

## OPORTUNIDADE DE MELHORIA ATRAVÉS DA IMPLANTAÇÃO DE GESTÃO POR PROCESSOS EM PEQUENAS EMPRESAS

[\[ver artigo online\]](#)

Ludimila da Silva Oliveira<sup>1</sup>

### RESUMO

Assim como as grandes, as micro e pequenas empresas devem adequar-se à nova dinâmica empresarial que exige maior atenção às necessidades e expectativas dos clientes, assim como, melhor desempenho de seus processos. Estes são utilizados pelas empresas para realizar sua atividade fim e podem ser alinhados e integrados para aumentar as chances de agregação de valor ao cliente. A Gestão por Processos posiciona os processos no centro da organização, modifica a estrutura da empresa, alinha os objetivos e compreende o negócio como um todo. Existem diversos elementos essenciais ligados à GP que devem ser identificados e considerados. De maneira geral, estão ligados aos processos atuais, à estratégia, aos fatores críticos de sucesso, ao time executor, ao controle e ao aprendizado. A implementação da Gestão por Processos dá-se por meio da escolha de uma metodologia compatível com a empresa estudada. Existem diversas metodologias de implementação que podem ser utilizadas de forma a direcionar o projeto, fornecer critérios de formalização da atividade de análise e modelar os processos.

**Palavras-chave:** Gestão, microempresa, planejamento, resultados.

---

<sup>1</sup> Engenheira de Produção pelo Centro Universitário Geraldo Di Biase (UGB – Volta Redonda); Pós-graduada em Gestão em Processos Gerenciais (FAEL) e Gestão de Logística (FAEL). Quatis – RJ. E-mail: ludimila.so28@gmail.com



## OPPORTUNITY FOR IMPROVEMENT THROUGH THE IMPLEMENTATION OF PROCESS MANAGEMENT IN SMALL BUSINESSES

### ABSTRACT

Like large ones, micro and small companies must adapt to the new business dynamics that require greater attention to the needs and expectations of the clients, as well as, better performance of their processes. These are used by companies to carry out their end activity and can be aligned and integrated to increase the chances of value adding to the customer. Process Management positions processes at the center of the organization, modifies the structure of the company, aligns the objectives and understands the business as a whole. There are several essential elements linked to GP that need to be identified and considered. In general, they are linked to current processes, strategy, critical success factors, executing team, control, and learning. The implementation of Process Management is done through the choice of a methodology compatible with the company studied. There are several implementation methodologies that can be used in order to direct the project, provide criteria for formalizing the analysis activity and model the processes.

**Keywords:** Management, micro-enterprise, planning, results.



## INTRODUÇÃO

As pequenas empresas são bastante relevantes no cenário nacional, seja pela representatividade em quantidade ou pelo papel que exercem socialmente e economicamente. Porém, tradicionalmente, essas organizações enfrentam dificuldades que tornam a sua gestão complexa e desafiante. Sendo assim, como uma forma de contribuir para práticas melhores de gestão em pequenos negócios, este trabalho teve como objetivo conhecer e apresentar os impactos de projetar e gerenciar processos nessas empresas. Trata-se, portanto, de uma pesquisa qualitativa com método de pesquisa-ação aplicado em duas organizações de pequeno porte, mais especificamente em seus processos produtivos. Buscou-se entender como gerenciar processos diante das especificidades desse tipo de empresa e se essa abordagem pode trazer benefícios para essas organizações. Como resultados da pesquisa foram encontrados a melhoria no desempenho geral dos processos produtivos das empresas, além da identificação da influência de algumas dessas especificidades na implementação da gestão de processos, principalmente a escassez de recursos financeiros, humanos e de tempo.

Gerenciar seus processos é auxiliar na redução de custos e tempos de ciclos, melhorias na qualidade geral da organização e, principalmente, melhorar o atendimento ao cliente, aumentando a sua satisfação e dos funcionários das organizações (COSTA, 2009), ampliando sua competitividade.

