

AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE EMPOWERMENT EM UMA EMPRESA FABRICANTE DE MÁQUINAS E IMPLEMENTOS AGRÍCOLAS

Vanusa Andrea Casarin ¹
Daniel Marchetto Ribeiro ²
Joao Serafim Tusi Silveira ³
Rozelaine de Fátima Franzin ⁴

RESUMO: O presente trabalho tem o propósito de avaliar o nível de empowerment na unidade fabril de uma empresa multinacional de projeto, fabricação e distribuição de máquinas e implementos agrícolas e suas respectivas peças de reposição, situada na Região Sul do Brasil. A pesquisa é de natureza aplicada, abordagem quali-quantitativa, com objetivos descritivo-exploratórios e procedimentos técnicos de estudo de caso, fundamentados nas dimensões (constructos) inerentes ao Alinhamento, à Autoridade, à Capacitação e ao Comprometimento dos colaboradores. Os 111 respondentes foram selecionados por amostragem aleatória sistemática e emitiram suas opiniões em questionário estruturado com 16 questões. Na análise dos dados foram utilizados recursos de estatística descritiva, de análise de consistência interna (Alfa de Cronbach) e de análise de correlação (coeficiente de Pearson). Os resultados obtidos evidenciam que o empowerment se mostra uma ferramenta efetiva para a criação de uma cultura onde os colaboradores exercitam o conhecimento, a habilidade, a autoridade e o desejo para decidir, agir e se responsabilizar pelos resultados, de forma a contribuir sensivelmente para o sucesso da empresa. A implementação desse processo seria o passo inicial para a construção de um sistema de gestão de alto desempenho, confiável e autossuficiente, sem necessidades recorrentes de intervenções da alta administração, mesmo em situações de crises.

PALAVRAS-CHAVE: Agronegócio; Máquinas e implementos agrícolas; Empowerment; Gestão de produção.

¹ Graduada em Administração e Especialização em Gestão Estratégica de Organizações na Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões e Mestrado em Engenharia de Produção na UFSM. Doutorado em Engenharia de Minas, Metalúrgica e de Materiais pela UFRGS - vanusa_casarin@hotmail.com

² Graduado em Engenharia de Controle e Automação pela Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul - daniel_ribeiro@hotmail.com

³ Graduado em Economia pela UFSM, mestrado e doutorado em Engenharia de Produção pela UFSC - joaotusi@hotmail.com

⁴ Pós-doutoranda pela Universidade Luterana do Brasil, Doutora em Engenharia de Produção pela UFSC, Mestrado em Engenharia de Produção pela UFSM, especialização em Matemática Integrada Regional Alto Uruguai e Missões, graduação em Matemática pela Universidade Regional Integrada do Uruguai e Missões - rozelaine@santoangelo.uri.com

1 INTRODUÇÃO

A produção agrícola mundial precisa crescer 60%, antes de 2050, para cobrir as necessidades de alimentação de uma população mundial mais numerosa, mais urbana e mais rica, segundo projeções da Organização para a Alimentação e a Agricultura das Nações Unidas (FAO) e da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), que conta com a América do Sul para ser o “grande celeiro” com a finalidade de alcançar este objetivo.

No Brasil, atualmente, o agronegócio tem demonstrado ser um dos principais setores para o crescimento e sustentação da economia, fortalecendo, significativamente, o Produto Interno Bruto (PIB).

Nesse contexto, os fabricantes de maquinários agrícolas têm feito grandes investimentos em tecnologias e inovações para atender às demandas e oportunidades de crescimento, devido à alta velocidade de resposta às variações de mercado, flexibilidade de produção, preços adequados ao mercado, prazo de entrega confiável e, principalmente, a qualidade dos produtos e serviços. Contudo, para dar suporte a essa realidade de mudanças e adaptações, as empresas necessitam ter equipes alinhadas aos seus objetivos para que estejam bem preparadas e comprometidas a executar suas atividades. Porém, as empresas encontram dificuldades em potencializar sua mão de obra, por ainda adotarem o gerenciamento tradicional assegurado na especialização do trabalho.

Hoje, são requeridos das organizações mais trabalhos multidisciplinares, mais cooperação entre áreas e mais integração de seus processos. Esse grau de cooperação pode ser alcançado quando as empresas se direcionam para sistemas baseados em pessoas e focam, principalmente, nas competências e habilidades dos colaboradores. Outro fator observado é a busca por melhorar a produtividade e satisfação dos colaboradores fabris, por meio do aumento de autonomia no trabalho, que tem direcionado a uma variedade de práticas gerenciais e procuram desenvolver o senso de controle dos colaboradores sobre seu ambiente de trabalho.

Dentre as várias abordagens que visam elevar ao máximo o uso de ativos intelectuais dos colaboradores, buscar maximizar o empowerment, das equipes e dos indivíduos, tem sido uma opção para a gestão das empresas. Trata-se de uma prática de gestão de partilha a informação, recompensas e poder com os colaboradores para que eles tomem a iniciativa de decidirem para resolver problemas, melhorar o serviço e o desempenho da empresa. Consiste na ideia de que, ao dar aos funcionários habilidades, recursos, autoridade, oportunidade e motivação, mantendo-os responsáveis e responsabilizados pelos resultados de suas ações, assim, eles irão contribuir efetivamente com suas competências e satisfações. Não obstante, para poder atuar no empowerment dos colaboradores e transformá-lo em vantagem competitiva é necessário determinar uma forma de medi-lo.

Este trabalho tem por objetivo mensurar o nível de empowerment relacionado ao alinhamento, autoridade, capacidade e comprometimento dos colaboradores em um ambiente fabril de uma empresa fabricante de produtos agrícolas.

Para a empresa medir o empowerment é essencial, maximizar o potencial da mão de obra fabril para que estejam alinhados com a liderança (objetivos claros), tenham a oportunidade e a autoridade para maximizar suas contribuições, estejam capazes tanto para tomar as ações apropriadas (poder de decisão), assim como, comprometidos com a organização. Como consequência, a empresa torna-se mais ágil pela descentralização das decisões e com maior capacidade de reagir e adaptar-se.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 MERCADO AGRÍCOLA BRASILEIRO

O Brasil apresenta características fundamentais para propiciar a lavoura mecanizada, uma vez que, apresenta área de plantio disponível para o crescimento da agricultura, clima favorável e disponibilidade de equipamentos. Conforme dados do MAPA (2013), a situação da agricultura, para o Brasil, é promissora para os próximos anos, não se devendo permanecer somente para produção do consumo interno, mas também para exportações e geração de capital.

O agronegócio seguirá em franca expansão no médio e longo prazo no Brasil. Mesmo com as dificuldades econômicas que o país vive hoje, tem-se investido em máquinas e implementos mais eficientes, variedades mais produtivas e fertilizantes e defensivos de maior qualidade. O que vem contribuindo e sendo um diferencial para a expansão do rendimento agrícola.

