



LIDERANÇA APLICADA NO SETOR DE MANUTENÇÃO DE ATIVOS.

Jairo José Modesto Gonçalves Junior
jairomodesto@yahoo.com.br
UNESP

Paulo Roberto Becker
paulo.becker@maxionwheels.com
FDC

Marcelo de Elias

FGV

Resumo: Este trabalho apresenta os elementos que demonstram a utilização de conceitos de liderança aplicados na Gestão da Manutenção de ativos, bem como formas adotadas para liderar os profissionais no setor de manutenção de ativos de uma empresa de autopeças. A importância de conhecer de fato às técnicas de liderança aplicadas trará maiores resultados que são controlados por indicadores que comprovam a veracidade dos conceitos aqui abordados. Neste contexto o presente artigo revive a discussão sobre o modelo de liderança ideal para o departamento de manutenção de ativos, através de um estudo de campo, em que se observa que o modelo de liderança situacional reflete ao melhor resultado.

Palavras Chave: Liderança - Gestão de Pessoas - Gestão da Manutenção - -

1. INTRODUÇÃO

A liderança é uma das atividades mais importante do mundo corporativo, sendo assim tratar esse assunto com a devida importância é pensar nos melhores resultados para os negócios. Não há como negar o papel fundamental do líder, bem como as suas ações neste mundo que necessita de pessoas com certas competências para tomadas de decisões assertivas e sejam exemplos no ambiente de trabalho.

Atualmente é imprescindível que as pessoas tomem decisões rápidas, coordenem pessoas, pensem além das atividades, e resolvam problemas de forma construtiva. As atividades consideradas como humanas, principalmente após a revolução industrial e com a invenção do computador, tiveram sua área de atuação ampliada trazendo ao mundo organizacional o profissional especialista e as atividades especializadas. Desta forma não há mais somente líderes religiosos, militares, políticos e familiares, é muito importante que haja um modelo de liderança adequada também no local de trabalho, pois isso impactará diretamente na quantidade e qualidade dos resultados.

O modelo de liderança é a principal ferramenta para atingir o melhor resultado no setor de manutenção de ativos, uma vez que é uma área de entrega de serviços. E para que isso aconteça se faz necessário, a execução de intervenções em equipamentos de forma a disponibilizar os mesmos para produção de bens, essas só podem ser executadas por pessoas. Portanto a importância de estudar e entender como liderar as equipes que fazem este processo acontecer tornando-o num fator estratégico para as empresas que buscam aperfeiçoamento e melhora na eficiência deste departamento e redução de desperdícios, aumentando assim a competitividade das empresas.

Nogueira (2008) acrescenta que liderança é uma grande ferramenta do mundo contemporâneo e estudada nos campos da psicologia organizacional. Entretanto, é também uma seara rica a vários especuladores do tema e modistas, que se resguardam do senso comum com o interesse de “estabelecerem” padrões deixando as premissas baseadas em focos isolados de orientação.

LIDERANÇA APLICADA NO SETOR DE MANUTENÇÃO DE ATIVOS.

Jairo José Modesto Gonçalves Junior – UNESP, Guaratinguetá – S.P

Paulo Roberto Becker – FDC, Belo Horizonte – M.G

Marcelo de Elias – FGV, São José dos Campos – S.P

2. RESUMO

Este trabalho apresenta os elementos que demonstram a utilização de conceitos de liderança aplicados na Gestão da Manutenção de ativos, bem como formas adotadas para liderar os profissionais no setor de manutenção de ativos de uma empresa de autopeças. A importância de conhecer de fato às técnicas de liderança aplicadas trará maiores resultados que são controlados por indicadores que comprovam a veracidade dos conceitos aqui abordados. Neste contexto o presente artigo revive a discussão sobre o modelo de liderança ideal para o departamento de manutenção de ativos, através de um estudo de campo, em que se observa que o modelo de liderança situacional reflete ao melhor resultado.

Palavras chave: Liderança e Gestão de Pessoas e Gestão da Manutenção.

