

**Análise das práticas de melhoria contínua: um estudo de caso com uma empresa do setor de informática****Analysis of continuous improvement practices: a case study with an informatic company**

Recebimento dos originais: 04/06/2018

Aceitação para publicação: 15/07/2018

**Fabiano Rodrigues Soriano**

Doutor em engenharia de Produção (DEP/UFSCar)

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, Km 16, Bairro Salobrinho  
CEP 45662-900. Ilhéus-Bahia

Email: frsoriano@uesc.br

**Rodrigo Barros Correia Brandão**

Bacharel em Engenharia de Produção (UESC)

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, Km 16, Bairro Salobrinho  
CEP 45662-900. Ilhéus-Bahia

E-mail: rodrigoep2011.2@gmail.com

**Ana Clara Ribeiro de Matos**

Graduanda em Administração de Empresas (UESC)

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, Km 16, Bairro Salobrinho  
CEP 45662-900. Ilhéus-Bahia

E-mail: ana.pinda@gmail.com

**Maruedson Pires Martins**

Doutorado em Engenharia Elétrica pela Universidade Federal de Uberlândia

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, Km 16, Bairro Salobrinho  
CEP 45662-900. Ilhéus-Bahia

E-mail: maruedson01@yahoo.com.br

**Antonio Edsom Carvalho Filho**

Mestre em Radioproteção e dosimetria pelo Instituto de Radioproteção e Dosimetria

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, Km 16, Bairro Salobrinho  
CEP 45662-900. Ilhéus-Bahia

E-mail: aedson@uesc.br

**Adjeferson Custódio Gomes**

Mestre em Engenharia Elétrica pela (UFU)

Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz

Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, Km 16, Bairro Salobrinho  
CEP 45662-900. Ilhéus-Bahia  
E-mail: acgomes@uesc.br

**Roberto Carlos Felício**

Doutorado em Química pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho  
Instituição: Universidade Estadual de Santa Cruz  
Endereço: Campus Soane Nazaré de Andrade, Rodovia Jorge Amado, Km 16, Bairro Salobrinho  
CEP 45662-900. Ilhéus-Bahia  
E-mail: rcfelicio@gmail.com

## RESUMO

As indústrias do ramo de informática devem por princípio utilizar novas tecnologias, e estabelecer novos métodos de trabalho. Nesse sentido a Melhoria Contínua (MC), se apresenta como um requisito fundamental para a diferenciação no mercado. devido à crise enfrentada pelo Brasil, e a recessão das indústrias de modo geral, melhorar a eficiência é manter-se de forma competitiva no mercado. A MC se caracteriza como um processo de melhoria incremental e continuada ao longo prazo, visando eliminar os desperdícios dos sistemas e processos, através de melhorias e técnicas, tanto estatística como gerencial. o objetivo desse trabalho é analisar os motivos, objetivos e meios que a organização encontrou para promover e sustentar suas atividades de MC, tendo uma empresa de informática como objeto de estudo. o método de análise das práticas de melhoria será feita por meio de um estudo de caso único, pois permite uma análise aprofundada, através de entrevistas semi estruturada com os gestores da qualidade responsáveis pela MC. o resultado destacado é a falta de uma equipe destinada as práticas MC na empresa, o foco das ações de MC são específicas para as áreas que geram mais impactos e as ações são voltas para redução de custos e eliminação de falhas. a organização ainda tem um caminho longo a ser percorrido na busca da eficiência das melhorias, mas se mostrou capaz de evoluir seus sistemas.

**Palavras-chave:** Melhoria Contínua; Pólo de Informática; Estudo de Caso.

## ABSTRACT

IT industries should in principle use new technologies and establish new working methods. In this sense Continuous Improvement (MC) is presented as a fundamental requirement for differentiation in the market. due to the crisis faced by Brazil, and the recession of industries in general, improving efficiency is to remain competitive in the market. MC is characterized as an incremental and continuous improvement process in the long term, aiming at eliminating the waste of systems and processes, through improvements and techniques, both statistical and managerial. the objective of this work is to analyze the reasons, objectives and means that the organization found to promote and sustain its activities of MC, having a computer company as object of study. the method of analyzing improvement practices will be done through a single case study, since it allows an in-depth analysis through semi-structured interviews with the quality managers responsible for MC. the highlighted result is the lack of a team aimed at the MC practices in the company, the focus of the MC actions are specific to the areas that generate the most impacts and the actions are back to reduce costs and eliminate failures. the organization still has a long way to go in pursuit of efficiency improvements, but has shown itself capable of evolving its systems.