2.2 GERENCIAMENTO DA PRODUÇÃO

Historicamente, os sistemas de produção evoluíram desde a Revolução Industrial, até os dias recentes, onde a literatura disponível sobre o assunto é bastante vasta. Desde o começo da gestão das operações, ocorreram grandes contribuições para a melhora dos processos que impactaram na produtividade e qualidade dos produtos ou serviços. Contudo, cabe destacar que foi no período da Consolidação da ciência da administração, entre 1930 e 1934, que apareceu o viés do comportamento humano, com a abordagem comportamental da administração de Elton Mayo. Foi neste momento que surgiu um alerta ao sistema de Taylor, destacando a necessidade de corrigir a desumanização do trabalho com a aplicação de métodos científicos (Chiavenatto, 2004).

De forma geral, as empresas apresentam três áreas distintas que compõem sua estrutura: Marketing, Desenvolvimento de produtos/serviços e Produção (Slack et al. 2009). A área de Marketing é responsável por avaliar e identificar as necessidades dos clientes e tendências de mercado, além de promover e vender os produtos ou serviços, sendo responsável por comunicar ao mercado quais produtos ou serviços que a empresa está disponibilizando. A função do Desenvolvimento de produto/serviço tem como objetivo criar novos bens e serviços ou modificá-los de modo a atender as solicitações de Marketing baseadas nas demandas do mercado. Finalmente, a função da Produção é produzir os bens ou serviços conforme especificado pela área de Desenvolvimento e entregar dentro dos prazos estabelecidos, juntamente com Marketing para que a organização, como um todo, consiga atender e satisfazer às solicitações dos seus clientes (demandas de mercado).

Para suportar a produção, ainda há duas funções de apoio denominadas de Financeiro (contábil-financeira) e de Recursos Humanos. A área de Finanças subsidia informações para a tomada de decisões econômicas e também administra os recursos financeiros, sendo responsável por garantir que estes recursos sejam alocados adequadamente e de forma criteriosa ao longo da organização. A área de Recursos Humanos tem como função principal recrutar e desenvolver os colaboradores para que tenham seus desempenhos maximizados preocupando-se também com seu bem-estar e clima da organização.

O conjunto de atividades gerenciáveis, as quais estão relacionadas à produção e disponibilização de bens e serviços, é chamado de gerenciamento ou administração da produção (Kumar & Suresh, 2008). Independente do sistema de produção ser para produtos ou serviços, eles tem em comum o modelo tradicional de transformação e agregação de valor descrito na Figura 1:

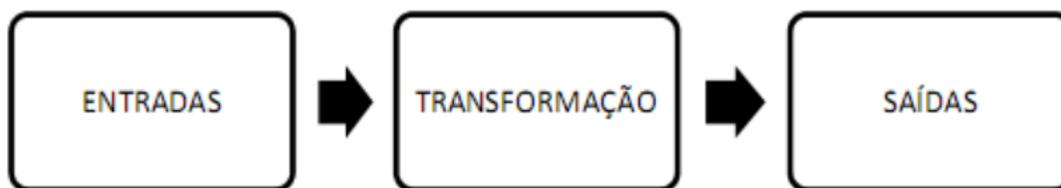


Figura 1: Modelo tradicional de sistema de produção. Fonte: Adaptada de Sousa (2009)

O gerenciamento da produção é um processo, o qual combina e transforma vários recursos usados (entradas) em seus subsistemas pertencentes à organização, de forma a agregar valor (transformação) pela constituição final de um produto ou entrega de um serviço (saídas). Esse processo ocorre de maneira controlada e de acordo com regras e políticas da própria organização, a qual está buscando a transformação de uma gama de recursos em um produto ou serviço que atenda um nível de qualidade esperado.

O processo de produção pode ser classificado em quatro grandes grupos que se diferenciam entre si pela característica em que o produto é transformado: produção contínua, seriada, por lotes e unitária (Kumar & Suresh, 2008). Independente de qual sistema, todos demandarão conhecimento do indivíduo, seja para tomada de decisão para algum imprevisto, como para a participação na solução de algum problema vivenciado.

A indústria maquinários agrícolas é dos exemplos do sistema de produção em série. Este visa à produção de peças ou produtos unitários, por meio do uso de um processo contínuo, que é justificado por um alto volume de produtos fabricados. O maquinário é distribuído seguindo uma linha sequencial de etapas de fabricação onde existe padronização de processos e todo o item produzido, segue o mesmo caminho produtivo.

2.3 EMPOWERMENT

Junto com a evolução do sistema de produção, estudos relacionados ao fator humano também foram desenvolvidos com o intuito de buscar melhores entendimentos sobre como os operadores poderiam atingir produtividade plena em seus trabalhos. Além dos aspectos físicos e técnicos, igualmente foram estudados fatores psicológicos dos trabalhadores para melhorar a produtividade.

A cultura organizacional é uma composição de hábitos, crenças, valores e relacionamentos sociais característicos de cada organização que demonstra as formas compartilhadas de pensar e agir nos membros da organização (Chiavenatto, 2004).

A liderança é uma importante fonte de recurso para todas as organizações e é demonstrada por indivíduos com um amplo escopo de talentos e habilidades. Um estilo de liderança determina a forma como o líder orienta e estimula os subordinados para o atendimento de um objetivo, assim como, determina o modo de relacionar-se com os outros dentro e fora da organização. Para Leavy (2013), o papel central da liderança pode ser resumido por transmitir, com energia e força, os fundamentos do posicionamento estratégico da empresa, até o primeiro nível hierárquico, de forma que seja claro considerando que as estratégias mais efetivas não são as somente economicamente convincentes, mas também são emocionalmente persuasivas.

Segundo o Programa da Baldrige para Excelência em Desempenho (2013), o *empowerment* é definido por dar aos colaboradores autoridade e responsabilidade para tomarem decisões e ações, tendo como propósito deixá-los aptos a satisfazerem os clientes no primeiro contato, melhorarem os processos, aumentarem a produtividade e melhorar os resultados de desempenho da organização. Em outras palavras, o empowerment está fundamentado sobre o conceito

de poder que pode ser abordado sob o âmbito social ou psicológico. A abordagem social do poder está relacionada aos aspectos interpessoais e transacionais das interações sociais entre indivíduos tratando o poder como a influência potencial existente durante as interações sociais. French & Raven (1959) identificaram cinco bases para o poder social: a) recompensa; b) coerção; c) legitimidade; d) referência e; e) especialidade.