3. SITUAÇÃO ATUAL DA LIDERANÇA NA MANUTENÇÃO

Considerando a importância da gestão de pessoas para os resultados das organizações, esta pesquisa fará uma avaliação da atuação do gestor de pessoas da área de manutenção de ativos em uma empresa de autopeças, identificando os aspectos que precisam ser melhorados, visando o incremento dos resultados da empresa parceira neste trabalho.

Foi adotado para esta pesquisa o método de pesquisa-ação. No início desta pesquisa, foi entendido que era necessário desenvolver um método para identificar os modelos de liderança existentes no departamento. Como premissa foi adotada uma fronteira de atuação, pois a empresa parceira detém várias áreas de manutenção onde os funcionários (liderados) são alocados.

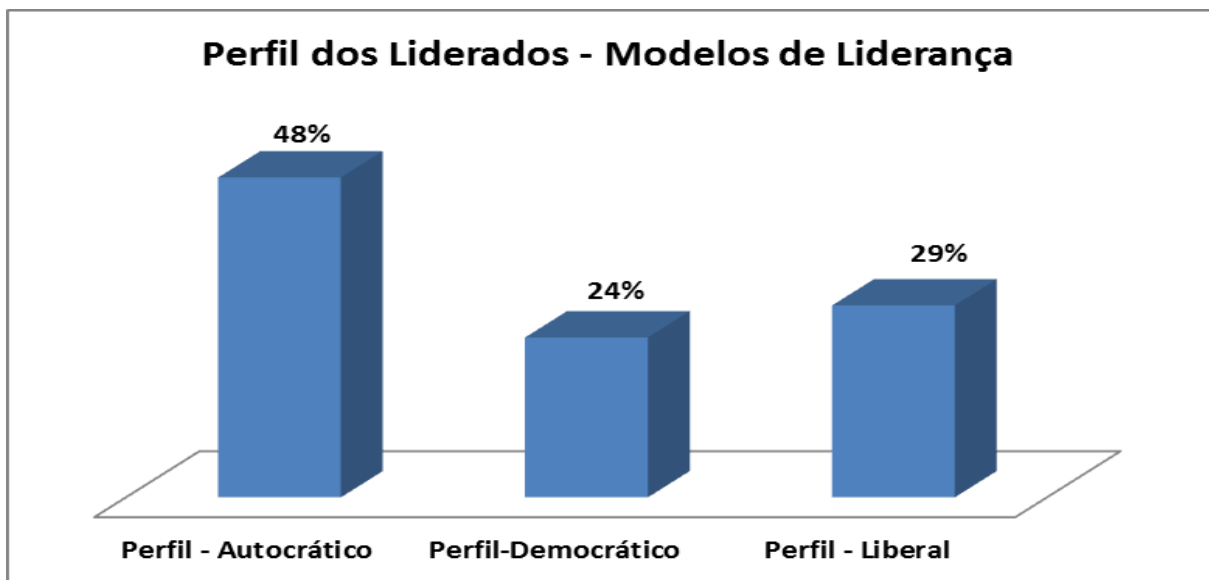
Diante deste contexto, este artigo tem como objetivo discutir, explanar e divulgar o modelo de liderança utilizado no departamento de manutenção de fabricação de autopeças que detém 113 ativos e 21 mantenedores direto responsáveis pela manutenção dos ativos respondendo ao líder imediato com o cargo de Coordenador de Manutenção tendo como formação engenharia da produção.

Este estudo tem como objetivo geral definir qual postura de liderança tem maior eficiência com os liderados do departamento de manutenção, assim estabelece-se um desafio importante relativo às atividades de liderança das atividades relacionadas à manutenção, a saber:

- É possível e viável definir um perfil básico para o líder do setor de manutenção?
- Qual seria a técnica de liderança mais adequada para este departamento considerando o cenário relatado na pesquisa conforme figura 1?

Através de uma pesquisa informal (ferramenta matriz do conhecimento) elaborada pelo pesquisador, foi identificado junto aos liderados qual o perfil de liderança que é utilizado para cada membro da equipe. Conforme figura 1, gráfico com percentual do perfil dos liderados.