**Keywords:** Continuous Improvement; Computer Pole; Case study.

## 1 INTRODUÇÃO

Atualmente a competitividade do mercado vem exigindo mudanças na forma em que as organizações gerenciam seus processos, devido a um ambiente cada vez mais dinâmico e inovador, exigindo que novas práticas e conhecimentos devam ser difundidos dentro da organização. Dessa forma, é preciso avaliar e melhorar os processos constantemente, para que as reformulações das estratégias sejam práticas diárias (VIEIRA et al., 2015).

Neste cenário competitivo, as aplicações de conceitos que fomentam a melhoria dos processos organizacionais, geram conhecimento e mostram-se determinantes para a sustentabilidade das empresas no mercado. De modo que, tem crescido a adoção do Sistema Toyota de Produção entre as empresas, por ter como foco a melhoria dos processos, do ambiente organizacional e do crescimento das pessoas, visando oferecer produtos e serviços de qualidade, com o baixo custo de produção (MAURICIO et al., 2013).

As indústrias manufatureiras que atuam no ramo de informática veem na Melhoria Contínua (MC), um requisito fundamental para se diferenciar no mercado, visto que empresas do ramo tecnológico, em especial, devem por princípio utilizar novas tecnologias, e por consequência, estabelecer novos métodos de trabalho incorporados aos objetivos do negócio.

Esses processos de melhorar a eficiência são fundamentais para superar a crise que o Brasil enfrenta, principalmente pela recessão do setor industrial, mantendo-se de forma competitiva no mercado, ampliando a satisfação dos clientes, e se consolidando no mercado que é liderado por grandes multinacionais que atuam nesse ramo.

Duarte (2013) relata que o conceito de MC tem sido uma das formas mais eficazes para melhorar o desempenho e a qualidade das organizações. O objetivo desse trabalho é analisar os motivos, objetivos e meios que a organização encontrou para promover, apoiar e sustentar atividades de MC de acordo com as habilidades básicas e normas comportamentais propostas por Caffin & Bessant, (1996).

A empresa objeto de estudo atua no ramo de informática e é uma das pioneiras na fabricação de computadores, notebooks e netbooks. Situada no Polo Industrial de Ilhéus, a empresa já conquistou as principais certificações industriais como ISO9001 e ISO14001.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Caffyn & Bessant (1996), definem a MC como sendo “um processo, em toda a empresa, focada na inovação incremental e continuada”. De acordo com Tanaka et al (2012), inovação incremental representa mudanças simples, que vão sendo implantadas de forma gradativa, por

exemplo, a MC. Já o conceito definido por Soriano et al. (2011), diz que a MC é uma cultura de melhorias sustentadas, que visa eliminar os desperdícios dentro de todos os sistemas e processos da organização.

Para Mesquita e Allipradini (2003) é fundamental desenvolver a MC com foco nas competências essenciais, além de agir conscientemente em relação a cada passo dado. Dessa forma, a MC se enraíza na rotina da empresa, e passa a fazer parte da cultura. Alguns autores tais como: Campos (2004), Montgomery (2004), Liker (2005), Paladini (2008), Bozdogan (2010), Oprime, Mendes e Pimenta (2011), Guimarães et al. (2013), Dorion et al. (2015), também sugerem que o grande desafio na implantação de MC é formar equipes capazes de identificar e atuar sobre os pontos críticos.

Tanaka et al. (2012), em busca de identificar fatores críticos relacionados aos projetos de MC, obteve com a opinião de consultores e líderes de diferentes projetos, uma lista dos principais problemas, tais como: Comprometimento da alta direção; Liderança; Projetos alinhados com as metas dos negócios; Cultura de MC; Metas; Exemplo do Líder; Acompanhamento dos resultados.

