

A MODELAGEM E O GERENCIAMENTO DE PROCESSOS DE NEGÓCIO: UM ESTUDO APLICADO NA FÁBRICA DE DOCES LISBOA EM SANT'ANA DO LIVRAMENTO - RS

Cristiane Ferreira de Souza - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA,
cris.araujo88@yahoo.com.br

Isabela Braga Matta - UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA,
isabelamatta@unipampa.edu.br

Resumo

O presente trabalho apresenta um exemplo da realidade das micro empresas brasileiras que produzem bens diariamente, enfrentando os desafios de uma gestão não profissional e que a partir do suporte e informações técnicas passam a vislumbrar novas possibilidades no setor produtivo, otimizando a utilização da matéria prima e mão de obra, alocando de maneira eficiente os seus recursos escassos.

Palavras-Chaves: Processos; Gerenciamento e Modelagem de Processos; Fluxograma; Notação de Negócio; Estrutura Empresarial;

1. Introdução

A função de produção, muito tem a ver com a importância deste setor para as organizações, pois, independentemente da produção de serviço ou manufatura o setor produtivo pode ser considerado a alma ou razão da existência das organizações. Não é necessariamente a mais importante, entretanto uma das três funções centrais de qualquer organização, dividindo espaço com o marketing e o desenvolvimento de produtos/serviços (SLACK; CHAMBERS; JOHNSTON, 2009).

Independentemente do porte da empresa e até mesmo de sua finalidade (lucrativa ou não), sempre haverá a produção de um bem ou serviço, demandando uma organização nos processos a serem executados, exigindo qualidade e padronização, otimizando a produção e diminuindo os custos a fim de aumentar a competitividade das empresas.

Compreendendo a importância desta área setor, ressalta-se a motivação das organizações em dedicar maior atenção e estrutura para a área de produção que interligada com as demais áreas da empresa formam uma cadeia de processos, pois, o que são as organizações senão um “sistema de processos interativos cujo desempenho deve ser equilibrado” (CBOK, 2013, p.12).

Sendo assim, a busca incessante pela sincronia entre os processos empresariais demonstra o foco de interesse deste estudo que percebe na gestão de processos uma alternativa categórica para compreensão da lógica e melhoria das operações. “Melhorar processos é uma ação básica para as organizações responderem às mudanças que ocorrem constantemente em seu ambiente de atuação e para manter o sistema produtivo competitivo” (PAIM et al. 2009, p. 25).

Nesse contexto, percebe-se um interesse cada vez maior das empresas em organizar-se de maneira inteligente e estratégica, sempre com o interesse em melhorar seu desempenho. Segundo Gonçalves (2000a, p. 9) “muitas empresas querem organizar-se por processos, mas não tem a noção clara dos passos a seguir e das providências que devem ser tomadas”, este fato ocorre geralmente e mais frequentemente com as empresas de pequeno porte que dispõe de recursos e corpo técnico escassos em sua gestão, tornando o processo de tomada de decisão um constante desafio frente aos problemas encontrados em seus processos, como é o caso da empresa Lisboa, objeto deste estudo.

Considerar o porte da empresa, cultura, legislação e concorrência, por exemplo, e ainda considerar outros fatores na busca do entendimento sobre o que realmente é relevante para os decisores na manutenção e sobrevivência de suas organizações empresariais no mercado competitivo que ora se apresenta é um desafio que vem sendo estudado a alguns anos, e que ao longo do tempo ofereceu e oferece suporte para as empresas que buscam a melhoria contínua.

Especialmente para empresas de pequeno porte, como é o caso da fábrica de doces Lisboa, organizar seus processos de produção de maneira eficiente e eficaz, tomando decisões com maior assertividade através do delineamento dos processos representa o encontro da teoria com a prática administrativa, encontro este que fundamenta a escolha do problema de pesquisa. Nesse contexto, como forma de compreender o fenômeno apresentado, elaborou-se o seguinte problema de pesquisa: **De que forma o mapeamento dos processos de negócio podem contribuir para a melhoria da gestão da fábrica de doces Lisboa?**

Com o intuito de encontrar a solução do problema de pesquisa, foram definidos alguns objetivos para nortear a pesquisa e auxiliar na resolução do caso, são eles:

Objetivo geral: Identificar a estrutura formal da empresa e mapear os processos de negócio da fábrica de doces Lisboa com a finalidade de identificar os gargalos da gestão e propor melhorias;

Objetivos específicos:

a) Formalizar a estrutura da empresa através da construção do organograma;

b) Identificar e mapear os processos de negócio desenvolvidos pela empresa na produção dos doces;

c) Identificar as restrições geradas no processo produtivo através da modelagem e análise dos processos da empresa;

d) Propor sugestões de intervenção para as restrições identificadas e de manutenção do padrão de qualidade do produto final e melhoria contínua dos processos;

Este projeto de estudo está dividido em cinco capítulos, a seguir: Introdução, Revisão Bibliográfica, Metodologia, Resultado e Análise dos dados e Referências Bibliográficas.