Para que, esta atividade possa ser realizada em qualquer organização e com fácil aceitação é necessário que exista uma técnica de gestão por processos, que gere a possibilidade aos gestores de visualizar esta transformação organizacional e o alcance da meta de atendimento ao cliente com simplicidade e baixo custo.

A gestão por processos refere-se a um conjunto de funções de planejamento, direção e avaliação das atividades sequenciais, com a finalidade de minimizar os conflitos interpessoais e atender as necessidades e expectativas dos clientes externos e internos das empresas (Oliveira, 2011). Uma empresa pautada em gestão por processos entende a organização de forma sistêmica, atendendo às necessidades e expectativas de todas as partes interessadas, mas principalmente do cliente (Pavani et Scucuglia, 2011). Para Lopes et Bezerra (2008), a gestão por processos pode ser utilizada como base para a melhoria contínua dos processos

produtivos, ampliando os níveis de eficiência e reduzindo as perdas e conseqüentemente maximizando os lucros. Dessa forma, fica evidente a necessidade de avaliar constantemente os processos organizacionais, como também melhorá-los continuamente ou ainda recriá-los, devido às mudanças no contexto organizacional no qual a gestão é feita.

## **1.1 Objetivos:**

### **1.1.1 Objetivo Geral:**

Elaborar um modelo adaptado às micros e pequenas empresas, com o objetivo de auxiliá-las à introdução da gestão por processos.

### **1.2 Objetivos Específicos:**

Identificar as características das micros e pequenas empresas;

- Fazendo comparações de metodologias e técnicas de gestão por processos propostas por outros autores;
- Definindo abordagens importantes destas metodologias e técnicas para as micros e pequenas empresas;
- Utilizando ferramentas de mapeamento de processos adequadas para as micros e pequenas empresas;
- Aplicando o método proposto de gestão por processos em duas organizações de prestação de serviços.

## **2. TEMA E JUSTIFICATIVA**

A maioria das organizações tinham sua estrutura em forma de pirâmide, pois era fácil ajustar para atender o aumento da demanda, acrescentando trabalhadores à base e completando com cargos gerenciais, possibilitando a facilidade de planejamento e controle. Com o crescente aumento das organizações, os processos globais se tornaram complexos e os níveis intermediários de gerentes se ampliaram, aumentando a distância entre a alta gerência e os seus clientes, tornando difícil entender suas necessidades (HAMMER;CHAMPY, 1994). As organizações, sejam de presta-

ção de serviços ou fabricação de produtos, estão inseridas num competitivo ambiente de negócios. Os clientes não admitem que seus fornecedores cometam erros, pois estão de posse de muitas alternativas de consumo. As empresas não podem manter negócios e operações ineficientes e de alto custo. Assim, as organizações necessitam rever seus negócios, sua forma de administrar e a visualização de seus clientes e fornecedores. É necessário um grande enfoque no nível de serviço no atendimento ao cliente. E neste ambiente de negócios, verificado a partir da última década do século XX, que o tempo entre transações está se tornando cada vez mais curto e que propiciou também, sensível redução de tempo e espaço entre a gestão das empresas e seu público consumidor, entre a gestão das empresas e seus parceiros e fornecedores, mostrando as fraquezas dos modelos de gestão empresarial utilizados, todos fortemente direcionados e especializados às áreas funcionais das organizações (visão funcional) (DE SORDI, 2008, p.15).

Os Gestores, estão envolvidos no seu dia a dia com problemas de fornecedores, materiais, pessoal, clientes etc. e obviamente, não há disponibilidade de tempo para pensar na mudança em gestão dos negócios, inclusive se as novas técnicas e sistemáticas administrativas possuírem aspectos de complexidade e alto custo de implantação.