Segundo Tanaka et al. (2012), atender parte destes fatores não é garantia suficiente de que os projetos de melhorias sejam implantados e mantidos. O sucesso é definido quando a empresa é capaz de trabalhar em harmonia com todos eles. Para que as empresas consigam realizar esses projetos com êxito, é necessário que o procedimento metodológico esteja voltado para atender e lidar com os fatores críticos impactantes na organização.

Bhuiyan e Baghel (2005) reiteram que as grandes organizações estão desenvolvendo suas próprias metodologias de MC para atender às necessidades específicas, abrangendo as diversas ferramentas e técnicas de metodologias individuais. Quando isto ocorre, a maioria das empresas consegue obter melhores resultados, visto que a aplicação vai estar voltada para uma realidade específica.

Contudo existem algumas habilidades e comportamentos em relação às práticas que devem ser adotadas e incorporadas por todas as organizações que buscam a excelência. Caffin & Bessant (1996) propõem habilidades básicas e normas comportamentais que são referências a respeito de práticas de MC que uma organização deve possuir e ser capaz de promover. A Tabela 1 a seguir, lista as habilidades básicas e as normas comportamentais propostas.

Tabela 1. Habilidades e Normas Comportamentais

Habilidades básicas	Normas comportamentais
(A) Ligar as atividades de MC em todos os níveis de estratégia da empresa.	1. Indivíduos e grupos usam metas e objetivos estratégicos da organização para focar e priorizar suas atividades de melhoria.
(B) Gerenciar estrategicamente o desenvolvimento do sistema de MC nas estruturas da organização.	2. Sistema de MC é constantemente monitorado e desenvolvido.
	3. A avaliação progressiva assegura que a estrutura e a infraestrutura da organização, bem como o sistema de MC, consistentemente, reforcem e apoiem um ao outro.
(C) Gerar envolvimento sustentado em inovação incremental	4. Gerentes de todos os níveis mostram compromisso ativo e liderança em relação à MC.
	5. Participação proativa em melhoria incremental. Proativa em melhoria
(D) Trabalhar efetivamente por meio das divisões internas e externas.	6. Trabalho efetivo de indivíduos e grupos por todos os níveis das divisões internas e externas.
(E) Garantir que a aprendizagem ocorra e seja capturada e compartilhada em todos os níveis.	7. Aprendizagem por intermédio de experiências próprias e de outros, tanto positivas como negativas.
	8. A organização articula e desdobra a aprendizagem de indivíduos e grupos.
(F) Articular, demonstrar e comunicar os valores da MC.	9. As pessoas “vivem” os valores da MC.

Fonte: Adaptado de: Caffin & Bessant, 1996.

As habilidades e os comportamentos mostrados reforçam a necessidade de envolvimento de todas as pessoas da organização em prol da MC, independentemente de sua função e nível hierárquico, assim como é fundamental mudança no comportamento e na cultura da empresa. Os resultados das mudanças não são vistos em curto prazo, as equipes necessitam de tempo adequado para que seja desenvolvido o conhecimento e as habilidades para resolução de problemas (VIEIRA et al., 2015).

A implantação da MC é um processo que depende das habilidades organizacionais que foram observadas e não é um processo que ocorre de forma natural nas empresas (SORIANO et al., 2016). Um instrumento de garantia do ciclo de atividades de MC é conseguir o gerenciamento estratégico, a fim de estabelecer um envolvimento sustentado em inovação incremental (Caffin & Bessant, 1996). Desse modo, gerenciando o desenvolvimento do sistema, há maior confiabilidade na geração e compartilhamento do

aprendizado por toda organização, e permite que os valores da MC sejam vivenciados por todos.

Segundo Vieira et al. (2015), o conhecimento se desenvolve por meio do cotidiano e do trabalho coletivo, e resulta na interação entre os indivíduos, tanto dentro quanto fora da organização. É a partir das mudanças originadas das estratégias e dos mecanismos que sustentam a MC que as organizações evoluem, alcançando níveis de maturidade cada vez mais avançados.