1. REFERENCIAL TEÓRICO

ORGANOGRAMA EMPRESARIAL

Um organograma é um instrumento de organização dentro da empresa que transmite informação e confiança a todos os envolvidos no processo. Além de estabelecer a hierarquia, propõe a delimitação das funções. De acordo com Porter (1986), essencialmente os organogramas foram criados para dar representação gráfica as relações entre cargos na organização. Apesar de não revelar os relacionamentos informais, traduz de forma inequívoca divisão do trabalho e as posições existentes nas organizações, seu agrupamento em unidades e a autoridade formal (MITZBERG, 1995). Dessa forma, pretende-se antes de mais nada organizar a estrutura formal da empresa em estudo, utilizando um modelo clássico de organograma.

PROCESSOS E SEU GERENCIAMENTO

A gestão de processos é um desafio constante para as organizações. Vivenciado cotidianamente, o setor de produção impõe um sistema de gestão contínuo que necessita ser revisado e controlado frequentemente. Identificar o processo como sendo a maneira típica de realizar o trabalho é importante para definir a forma básica de organização das pessoas e dos demais recursos da empresa (DREYFUSS, 1996 apud Gonçalves, 2000b).

Entender como funcionam os processos e quais são os tipos existentes é importante para determinar como eles devem ser gerenciados para a obtenção do máximo resultado. Afinal, cada tipo de processo tem características específicas e deve ser gerenciado de maneira específica. Os processos devem ter a capacidade de resposta aos estímulos semelhante à

demonstrada pelas criaturas vivas (MARTIN, 1996 apud Gonçalves, 2000a). Encarar os processos como criaturas vivas é admitir que os processos estão “vivos” organicamente, e para refletir a evolução do tempo não deve ser encarado como estático e funcional, mas sim, com maior flexibilidade, de características interfuncionais e inter-relacionadas e ainda, que agreguem valor para os clientes.

Para o Guia BPM CBOOK (2013) processo é uma agregação de atividades e comportamentos executados por humanos ou máquinas para alcançar um ou mais resultados. Nesse contexto, é interessante esclarecer que ao falar em “processos de negócio” nesta pesquisa refiro-me ao termo utilizado e proposto pelo Guia BPM CBOOK, que propõe a universalização das nomenclaturas no que tange ao gerenciamento dos processos de negócio. Sendo assim, entenda-se por “negócio” as pessoas que interagem para executar um conjunto de atividades de entrega de valor para os clientes e gerar retorno as partes interessadas e como “processo de negócio” um trabalho que entrega valor para os clientes ou apoia/gerencia outros processos.

A partir desta visão a respeito dos desdobramentos que os processos podem gerar dentro das organizações, esclarecendo sua relevância e de acordo Madiolo et al. (2006, p. 34) “a tendência atual não é mais enxergar a organização de uma maneira funcional, departamentalizada, e sim, de uma maneira horizontal integrando os diversos modelos e categorias básicas de processos”. Davenport (1994) afirma que visualizar uma organização em termos de processos e adotar a reengenharia de processos implica em uma mudança interfuncional e interorganizacional. Segundo o autor, a estrutura do processo pode ser distinguida das versões mais hierárquicas e verticais da estrutura, sendo que, enquanto a estrutura hierárquica é tipicamente uma visão estanque e fragmentada das responsabilidades e relações de subordinação, a estrutura de processos é uma visão dinâmica orientada para a criação de valor. Hammer (1998 apud Frederico e Toledo, 2008) entende que a empresa voltada para processos, projeta e mensura cuidadosamente seus processos, fazendo com que todos os funcionários os entendam e se responsabilizem por eles.

