessoa, com relação às tarefas às quais suas funções são determinantes dentro do fluxo geral de dados do departamento de engenharia.

Análise dos dados

O desenvolvimento de um projeto de produto pode ser amplo, no sentido da particularidade de que se compõem as determinadas partes de um produto. Em um departamento de Engenharia de Desenvolvimento de Produtos, a função do Coordenador de Projetos é essencial para receber e analisar as entradas do projeto e convocar reuniões de início de projeto. A engenharia é a relação entre desenvolver algo em que exige alguma forma técnica para desencadear as tarefas, delineá-la e resolvê-la da maneira mais simplificada e mais econômica possível.

O ramo da engenharia pode estar totalmente dividido em duas etapas, a etapa do desenvolvimento de produtos e a etapa do desenvolvimento de serviços. O que se observa é que a etapa relativamente envolvida a serviço é a etapa em que está mais fundamentado e verificado o desenvolvimento da engenharia. Na figura 3, com base em Gianese e Corrêa (1994), verificamos a relação de produção de puro produto e puro serviço, concluindo que o desenvolvimento da área da engenharia está focado próximo à etapa de puro serviço, pois ela produz um projeto que é um serviço comprado pelo cliente que é a parte fabril manufaturada do sistema produtivo.

Figura 3- O contínuo entre produtos e serviços



Fonte: GIANESI E CORRÊA (1994) [Adaptado]

Existem diferenças nas tarefas de engenharia e nas tarefas dos sistemas produtivos, a engenharia produz serviço, o sistema produtivo produz o produto final. Este serviço é intangível, ou seja, é possível observar que as tarefas estão sendo transmitidas aos colaboradores pelo gestor de projetos, sendo que eles estão trabalhando não no produto final mas no ante-projeto, projeto preliminar e de seu desenvolvimento, no entanto ainda não é possível verificar o produto final tangível.

No nosso caso, com base no estudo de tema e na Figura 3, poderíamos estar muito mais relacionados com a consultoria do que com a fabricação de um automóvel por exemplo. A consultoria mostra que algo está sendo criado, desenvolvido, porém ainda não é um produto final, o automóvel já foi desenvolvido e, nesta etapa, apresenta-se como produto final. (GIANESI E CORRÊA, 1994)

Heldmann (2005) define que projeto é a capacidade de se delinear algo distribuído e transformado em um gerenciamento de projetos. Os projetos são destinados a se obter algo que não foi feito antes, ou seja, algo totalmente desenvolvido, sendo assim ele transforma a ideia em algo factível, ou um produto. As tarefas do projeto são contínuas, com início, meio e fim. Maximiano (2002) demonstra que projeto é uma sequência de atividades temporárias que tem o objetivo de fornecer um produto.

Dessa forma, podemos verificar que o produto nunca é extraído se não existe um projeto detalhado anteriormente, isto é, a relação projeto e produto é totalmente necessária para se definir as estruturas de realização para as atividades de gerenciamento de coordenação de projetos, de pessoas técnicas e administrativas dentro de um departamento de engenharia de projetos da indústria automobilística.

Há, nesse sentido, um crescente desenvolvimento na indústria automobilística com relação à capacidade técnica e à importância que o departamento de engenharia de produto tem em relação ao produto final. No caso da empresa pesquisada, trata-se de uma empresa nacional, é uma empresa do ramo de fabricação de equipamentos especiais veiculares, líder no segmento de fornecimento para a indústria aeroportuária e já possui alguns anos de experiência no fornecimento de soluções de operações automatizadas sobre chassis veiculares, isto é, a empresa compra caminhões e monta superestruturas sobre estes caminhões, além de prestar serviço com estes produtos ou venda de equipamentos, que podem ser equipamentos para bombeiros, auto-escadas, *loader's*, cortadores de grama, limpa pistas, hidrojateadores *etc.*

A indústria automobilística está relacionada com esta empresa, pois a maioria de componentes aplicados a seus produtos envolve a área mobil. Cada vez mais, com o passar dos anos, é necessário ter um maior desenvolvimento técnico e econômico dos produtos relacionados à indústria automobilística, uma vez que existem diversas empresas que produzem a mesma linha de produtos, gerando alta concorrência.

Por isso, é apresentável que os gestores do departamento de engenharia deste segmento de indústria procurem pesquisar sobre as diversas e mais eficazes formas de se estruturar as atividades e o relacionamento humano para o desenvolvimento de produtos, sendo uma das formas eficazes a estrutura das atividades no âmbito científico. Para tal estrutura, existe uma teoria denominada (EAP), ou seja, Estrutura Analítica do Projeto.