Bessant et al. (2001), destaca os níveis de MC que podem ser alcançados por meio de um processo gradual com base nas habilidades básicas e normas comportamentais, apresentados na Tabela 2 a seguir.

Tabela 2. Estágios de Evolução da MC

Nível de MC	Padrões de comportamentos Características
Nível 1	O conceito de MC é introduzido em função de uma crise ou pela realização de seminário, visita a outra organização, ou ainda pela implementação ad hoc. Ele ainda não influencia o desempenho da empresa, porém existe o domínio do modelo de resolução de problemas pelos especialistas.
Nível 2	Promove o comprometimento formal na construção do sistema de MC. Desenvolvimento de competências, mecanismos de controle e avaliação de desempenho. Observam-se efeitos mínimos e localizados no desempenho da organização. A melhoria eleva a moral da equipe, que motivada, melhorar o desempenho de aprendizagem e acaba por desenvolver novos produtos ou processos no curto prazo.
Nível 3	Liga os procedimentos de MC às metas estratégicas. Promove o desdobramento das diretrizes, o monitoramento do desempenho ligado formalmente com a estratégia.
Nível 4	Gera um ambiente de confiança, autonomia, motivação, os processos passam a ser gerenciados com mais eficiência e eficácia, produzindo mais efetividade na resolução dos problemas.
Nível 5	Resulta na aproximação ao modelo de aprendizado organizacional. Promove a habilidade em desenvolver novas competências por meio de inovações estratégicas, incrementais e radicais, gerando vantagem competitiva. A MC é base para a sobrevivência da organização.

Fonte: Adaptado de: Bessant et al, 2001, p.73.

Os níveis de maturidades estabelecidos por Bessant et al. (2001), representam importantes instrumentos que permitem analisar a efetividade, em que uma organização se encontra em relação as práticas de MC, e como elas podem evoluir.

### 3 MÉTODO DE PESQUISA

O método de pesquisa selecionado foi um estudo de caso único, pois esse permite investigar de forma mais aprofundada. Para tanto, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com os gestores responsáveis e aplicado um questionário sendo este elaborado a partir das habilidades básicas e normas comportamentais propostas por Caffin & Bessant, (1996). A empresa objeto de estudo, foi selecionada por possuir um programa de qualidade e de MC, e por estar disposta a colaborar com a pesquisa.

Este trabalho adota uma abordagem qualitativa, pois os resultados têm como base a visita técnica e a entrevista do gestor. Com foco no objetivo do projeto e usando os fundamentos teóricos estudados, foram analisadas as informações levantadas e discutidos os resultados.

### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A empresa é uma das pioneiras na fabricação de computadores, notebooks e netbooks. Atua há 20 anos no mercado e apresenta um posicionamento consolidado. Situada em Ilhéus, a fábrica ocupa uma área de 7500 m<sup>2</sup>, com uma estrutura altamente moderna de logística, produção e armazenagem.

Os produtos passam por uma seleção e avaliação de desempenho e detecção de falhas, de modo a garantir a qualidade e confiabilidade do produto. A empresa possui a certificação ISO 9001 desde 2008, sendo auditada regularmente com o objetivo de verificar se está dominando e mantendo o controle do sistema da qualidade.

Neste tópico são apresentados os resultados obtidos mediante as observações guiadas pelo questionário estruturado. As seções estão divididas nas formas de habilidades para a MC, conforme apresentadas na tabela 1 por Caffin & Bessant.

#### 4.1 COMPREENDER A MC - VALORES BÁSICOS DA MC

A organização acredita que as pessoas em todos os níveis podem contribuir ativamente na realização e reconhecendo as melhorias incrementais. A equipe de engenharia responsável pelos processos recebe sugestões tanto das áreas logísticas como de produção. Geralmente as sugestões recebidas estão focadas na redução do consumo de recursos, redução do tempo de operação e em técnicas de processos que aumente a confiabilidade das operações.