O funcionamento adequado de uma organização implica na existência de um modelo de gestão definido. Em uma organização orientada por processos, as pessoas passam a trabalhar no processo e não mais nas áreas da empresa de forma isolada, que acabam por perder muito de sua importância (MADIOLO, 2006).

Dessa forma este estudo considera que a criação de um sistema de gerenciamento de processos para fábrica de doces Lisboa é ideal, visto que seu processo produtivo atual detém particularidades específicas e demasiadamente características aos produtos finais,

necessitando de atenção especial à padronização e qualidade dos produtos, considerando sua manipulação manual. Não à toa, os produtos de confecção artesanal sejam tão valorizados, tornando necessária a aplicação de uma regulação ou controle desses processos a fim de evitar desperdícios, reduzir os custos, otimizando a produção. Além do ponto crítico enfrentado pela empresa de estabelecer um sistema de produção por lotes dos merengues/suspiros, no qual implicará na redistribuição de pessoal em novos postos do setor produtivo.

Cabe, nesse momento, planejar a produção como um todo, mesmo que a necessidade de transformação caminhe no sentido inverso a demanda pelos produtos. Entretanto, a possibilidade de conhecer os fornecedores, os insumos, processos, produtos e clientes através do mapeamento dos processos é uma oportunidade ímpar, de avaliação, análise e melhoria contínua para a empresa, viabilizando sua produção no longo prazo.

MODELOS E MODELAGEM DE PROCESSOS

Para Pavani Junior e Sucucuglia (2011) a modelagem (mapeamento) dos processos nada mais é do que a representação gráfica do sequenciamento de atividades que representará, de maneira clara e objetiva, a estrutura e o funcionamento básico dos processos. É importante esclarecer que para esta pesquisa, modelagem e mapeamento podem ser considerados sinônimos, uma vez que a literatura não estabeleceu uma convenção a respeito, sendo utilizados ambos os termos.

Segundo o Guia BPM CBOK (2013) um modelo é uma representação simplificada de uma coisa, um conceito ou uma atividade. Modelos podem ser matemáticos, gráficos, físicos, normativos ou alguma combinação desses tipos. Sua aplicação no ambiente de negócios é ampla, incluindo: organização, descoberta, previsão, medição, explicação, verificação e controle.

De fato a amplitude do conceito de “modelo” é ampla, contudo em nada desassocia-se dos objetivos desta pesquisa, pois, entende-se que “os processos de negócio podem ser expressos por meio de uma modelagem em vários níveis de detalhe, desde uma visão contextual abstrata até uma visão detalhada. Um modelo de processos de negócio completo normalmente representará diversas perspectivas, servindo a diferentes propósitos”. (CBOK, 2013, p. 72). Neste caso, serão abordados apenas os principais processos de produção de produtos da empresa, o que já é suficiente para criar a dimensão da utilidade e importância desse mapeamento.

Para o Guia BPM CBOK (2013) um modelo de processos inclui ícones que representam atividades, eventos, decisões, condições e outros elementos do processo. Um modelo de processo pode conter ilustrações e informações sobre: Os ícones (elementos do processo); Os relacionamentos entre os ícones; Relacionamento dos ícones com o ambiente; Como os ícones se comportam ou o que executam;

Johnston e Clark (2002) definem o mapeamento de processos como a técnica de se colocar em um gráfico o processo do serviço para a orientação em suas fases de avaliação, desenho e desenvolvimento. De acordo com os autores, o principal benefício obtido pelo mapeamento dos processos de serviços é o surgimento de uma visão e de um entendimento compartilhado de um processo por todos os envolvidos e assim, uma realização de seu papel no processo de serviço do princípio ao fim.

MODELAGEM DE PROCESSOS E SUA OPERACIONALIZAÇÃO

A teoria da modelagem de processos oferece uma série de opções de ferramentas de operacionalização dos processos em si. Cada abordagem possui padrões de notação de modelagem determinados a suprir as necessidades do sistema de produção diversos, ou seja, para cada necessidade da empresa há uma abordagem de notação mais apropriada possível. Nenhuma abordagem é melhor ou mais importante que a outra, apenas mais adequada as necessidades de aplicação das organizações.