Choudhury & Giri (2013) definem o empowerment como sendo o compartilhamento de informações, desenvolvimento de conhecimento, autonomia e recompensas para o colaborador. Compartilhar informações é a necessidade fundamental para que os colaboradores possam agir com responsabilidade, já que terão clareza sobre a visão, valores, estratégias e objetivos da organização. Quanto ao desenvolvimento das habilidades e capacidades dos colaboradores, os autores relacionam ao fato de que colaboradores treinados e capazes compartilham eficazmente suas ideias e são mais criativos nas soluções apresentadas, de forma que podem suportar melhor os problemas que surgem.

Para Juran & Godfrey (2000), numa empresa com empowerment, colaboradores agem para responder às necessidades e oportunidades que eles enfrentam diariamente considerando satisfação do cliente, segurança operacional, valor e qualidade dos produtos e serviços, proteção ao meio ambiente, resultados do negócio e melhoria contínua dos processos, produtos e pessoas onde o potencial total de empowerment de um colaborador é atingido numa empresa que tem essa habilidade culturalmente. Dessa forma, os autores sugerem que o *empowerment* pode ser mostrado pela equação (1) a seguir:

$$\text{Empowerment} = \text{Alinhamento} \times \text{Autoridade} \times \text{Capacitação} \times \text{Comprometimento} \quad (1)$$

A definição acima indica que o empowerment deve ser considerado como um constructo multidimensional o qual define que o potencial total de empowerment do empregado ocorre quando: a) ele alinha seus objetivos com os da empresa; b) tem autoridade e a oportunidade para maximizar sua contribuição; c) é capaz de tomar a ação mais apropriada; d) é comprometido com o propósito da organização e; e) tem os meios para atingi-los. Portanto, o objetivo do empowerment é desenvolver o desempenho e o potencial do indivíduo, bem como, da organização, não significando que a liderança terá menos poder, mas ao invés disso, permitirá que o tempo e energia aplicados nas atividades serão mais eficientes e produtivas.

O Programa da Baldrige para Excelência em Desempenho (2013) define o alinhamento como sendo uma consistência entre planejamento, processos, informação, decisão de recurso, ações, resultados e análises que suportam os objetivos da organização. Para Waitley & Gee (2007) e Boswell et al. (2006), garantir o alinhamento dos colaboradores com a estratégia de uma organização é o elemento mais importante de todo o processo de planejamento estratégico onde, comumente, é ignorado do escopo estratégico. Uma forma de garantir o alinhamento nesse nível individual é esclarecer para cada um como a atividade e responsabilidade dele impactam nos resultados, estabelecendo assim, metas que o colaborador possa suportar a estratégia onde essa abordagem pode ser feita durante as avaliações de desempenho ou feedbacks.

Para muitas empresas, dar autoridade aos colaboradores para que tomem decisões (dentro de certos limites) e que permitam o controle dos recursos não se trata mais de uma virtude, mas uma estratégia de sobrevivência em um ambiente incerto e competitivo. Igualmente, a correta delegação de autoridade acarreta em resultados esperados que levem para o aumento do sentimento de competência do colaborador.

É imprescindível que o líder permita experiências aos subordinados para a prática na tomada de decisões e aquisição de experiências. Logo, para o colaborador ter a autoridade e oportunidade para maximizar sua contribuição, a organização deve: a) Garantir consistente

autoridade, responsabilidade e capacidade do indivíduo; b) Remover toda e qualquer barreira que impeça o exercício da autoridade; c) Prover ferramentas necessárias.

O sucesso dos colaboradores, e de seus líderes, em atingir os objetivos, depende diretamente das oportunidades para aprender e praticar suas habilidades.

Segundo Ulrich et al. (1999), a capacidade do colaborador é representada pelo conhecimento e habilidades que cada indivíduo tem para a função que executa, significando em determinado nível, que os líderes devem estar atentos sobre o preenchimento desses requisitos por seus empregados. Conforme Kumar et al. (2013), pode-se dizer que reforçar a capacidade das pessoas na organização é uma mudança esperada e, talvez inevitável, para acompanhar essa era de aceleradas mudanças organizacionais onde o reflexo da capacidade das pessoas induz em melhor conhecimento, aptidão e habilidades específicas.

De acordo com Juran & Godfrey (2000), uma das maiores barreiras ao sucesso do empowerment é insuficiência de treinamento, sendo que o compromisso com extensa formação de funcionários é um atributo que as organizações de sucesso têm em comum.

O conceito de comprometimento organizacional busca esclarecer o entendimento sobre a intensidade e estabilidade da dedicação do empregado para sua organização. Empregados com um forte apego permanecem com a organização porque eles assim desejam empregados com um claro entendimento sobre os potenciais impactos financeiros em deixarem a empresa permanecem porque, no mínimo, precisam e aqueles com um forte senso de obrigação permanecem porque eles simplesmente sentem que devem (Meyer et al., 2012).

O comprometimento é o estado mental, o qual é evidenciado quando o colaborador assume a responsabilidade para criar o sucesso e toma a iniciativa para alcançá-lo. A organização deve possuir o comprometimento de seus empregados, continuamente, demonstrando que eles são membros de valor para ela por meio do reconhecimento apropriado (Juran & Godfrey, 2000).

3 METODOLOGIA

A pesquisa é de natureza aplicada, pois buscou gerar conhecimentos para aplicação prática, visando à solução de problema específico (Gil, 2007), ou seja, a avaliação do nível de empowerment em uma empresa fabricante de máquinas e implementos agrícolas.

Quanto à forma de abordagem, ela é quantitativa, porquanto traduz em números as opiniões e informações, a fim de classificá-las e analisá-las com o emprego de estatística descritiva, de análise de consistência interna (Alfa de Cronbach) e de análise de correlação (coeficiente de Pearson); e qualitativa, porque visou entender a natureza e a essência do tema, aplicada num ambiente natural e com método (análise de conteúdo) induzido pelo pesquisador (Prodanov & Freitas, 2013).

Em relação aos objetivos, trata-se de uma pesquisa descritiva e exploratória. É descritiva porque os fatos foram observados, registrados, analisados e interpretados sem a interferência do pesquisador, com o objetivo de estudar as características de um grupo para descobrir a existência de associações entre as variáveis estudadas; e é exploratória, porque visou proporcionar maior proximidade com o problema, buscando torná-lo explícito, além de aprimorar ideias (Cervo & Bervian, 2002; Gil, 2008).

Do ponto de vista dos procedimentos técnicos, o trabalho se caracteriza como um estudo de caso, dado que tratou de uma investigação empírica compreendendo um método abrangente, com a lógica do planejamento, da coleta e da análise de dados junto a uma empresa de grande porte do segmento de agronegócios, sediada no sul do Brasil (Yin, 2001). Ainda, quanto aos recursos técnicos, a investigação envolveu uma pesquisa bibliográfica destinada a possibilitar a cobertura de uma gama de acontecimentos mais amplos que a própria pesquisa (Gil, 2007); e um levantamento, tipo survey, para apurar a situação atual do problema com base em dados

amostrais, compreendendo as etapas de planejamento, execução e fechamento (Babbie, 1999).