Figura 1: Perfil dos Liderados



Ferramenta matriz do conhecimento foi desenvolvida para cruzar às informações sobre a necessidade do conhecimento para tal cargo/função versus o conhecimento o nível de conhecimento que o profissional detém. Os valores que representam o que é necessário fazem parte de uma análise pré-definida na matriz de competências para o cargo, já os valores do real ou o que o profissional oferece é uma análise do líder direto.

Liderança autocrática é caracterizada, na generalidade, pelo controle individual sobre todas as decisões e pelas mínimas opiniões dos membros do grupo ou equipe. Habitualmente, os líderes autocráticos fazem escolhas com base nos seus julgamentos e ideias, raramente aceitam algum tipo conselho ou sugestões dos seguidores. A liderança autocrática envolve controle absoluto com autoritarismo fiel sobre a equipe (CHIAVENATO, 2000).

Este perfil é geralmente temido pelos liderados, pela postura dominadora do líder o que ocasiona tensão, insatisfação impactando diretamente nos resultados apresentados.

Liderança democrática, ainda chamada de consultiva e participativa é embasada num modelo participativo dos liderados no processo decisório, onde o líder orienta a equipe a executar as atividades, porém nas decisões todos participam de forma a contribuir e dividir conhecimento para diminuição dos erros (POSSI, 2006).

Resultando em um maior envolvimento e uma maior preocupação com o resultado de toda equipe.

Liderança liberal é definida pela completa liberdade em decisões grupais ou individuais sendo que a participação do líder é mínima. Neste modelo o líder não faz nenhuma tentativa de avaliar ou de regular o curso dos acontecimentos (POSSI, 2006).

Neste último modelo se observa um nível de comprometimento reduzido, uma vez que a supervisão se desenvolve de maneira mais superficial.

Dutra et al (2001) enfatizam as transformações ocorridas na forma de gerir pessoas, nos últimos vinte anos e destacam a alteração no perfil exigido das pessoas, passando a ser valorizado o perfil autônomo e empreendedor, em detrimento do perfil obediente e disciplinado, e a alteração do foco da gestão de pessoas por meio do controle para o foco no desenvolvimento.

Pinchot (1994) comenta que organizações que mobilizam a inteligência de todos dentro da empresa e afirma que, contrariando o princípio mais básico da burocracia, independente do resultado de experiências específicas, foi comprovado em inúmeros casos que os trabalhadores serão bem mais eficientes se participarem do planejamento de seu próprio trabalho do que se esse planejamento for executado pela gerência para ser obedecido por eles. Fala de equipes autônomas, com responsabilidade pelo todo.

A manutenção como função de garantir que todos os equipamentos tenham suas características funcionais garantidos no máximo período de tempo (TAKAHASHI; OSADA, 1993).

O departamento de manutenção, a exemplo do que acontece com toda a estrutura organizacional atual, que também sofre os impactos devido às mudanças culturais e características que fazem parte das estruturas e departamentos alicerçados em muita técnica e pouca gestão.

O setor de manutenção detém uma grande e forte relação com as demais áreas da empresa, em especial o setor de produção além da área financeira. Habilidade como gerenciamento de custos e comunicação são primordiais para o sucesso deste departamento.

Existem também, influências dos aspectos legais e normas regulamentares as quais as empresas estão submetidas. A manutenção sendo parte ativa da qualidade tem a influência direta no cumprimento das exigências e o atendimento aos requisitos das normas perante o organismo certificador.

Segundo Molinari (2007) alguns princípios devem ser seguidos por parte do departamento da manutenção, no que se refere aos requisitos de qualidade em relação às normas ISO 9000, a saber:

- Manter controle rígido nos itens dos equipamentos que influenciam diretamente as características de segurança do produto;
- Definir precisamente a prática de manutenção de um dispositivo;
- Controlar rigidamente as especificações dos componentes do dispositivo;
- Documentar detalhadamente e precisamente todas as atividades realizadas;

Controlar rigidamente os tempos e os custos no trabalho de manutenção;

Envolver todo o pessoal nos processos de análise de resultados e aplicações das melhorias sugeridas pelo corpo técnico do departamento.