A empresa busca não culpar os colaboradores independentemente do custo ou do nível hierárquico que estes exercem, tendo como foco buscar soluções definitivas. Quando há ocorrência de falhas nos setores de logística, produção ou de engenharia, é realizado um

procedimento padrão direcionando os esforços para identificar: a causa/raiz da falha; medidas de contenção; os riscos envolvidos; as ações de melhoria e impacto de valor e método ante falha.

Os problemas são classificados de acordo com o grau de impacto que estes exercem nos processos, sendo registrados no sistema de gestão da qualidade que mediante a avaliação da equipe de qualidade e engenharia, define-se a abertura de não conformidade.

#### 4.2 MC COMO HÁBITO - GERANDO ENVOLVIMENTO SUSTENTADO NA MC

A organização trabalha com mecanismo de melhoria do sistema de gestão da qualidade e faz uso de Relatórios de Não Conformidade. Juntamente com os relatórios, são utilizadas ferramentas de análise de causa: diagrama de Ishikawa e 5 porquês. Após a identificação da causa, utiliza-se a ferramenta: Plano de Ação.

A organização não possui indicadores específicos que moldem os processos de melhoria, mas existem alguns indicadores para determinados processos, exemplos: adota-se o “Out of box” como indicador de falhas no processo de embalagem (etapa final). Também é utilizado o indicador de máquinas de “Retorno Rápido”, sendo produtos que deram entrada na assistência com menos de 30 dias de venda. A empresa busca o envolvimento de todos os colaboradores que diretamente participam da melhoria e estabilidade dos processos produção e logística.

É comunicado aos envolvidos a medida adotada, o impacto e a expectativa, quando há as ocorrências ou quando se implementa alguma melhoria no processo. Acredita-se que o envolvimento de todos gere maior conhecimento e que se sintam importantes, não só para a realização de suas atividades, mas por apresentar ideias e sugestões.

As ideias propostas pelos colaboradores são analisadas pela engenharia e qualidade, quando são aceitas ou viabilizadas, os envolvidos diretos são comunicados e devidamente parabenizados. As ideias não aceitas são respondidas diretamente para o autor, explicando o motivo do indeferimento, esse retorno é dado para que o colaborador entenda o porquê do indeferimento e que ele sinta-se a vontade em apresentar novas propostas de melhorias.

#### 4.3 FOCANDO NA MC - MELHORIA CONTINUA COMO DIFERENCIAL ESTRATÉGICO

A empresa faz o uso do sistema de gestão da qualidade como mecanismo para envolver todos os colaboradores acerca das metas e objetivos da organização, de modo que as ações de melhorias estejam alinhadas. Quando existem propostas de alterações nas ações de melhorias, estas são avaliadas de acordo com os objetivos departamentais e da empresa, de forma a garantir que sejam consistentes.



Periodicamente, são realizados treinamentos com todos os envolvidos e reuniões com a alta gerência, abordando as políticas, os impactos, os objetivos e os indicadores de desempenho da qualidade.

A organização não possui mecanismos que mensuram os resultados das atividades de melhoria e os impactos que elas têm sobre os objetivos estratégicos ou departamentais.

A MC é parte integrante da ação dos colaboradores, esses são estimulados a contribuírem com sugestões de melhorias e ajustes nos processos, que promovam o cumprimento de metas.

#### 4.4 LIDERANDO O CAMINHO: LIDERANDO, DIRIGINDO E APOIANDO A CRIAÇÃO E SUSTENTAÇÃO DE COMPORTAMENTOS DE MC

Na empresa existe uma caixa de sugestão onde qualquer colaborador pode oferecer contribuições para o processo de MC. As contribuições são acolhidas e analisadas sobre o ponto de vista técnico e econômico. Independentemente do resultado da análise, toda contribuição é reconhecida pela organização como relevante e os autores reconhecidos e parabenizados pela iniciativa.

O setor de engenharia faz incessante trabalho de otimização de tempo e automatização das atividades na produção, na busca de redução e eliminação de falhas, onde as ações geralmente são focadas.