A etapa de planejamento ocorreu por meio de pesquisa bibliográfica, buscando fundamentar o estudo e proporcionar um melhor entendimento e base para a avaliação dos resultados. Na etapa de execução, foi realizada uma análise de conteúdo para fundamentar os constructos; a aplicação dos questionários de coleta de dados e informações; e o processamento das estatísticas descritivas e dos coeficientes alfa de Cronbach de correlação de Pearson. Por seu turno, na etapa de fechamento, foi promovida a interpretação dos resultados. Este fluxo lógico é baseado no modelo de processo para modelagem de equações estruturais, apresentado por Malhotra (2012) que, fundamentalmente, é um procedimento para estimar as relações de dependências de um constructo, representado por diversas variáveis e incorporado a um modelo integrado.

Os constructos são fatores não observáveis representados por meio de variáveis denominadas indicadores observáveis. Os constructos são denominados exógenos e endógenos. O constructo exógeno é dependente tanto de variáveis observáveis como de outro constructo; e o constructo endógeno é dependente exclusivamente das variáveis observadas (Malhotra, 2012). O empowerment é constructo exógeno e seus indicadores são constructos endógenos, conforme concebidos por Juran & Godfrey (2000): Alinhamento, Autoridade, Capacitação e Comprometimento – equação (1). Os indicadores, ou variáveis, ou questões integrantes de cada um destes constructos endógenos, resultantes da pesquisa bibliográfica e da análise de conteúdo realizadas, estão na Tabela 1.

Para sistematizar a coleta, a tabulação, a análise e a interpretação das opiniões levantadas através da survey, foi adotada uma escala Likert, na qual para cada resposta foram atribuídos os seguintes graus de favorabilidade ou desfavorabilidade: nenhum pouco, pouco, razoavelmente, bastante, totalmente (Figura 2).

1	2	3	4	5
Nenhum pouco	Pouco	Razoavelmente	Bastante	Totalmente

Figura 2: Modelo de escala Likert. Fonte: Adaptada de Malhotra (2012)

O estudo foi desenvolvido na unidade fabril de uma empresa multinacional de projeto, fabricação e distribuição de maquinários e implementos agrícolas e suas respectivas peças de reposição, situada na Região Sul do Brasil, com cerca de 500 funcionários; e geração estimada de aproximadamente 5000 postos indiretos. A unidade opera processos mecânicos normais da indústria metalomecânica há mais de cinquenta anos, estando consolidada em relação ao nivelamento de padrões de excelência global para a qualidade e desenvolvimento de produto; e atuando com bom reconhecimento na região.

A coleta de dados foi efetuada por meio de questionário, entregue individualmente a cada respondente para elaboração das respostas fora do ambiente de trabalho, com vistas a minimizar qualquer influência do ambiente fabril e otimizar a opinião pessoal nas respostas.

Todos os dados e informações coletadas são estritamente confidenciais. Sua tabulação foi efetuada em planilhas Excel e o processamento das análises de estatística descritiva, de análise de consistência e de correlação foram executadas no *Statistical*

Package for the Social Sciences, SPSS 17.

A amostra selecionada compôs um total de 111 respondentes, extraídos de uma população de 344 colaboradores atuantes no ambiente fabril da empresa estudada. No dimensionamento dessa amostra, considerou-se um nível de confiança de 90% e um erro inferencial de 6,33%, sendo a seleção da amostra definida por meio de amostragem aleatória sistemática. A consistência interna do conjunto de indicadores/variáveis/questões integrantes dos constructos foi aferida por meio do coeficiente alfa de Cronbach, formulado na Equação 2 (Cronbach, 1951).

$$\alpha = \left(\frac{k}{k-1} \right) \left(1 - \frac{\sum X_{ii}}{\sum (X_{ii} + X_{ij})} \right) \quad (2)$$

Onde $i \neq j$; K é o número de itens na escala; X_{ii} e X_{ij} são os elementos da matriz de covariância ou de correlação; $\sum X_{ii}$ indica que os elementos na diagonal da matriz de covariância (correlação) estão somados; $(\sum X_{ii} + \sum X_{ij})$ indica que todos os elementos da matriz de covariância (correlação) são somados (Hayes, 2008). Este coeficiente determina a confiabilidade da consistência interna, definida como a média de todos os coeficientes possíveis, resultantes das diferentes divisões da escala em duas metades, podendo variar de 0 a 1 – um valor menor ou igual a 0,6, geralmente, indica que a confiabilidade de coerência interna é insatisfatória (Malhotra, 2012).

Também, fez-se uso do coeficiente de correlação (r), o qual quantifica o grau de associação linear existente entre pares de valores das variáveis que formam a amostra analisada, variando de -1 a +1. Quando o r é igual a 1, significa que existe uma correlação linear direta e perfeita – as duas variáveis se movem invariavelmente na mesma direção; quando igual a -1, uma correlação linear indireta e perfeita – as duas variáveis se movem invariavelmente em direções opostas; e, quando é igual a zero, que não existe correlação linear, porém pode existir correlação não linear importante entre as duas variáveis (Bruni, 2011). Na pesquisa foram consideradas, exclusivamente, as correlações com níveis de significância de 1%.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 PERFIL DOS RESPONDENTES

Dentre os 111 colaboradores amostrados na unidade fabril, 95% são homens e 66% são pessoas casadas. Em sua maioria (42%) estão com a idade entre 31 e 40 anos, seguidos de 34% com idade entre 41 e 60 anos, caracterizando uma equipe marcadamente madura. O nível de escolaridade média evidencia predomínio, abrangendo 57%, dos quais 36% já possuem nível superior ou estão cursando. Em relação ao tempo de empresa, 41% têm até 7 anos, sendo que 78% estão na faixa de até 15 anos de empresa (Figura 3).