### **3. REFERENCIAL TEÓRICO**

Possui o objetivo de apresentar os principais conceitos sobre processos e gestão por processos. É dada ênfase na relação cliente e fornecedor, nos fatores críticos de sucesso e sua importância na gestão por processos. Também são citadas as características das pequenas e microempresas e como estão atuando em relação ao gerenciamento dos seus processos. Por fim, são apresentadas algumas metodologias de gestão por processo.

### **4. METODOLOGIA**

Nesta seção, devem ser indicados, de forma resumida, quais serão os procedimentos e as técnicas utilizados (análise qualitativa, quantitativa, revisão bibliográfica, utilização de questionários, estudos de caso etc.). O trabalho, irá

buscar informações referentes aos seguintes aspectos: - liderança e delegação; - tratamento das informações; - planejamento estratégico; - recursos humanos; - gestão de processos; - volume dos negócios e - satisfação dos clientes. Os dados apresentados, entretanto, para efeito de simplificação, serão agrupados em itens dentro de suas similaridades, ou seja: Informações gerenciais: Considerado como um dos principais fatores a serem analisados, o planejamento estratégico, procura mostrar a valorização das questões ligadas ao futuro da organização. É esperado que, com a realização deste trabalho, a empresa estudada obtenha ganho de competitividade, através da visualização de seus processos pela perspectiva de geração de valor, eliminando totalmente as atividades que não agregam nenhum tipo de valor, além de eliminar redundâncias e duplicidades entre atividades, o que culminará em redução de custos. Também se espera que os atrasos de pedido diminuam com a racionalização dos processos, e que a iniciação da implantação da gestão por processos na área piloto de persianas verticais seja continuada pelos gestores da empresa e sirva de exemplo, para que seja replicada posteriormente para as demais áreas da empresa.

## **CAPÍTULO I - DEFINIÇÃO DE PROCESSOS**

A gestão de processos, está relacionada à forma de que as operações deveriam ser organizadas em torno do processo total, que é o que de fato adiciona valor para o consumidor final, mais do que em torno das atividades ligadas às funções organizacionais, que correspondem apenas a etapas da geração de valor (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2002). No entanto, uma questão básica emerge para a compreensão de todo o trabalho de implantação da gestão por processos: o que são processos? De acordo com Slack, Chambers e Johnston (2002), a partir da perspectiva da gestão por processos, podemos definir processos (de negócio) como a coleção das contribuições que cada micro-operação realizada na organização faz, de modo a satisfazer as necessidades dos consumidores e que, geralmente, cruzam os limites organizacionais convencionais. A gestão por processos tem sido frequentemente debatida, fazendo-se necessário, antes de um estudo aprofundado sobre metodologias de aplicação da gestão por processos, um estudo sobre o

conceito de gestão por processos. Para isso, serão levantadas definições de diversos autores. De acordo com Barbará (2008), podemos definir a gestão por processos como sendo um “modelo de gestão organizacional orientado para gerir a organização com foco nos processos”. Lee e Dale (1998), conforme citados por De Sordi (2012), definiram a gestão por processos como uma metodologia de gerenciamento centrada no cliente, visando medir e melhorar os processos da organização através de times multifuncionais e delegação de autonomia aos colaboradores. De Sordi (2012) afirma que a organização gerenciada por processos passa a operar não mais por intermédio de sua estrutura hierárquica verticalizada, mas sim por meio de estruturas matriciais e equipes multifuncionais com foco nos processos de negócios. De acordo com Rotondaro (2005), citado por Frederico e Toledo (2008), a gestão por processos é o resultado de avaliar continuamente, analisar e melhorar o desempenho dos processos que são mais impactantes para a satisfação dos clientes. A gestão por processos visa o gerenciamento da organização a partir de seus processos geradores de valor, que geralmente envolvem mais de uma área funcional na organização, monitorando-os, controlando-os e medindo o desempenho destes. Já a gestão funcional gerencia a organização a partir das diversas áreas funcionais, que apenas contribuem para uma parte de um processo de geração de valor. O foco é nos departamentos, e é assim que é monitorado, controlado e medido o desempenho da organização. Mede-se separadamente, por exemplo, o desempenho do departamento de vendas e do departamento de produção, sendo que esses dois departamentos estão envolvidos no processo de atendimento ao cliente final, que é seu consumidor.