O estudo das diversas atividades, sendo elas subdivididas em tarefas, segue uma organização estruturada, que pode representar uma estrutura analítica, conhecida como EAP. Segundo o PMI (2004), a EAP é descrita como uma decomposição hierárquica, orientada para entregas do trabalho a ser executado pela equipe do projeto, de forma a se alcançar os objetivos e criar as entradas solicitadas.

Heldmann (2005) define EAP como uma ferramenta utilizada para demonstrar graficamente as entregas do projeto numa estrutura hierárquica. Ela organiza o trabalho do projeto em agrupamentos lógicos e mostra a informação em formato de árvore ou lista de tópicos. A EAP pode ser caracterizada como o agrupamento de componentes do projeto que organiza e define o escopo total do projeto: o trabalho que não está na EAP está fora da amplitude do projeto.

Nessa perspectiva, passamos à apresentação dos resultados, na forma de relato de experiência:

A pesquisa foi realizada na sede localizada na região do Grande ABC/SP, no departamento Engenharia de Equipamentos Especiais. O objeto de pesquisa foi limitado a analisar as pessoas que produzem serviços de projetos de equipamentos especiais, que esta empresa desenvolve para a área automobilística, através do tratamento estatístico de respostas de questionamento feito aos colaboradores. Consideramos, assim, que a amostragem é útil no sentido de que estudamos a relação com que as pessoas se expressam quanto ao recebimento das tarefas dos projetos vendidos, analisados pela

capacidade produtiva e também pela importância destes projetos no que se refere à totalidade dos produtos da empresa.

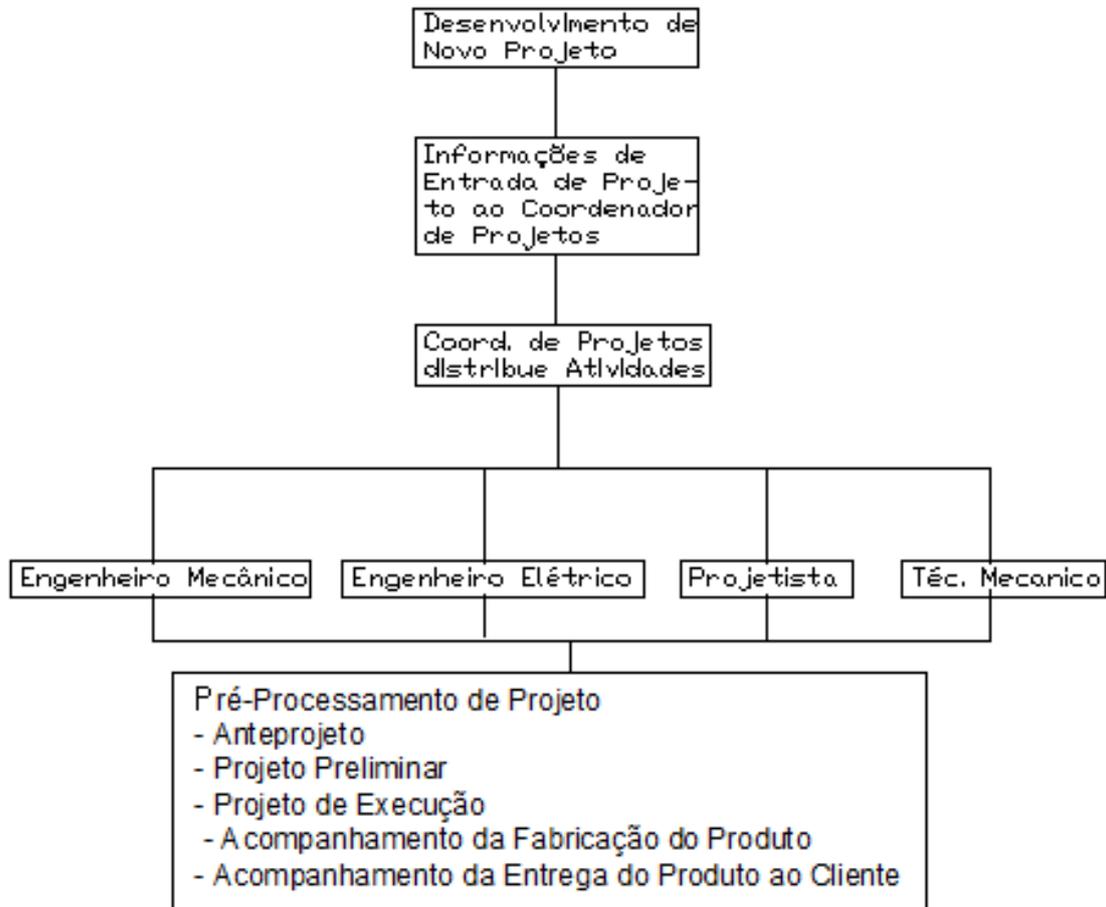
Embora a empresa exista há quase 4 décadas, verificou-se que a estrutura adotada pela empresa se baseia em técnicas de práticas desenvolvidas em menos de uma década de atuação, visto que este departamento de engenharia de equipamentos especiais é novo, e também, os produtos que a empresa produz são novos em relação aos produtos existentes no mercado. Por meio destas técnicas, constatamos que existe a possibilidade de aproveitar ideias de projetos anteriores, para usufruir do aperfeiçoamento em novos projetos.