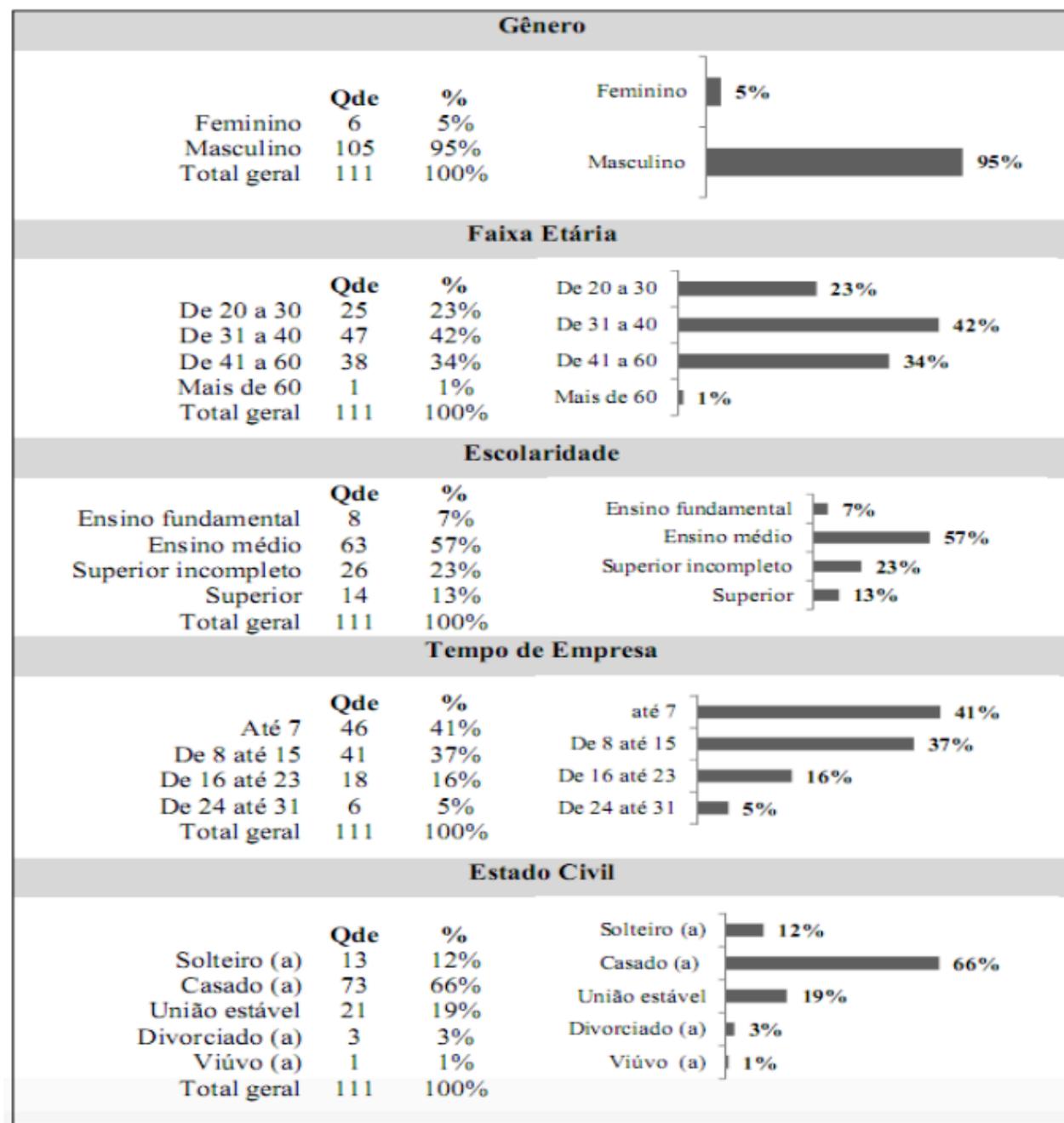


Figura 3: Perfil dos respondentes | Fonte: Autores.

4.2 ESTATÍSTICA DESCRITIVA E ANÁLISE DE CONSISTÊNCIA INTERNA

Com base na análise de conteúdo do referencial teórico pesquisado, foi definida a composição do empowerment (Equação 1), cuja formulação dos constructos abrangeu 3 questões relacionadas ao Alinhamento, 3 relacionadas à Autoridade, 4 à Capacidade e 6 ao Comprometimento. Os aspectos envolvidos nessas 16 questões comportam-se monotonicamente, ou seja, evidenciam situações cada vez mais favoráveis ao enquadramento nos respectivos constructos, à medida que as respectivas assinalações ascendem na escala Likert. Na Tabela 1, estão as estatísticas descritivas das respostas dos 111 entrevistados, calculadas com os dados da versão numérica da escala de Likert, para cada um dos constructos.

Tabela 1 - Estatística descritiva das variáveis (questões) de cada constructo

Questões de Alinhamento		Med	Mín	Máx	Total
1	Para mim estão claras quais são as minhas responsabilidades na empresa.	4,6	3,0	5,0	507
2	Eu recebo regularmente do meu gestor feedbacks os quais me ajudam a melhorar minha performance.	3,7	1,0	5,0	411
3	Eu sei como meu trabalho impacta nos resultados da empresa e na satisfação dos nossos clientes.	4,6	2,0	5,0	512
Total		4,3	1,0	5,0	1430
Questões de Autoridade / Oportunidade		Med	Mín	Máx	Total
4	Eu preciso da aprovação do meu gestor antes de resolver um problema relacionado ao meu trabalho.	3,3	1,0	5,0	267
5	Quando me deparo com um problema, eu sei exatamente até onde posso decidir sozinho e a partir de quando devo envolver meu gestor para tomar uma decisão.	4,4	1,0	5,0	483
6	Eu tenho oportunidades de aprender e aperfeiçoar meu trabalho na empresa	3,8	1,0	5,0	420
Total		3,8	1,0	5,0	1270
Questões de Alinhamento		Med	Mín	Máx	Total
7	Meu gestor me passa confiança sobre a minha capacidade técnica e a minha habilidade em me relacionar para que eu faça meu trabalho bem feito.	4,3	1,0	5,0	474
8	A empresa tem um sistema implantado que garante que eu seja treinado antes de fazer uma nova atividade.	3,2	1,0	5,0	350
9	Eu sei como meu trabalho impacta nos resultados da empresa e na satisfação dos nossos clientes.	3,3	1,0	5,0	370
10	Eu recebo treinamento prático e orientação antes de executar nova atividade sozinho.	3,0	1,0	5,0	337
Total		3,4	1,0	5,0	1531
Questões de Comprometimento		Med	Mín	Máx	Total
11	Eu sinto como se os problemas da empresa fossem meus próprios problemas, pois eu acredito nos valores e objetivos.	4,2	2,0	5,0	471
12	Eu me sinto acolhido pela empresa e me considero membro importante dela.	4,0	2,0	5,0	443

13	Se eu decidisse deixar a empresa nesse momento, certamente várias coisas na minha vida pessoal seriam interrompidas.	3,4	1,0	5,0	377
14	Neste momento, permanecer na empresa é mais uma questão de necessidade do que desejo, pois seria um problema para mim se eu deixasse a empresa agora.	3,2	1,0	5,0	351
15	Eu penso que as pessoas hoje em dia mudam de uma empresa para outra com muita facilidade e frequência.	3,5	1,0	5,0	387
16	Eu penso que seria incorreto deixar a empresa neste momento, mesmo se eu recebesse uma oferta de trabalho.	3,3	1,0	5,0	370
Total		3,6	1,0	5,0	2399

Fonte: Autores.