Ariza (1978) afirma que, de todos os profissionais da manutenção e principalmente do líder, são exigidos envolvimento em atividades administrativas. Isso significa gerar ordens de serviço, relatórios de atividades e indicadores, gerenciamento de estoques de peças de reposição de estoques e reservas, controle estatístico do trabalho, custos, treinamentos, gestão de pessoas bem como outras atividades. Também é preciso acompanhar e avaliar os gastos de manutenção.

Com este arcabouço montado acerca do setor de manutenção, compreendendo que a função da manutenção vai além da simples atividade de manter máquinas e equipamentos, mas sim de analisar e agir estrategicamente buscando a otimização, desempenho fabril apresentando assim a sua relevância e complexidade. Em situações que vão além dos aspectos técnicos objetivos aos mais subjetivos dentre negociação interdepartamentais e externas tais como: com fornecedores de peças e serviços, sendo responsável por todas as ações de supervisão de terceiros, treinamentos da equipe, custos do departamento, demanda um perfil de decisões rápidas e concisas, entre outros, evidencia-se que esse líder deve possuir e ser desenvolvido com um perfil totalmente peculiar quanto apropriado.

Considera Sievers (1996) que, para que o trabalho faça sentido para o trabalhador, é necessária mais participação. Uma participação entre pessoas que compartilham a crença comum de que são todas iguais, livres e interdependentes. No entanto, assegura que, quanto ao desenvolvimento contemporâneo da participação nas organizações, se está apenas iniciando a imaginar a expressão que poderiam ter as formas mais maduras de participação.

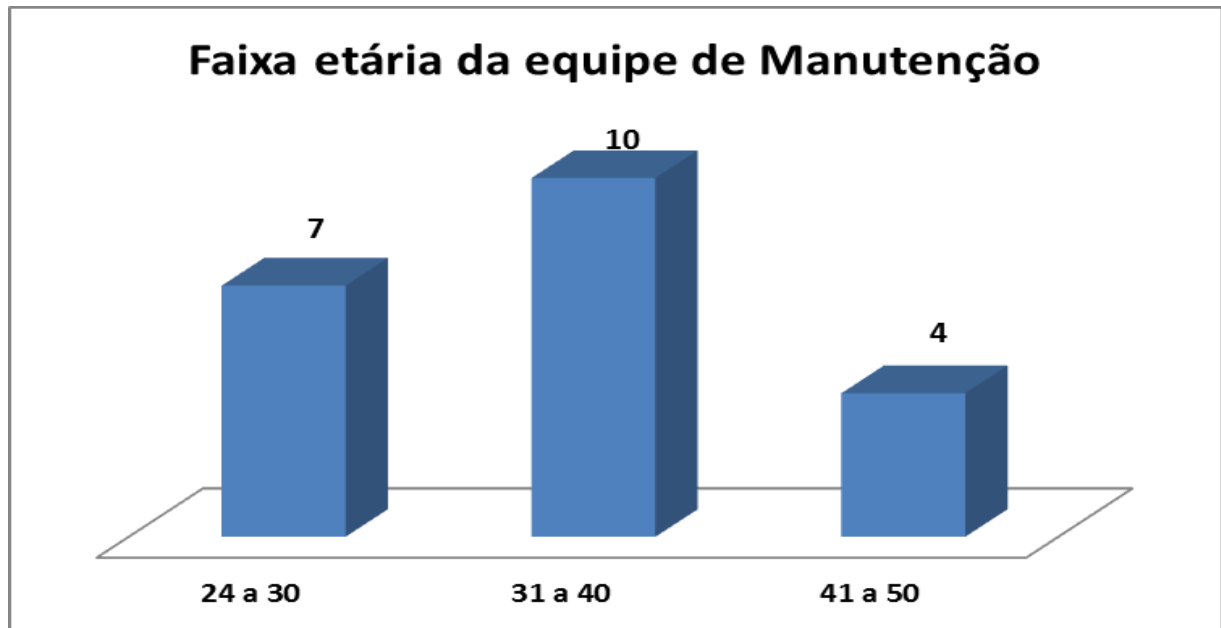
4. PESQUISA-AÇÃO NA MANUTENÇÃO

O departamento de manutenção, para muitas pessoas, ainda hoje é entendido como “necessário” e não como “estratégico”. Assim, a abordagem e tratativa dada no que tange a liderança ou gestão de pessoas fica sempre em segundo plano, pois questões técnicas são colocadas em primeiro lugar.