Porém, observamos que já existe uma estruturação das atividades na prática (sem métodos propostos pela EAP) feita pela distribuição de tarefas pelo coordenador de projetos deste departamento para estes projetos. No entanto, a relação com que as pessoas recebem a distribuição das tarefas e continuam a produção do trabalho ocorre de forma sistêmica, ou seja, é possível receber a entrada de vários projetos ao mesmo tempo e tratá-los com a melhor qualidade, devido à especificidade dos equipamentos especiais, tornando fácil transformá-la em EAP estruturada.

Desse modo, para comprovarmos teoricamente a eficácia do modelo adotado por esta empresa, desenvolvemos a estrutura principal (EAP) deste negócio, devido à totalidade de informações do projeto ser grande.

As informações para a distribuição de tarefas nesta empresa são muito importantes para o coordenador de projetos distribuir as tarefas e administrar a relação humana de forma eficaz. Na Figura 5, apresentamos a tabulação das atividades e expomos a partir da metodologia da estrutura de atividades para este negócio (EAP), este é o modelo (Estrutura Analítica de Projetos) que é a ferramenta de decomposição do tema do projeto que pode ser manejável devido ao estudo e definição de tarefas, posteriormente foi realizada a análise dos resultados e as considerações referentes ao objeto da pesquisa.

Figura 4- Estruturação da EAP de departamento de Engenharia



Fonte: Autores

A EAP é a estruturação de árvores e também serve para a melhor análise de tarefas da equipe do projeto, segundo PMI (2004). A EAP obedece a princípios para ser estruturada. Observa-se que a estruturação está sendo separada em níveis, ou seja, que primeiramente o Coordenador de Projetos recebe as informações de entrada do projeto para entrar especificamente no projeto. No 2º nível, mostra-se a separação das etapas principais do projeto, por funções dentro do departamento de engenharia, ou seja, há tarefas a serem distribuídas para o Engenheiro Mecânico, Engenheiro Elétrico, Projetista, Téc. Mecânico *etc.* Através destas funções, o coordenador de projetos define as atividades deste projeto, de acordo com a teoria da EAP, e acompanha todas as fases do projeto em seu pré-processamento, desde o anteprojeto, passando pelo projeto preliminar, projeto de execução, acompanhando a fabricação do produto até a entrega do produto ao cliente.

Dentre esta estruturação do EAP, um dos grandes desafios encontrados na empresa pesquisada é o número elevado de informação de entrada do projeto. Devido à empresa trabalhar com carteira de pedidos, isto é, um projeto só é desenvolvido sob encomenda, há, em vários momentos durante o ano, situações nas quais o departamento de Engenharia trabalha com vários projetos ao mesmo tempo. Isso gera um desconforto aos pré-processadores do projeto: os engenheiros, projetistas, por exemplo, têm de trabalhar na frente de diversos projetos, e isso acaba sendo um desafio ao coordenador de projetos, para que o mesmo distribua as tarefas, parando determinados projetos e começando outros. Então, há momentos em que os projetos determinados a terminarem em uma quantidade menor de horas acabam sendo terminados bem posteriormente, por causa da distribuição de projetos diversos naquelas horas de trabalho contidas nos dias.