Considerando a média das marcações, como representativa da importância do constructo na formulação da equação de empoderamento, o respectivo ordenamento descendente é capitaneado pelo Alinhamento (4,3), seguido pelos constructos Autoridade/Oportunidade (3,8) e Comprometimento (3,6); e, por último, pela Capacidade (3,4) – Tabela 1.

A confiabilidade do questionário pelo método da consistência interna, utilizando o coeficiente alfa de Cronbach (Equação 2) é de 0,83, o que caracteriza uma boa confiabilidade, evidenciando que a mensuração está livre de erros aleatórios e atestando a validade da escala medida.

4.2 ANÁLISE DE CORRELAÇÃO

Na Figura 4, constam 58 coeficientes de correlação de Pearson, todos estatisticamente significantes a 1%, perfazendo 48,3% do total de coeficientes (120).

	Al			A/O			Ca				Co					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Al	1	1														
	2	,415	1													
	3		,301	1												
A/O	4			1												
	5	,255		,363	1											
	6		,288	,282		,300	1									
Ca	7	,262	,502	,589		,371	,466	1								
	8		,419	,429			,389	,561	1							
	9		,287	,462	,260	,276	,496	,484	,775	1						
	10		,357	,367		,268	,443	,510	,736	,717	1					
Co	11	,271		,258		,424	,328	,444	,350	,359	,384	1				
	12			,276		,363	,280	,400	,371	,395	,413	,405	1			
	13							,277		,315	,304		,398	1		
	14	,283													,336	1
	15															1
	16										,244	,309	,269	,387	,291	

Nota: A numeração de 1 a 16 representam os indicadores observáveis (questões)
Al: Alinhamento
A/O: Autoridade / Oportunidade
Ca: Capacitação
Co: Comprometimento

Figura 4: Correlações estatisticamente significantes a 1% | Fonte: Autores.

Os coeficientes de correlação apresentados na Figura 4 estão discriminados na Tabela 2, enquanto proporção (% de Ocorrências), em comparação com o total de correlações existentes no respectivo quadrante.

Tabela 2 - Correlações discriminadas comparativamente

Quadrante	Total de correlações	Total de Ocorrências	% de Ocorrências	Correlação de maior magnitude	
Ca x Ca	6	6	100%	$r_{9 \times 8}$	0,775
Ca x Al	12	9	75%	$r_{7 \times 3}$	0,589
Ca x A/O	12	8	67%	$r_{9 \times 6}$	0,496
Al x Al	3	2	67%	$r_{2 \times 1}$	0,415
A/O x A/O	3	2	67%	$r_{6 \times 5}$	0,300
Co x Ca	24	12	50%	$r_{11 \times 7}$	0,444
Co x Co	15	7	47%	$r_{12 \times 11}$	0,405
A/O x Al	9	4	44%	$r_{5 \times 3}$	0,363
Co x Al	18	4	22%	$r_{14 \times 1}$	0,283
Co x A/O	18	4	22%	$r_{11 \times 5}$	0,424

Fonte: Autores.

Observa-se a ocorrência de 100% de correlações significativas entre as questões que integram o constructo Capacidade; de 67%, nas referentes ao Alinhamento; de 67%, a Autoridade/Oportunidade; e de 47%, ao Comprometimento.

A seguir são apresentados os aspectos principais da análise em cada dimensão (quadrante), com base nos resultados contidos na Tabela 1 e na Tabela 2.

Análise interna da Dimensão Capacidade

Neste constructo todas as variáveis estão correlacionadas significativamente, indicando entendimento unânime dos colaboradores sobre a importância do gestor imediato e da empresa desenvolverem habilidades técnicas e comportamentais. A correlação de maior magnitude, $r_{9 \times 8} = 0,775$, entre as questões 9 e 8, significa que o treinamento prático (on the job) tende a melhorar a compreensão dos colaboradores, quanto ao esforço da empresa em capacitá-los previamente para uma atividade. Além disso, pode significar também que há um forte reconhecimento de que o treinamento prático seja fundamental para o processo de capacitação que a empresa oferece. Contudo, os apontamentos médios iguais a 3,3 e 3,2, respectivamente, sugerem que a concordância média dos respondentes, tanto para o treinamento prático como para o reconhecimento, é de que o sistema implantado para treinamentos seja “razoável”.

Análise da Dimensão Capacidade versus Alinhamento

Aqui, a ocorrência de 75% de correlações significativas evidencia um forte indício de que a percepção dos colaboradores, ao estarem aptos a executar suas tarefas, principalmente pelos esforços da própria empresa em capacitá-los, os direcionam à melhor assimilação das expectativas da mesma. Nesta dimensão, a correlação de maior magnitude, $r_{7 \times 3} = 0,589$, relacionando as questões 7 e 3, mostra que existe um considerável grau de associação direta

entre a importância do apoio e suporte do gestor e o entendimento de como o colaborador pode contribuir, efetivamente, em suas atividades. As assinalações médias 4,3 e 4,6, respectivamente, apontam que os colaboradores reconhecem os esforços do gestor para o desenvolvimento deles, bem como, eles sabem como atuar para atingir melhores resultados.

Análise da Dimensão Capacidade versus Autoridade/Oportunidade

Nesta comparação, a associação de 67% das respostas das questões envolvidas evidencia que há forte inclinação para os colaboradores receberem capacitação, quando podem pôr o conhecimento e experiência adquiridos em prática, uma vez que há delegação da tomada de decisão das atividades por parte da liderança. O contrário, também é verdadeiro, a delegação de autoridade oportunizando a prática de decisão é vista como uma forma de fortificar o conhecimento e experiência do colaborador, sendo ambos os constructos, complementares entre si. Nessa dimensão, a correlação de maior magnitude foi $r_{9 \times 6} = 0,496$, associando as questões 9 e 6, demonstra que existe associação direta quanto ao nível de treinamento que o colaborador recebe e sua percepção sobre a oportunidade de colocar em prática o que aprendeu. Os escores médios 3,4 e 3,8, respectivamente, mostram que a percepção sobre treinamentos é considerada “razoável”, enquanto que a oportunidade de aprender é classificada como “bastante”.

Análise interna da Dimensão Alinhamento

Nesta dimensão, 67% das correlações traduzem uma boa comunicação entre a empresa e os colaboradores. A correlação de maior magnitude, $r_{2 \times 1} = 0,415$, entre as questões 2 e 1, retrata que os feedbacks frequentes, que o gestor atribui aos colaboradores, contribuem para o melhor entendimento das suas responsabilidades. Os registros médios iguais a 3,7 e 4,6, respectivamente, denotam que os líderes provêm “bastante” orientação aos colaboradores, assim como, os mesmos têm “bastante” entendimento sobre suas responsabilidades.