Considerando todas as situações já anteriormente mencionadas, foi iniciado um estudo de pesquisa-ação onde o pesquisador é o líder direto da equipe de manutenção (mecânicos/ eletricitas/ lubrificadores/ técnicos) totalizando 21 manutentores operando em três turnos sendo estes responsáveis por 113 equipamentos. No parque de máquinas e equipamentos existem aqueles que são mais simples e também os mais complexos tais como: talhas, prensas de grande porte, repuxadeiras, soldadoras, robôs, células automatizadas entre outros.

Na gestão de pessoas no departamento de manutenção existem vários fatores que devem ser considerados. Para iniciar os estudos e entender o quadro bem como buscar base para o conhecimento de cada indivíduo, foi levantado o estudo sobre a faixa etária de toda equipe, conforme figura 2.

Figura 2: Faixa etária da equipe de manutenção.



Após a plotagem do gráfico de faixa etária, foi possível compreender algumas diferenças que estão implícitas, porém na maioria das vezes não são entendidas como deveria, os perfis destes profissionais estão relacionados à idade e ao tempo de trabalho na função.

Branco (2006) descreve que é preciso saber qual é a EEIP – Estrutura de Envelhecimento e Idade do Pessoal, para isso é definido uma fórmula matemática.

Onde $EEIP = \frac{\text{soma das idades do pessoal}}{\text{número de empregados}} = \frac{711}{21} = 34$ anos.

A idade média da equipe é baixa, porém é importante observar que o profissional de manutenção quanto mais velho, mais conhecimento (técnico) adquire sobre o parque de máquinas onde trabalha, por outro lado esse profissional também tende a desenvolver e adquirir alguns vícios que não agregam nada a sua função. O profissional de manutenção é um prestador de serviço e a sua nomenclatura na estrutura é MOI- Mão de Obra Indireta, ou seja, não agrega valor direto ao produto. Mas tem grande importância na lucratividade da empresa.

Continuando com a pesquisa-ação e na busca de bons resultados e entendimento foi iniciado um processo de *feedback* utilizando como a ferramenta “Facilitador de *Feedback*” desenvolvida pela Franklin Covey, inclusive abordando alguns assuntos pessoais no que tange as vontades de carreira entre outros e também buscando conhecer os membros da equipe na essência, com isso propondo mudanças em seus comportamentos de forma a aumentar o nível de maturidade profissional.

A ferramenta facilitador de *feedback* tem grande importância, pois norteia o líder através de perguntas que devem ser feitas no planejamento da aplicação

A cultura inserida no departamento estudado era de total descontrole emocional e desmotivação, existiam jargões que diminuía ou influenciava a manutenção negativamente com isso a falta de confiança interpessoal e baixa credibilidade com os outros departamentos

afetava na vontade, determinação de fazer o certo no tempo certo. Outro fator que vale ressaltar é que no entendimento dos mantenedores, existia uma visão errônea de que eles eram essenciais, insubstituíveis para o bom funcionamento da produção, isso gerava uma postura de arrogância, com isso um perfil totalmente reativo a mudanças e a execução e sem a devida inteligência emocional para tratar os assuntos e discussões do dia a dia de um departamento de manutenção. Os indicadores do departamento de manutenção estavam sempre abaixo da meta, sendo necessários desvios nos processos e a injeção de verbas (R\$) além da previsão para mês/ano, com isso a atuação era sempre no efeito da manutenção e nunca na causa.

O pesquisador compreendeu que no departamento da manutenção normalmente à redução dos custos é cobrada pela alta direção e realizada sem pensar no “como” e “por que” deve ser feita, com isso o departamento passa atuar no efeito, o custo de manutenção é o efeito de uma gestão inadequada, de maquinários produzindo além da sua capacidade ou fora do especificado pelo próprio processo. Com esse modelo de gestão a liderança é afetada negativamente, pois o que era importante (preventivas/preditivas/melhorias) passam a não ser, os custos se transformam no 1º fator, ou seja, o mais importante. Isto define um terrível cenário, foco no curtíssimo prazo em detrimento do reservado a médio e longo prazo.