Portanto, a pesquisa adotada analisou a estrutura das atividades dentro da empresa e também qualitativamente o grau de satisfação das pessoas com relação às tarefas. A partir disso, foi feito um questionamento de pesquisa aos determinados executores destas funções dentro do departamento de engenharia. Nesse sentido, nossa pesquisa procurou identificar as atividades dentro da gestão de projetos desta empresa, para posteriormente, estruturar o método científico para as atividades do negócio em questão, sob a perspectiva de observarmos o quanto é importante delinear os projetos através de suas atividades, em qualquer ramo de negócio. Também foi possível observar com questionamentos aos colaboradores o grau de satisfação das pessoas quanto às tarefas às quais estas são submetidas.

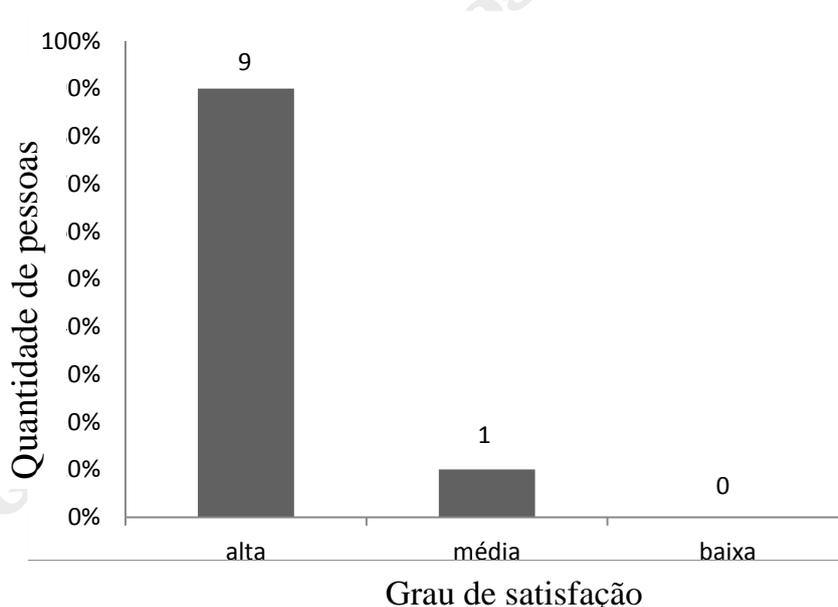
Com isso, por meio da análise do estudo documental desta amostra, foi possível determinar e quantificar outros dados relevantes. Nos questionamentos, as seguintes perguntas basearam a abordagem: 1 – Qual o grau de satisfação com relação às tarefas recebidas de seu gestor e a sua capacidade de executá-la? 2 – Qual o grau de satisfação em alterar em determinado momento a tarefa em que está sendo executada para iniciar outra? 3 – Qual o grau de satisfação em relação a sua tarefa empregada no montante final do produto acabado referente ao desenvolvimento do projeto? 4 – Qual o comprometimento que é dado a tarefa com relação à importância do produto final? 5 – Qual o grau de satisfação com relação ao ambiente de trabalho?

Para a compilação dos dados deste questionário, foram atribuídos 3 fatores, que caracterizam as respostas referentes ao questionário:

- Satisfação Alta
- Satisfação Média (Normal)
- Insatisfeito (Satisfação baixa)

Através destas respostas, foi possível identificar os problemas com relação à estruturação das tarefas que são atribuídas pelo coordenador de projetos e também discutir o relacionamento humano neste meio pesquisado. O universo amostral das pessoas que receberam a aplicação dos testes desta empresa foi de engenheiros, desenhistas e projetistas mecânicos, técnicos mecânicos e analistas de processos. Dez pessoas responderam aos testes. Estas pessoas representam a totalidade do departamento de engenharia de equipamentos especiais desta empresa em quanto à execução das tarefas. Dessa maneira, mostramos os resultados que obtivemos em relação aos questionamentos (Figuras 5 a 9), com análise na sequência de cada figura:

Figura 5- Quantidade de pessoas x Grau de satisfação

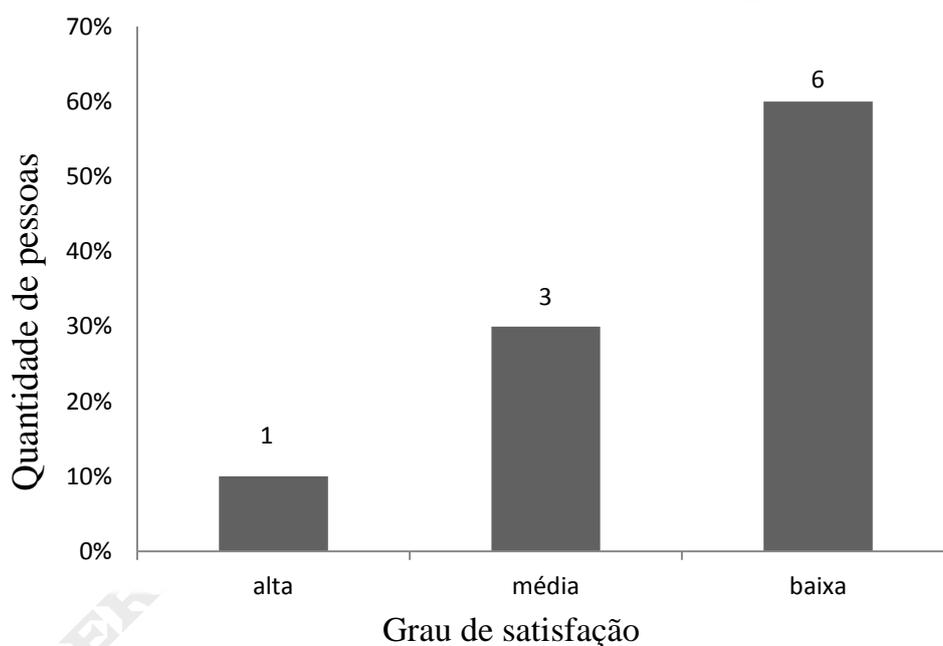


Fonte: Autores

- Satisfação Tarefas recebidas pelo gestor X Capacidade de Executá-la = 10% das pessoas com Satisfação Média e 90% das pessoas com Satisfação Alta, Figura 5. Neste caso, foi observado que há uma alta satisfação dos colaboradores frente às tarefas

recebidas do gestor e a sua capacidade de executá-la. Isso é bem positivo, pois demonstra que os colaboradores sentem-se capacitados a realizar tarefas desta organização sejam elas, simples ou complexas. Assim, foi necessário investigar o que os colaboradores sentem aos estarem fazendo as determinadas tarefas e o coordenador alterar aquela determinada tarefa, sem que o colaborador tenha terminado o serviço inicial, portanto o próximo questionamento foi: - Satisfação em alterar em determinado momento a tarefa em que está sendo executada para iniciar outra = 10% das pessoas com satisfação Alta, 30% das pessoas com Satisfação Média, 60% das pessoas com Satisfação Baixa, Figura 6.

Figura 6- Quantidade de pessoas x Grau de satisfação



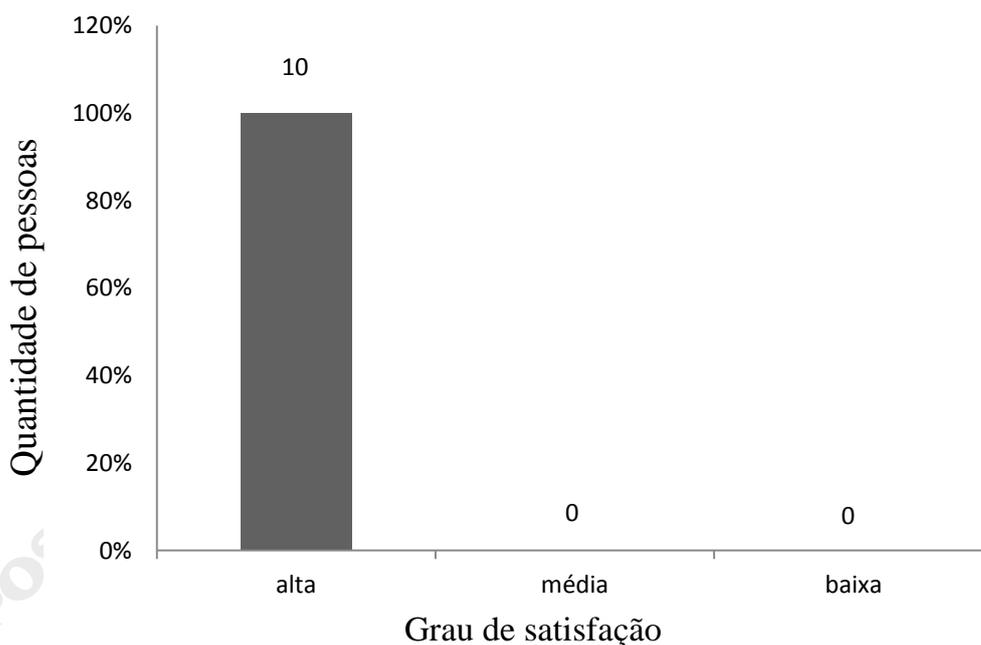
Fonte: Autores

Nesta análise, foi verificada a insatisfação que os colaboradores têm em serem submetidos à alteração das tarefas em determinado evento, isso demonstra que o gestor poderá direcionar melhor as tarefas através de um cronograma de projetos, porém, isto é difícil nas empresas de engenharia de equipamentos especiais, como foi o caso da empresa pesquisada. Devido aos projetos serem sempre específicos, há muita alteração na distribuição das tarefas desta empresa.