Análise interna da Dimensão Autoridade/Oportunidade

Quanto ao constructo Autoridade/Oportunidade, 67% dos coeficientes de correlação sinalizam que o poder cedido aos respondentes é sensível às percepções dos mesmos, quando podem ser vividos através de experiências práticas. A correlação de maior magnitude, $r_{6 \times 5} = 0,300$, entre as questões 6 e 5, certifica a ligação entre a oportunidade do aprendizado de novas experiências com relativa supervisão e apoio do gestor para orientações às regras e ações necessárias. As pontuações médias de 3,8 e 4,4, respectivamente, mostram que existe “bastante” oportunidade para novas experiências, bem como, “bastante” entendimento sobre quais são as regras estabelecidas.

Análise da Dimensão Comprometimento versus Capacidade

Nestas dimensões, a ocorrência significativa de 50% das associações entre as respectivas questões configura que existe uma potencial retribuição do colaborador, em forma de comprometimento ao esforço da empresa em deixá-lo apto e capaz para o exercício do trabalho. A correlação de maior magnitude, $r_{11 \times 7} = 0,444$, entre as questões 11 e 7, remete à associação entre o suporte que o gestor oferece ao colaborador e a respectiva influência desse apoio no comprometimento afetivo do indivíduo. As notas médias 4,2 e 4,3, respectivamente, destacam que os colaboradores identificam-se “bastante” com os problemas da empresa e que os gestores se preocupam “bastante” com o desenvolvimento deles.

Análise interna da Dimensão Comprometimento

No constructo Comprometimento, menos da metade (47%) das combinações de variáveis duas a duas estão correlacionadas significativamente. A correlação de maior magnitude, $r_{12 \times 11} = 0,405$, entre as questões 12 e 11, identifica que existe uma considerável relação entre o colaborador se sentir parte integrante da empresa e assimilar que os problemas dela, são dele também. Os apontamentos médios iguais a 4,0 e 4,2, respectivamente, refletem que os colaboradores se identificam “bastante” com a empresa, onde seus problemas impactam em suas percepções pessoais.

Análise da Dimensão Autoridade/Oportunidade versus Alinhamento

Neste caso, o número de correlações significativas cai mais, sendo igual a 44%. A correlação de maior magnitude, $r_{5 \times 3} = 0,363$, entre as questões 5 e 3, espelha que os colaboradores, de alguma forma, pedem ajuda aos seus gestores em situações críticas, por terem o conhecimento dos impactos de suas atividades. As opiniões médias iguais a 4,4 e 4,6, respectivamente, ponderam que é “bastante” o discernimento na tomada de decisão individual, assim como sua percepção em saber no que atuar para atingir melhores resultados.

Análise da Dimensão Comprometimento versus Alinhamento

Aqui, a ocorrência de correlações significativas (22%) chega ao menor desempenho entre todos os constructos, caracterizando que o comprometimento do colaborador não está, necessariamente, ligado ao seu discernimento quanto às expectativas da empresa. A correlação de maior magnitude, $r_{14 \times 1} = 0,283$, entre as questões 14 e 1, transparece que a necessidade (financeira) do colaborador, de alguma forma, o leva a buscar o melhor entendimento de suas atribuições e responsabilidades na empresa. As marcações médias iguais a 3,2 e 4,6, respectivamente, querem dizer que a necessidade de permanecer na empresa é “razoavelmente” superior ao seu desejo e que os colaboradores têm “bastante” entendimento sobre suas responsabilidades.

Análise da dimensão Comprometimento versus Autoridade/Oportunidade

Esta dimensão conserva a mais baixa percentagem de correlações significativas encontrada na pesquisa (22%), desvelando que o comprometimento do colaborador está pouco relacionado ao poder cedido a ele (e vice-versa). A correlação de maior magnitude, $r_{11 \times 5} = 0,424$, entre as questões 11 e 5, esclarece que, enquanto o colaborador está comprometido emocionalmente com a empresa, ele trata os problemas em considerável nível pessoal e, portanto, tem o cuidado na tomada de decisão, sabendo quando pedir ou não ajuda ao gestor. As avaliações médias iguais a 4,2 e 4,4, respectivamente, enquadram como “bastante” o nível de comprometimento emocional, assim como o discernimento dos limites na tomada de decisão.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A avaliação do nível de empowerment foi realizada na unidade fabril de uma empresa multinacional de projeto, fabricação e distribuição de maquinários e implementos agrícolas e suas respectivas peças de reposição, situada na Região Sul do Brasil, seguindo fundamentações básicas de dimensões inerentes ao Alinhamento, à Autoridade, à Capacitação e ao Comprometimento dos colaboradores.

Ficou evidenciada a forte percepção dos respondentes de que o nível de capacitação provido pela empresa (por meio dos processos já estabelecidos e da forma de agir da gestão) proporciona aos mesmos a aptidão requerida para executar as atividades com segurança e confiança. Porém, essa situação não engloba, necessariamente, a capacidade referente à tomada de decisão. Mesmo estando claros os limites de atuação na tomada de decisão (quando decidir sozinho e quando envolver o gestor), o colaborador ainda precisa da aprovação do seu líder antes de resolver um problema relacionado ao seu trabalho, pois a autoridade delegada não é efetivamente aplicada. Nessas condições, recomenda-se que a liderança pratique o coaching sempre que possível, exercitando o processo de delegação da tomada de decisão, na busca do desenvolvimento das pessoas e da melhoria contínua dos processos.

Em relação ao alinhamento, há considerável aceitação do processo de feedbacks, quanto à contribuição dessa dimensão no esclarecimento de responsabilidades, assim como na forma como o trabalho impacta nos resultados da empresa; ou seja, o colaborador apresenta um grau de responsabilidade relativamente satisfatório e condizente ao seu papel. Não obstante, é recomendável revisar os meios de comunicação utilizados (formais e informais), em especial sobre como a informação é efetivamente interpretada pelo colaborador, de forma a incluí-lo como fator determinante para o sucesso na implementação de processos, por exemplo. Os meios de comunicação vão além da utilização dos gestores como canais de informação e devem enfatizar a visão do negócio de forma compartilhada, efetiva e ampla proporcionando a todos os funcionários uma visão sistêmica da organização. Devido à importância de trabalhar a informação de forma corporativa, o endomarketing auxilia a disseminação das aspirações da empresa, despertando o envolvimento dos colaboradores, além de ser também uma abordagem que pode auxiliar nos demais constructos e contribuir para a construção de uma cultura organizacional com empowerment.