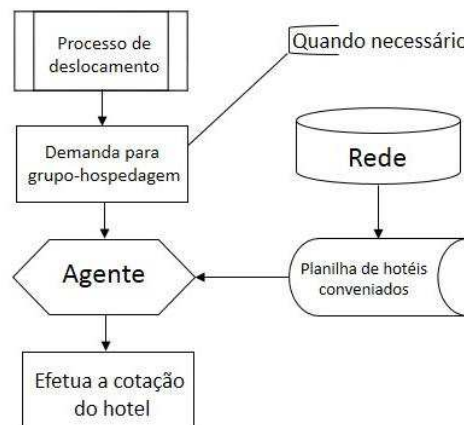
De acordo com o Guia BPM CBOK (2013, p. 78) “existem diversos padrões de notação de modelagem e realizar a melhor escolha dentre essas opções disponíveis pode não ser uma tarefa simples”. É importante esclarecer que “notação” é um termo utilizado para definir um conjunto padronizado de símbolos e regras que determinam o significado desses símbolos (CBOK, 2013). Sendo assim, torna-se necessária a escolha de uma modelo de notação de modelagem de processos para ser implementado na empresa em estudo, mais adequado as suas necessidades e ao mesmo tempo de linguagem acessível, sendo assim, optou-se pela utilização do Fluxograma que, segundo Pavani Junior e Sucucuglia (2011, p. 52) “trata-se de um conjunto simples de simbologia para elementos primários do processo, [...] trata-se de um anotação mais facilmente interpretada e compreendida pelos colaboradores da organização em todos os níveis”. Os fluxogramas tem sido utilizados por décadas e são baseados em um conjunto simples de símbolos para operações, decisões e outros elementos de processo.

Para Pavani Junior e Sucucuglia (2011) modelos devem ser fáceis de entender, objetivos e claros. A escolha da melhor notação dependerá da cultura da empresa a ser modelada, dos níveis de compreensão das partes interessadas e do nível de detalhe e informações exigido.

“Os fluxogramas são utilizados para descrever o fluxo de materiais, papéis e trabalho ou a colocação de máquinas, análise de saídas e entradas em centros de expedição” (CBOK, 2013, p. 82). Os fluxogramas possuem regras gerais bem simples, a seguir: usam símbolos de início, setas retângulos, paralelogramos, losangos (decisão) e conectores; podem ser usados outros símbolos de adoção menos universal; desenhados da esquerda para a direita e/ou de cima para baixo (PAVANI JUNIOR E SUCUCUGLIA, 2011).

Como pode-se acompanhar no exemplo ilustrado na Figura 01, a seguir:

Figura 01 – Exemplo de Fluxograma



Fonte: Adaptado de Pavani Junior e Sucucuglia, 2013, p. 53

Dessa forma, entende-se que a notação de modelagem do Fluxograma é a melhor e mais adequado para ser aplicada nesta situação, uma vez que exemplifica de maneira clara e simplificada cada etapa do setor de produção.

2. METODOLOGIA

Definiu-se como método mais apropriado para o desenvolvimento desta pesquisa a pesquisa ação, pois, segundo Thiollent (1988) a PA é um tipo de investigação social concebida e realizada em associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo no qual os pesquisadores e os participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo. De acordo com Gil (2010) o termo pesquisa ação foi construído em 1946 por Kurt Lewin, que ao desenvolver um trabalho de integração de minorias étnicas à sociedade norte-americana concluiu que o tipo de pesquisa

que ora realizava não apenas contribuía para a produção de livros, mas também conduzia a ação social, o que é confirmado pelas palavras de Severino (2007, p. 120) “a PA é aquela que, além de compreender, visa intervir na situação, com vistas a modificá-la”.

Com vistas a oferecer uma coleta dados eficiente, optou-se pelo tipo de pesquisa descritiva, pois, de acordo com Gil (2010) pesquisas desse tipo tem como objetivo primordial a descrição das características de determinada população ou fenômeno ou a simples identificação da existência de relações entre variáveis e pretendem determinar a natureza dessa relação. Nesse tipo de pesquisa admite-se a utilização de várias técnicas de coleta de dados como entrevistas, questionários, formulários e programas e empregam procedimentos de amostragem (MARCONI e LAKATOS, 2009). A escolha desse tipo de pesquisa, deu-se muito em função da necessidade da correta descrição dos procedimentos adotados atualmente pela empresa e fim de poder elaborar futuramente as notações de modelagem.