Os maiores resultados a ser adquirido na manutenção são através das pessoas, entendendo isso e aceitando as diferenças entre gestão líder e liderados foi iniciado um estudo comportamental com cada liderado, membro da equipe e posteriormente aplicado um novo modelo de liderança alicerçada na credibilidade, buscando desenvolver a maturidade profissional de cada um de forma alicerçar o novo modelo de liderança que ainda seria implementado.

Para que o resultado da equipe seja o melhor é a teoria de Hersey & Blanchard (1986) traz à tona o fator de maturidade como base para um bom comportamento. Descrevem que a maturidade dos liderados é “a capacidade e a disposição das pessoas em assumir responsabilidade de dirigir o seu próprio comportamento”. A maturidade do liderado deve ser considerada somente em relação a uma tarefa específica a ser realizada, portanto não podemos dizer que um grupo é maduro ou imaturo num sentido total. Na figura 3 visualizamos o esquema geral da Liderança Situacional.

Figura 3: Esquema geral da Liderança Situacional



Fonte: Hersey & Blanchard (1986).

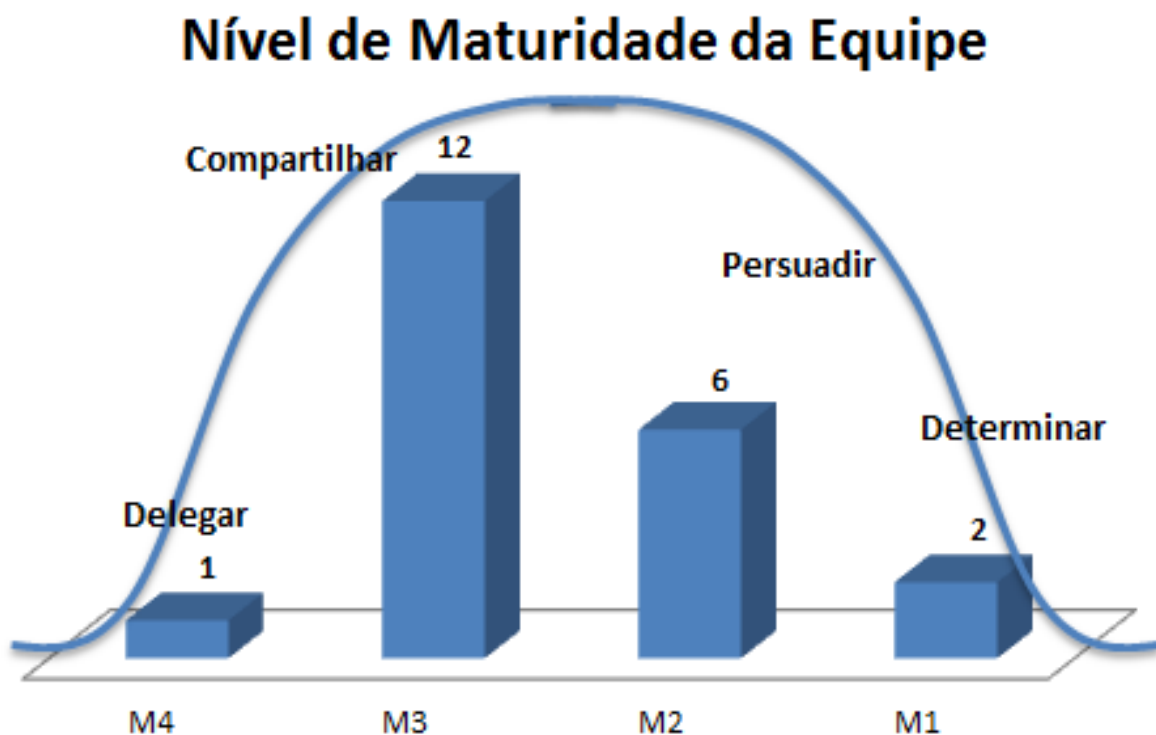
Na figura 3 podemos observar que os autores propõem quatro estilos de liderança (E1) determinar, (E2) persuadir, (E3) compartilhar e (E4) delegar, esses elementos envolvem uma combinação de comportamento, tarefa e relacionamento.