O Coordenador deve sempre estar atento às mudanças destas tarefas para poder evitar conflitos entre os colaboradores, visto que verifica-se que algumas pessoas têm a tendência de não aceitar determinadas tarefas por acreditar que outros colaboradores têm mais disponibilidade para executá-las. Cabe, nesse aspecto, ao coordenador analisar corretamente a distribuição das tarefas e sempre distribuí-las igualmente para que haja tarefa contínua a todos os colaboradores dentro da equipe.

Foi possível também verificar a satisfação que os colaboradores têm em relação ao grau de importância com que acreditam que a definição de suas tarefas poderão representar para o produto final, sendo assim o questionamento seguinte foi: - Satisfação em relação a sua tarefa empregada no montante final do produto acabado referente ao desenvolvimento do projeto = 100% das pessoas com Satisfação Alta, Figura 7.

Figura 7- Quantidade de pessoas x Grau de satisfação



Fonte: Autores

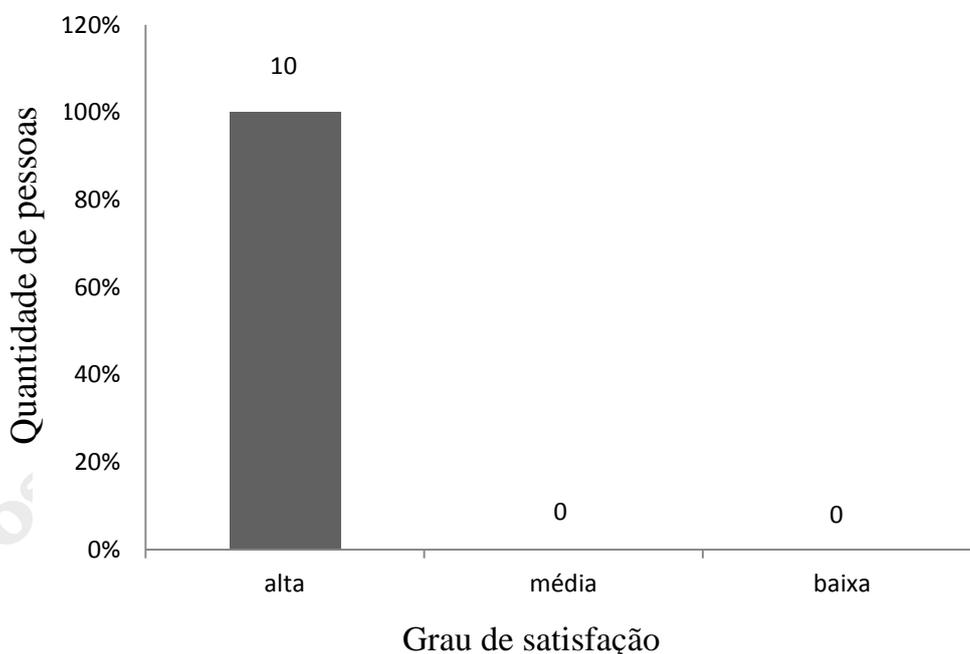
Foi evidenciado através da análise deste questionamento que todos os colaboradores se sentem responsáveis pelo melhor desenvolvimento do projeto

agregando qualidade ao produto final, através da execução parcial de suas determinadas tarefas.

É observado que a empresa precisa ter, em seu quadro de colaboradores, bons profissionais, capacitados a executar as tarefas com precisão e agilidade. É positivo este indicador, pois demonstra que as pessoas se sentem responsáveis pelo desenvolvimento do projeto. Em paralelo a esta análise, foi questionado aos colaboradores o fato de como estes sentem em relação à importância do produto final.