TÉCNICA DE COLETA DE DADOS

Para coleta de dados, estruturou-se um conjunto de técnicas para melhor compreender a realidade da empresa e coletar o máximo de informações possíveis. Sendo assim, pretende-se utilizar a observação participante como fonte de informações, uma vez que, de acordo com Marconi e Lakatos (2009) a observação participativa consiste na real participação do pesquisador com a comunidade ou grupo. Ele se incorpora ao grupo, confunde-se com ele. Fica tão próximo quanto um membro do grupo que está estudando e participa das atividades”.

Ainda para coleta de dados, será utilizado uma entrevista focalizada que de acordo com Severino (2007) entrevistas são uma oportunidade de interação entre pesquisador e pesquisado, onde o pesquisador visa apreender o que os sujeitos pensam, sabem, representam, fazem e argumentam. Em relação a esta pesquisa, pretende-se aplicar a entrevista focalizada com o grupo de funcionários da empresa, de maneira coletiva, com o intuito de compreender as suas necessidades e anseios com relação ao desempenho de suas funções no setor produtivo e do setor como um todo.

Com a finalidade de analisar os dados coletados, optou-se pela análise de conteúdo, por se tratar de conteúdo essencialmente qualitativo. Segundo Gil (2012, p. 175) “pesquisas definidas como estudos de campo, estudos de caso, pesquisa-ação ou pesquisa participante, os procedimentos analíticos são principalmente de natureza qualitativa”.

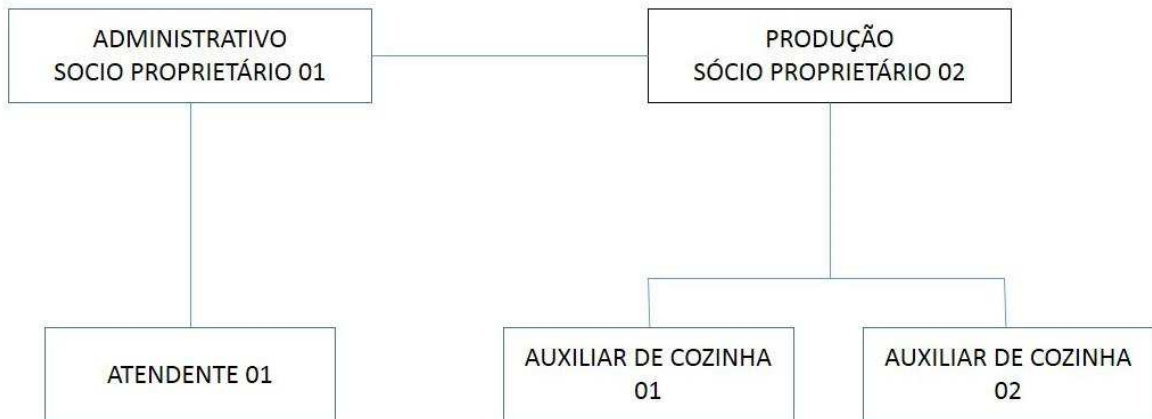
3. RESULTADOS E ANÁLISE DOS DADOS

A fábrica de doces “Lisboa” é uma empresa do ramo de confeitaria artesanal, localizada na Rua Manduca Rodrigues, 640, centro de Sant’Ana do Livramento. Atua no mercado desde outubro de 2011 com o intuito de oferecer aos seus clientes as especialidades da tradicional confeitaria lusitana. O principal produto da empresa são os “doces de Pelotas” tendo como objetivo abarcar uma clientela que deseja qualidade na fabricação e distribuição dos produtos. O enquadramento tributário da empresa é do SIMPLES NACIONAL e o setor de atividade é o comércio. Atualmente a empresa conta com um grupo de 03 colaboradores e 02 sócios proprietários. Possui um mix de produtos variados que vão desde 45 tipos de doces tradicionais, 16 tipos de doces portugueses, doces cristalizados, doces decorados/modelados, brigaderia, cupcakes, bolos e tortas e suspiros.

Recentemente a empresa tem encontrado dificuldades para organizar-se em relação a demanda, que é crescente. Atender as necessidades da produção dos doces e merengues tem sido um desafio, visto que, a demanda por merengues aumentou significativamente nos últimos 06 (seis) meses, determinando-se como prioridade para a produção, que anteriormente priorizava a produção dos doces. Considera-se também para esta avaliação o fator sazonal, uma vez que nos meses de mais calor reduz-se o consumo de doces, obrigando a empresa a criar opções viáveis a sua sobrevivência. A necessidade de readequação do arranjo físico também é importante, pois a empresa tem necessidade de adquirir mais equipamentos para a fabricação dos merengues e atualmente dispõe de uma estrutura projetadas para a fabricação dos doces somente. Além de observar as fontes de calor geradas pelos fornos na produção dos merengues e prejudiciais a produção dos doces.