Fonte: Elaborado pelo autor.

## CAPÍTULO II - GESTÃO POR PROCESSOS X GESTÃO FUNCIONAL

Através da gestão funcional, os colaboradores da empresa são alocados em departamentos funcionais que se responsabilizam por determinadas atividades deste setor, assim, os colaboradores de um mesmo departamento possuem um mesmo conjunto de atividades a realizarem (DE SORDI, 2012). Na gestão por processos, as pessoas são alocadas em equipes responsáveis por um processo que mobiliza várias funções (DE SORDI, 2012).

Objetivando definir a melhor maneira de implantar a gestão por processos na empresa estudada, foi realizada uma pesquisa acerca de diversas metodologias existentes para a implantação desse modelo de gestão. A seguir, serão apresentadas cinco dessas metodologias estudadas, identificando etapas de implantação, apresentando conceitos relevantes e uma análise global de cada metodologia, possibilitando identificar postos-chaves de cada uma delas para o sucesso da implantação da gestão por processos.

O primeiro passo desta metodologia consiste em traduzir o negócio da organização em processos. Inicialmente, faz-se análise do negócio da organização, ou seja, definir o que a organização de fato faz e para quem faz. A partir daí, é possível definir quais são os processos mais importantes para a organização e quais são aqueles processos que dão suporte a estes. Com essas definições feitas, pode-se montar o Mapa Geral de Processos da Organização (RADUCZINER, 2008). No entanto, fica a questão de como definir os processos mais importantes e os de apoio para organização, ou seja, como classificar os processos. Isto pode ser feito através de alguns modelos de classificação, dentre os quais serão apresentados três: PCF, Abordagem Vertical e a Classificação de Processos Empresariais.

A partir do Mapa Geral de Processos da Organização elaborado na etapa anterior, passa-se à priorização dos processos que serão detalhados (RADUCZINER, 2008). Isso será de fundamental importância para a etapa posterior, que definirá indicadores de desempenho: o conhecimento de como funcionam os processos da organização permite que se estabeleçam indicadores cujos resultados irão de fato refletir o desempenho de um determinado processo. Depara-se então com a questão de quais processos mapear, pois, de acordo com Barbará (2008),



não é necessário mapear todos os processos, nem mesmo todos os níveis de processos. Assim, duas decisões devem ser tomadas: quais processos mapear e até que nível de processo mapear. Barbará (2008) propõe que a priorização seja feita considerando os seguintes aspectos:

- Primeiramente, por importância: se são processos operacionais ou processos gerenciais e de serviços de apoio.
- Em seguida, analisar o esforço a ser feito para mapear tais processos.
- Depois disso, analisar o custo que será despendido no mapeamento de cada um desses processos.
- E finalmente, analisar os potenciais benefícios gerados pelo mapeamento.

## **2.1- DEFINIÇÃO DE INDICADORES DE DESEMPENHO**

A função da gestão por processos é permitir a gestão da organização a partir da perspectiva de seus processos, o que significa medir, atuar e melhorar os processos da organização. Para medir o desempenho do processo, são necessários indicadores que forneçam medidas que reflitam a realidade do processo. Barbará (2008) afirma que os indicadores servem para: definir os objetivos da organização, e por consequência, os objetivos de cada processo; acompanhar o desempenho dos processos e consequentemente da organização como um todo; identificar onde se deve atuar com correções ou melhorias e; redefinir objetivos quando cabível. Um bom indicador, que reflita de fato o desempenho do processo, de acordo com Barbará (2008), dentro do contexto da gestão por processos, deve atender às seguintes características:

- Corresponder bem ao processo que se deseja representar;
- Ser baseado em requisitos do cliente;
- Ter importância para o negócio da organização;
- Estar integrado aos objetivos da organização;
- Ser útil para definir metas;
- Ser de claro entendimento;
- Permitir atualizações;
- Ser mensurável e comparável;

- Não possuir alto custo de implantação;
- Ser documentável.