Quanto à dimensão referente ao comprometimento, o colaborador denota estar apegado à empresa por se identificar com ela (afetivamente). Possivelmente, pelo fato da mesma estar há anos implantada na região e de fazer parte da sua cultura e tradição, o colaborador se identifica fortemente com ela. É importante, também, o comprometimento do mesmo por questões financeiras, que o mantêm na empresa se preparando melhor para futuras transições (a unidade fabril é considerada uma referência no polo industrial da região), evitando o impacto financeiro da saída, por exemplo. Nessa questão, recomenda-se que seja avaliada a adoção processo de meritocracia para reter os colaboradores, revelando seus talentos e desafiando-os a revelar suas melhores performances. Assim, alavanca-se o comprometimento (instrumental) de maneira seletiva, em que as recompensas sejam distribuídas de acordo com a capacidade de realização e desempenho de cada um.

Ainda, cabe ressaltar que, no estudo desenvolvido, o empowerment se mostrou uma ferramenta efetiva para a criação de uma cultura onde os colaboradores exercitam o conhecimento, a habilidade, a autoridade e o desejo para decidir, agir e se responsabilizar pelos resultados, de forma a contribuir sensivelmente para o sucesso da empresa.

A implementação desse processo seria o passo inicial para a construção de um sistema de gestão de alto desempenho, confiável e autossuficiente, sem necessidades recorrentes de intervenções da alta administração, mesmo em situações de crises.

EMPOWERMENT EVALUATION IN A COMPANY MANUFACTURER OF AGRICULTURAL MACHINERY AND IMPLEMENTS

ABSTRACT: This study evaluates the empowerment in the manufacturing unit of a multinational company of design, manufacture and distribution of agricultural machinery and implements and their respective spare parts, located in the South Region of Brazil. It is an applied research, qualitative-quantitative approach, with descriptive-exploratory objectives and technical procedures of case study, based on the dimensions (constructs) inherent to Alignment, Authority, Training and Commitment of employees. The 111 respondents were selected by systematic random sampling and delivered their opinions in a structured questionnaire with 16 questions. Descriptive statistics, internal consistency analysis (Cronbach's alpha) and correlation analysis (Pearson's coefficient) were used. The results show that empowerment is an effective tool for the creation of a culture where employees exercise the knowledge, ability, authority and desire to decide, act and take responsibility for the results to contribute significantly to the company success. Implementing this process would be the initial step in building a high performance, reliable and self-sufficient management system without recurring needs for top management interventions, even in crisis situations.

KEYWORDS: Agribusiness. Agricultural machinery and implements. Empowerment. Production management.

Originais recebidos em: 07/05/2018
Aceito para publicação em: 13/11/2019

REFERÊNCIAS

- BABBIE, E. **Métodos de Pesquisa Survey**. Tradução de Guilherme Cezarino. Belo Horizonte: UFMG, Coleção Aprender, 1999.
- BALDRIDGE PERFORMANCE EXCELLENCE PROGRAM. **National Institute of Standards and Technology (NIST)**. United States Department of Commerce, 2013.
- BOSWELL, W. R., BINGHAM, J. B., COLVIN, A. S. **Aligning employees through bline of sight. Business Horizons**, 2006.
- BRASIL. **Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento**. Projeções do Agronegócio: Brasil 2012/2013 a 2022/2023 / Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Assessoria de Gestão Estratégica. – Brasília: MAPA/ACS, 2013.
- BRUNI, A. L. **Estatística Aplicada à Gestão Empresarial**. 3ª ed. Atlas, 2011.
- CERVO, A. L. BERVIAN, P. A. **Metodologia Científica**. 5ª ed. São Paulo: Prentice Hall, 2002.
- CHIAVENATTO, I. **Introdução à Teoria Geral da Administração**. 7ª ed. Elsevier Editora Ltda, 2004.
- CHOUDHURY, A. GIRI, D.V. Employee empowerment: the Rourkela steel plant experience. **Indian Journal of Industrial Relations**. 48.4, p. 634, 2013.
- CRONBACH, L. J. Coefficient alpha and the internal structure of tests. **Psychometrika**, vol. 16, nº 3, September, 1951.
- FRENCH, J. R. P., RAVEN, B. **The bases of social power**. In D. Cartwright (ed.), *Studies in social power*: 150-167. Ann Arbor: Institute for Social Research, University of Michigan, 1959.
- GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- GIL, A. C. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- JURAN, J.M.; GODFREY, A. **Juran's Quality Control Handbook**. 5ª ed. McGraw-Hill, New York, NY, 2000.
- KUMAR, D. M.; CHENGAPPA, S; PANDYA, S. Capability Development: Enhancing Employee Potential through Strategic Competency Building and People Development. **International Journal of Management and Social Sciences Research**. Vol. nº 2, 2013.
- KUMAR, S. A., SURESH, N. **Production and Operations Management (with Skill Development, Caselets and Cases)**. Second Edition. New Age International Publishers, 2008.
- LEAVY, B. Masterclass Updating a classic formula for strategic success: focus, alignment, repeatability and leadership, **Strategy e Leadership**, Vol. 41, nº 1, 2013.
- MALHOTRA, N. **Pesquisa de Marketing: Uma Orientação Aplicada**. 6ª ed. Bookman, 2012.

MEYER, J. P.; STANLEY, L. J.; PARFYONOVA, N. M. Employee commitment in context: The nature and implication of commitment profiles. **Journal of Vocational Behavior** 80 (2012) 1–16, 2012.

PRODANOV, C. C. FREITAS, E. C. **Metodologia do Trabalho Científico: Métodos e Técnicas da Pesquisa e o Trabalho Acadêmico**. 2ª ed. Feevale, 2013.

SLACK, N., CHAMBERS, S., JOHNSTON, R. **Administração da Produção**. 3ª ed. Editora Atlas, 2009.

SOUSA, J. M. **Gestão: Técnicas Estratégicas no contexto brasileiro**. Editora Saraiva, 2009.

ULRICH, D., ZENGER, J., SMALWOOD, N. **Results-Based Leadership – How Leaders Build the Business and Improve the Bottom Line**. Harvard Business School Press, 1999.

Periódico virtual – Vida, arte e direito. Editoração: Clovis Renato Costa Farias. (2012). Produção agrícola precisa crescer 60% até 2050 para cobrir o consumo, diz FAO. Disponível em: <<http://vidaarteedireitonoticias.blogspot.com.br/2012/07/producao-agricola-precisa-crescer-60.html>> Acessado em 23 de jun. de 2016.

WAITLEY, D., GEE, J. **The Nuts e Bolts of Business - Experts Share Their Most Powerful Strategies For Peak Performance**. Insight Publishing company, 2007.

YIN, R. **Estudo de caso: planejamento e métodos**. 2ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.