Dessa forma, para melhor compreendermos a empresa como um todo, elaborou-se o organograma, que define as funções principais de cada colaborador dentro da empresa, facilitando assim a organização das funções e atividades diárias.

Figura 02 – Organograma com estrutura formal da fábrica de doces Lisboa



Fonte: Organograma criado pelos autores com base nos dados coletados

Percebe-se pelo organograma que os sócios proprietários dividem-se nas funções administrativas e na produção, sendo que o sócio 01 concentra as funções administrativas gerais como compras, vendas, pagamentos, contratação de pessoal e marketing, já o sócio proprietário 02 trata da produção, organizando desde a elaboração a execução das receitas dos produtos comercializados, controla estoques e limpeza em geral. Os sócios dividem as responsabilidades na tomada de decisões da empresa, porém cada um possui atividades pré determinadas. O atendente 01 realiza funções como atender ao público em geral, vende e anota encomendas, atende ao telefone e encaminha os pedidos. Já os auxiliares de cozinha, desempenham todas as funções da produção sendo que auxiliam-se mutuamente.

No que tange aos processos, foram classificados e organizados de acordo cada tarefa a ser realizada no dia a dia da produção da empresa, sendo eles:

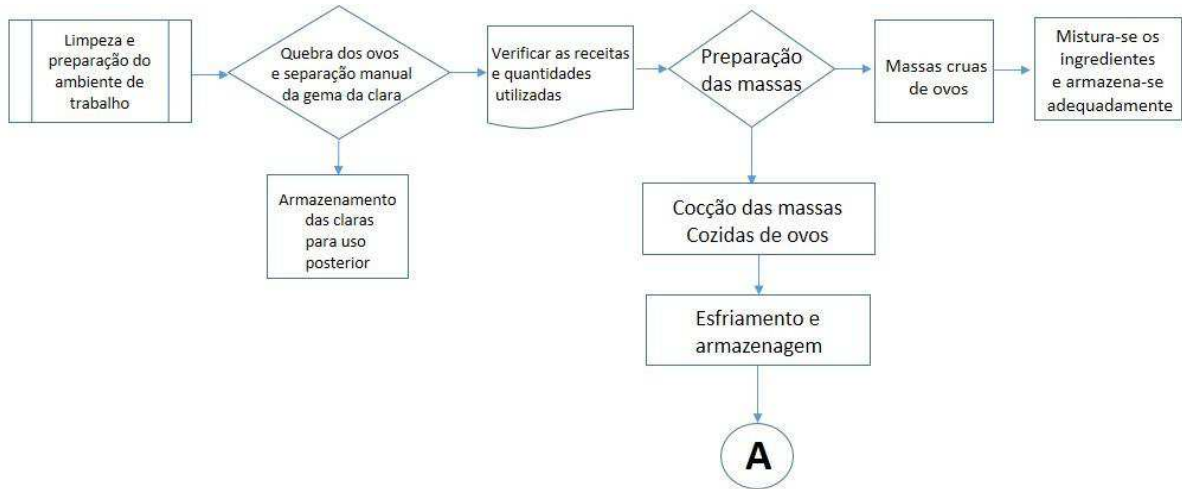
- a) Fabricação dos merengues artesanais;
- b) Fabricação dos doces artesanais – divididos por categorias de acordo com a matéria prima predominante.

Figura 03 – Processo de fabricação dos merengues artesanais



Fonte: Fluxograma criado pelos autores com base nos dados coletados

Figura 04 – Processo de fabricação dos doces com predominância de ovos na receita



Fonte: Fluxograma criado pelos autores com base nos dados coletados

Figura 05 – Processo de fabricação dos doces com predominância de leite condensado



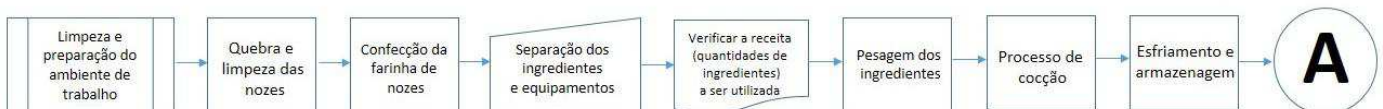
Fonte: Fluxograma criado pelos autores com base nos dados coletados