Outro fator que o modelo aborda é a maturidade dos liderados sendo considerados os limites (maduro/imaturo) em quatro níveis: (M1) baixo, (M2) baixo moderado, (M3) moderado a alto e (M4) alto. Para o autor não existe um único modo melhor para influenciar as pessoas, o estilo de liderança que um líder deve adotar com os indivíduos ou grupo depende do nível da maturidade das pessoas que o líder deseja influenciar.

Após a aquisição do conhecimento da ferramenta apresentada na figura 3 fazendo a devida correlação ao indicador demonstrado na figura 1, foi possível entender como seria o modelo de liderança que deveria ser aplicado aos liderados do departamento, com isso o estudo teve continuidade através do levantamento das informações para avaliar a maturidade de cada membro da equipe. Considerando a idade média da equipe em 34 anos a predição era que num geral a maturidade ficaria no (M3 a M4) de moderado para alta, mas após estudos avaliando o comportamento diário de cada um em diversas situações foi revelada outra realidade.

A figura 4 representa a real situação da equipe quanto à maturidade, sendo possível fazer a utilização da ferramenta Liderança Situacional para analisar e propor melhorias que impactam no desempenho e no potencial dos liderados.

Figura 4: Nível de Maturidade da Equipe

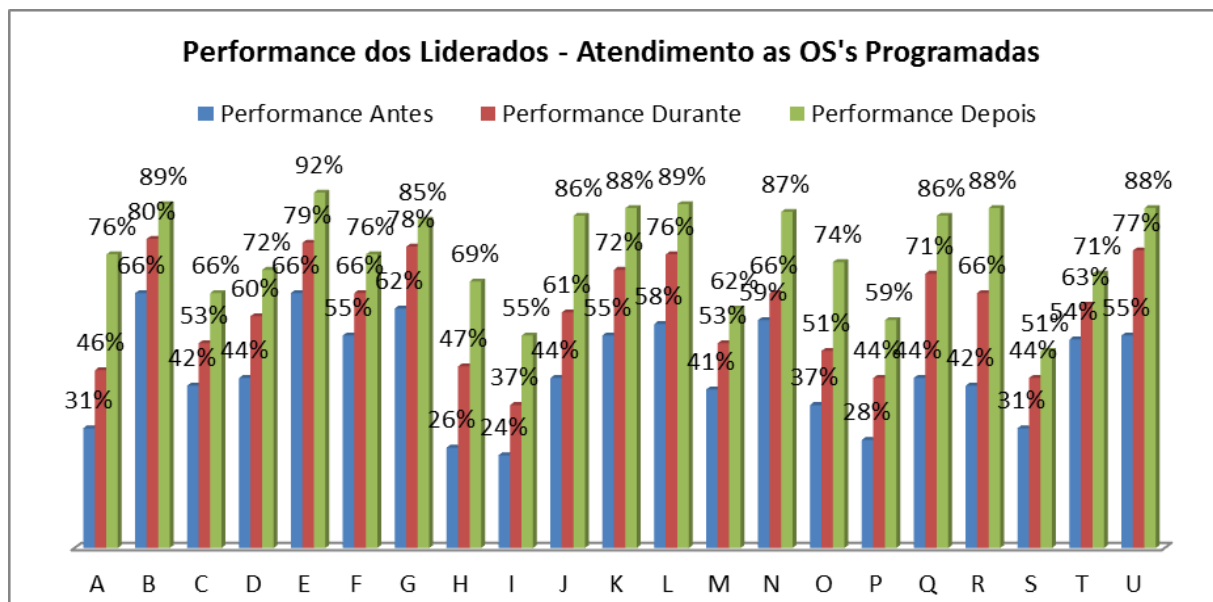


A figura 4 representa os níveis (reais) de maturidade da equipe relacionando ao modelo da forma de abordar cada um, estes níveis foram detectados através da avaliação

individual diária do líder junto aos liderados, baseando-se em várias situações utilizado, anotações baseando-se o modelo de Hersey & Blanchard. Com esse cenário o modelo de liderança a ser adotado ficaria embasado nos (E3) Compartilhar e (E2) Persuadir, na atuação geral da equipe esse deve ser inserido com muito dialogo sempre tendo como base a credibilidade para atingir o maior convencimento junto aos liderados e como objetivo final melhor desempenho. Entende-se que os demais membros da equipe tendem a migrar para os conceitos mais próximos, pois a maturidade e o comportamento sofrerão influencias dos demais liderados. Porém M1 e M4 são geridos de acordo com análise dos perfis.