Os objetivos dessas características, é à definição dos indicadores de desempenho dos processos. Definido os indicadores, passa-se à etapa de gerar oportunidades de melhoria.

## **2.2- GERAR OPORTUNIDADES DE MELHORIA**

O objetivo de se gerenciar uma organização por processos é fazer a gestão da mesma a partir da perspectiva da geração de valor para o cliente, sendo que apenas processos que agregam valor tem razão de ser numa organização gerenciada por processos. Assim, de acordo com a metodologia estudada, após a definição dos indicadores de desempenho, deve-se passar a gerenciar oportunidades de melhoria. A partir do desempenho dos processos refletidos pelos indicadores, é possível identificar as oportunidades de melhoria, sendo que a intenção é assegurar um modelo de operação que não gere retrabalhos, perda de esforços e de eficiência nem altos custos (RADUCZINER, 2008). Dentro da lógica da gestão por processos, Raducziner (2008) define quatro alternativas básicas para implantar melhorias: incrementar, simplificar, automatizar ou eliminar processos. Incrementar refere-se a agregar mais responsabilidades e tarefas a um determinado processo. Simplificar significa atribuir ao processo somente atividades que contribuam para alcançar o objetivo do processo. Automatizar refere-se a inserir determinado grau de automação ao processo, principalmente se este for composto de atividades repetitivas. Já eliminar refere-se a excluir todo um processo da organização, seja por eliminar a necessidade do mesmo ou terceirizá-lo. Após a geração de oportunidades de melhoria, a metodologia proposta passa à etapa final, que é a implantação do novo modelo de gestão.

## **2.3 REALIZAÇÃO DO MAPEAMENTO**

De acordo com De Sordi (2012), alguns dados relativos aos processos atuais que devem ser levantados são:

- Fluxo das atividades;
  - Regras de negócio;
  - Indicadores de desempenho atuais;
  - Estrutura organizacional envolvida;
  - Problemas e oportunidades identificados;
  - Entradas do processo;
  - Saídas do processo;
  - Clientes do processo;
  - Meios empregados;
  - Informações processadas;
  - Colaboradores envolvidos (quantidades e funções).
- Gonçalves (2000a) define processos de negócios como sendo aqueles que caracterizam as atividades da organização e que são suportados por outros processos internos (os chamados de apoio ou de suporte, que englobam os processos organizacionais e gerenciais) resultando na saída que é oferecida ao cliente. Conforme ressaltado anteriormente, é possível estabelecer um paralelo da definição apresentada por Gonçalves com a proposta da PCF (APQC, 2012), sendo que os processos de negócio equivaleriam aos processos operacionais da PCF e os processos de apoio ou suporte equivaleriam aos processos gerenciais e de serviços de apoio da PCF. Gonçalves (2000b) afirma que outro ponto essencial para identificar os processos essenciais é a noção de hierarquia de processos, noção essa também suportada pela PCF. Conforme proposta da Unicamp (2003) é possível ressaltar algumas características para identificação do “dono do processo”:
- Tem conhecimento dos requisitos do cliente de seu processo;
  - Tem a capacidade de influenciar em mudanças;
  - Realiza a maior parte do trabalho;
  - É o mais afetado;
  - É quem mais influencia o processo;
  - É o mais cobrado pelo processo. Cabe também ressaltar, de acordo com a metodologia proposta, quais serão as atribuições do “dono do processo”. Gonçalves (2000b) lista:

- Assegurar andamento apropriado do processo;
- Facilitar o relacionamento dos recursos aplicados ao processo;
- Avaliar o funcionamento da empresa pela perspectiva do processo;
- Aperfeiçoar o funcionamento do processo a partir da perspectiva do processo como um todo.