Figura 06 – Processo de fabricação dos doces com predominância de coco



Fonte: Fluxograma criado pelos autores com base nos dados coletados

Figura 07 – Processo de fabricação dos doces com predominância de nozes



Fonte: Fluxograma criado pelos autores com base nos dados coletados

Figura 08 – Processo de pesagem e modelagem dos recheios dos doces em geral



Fonte: Fluxograma criado pelos autores com base nos dados coletados

De acordo com as observações realizadas no período da coleta de dados pode-se perceber que a empresa em estudo pode suprir as suas necessidades antecipando partes dos processos que podem ser realizadas com antecedência, como por exemplo a quebra dos ovos e das nozes. Com relação a produção de merengues, que é realizada diariamente, entende-se que é de fundamental importância controlar os horários de funcionamento dos fornos para que não gere calor para a confecção dos doces, uma vez que a área de produção é pequena e pouco ventilada. Percebe-se também a necessidade de delimitar as funções de cada auxiliar de cozinha por escrito, pois assim, evita-se o descontrole em relação as atividades desenvolvidas no dia-a-dia, visando a otimização da produção, com o intuito de aproveitar também a interligação natural entre os processos de confecção dos doces.

4. REFERÊNCIAS

CBOK, BPM. **Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio** Corpo Comum de conhecimento. *Association of Business Process Management Professionals*. ABPMP. v. 3. 2013

DAVENPORT, Thomas . **Reengenharia de processos**. Rio de janeiro: Campus, 1994.

FREDERICO, Guilherme Francisco; TOLEDO, José Carlos. **A gestão por processos: estudo de caso de um operador logístico**. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, 28, 2008, Rio de Janeiro. Anais... Rio de Janeiro: ABEPRO, out/2008, p. 02-11. Disponível em: <http://www.abepro.org.br/biblioteca/enegep2008_tn_sto_069_496_11736.pdf>. Acesso em: 30 de agosto de 2016. 10:29.

GIL, Antonio Carlos. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2010.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e Técnicas de Pesquisa Social**. São Paulo: Atlas, 2012.

GONÇALVES, José Ernesto Lima. As empresas são grandes coleções de processos. **RAE – Revista de Administração de empresas**, São Paulo, v. 40, n.1, p. 6-19. jan/mar. 2000a.

GONÇALVES, José Ernesto Lima. Processo, que processo?. **RAE – Revista de Administração de empresas**, São Paulo, v. 40, n.4, p 8-19. out/dez. 2000b.

JOHNSTON, R; CLARK, G. **Administração de Operações de Serviços**. São Paulo: Atlas, 2002.

MADIOLO, Adriana de Souza; MORISHITA, Cristiane Sayuri; LIZARELLI, Fabiane Leticia; MARTINS, Manoel Fernando; Mauricio Antonio Oliveira, ITO. **Gestão de Processos em uma empresa do setor elétrico**. In: **Simpósio de Engenharia de Produção**, 12, 2006. Cidade. Anais.... Cidade: GEPROS, v. 1, n.2, abr/2006, p. 31-39. Disponível em: < <http://www.revista.feb.unesp.br/index.php/gepros/article/viewFile/102/41>>. Acesso em: 17 de agosto de 2016, 19:34:10.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de Metodologia Científica**. 6.ed. São Paulo: Atlas, 2009.

MINTZBERG, H. **Criando Organizações Eficazes**: estruturas em cinco configurações. São Paulo: Atlas, 1995.

PAIM, Rafael; CARDOSO, Vinicius; CAULLIRAUX, Heitor; CLEMENTE, Rafael. **Gestão de processos: pensar, agir e aprender**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

PAVANI JUNIOR, Orlando; SUCUCUGLIA, Rafael. **Mapeamento e Gestão por Processos – BPM: Business Process Management**. São Paulo: M. Books do Brasil, 2011.

PORTER, Michel. **Estratégia Competitiva**. Rio de Janeiro: Campos, 1986.

RITZMAN, Larry P; KRAJEWSKI, Lee J. **Administração da Produção e Operações**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

SLACK, Nigel; CHAMBERS, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da Produção**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

THIOLENT, Michel. **Pesquisa-ação nas organizações**. São Paulo: Atlas, 1988.