Para o funcionamento do modelo adotado e medição das melhorias (antes, durante depois) do uso da ferramenta proposta o pesquisador elaborou um indicador de desempenho de cada profissional sobre as OS's – Ordens de Serviços programadas versus executadas nos períodos: anterior, durante e posterior aos estudos e do uso da ferramenta para liderar.

Figura 5: Performance dos Liderados sobre o atendimento as OS's Programadas.



Na figura 5 foi plotado o gráfico de performance por liderado considerando o desempenho de execução das OS's (ordem de serviços) no período de dois anos. O eixo Y representa o percentual de atendimento antes (6 meses), durante e depois (18 meses) da implantação dos conceitos apresentados na figura 4, o eixo X representa os liderados da equipe de manutenção de ativos.

Após a interpretação e análise dos dados às perguntas feitas no terceiro tópico podem ser respondidas, pois todo estudo comprovou que o modelo de liderança situacional é funcional e deve ser aplicado no departamento de manutenção, vale ressaltar que os estudos para o entendimento dos perfis dos liderados é de suma importância. A técnica de liderança foi alicerçada nos modelos: compartilhar e persuadir, conforme estudo apresentado na figura 4, pois os perfis concentram no nível de maturidade voltado para estes modelos, os outros perfis que ficaram deslocados foram influenciados as duas vertentes defendidas pela maioria.

5. CONCLUSÃO

O presente trabalho constituiu na apresentação de um modelo de liderança utilizado no setor de manutenção de ativos, na abordagem e utilização do modelo de liderança situacional que trouxe ao setor melhores resultados. Várias demandas solicitadas ao setor da manutenção de ativos entre atividades simples e complexas, portanto para que os membros da equipe tenham maior eficiência é necessário trabalhar muito forte na liderança, sendo assim a conclusão de que o modelo situacional atende ao setor de manutenção é demonstrada através da melhora na performance da equipe, porém existem outros fatores que não é possível mensurar mas são de grande importância para o departamento. O engajamento da equipe junto às necessidades da empresa é o fator que revela a verdadeira mudança.

Recomenda-se, todavia, aprofundar o estudo no tema e verificar os aspectos da inteligência emocional dentro do departamento de manutenção de ativos, pois o líder com esse aprimoramento terá condição de facilitar a transformação do time quanto à maturidade profissional, sendo assim, influenciando as pessoas para o melhor nas atividades de execução.

6. REFERÊNCIAS

BRANCO F. G. Indicadores e Índices de Manutenção. Rio de Janeiro 2006.

CHIAVENATO, I. Introdução à teoria geral da administração: edição compacta. 2.ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000. [ISBN 85-352-0677-9](#).

LACOMBE, F.J.M.; Heilborn, G.L.J. Administração: princípios e tendências. 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2003. ISBN 85-02-03788-9.

MOLINARI, R. Engenharia de campo qualidade. Técnicas de manutenção para a qualidade total. São Paulo. Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. 2007.

NOGUEIRA, J. F. Gestão Estratégica de Serviços: teorias e prática. São Paulo. Atlas. 2008.

PINCHOT, G; PINCHOT, E. O poder das pessoas. Campus Rio de Janeiro. 1994.

POSSI, Marcus. Gerenciamento de projetos guia do profissional: aspectos humanos e interpessoais. Volume 2. Rio de Janeiro: Brasport, 2006.

SIEVERS, B. Além do sucedâneo da motivação. In: Psicodinâmica da vida organizacional. São Paulo: Atlas, 1996.

TAKASHI, Y.; OSADA, T. Manutenção produtiva total. Tradução de Outras Palavras. São Paulo. IMAN. 1993.