Os gestores são ativamente envolvidos na concepção e implantação de projetos de MC, sendo realizado periodicamente encontros/reuniões entre os líderes, coordenadores e encarregados, visando à otimização do processo ou eliminação de uma ocorrência. Nos setores de engenharia, logística e qualidade, adota-se o conceito de análise de causa e ações corretivas. De forma que, deve-se focar na correção do processo e não em encontrar a falha na pessoa.

#### 4.5 ALINHANDO A MC: OS VALORES E A MELHORIA CONTÍNUA NA ORGANIZAÇÃO

A organização faz toda uma avaliação da infraestrutura e do sistema de suporte das atividades de MC, por meio da análise crítica da Alta Administração de forma que todas as propostas de MC devam comprometer os valores da organização. O Sistema de Gestão Integrado foi desenvolvido visando dá suporte as decisões de MC, observando aspectos organizacionais, físicos e econômicos.

Quando uma mudança é prevista, o potencial do impacto é avaliado, dando origem a ajustes que são decididos em reuniões de Análise Crítica da Alta Administração. Dessa forma, inicia-se o acompanhamento por meio de Plano de Ação Gerencial, para envolver e reportar aos departamentos as mudanças.

As avaliações sobre a compatibilidade das ações com o programa de MC são de responsabilidade de cada departamento e de seus gestores, de forma que, é possível identificar o envolvimento por meio das pré-auditorias, auditorias e revisões periódicas dos procedimentos.

#### 4.6 RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS COMPARTILHADOS - A CAPACIDADE DE MOVER A ATIVIDADE DE MC ATRAVÉS DAS FRONTEIRAS ORGANIZACIONAIS

As ações de melhorias são focadas nos processos, que compreendem áreas de Produção e Logística, fazendo com que todos os departamentos cooperem nessas ações, isso faz com que todas as pessoas envolvidas entendam e compartilhe uma visão de todo o processo.

Na organização as pessoas são orientadas a satisfazer tanto seus clientes internos e externos, através de ações de MC. A empresa contempla até um programa que é chamado de Programa Anual de Treinamento (PAT), onde uma das abrangências é a temática “Atendimento ao Cliente Interno”, esse programa tem a finalidade de aumentar a eficiência e excelência operacional através da conscientização dos colaboradores.

A empresa trabalha com projetos específicos para agentes externos, visando estreitar o relacionamento com o fornecedor de forma a estabelecer relação de confiança possibilitando oportunidades de melhorias em ambas as partes, provendo a MC entre as organizações.

Quando as atividades de MC envolvem representantes de diferentes níveis organizacionais, causam grande impacto, são relevantes e abrangentes, com efeito nos níveis estratégicos, táticos e operacionais no mesmo projeto.

#### 4.7 A CONTÍNUA MELHORIA DO PROGRAMA DE MC A CAPACIDADE DE GERENCIAR ESTRATEGICAMENTE O DESENVOLVIMENTO DE MC

Os sistemas de MC são monitorados e desenvolvidos pelo setor de qualidade, que tem a responsabilidade de registrar, monitorar e implementar as ações de melhorias. A equipe responsável pelo setor de qualidade é coordenada por um Gestor, que guia a equipe ao desenvolvimento das atividades. Semestralmente são realizadas avaliação de desempenho e, caso necessário, adequação de metas e abrangência.

A alta gerência disponibiliza recursos suficientes para apoiar o desenvolvimento do sistema de MC, pois o envolvimento com o sistema de gestão está inserido em todas as áreas e em todos os níveis.

#### 4.8 A ORGANIZAÇÃO DO APRENDIZADO - GERANDO A CAPACIDADE DE PERMITIR E REALIZAR O APRENDIZADO EM TODOS OS NÍVEIS DA ORGANIZAÇÃO

Existe um programa instituído na organização que promove a expansão do conhecimento, o Comitê de Treinamento e Multiplicadores (CTM), que ministra treinamentos e palestras internamente baseadas na experiência e no conhecimento individual dos membros.

A organização articula e consolida as ações de aprendizagem por meio dos programas Levantamento de Necessidades de Treinamento (LNT) e do Plano Anual de Treinamento (PAT), que são planejados anualmente. O PAT é composto de treinamentos para “Multiplicadores”, colaboradores das áreas operacionais e táticas; e, treinamento para montagem de novos produtos, onde adota-se o método “*on the job*”, de forma que os colaboradores mais experientes acompanham os demais.