A importância do produto final, nas organizações, pode estar atrelada a diversos objetivos que a empresa procura obter, como por exemplo, contribuir ambientalmente com a sociedade, desenvolver novas formas de operacionalidade, contribuir economicamente com a sociedade *etc.*, por isso, o questionamento apresentado aos colaboradores foi: - Qual o comprometimento que é dado a tarefa com relação a importância do produto final = 100% das pessoas com Satisfação Alta, Figura 8.

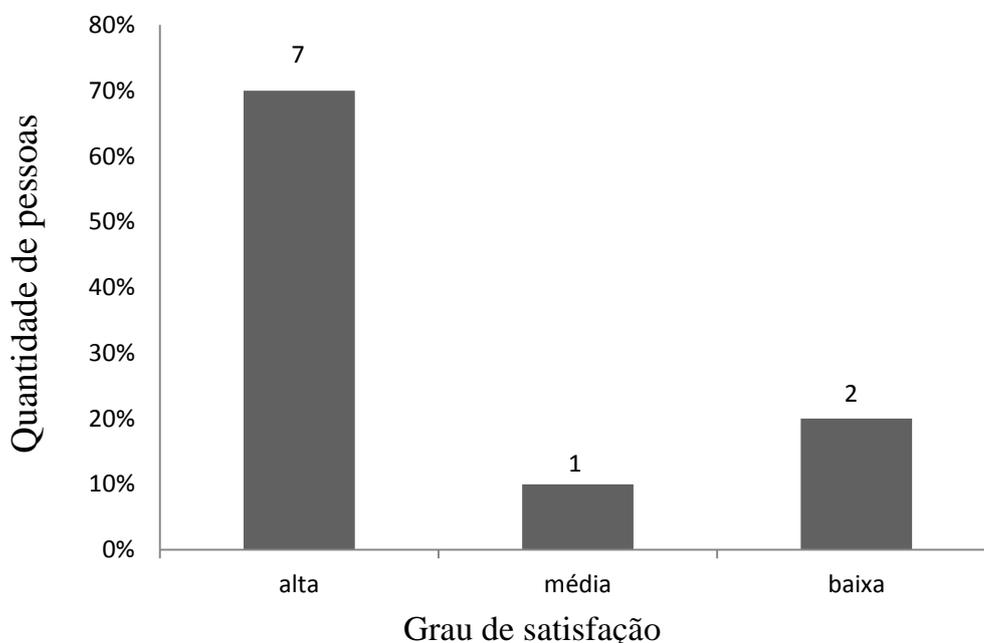
Figura 8- Quantidade de pessoas x Grau de satisfação



Fonte: Autores

Foi observado via análise deste questionamento que todos os colaboradores se sentem como parte integrantes do produto final através da execução parcial de suas determinadas tarefas e da importância com que se tem frente ao produto. Fica evidente que há um clima organizacional positivo em relação ao tipo de produto produzido pela empresa, uma vez que este indicador demonstra que todos querem fazer parte ou colaborar para que se tenha um produto final diferenciado e com qualidade. O grau de importância que os colaboradores têm nesta organização frente a seu produto pode gerar prêmios. Estes prêmios podem ser por conquistas individuais com relação à criação de ideias com redução de custos *etc*, o que é uma forma que a empresa adotou para melhorar a qualidade de seus produtos, já que sempre procura colocar no colaborador um grau de importância da atribuição de suas atividades frente ao produto final. Por fim, analisou-se o grau de satisfação do ambiente de trabalho, sendo assim o questionamento foi: - Qual o grau de satisfação com relação ao ambiente de trabalho = 20% das pessoas com Satisfação Baixa, 10% das pessoas com Satisfação Média e 70% das pessoas com Satisfação Alta, Figura 9.

Figura 9- Quantidade de pessoas x Grau de satisfação



Fonte: Autores

A maior parte dos colaboradores sente-se satisfeita com o ambiente de trabalho, o que nos leva ao entendimento de que a organização apresenta bons recursos econômicos e sociais frente a seus colaboradores. Dessa forma, constatamos que, dentre os questionamentos, o que chamou mais a atenção foi a aceitação baixa de mudança das tarefas por parte do Coordenador de Projetos, e isso é um desafio a ser conquistado dentro desta estruturação. Portanto, entendemos que cabe ao Coordenador de Projetos analisar as capacidades, conhecimento do relacionamento humano da equipe e distribuir as tarefas com a base científica através do conhecimento EAP deste trabalho.

Conclusão

Por meio da pesquisa, foi demonstrado que o percurso seguido para a realização do trabalho procurou identificar a teoria documental com relação à gestão/coordenação de projetos dentro de um departamento de engenharia, juntamente com o modo de como é feita a gestão com foco nas pessoas.