### **CAPÍTULO III - DESENVOLVIMENTO DA METODOLOGIA DA IMPLANTAÇÃO**

Conforme explicitado anteriormente, o objetivo deste trabalho é, a partir da revisão bibliográfica e do conhecimento da realidade da organização estudada, desenvolver uma metodologia de implantação da gestão por processos que se adeque da melhor forma possível às características da organização estudada.

Os pontos em comum das cinco metodologias estudadas anteriormente foram entendidos como cruciais ao processo de implantação da gestão por processos, e, portanto, deverão constar na metodologia elaborada. Além desses pontos em comum, outros poderão ser incluídos, conforme seja verificada a sua necessidade de acordo com a realidade da organização. Pelo fato de os colaboradores e gestores da organização não terem uma ideia clara sobre o que é a gestão por processos, optou-se por iniciar a implantação da gestão por processos com uma apresentação para os gestores da empresa abordando os benefícios e as características deste modelo de gestão, conforme a etapa “Informar” da terceira metodologia, proposta por Gonçalves (2000b). Essa primeira etapa também deverá incluir uma definição de qual é o negócio da organização, o que deverá ser feito concomitante à apresentação do tema para a empresa, pois fará com que os colaboradores participem dessa definição. Vale lembrar que a definição do negócio da organização é um ponto de consenso entre todas as metodologias anteriormente estudadas.

Na segunda etapa da metodologia adaptada o mapeamento dos processos da organização tal como estão atualmente, que é outro ponto de consenso entre todas as metodologias apresentadas. O mapeamento deverá ser feito por meio de entrevistas com os colaboradores relacionados, pois as entrevistas permitirão uma aproximação maior com os colaboradores da empresa, fazendo com que eles se sintam mais à vontade para relatar como fazem seu trabalho e as dificuldades que

têm para tal. A terceira etapa definida para esta metodologia adaptada será, a partir das informações coletadas na etapa de mapeamento, fazer a decomposição funcional dos processos da organização relativos à fabricação de persianas verticais. Isso será feito através da montagem do fluxo dos processos da empresa, evidenciando o macrofluxo com os principais subprocessos realizados por cada setor e posteriormente detalhando suas atividades componentes. Tanto a decomposição funcional como a montagem do fluxo, nesta metodologia reunidas em uma só etapa, também são pontos de consenso entre as metodologias, ao passo que permitem o entendimento de como os processos e suas atividades componentes estão relacionados e como interagem entre si. No fluxo deverão ser indicados os pontos em que são encontrados problemas, geralmente na interface entre processos ou atividades, de modo a fornecer subsídio às propostas de melhorias. Este fluxo deverá ser validado pelos colaboradores, de modo que se confirme que os processos da organização estejam tal como foi apresentado no fluxo. A quarta etapa definirá indicadores de desempenho para os processos, de modo que, após implantadas as melhorias nos processos, a organização seja capaz de observar os benefícios trazidos pela implantação da gestão por processos. Deverão ser colhidos dados para os indicadores de desempenho de modo a refletir o desempenho dos processos atuais. É importante ressaltar que os indicadores de desempenho são ponto de convergência entre as metodologias apresentadas, sendo que todas ressaltam sua importância para avaliar o desempenho dos processos. A quinta etapa irá propor melhorias para os processos da organização, baseados nos pontos de melhoria identificados na montagem do fluxo dos processos. As melhorias poderão ser propostas através de diversas metodologias de análise dos processos. Melhorar os processos também é um ponto de consenso entre as metodologias estudadas. A sexta etapa deverá ser a de implantação das melhorias propostas, o que deverá ser planejado, conforme todas as metodologias estudadas ressaltam. Está incluído também, nesta última etapa, o recolhimento de dados para os indicadores de desempenho, de modo que seja possível analisar os benefícios trazidos pela implantação da gestão por processos. A partir da ótica da melhoria contínua, se estabelece como uma sétima e última etapa a efetiva gestão por processos, estabelecendo o retorno contínuo às quinta e sexta etapas, de modo

a constantemente aperfeiçoar os processos e avaliá-los, de acordo com os resultados apresentados para os seus indicadores de desempenho.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