Os eventos, cursos ou treinamentos são avaliados do ponto de vista do participante e do ponto de vista do gestor, sempre com o objetivo de mensurar a aplicabilidade e a assimilação do conteúdo. Além dos programas internos de desenvolvimento de competências, a empresa mantém convênios com Instituições de Ensino Superior, o que oportuniza aos colaboradores formação profissional de nível superior.

## 5 CONCLUSÃO

O objetivo do trabalho foi atingido, pois foi possível identificar as práticas de MC que são adotadas pela empresa de informática objeto de estudo, possibilitando determinar o nível de maturidade que a mesma se encontra, e o que pode ser melhorado para que se consiga atingir níveis de maturidade mais elevados. Durante a elaboração deste trabalho observou-se iniciativas importantes da organização em buscas de melhorias, no quais são fundamentais para o aumento do desempenho organizacional.

A empresa tem uma definição clara dos objetivos departamentais, que estes estão alinhados com os objetivos estratégicos da empresa, ou seja, todas ações dos departamentos são alinhadas à parte estratégica organizacional. Existem iniciativas por parte da organização para que todos os colaboradores, desde o nível operacional ao gerencial participe das atividades, promovendo treinamentos aos colaboradores, e estimulando os mesmos a oferecerem sugestões de melhorias.

A empresa por ser do ramo tecnológico, necessita de um departamento específico para o desenvolvimento dos programas de MC, pois a equipe Gestão da Qualidade que realiza as práticas de MC, foca suas atividades ao atendimento das exigências da norma ISO 9001, onde os esforços são concentrados.

Os projetos de MC devem abranger não apenas as áreas de Produção e Logística. Estas são focadas pela empresa devido a serem os setores mais impactantes para organização, onde as ações estão voltadas para reduções de custos e eliminações de falhas. Mas para que se consigam níveis de maturidade mais elevados, a MC deve estar difundida em toda a organização, e todos os envolvidos devem viver os valores da MC.

Um ponto importante que foi observado foi à falta de indicadores que analisem os resultados da MC. A organização necessita utilizar indicadores que permitam mensurar os resultados dos processos de melhoria de acordo com os objetivos estratégicos e departamentais, atualmente possui apenas alguns indicadores específicos para determinados processos, que são usados para detectar falhas ou ocorrências.

Apesar das iniciativas de mudança no sistema de MC nota-se a necessidade do amadurecimento, principalmente do sistema de gestão organizacional, que busque a MC de forma estratégica de longo prazo, e não ações imediatas.

Com base nos níveis de maturidades estabelecidos por Bessant et al. (2001), e com base na investigação realizada, através da aplicação do questionário e visitas técnicas, e analisando a efetividade em que organização objeto de estudo se encontra em relação as práticas de MC que foram apresentadas, podemos afirmar dessa forma que a organização se encontra no nível 2 de maturidade.

Durante as análises, a organização apresentou dados consistentes, dos programas que são realizados e as ações que são focadas nos projetos de MC. A organização ainda necessita evoluir muito quando se diz respeito às habilidades e normas comportamentais que foram apresentadas. A organização ainda tem um caminho longo a ser percorrido na busca da eficiência das melhorias, mas se mostrou capaz de evoluir seus sistemas, na busca de níveis mais elevados de maturidade.

Esse trabalho contribui para ampliação no desenvolvimento de projetos de MC na região do sul da Bahia, que as empresas possam ter uma maior compreensão sobre a MC, e que as habilidades e normas comportamentais discutidas no desenvolvimento desse trabalho sejam abordadas no desenvolvimento dos programas, independentemente da metodologia que for adotada.

Estudos como esse são instrumentos importantes de diagnósticos, que mostram a real situação em que as empresas se encontram, e a partir deles é possível fazer algumas propostas, que possam ser consideradas para estruturação de uma abordagem sobre a MC nas organizações.