O problema foi solucionado, pois demonstrou a possibilidade da estruturação da EAP, no entanto, é importante observar sempre a mudança da estruturação das atividades para a realização e coordenação de projetos. A medição constante da gestão de pessoas, conforme questionamento na empresa, é muito importante, já que, muitas vezes, por meio dela, é possível alterar opiniões de colaboradores que começam a questionar a distribuição das tarefas.

De um modo geral, concluímos que os colaboradores não entendem o “todo” das atividades que rodeiam o departamento. Para esta situação, uma alternativa eficaz é praticamente o trabalho da “comunicação”, ou seja, somente com a comunicação é possível colocar ao subordinado a melhor forma de distribuição das tarefas as quais a empresa de engenharia precisa que sejam cumpridas.

Os objetivos do trabalho foram atingidos, visto que foi demonstrado de forma quantitativa o que pensam as pessoas com relação à estruturação das atividades atribuídas pelo coordenador de projetos, por meio do gerenciamento e da coordenação dentro da empresa de engenharia.

Os resultados da pesquisa mostram que, muitas vezes, os subordinados não concordam com o modo como está sendo conduzida a distribuição das tarefas, todavia, é factível que estes não estão alinhados com a totalidade das informações que estão

sendo conduzidas no departamento de Engenharia para que se possa tomar uma posição efetiva com relação aos resultados da empresa.

As conclusões referentes à pesquisa mostram que as informações colhidas dos subordinados do departamento de engenharia quanto à avaliação da distribuição das atividades ou tarefas passadas pelo coordenador de projetos não são totalmente aceitáveis. Isso é importante para demonstrar aos gestores de empresas de engenharia que também os resultados colhidos no sentido da distribuição das atividades de gerenciamento do coordenador de projetos deve-se ter como premissa as metas objetivas determinadas pela alta direção.

Existem novos horizontes para a pesquisa, em que poderia estudar como estas metas objetivas são influenciadas na tomada de decisões e distribuição de atividades ou tarefas pela coordenação de projetos aos seus subordinados dentro de um departamento de engenharia.

Referências bibliográficas

GIANESI, I. G. N.; CORRÊA, H. L. *Administração estratégica de serviços: operações para a satisfação do cliente*. São Paulo: Atlas, 1994.

GONZALEZ, Rodrigo Vaio Dominguez; MARTINS, Manoel Fernando; TOLEDO, José Carlos de. Gestão do conhecimento em uma estrutura organizacional em rede. *CI. Inf.*, Brasília, v.38, n.1, p.5-73, jan/abr.2009

GODOY, A. S. Pesquisa Qualitativa: tipos fundamentais. *RAE*, SP, v. 35, n. 3, p. 20-29, maio-jun,1995.

HELDMAN, Kim. *Gerência de projetos: Fundamentos*. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

MAXIMIANO, A. C. A. *Administração de Projetos: como transformar ideias em resultados*. 2ª ed. São Paulo: Atlas, 2002.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE - PMI. *A guide to Project Management Body of Knowledge: PMBOK guide*. Newtown Square, PA: Project Management Institute, 2004.

STRAUSS, A. L. *Qualitative analysis for social scientists*. Cambridge: Cambridge University Press, 1987.

PEOPLE MANAGEMENT: HOW TO MODEL THE ACTIVITIES FOR THE MANAGEMENT AND COORDINATION OF PROJECTS IN THE AUTOMOTIVE SECTOR

ABSTRACT

This paper presents a model for structuring activities to carry out the management and coordination of projects, technical and administrative area within a Project Engineering department of the auto industry. Through this you can check what forms encountered by managers of engineering departments of large companies in the automotive, regarding your suitability for the allocation of tasks to the economic focus of the company in that period. The work contributes to a deeper analysis of the human relationship with the manager's subordinates, and identifies which aspects are relevant and should be improved in their management and also what should be established as a function of target position of top management company. The work is a documentary description of the problems and results within an engineering department, and it is hard to find documentary material scale scientific-technical about this theme. It is possible to conclude that it is difficult within an engineering department to pass the tasks to the designers and they agree exactly with the objectives of this one, since there are great changes on the part of management in relation to the priorities of execution of the projects.

Keywords: *Managing people. Structure activities. Project coordination. Engineering department. Engineering coordination.*

Envio: junho/2017

Aceito para publicação: julho/2017