As melhorias propostas primam pela racionalização do trabalho, buscando eliminar pontos não geradores de valor no processo. Espera-se que com a implantação do sistema de pedidos proposto, o tempo entre a chegada do pedido na empresa e o início da produção seja drasticamente reduzido, pois tornará desnecessária a redigitação do pedido na empresa e a geração manual das etiquetas kanban. Também com esse sistema, espera-se que haja grande redução no número de casos em que a falta de material seja detectada já com o pedido em produção, por implantar a verificação de estoque e alocação de componentes aos pedidos conforme são registrados. Também se espera que haja grande redução no número de casos de reprogramação (alteração da ordem em que os pedidos deverão ser processados), por estabelecer uma maneira de ordenação de pedidos multicritério, com pesos determinados pelos próprios integrantes da organização. Já com a implantação do sistema de avaliação dos fornecedores, espera-se que seja gerada entre os fornecedores uma competição saudável, o que irá colaborar para que os componentes pedidos cheguem no prazo, a preço justo e com a qualidade esperada. De forma conjunta, espera-se que as melhorias propostas concorram para diminuir o atraso na entrega de pedidos para os clientes da organização, tornando-os mais fiéis. Espera-se também que, com a racionalização do trabalho alcançada através da implantação das melhorias, a organização vivencie uma redução de custos, colaborando para resultados financeiros cada vez melhores. Com o trabalho elaborado, espera-se que haja um estreitamento da relação universidade empresa, colaborando para realização de trabalhos futuros em moldes similares. No tocante à gestão por processos, o trabalho realizado acrescentou à bibliografia existente, e para trabalhos futuros em que haja a aplicação em uma determinada organização, recomenda-se conhecimento minucioso dos processos da organização, ponto que se mostrou fundamental para todo o processo de implantação da gestão por processos.

## REFERÊNCIAS

CARMELITO, R.;2008. **As dificuldades do PCP (Planejamento e controle de produção)**. Acessado em 13/06/2010. Disponível em <http://www.administradores.com.br/informese/artigos/as-dificuldades-do-pcp-planejamento-e-controle-de-producao/26334>.

CAUCHICK , P. **Projeto do Produto e do Processo**. Acessado em 13/09/2010. Disponível em [http://www.pro.poli.usp.br/graduacao/todas-as-disciplinas/projeto-do-produtoprocesso/oferecimento\\_00002/PRO%202715\\_A18\\_ArquiteturaProcessos\\_Parte1.pdf](http://www.pro.poli.usp.br/graduacao/todas-as-disciplinas/projeto-do-produtoprocesso/oferecimento_00002/PRO%202715_A18_ArquiteturaProcessos_Parte1.pdf)

MIGUEL, Paulo Augusto Cauchick. **Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

SCHIAR, Lázaro Ben Hur Pires; DOMINGUES, Jari. **Organizações voltadas para processos: um paralelo com as organizações funcionais**. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 2002, Curitiba. XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. Porto Alegre: ABEPRO, 2002. p. 1-276.

UNICAMP (2003). **Gestão por Processos**. UNICAMP\_170903.pdf. Disponível em . Acesso em 28/06/2013.

OLIVEIRA, Altemar Sales de; MOTTA, Rosa Amelita Sá Menezes da; BARBARÁ, Saulo. **A gestão por processos e a interface humana: identificando, descrevendo e classificando os processos de gestão de pessoas**. In: V Simpósio de Excelência em Gestão de Tecnologia, 2008, Resende - RJ. Anais do V Simpósio de Excelência em Gestão de Tecnologia, 2008.