**AGRADECIMENTO**

Os autores deste trabalho agradecem à Universidade Estadual de Santa Cruz pelo apoio.

**REFERÊNCIAS**

Bhuiyan, N., & Baghel, A. An overview of continuous improvement: from the past to the present. **Management Decision**, v. 43, pp. 761-771, 2005.

BESSANT, J.; CAFFYN, S.; GALLAGHER, M. An evolutionary model of continuous improvement behavior. **Technovation**, v. 21, pp. 67-77, 2001.

BOZDOGAN, K. **Towards an integration of the lean enterprise system, total quality management, six sigma and related enterprise process improvement methods**. Cambridge, EDS, 2010.

CAFFYN, S.; BESSANT, J. A capability-based model for continuous improvement. Proceedings of 3th International Conference of the EUROMA. London, 1996.

CAMPOS, V.F. **Controle da qualidade total** (no estilo japonês). Nova Lima: INDG, 2004.

DORION, E.C.H., GUIMARÃES, J.C.F., SEVERO, E.A., REIS, Z.C., PRODANOV, C.C., OLEA, P.M.; NODARI, C.H. Innovation and production management through a just in sequence strategy in a multinational brazilian metal-mechanic industry. **Australian Journal of Basic and Applied Sciences**, v. 9, n.2, p. 100-107, 2015.

DUARTE, V. C.I. **Melhoria Contínua Através do Kaizen: Estudo de Caso**. 2013. 70 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia e Gestão Industrial) - Universidade da Beira Interior, Covilhã, 2013.

GUIMARÃES, J.C.F., SEVERO, E.A., PEREIRA, A. A.; DORION, E.C.H., OLEA,

P.M. Inovação no processo e melhoria contínua em uma indústria de plásticos do pólo moveleiro da serra gaúcha. **Sistema & Gestão**, v. 8, n.1, p.34-43, 2013.

MAURICIO, H. F.; SANTOS, F. F.; SILVA, M. W.; RICCI, L. G.; **Aplicação do kaizen**

**para melhoria na fabricação de componentes soldados em uma cooperativa metalúrgica: um estudo de caso.** XXXIII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Salvador, BA, 2013.

MESQUITA, M.; ALLIPRANDINI, D. H. Competências essenciais para melhoria contínua da produção: estudo de caso em empresas da indústria de autopeças. **Gestão e Produção**, v.10, n.1, pp.17-33, 2003.

MONTGOMERY, D.C. **Introdução ao controle estatístico da qualidade.** Rio de Janeiro: LTC, 2004.

LIKER, J. K. **O modelo Toyota: 14 princípios de gestão do maior fabricante do mundo.** Porto Alegre: Bookman, 2005.

OPRIME, C. P.; DONADONE, C. J.; SORIANO, R. F. **Análise da teoria e práticas da melhoria contínua nos programas seis sigma.** XXXI Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Belo Horizonte, MG, 2011.

OPRIME, P. C.; MENDES, G. H. S.; PIMENTA, M. L. Fatores críticos para a melhoria contínua em indústrias brasileiras. **Produção**, v.21, n.1, p.1-13, Mar. 2011

PALADINI, E.P. **Gestão da Qualidade: teoria e prática.** São Paulo: Atlas, 2008.

SORIANO, R. F.; JUNIOR, S. P. C. J.; SOUZA, A. V. J.; LOPES, S, C, V. **Descrição das habilidades e práticas organizacionais para o desenvolvimento do programa de melhoria contínua: um estudo de caso de uma indústria moageira de cacau.** XXXVI ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO. João Pessoa, PB, 2016.

TANAKA, W. Y.; MUNIZ Jr, J.; NETO, F, A. Fatores críticos para implantação de projetos de melhoria contínua segundo líderes e consultores industriais. **Sistema e Gestão**, v. 7, n. 1, pp.103-121, 2012.

VIEIRA, C. A.; GUIMARÃES, F. C. J.; SEVERO, A. E.; Inovação organizacional: o caso da implantação de equipe de melhoria contínua. **Contabilidade, Ciência da Gestão e Finanças**, v. 3, n. 2, pp. 47-66, 2015.