

APLICAÇÃO DA MODELAGEM DE PROCESSOS COM A NOTAÇÃO BPMN EM UMA EMPRESA DO RAMO ALIMENTÍCIO

Igor Leonardo Nogueira de Lira

RESUMO

A prioridade das empresas precisa estar sempre relacionada a satisfação dos clientes. Para alcançá-la, é necessário preocupar-se com cada processo na organização, pois cada um deles possui seu impacto no serviço oferecido ao cliente. Dessa forma, a falta de atenção aos processos e uma má sintonia com a organização do espaço físico pode gerar falhas, aumentando custos, despesas e insatisfação dos clientes. A condução da pesquisa foi realizada através de estudo de caso, baseada em visitas técnicas e entrevistas individuais aplicadas. Diante disso, o objetivo do estudo é analisar os processos e propor melhorias em uma empresa varejista de alimentos. Um dos meios de alcance em prol de atingir resultados satisfatórios é a representação do layout, a análise e modelagem dos processos através da linguagem padrão BPMN (*Business Process Modeling Notation*). Através da aplicação destes recursos, a identificação dos pontos críticos torna-se viável. Os resultados obtidos corrigem falhas na rotina de interação entre clientes e funcionários e providenciam um melhor espaço para fluxo de movimentação e atendimento aos serviços oferecidos.

Palavras-chave: Modelagem de processos; BPMN; Layout; Fluxo.

ABSTRACT

The priority of companies must always be related to the customers satisfaction. In order to achieve this, it is necessary to be concerned with each process in the organization, since each of them has its impact on the service offered to the client. Consequently the lack of attention to the processes and a bad harmony with the organization of the physical space can generate failures, increasing costs, expenses and customer dissatisfaction. The research was conducted through a case study, based on the technical visits and individual interviews. Therefore, the objective of this article is to analyze the processes involved and propose improvements in a retail food company. One of the means of achieving satisfactory results it is by the representation of the layout, with the presence of analysis and modeling of the processes through the standard BPMN (Business Process Modeling Notation) language. Through the application of these resources, the identification of critical points becomes viable. The results obtained provides corrections to the flaws presented by the interaction routine between clients and employees, therefore providing a better space for attendance to the services offered and for the client's flow.

Keywords: Business process modeling; BPMN; Layout; Client's flow.

1. INTRODUÇÃO

A gestão de serviços é uma área desafiadora para o gestor, devido às constantes modificações ambientais. Tais dificuldades, bem como a administração deficiente, podem gerar prejuízos para as organizações, podendo levar ao encerramento de suas atividades. Em empresas de pequeno porte, a preocupação com as estratégias abordadas para minimizar as falhas é tímida. Entender bem o sistema de produção das empresas requer compreender a importância de cada processo e o impacto que falhas podem causar no produto ou serviço entregue ao cliente. A modelagem de processos é uma ferramenta que pode apoiar a gestão das organizações, possibilitando uma melhor visualização dos processos e facilitando o processo de melhoria dos mesmos.

Diante deste cenário, é proposta a aplicação de modelagem de processos em uma empresa varejista de alimentos situada na cidade de

Mossoró/RN, com o objetivo de melhorar os processos de atendimento ao cliente. Além disso, a fim de investigar possíveis deficiências do arranjo físico, foram elaborados esboços do espaço comercial do empreendimento. Desta forma, pretende-se encontrar pontos que ameaçam o andamento fluído dos serviços oferecidos e da movimentação da clientela em torno da seção de *buffet* ou *self-service*. Antes de selecionar os processos a serem analisados e focados, é preciso conhecer todos os processos da empresa e quais são os que geram mais impactos para a organização.

Para a confecção do estudo, inicialmente foi feita uma pesquisa bibliográfica exploratória, de modo a se conhecer a ferramenta de gestão de processos. Foram três visitas ao longo de duas semanas com a colaboração da proprietária e alguns funcionários. A partir da observação realizada, foi discutido sobre a estrutura de funções e cargos na empresa, assim como o crescimento da empresa a partir de sua fundação, os processos que constituem o serviço oferecido ao cliente, o método utilizado para atendimento de cada tipo de produto e as expectativas da proprietária em relação a possíveis melhorias através do atendimento e do layout. Para ilustrar o estudo, três websites foram utilizados: (1) o portal *lucidchart* (<https://www.lucidchart.com>); (2) o portal *floorplanner* (<https://www.floorplanner.com>); (3) o portal *heflo* (<https://www.heflo.com>).

Através das visitas e dos recursos disponíveis para elaboração gráfica dos resultados, foi possível conhecer o funcionamento da empresa e verificar as principais demandas e restrições da mesma. A seguir, foram identificados os processos mais críticos e foram propostas melhorias nos mesmos. Foi analisado, ainda, o layout do empreendimento.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Gestão por processos

Para compreender o modo de gestão através de processos na área de serviços, é fundamental, antes de tudo, entender o conceito de processos. Processos são agrupamentos de atividade inter-relacionadas que podem ser executadas por humanos ou máquinas com objetivo de resolver questões específicas (ABPMP) [1]. Para SEGER [9], a partir desse conceito, os processos

podem ser entendidos como fluxo de trabalho que seguem uma ordem, dependendo umas das outras e possuindo início/fim determinados com objetivo de alcançar resultados.

A definição de gestão por processos confunde-se com a definição de gestão de processos. Ambos possuem grafias semelhantes, no entanto, o conceito de gestão por processos é mais profundo. CAPOTE [4] define a gestão de processos como a implantação de uma estrutura organizacional, enquanto gestão por processos vai adiante e, além da implantação da estrutura organizacional, sua estrutura de gestão também inclui os dados de medição e o desempenho dos processos.

O gerenciamento por processos, *Business Process Management* (BPM), é um método administrativo que visa integrar estratégias e objetivos de uma empresa preocupadas com a satisfação dos consumidores com foco em processos ponta a ponta. Esse método presume que os objetivos da empresa podem ser conseguidos através do gerenciamento, desenhos, definições, controles e transformações dos processos formados pela organização (ABPMP) [1]. Para CRUZ [6], o objetivo do BPM é a integração dos processos de negócio de uma organização de forma que clientes, fornecedores, parceiros, influenciadores, funcionários e qualquer posição ligada a organização consigam interagir, possibilitando uma visão ampla, completa e integrada das operações e atuações no âmbito organizacional, seja do ambiente interno ou externo.

Atualmente, o BPM procura focar em processos organizacionais contendo diversas funções que adicionam valor aos clientes. As organizações definem a realização do trabalho visando os clientes por processos de negócios. Esses gerenciamentos de processos, se bem executados, criam práticas organizacionais sólidas, tornando os processos rápidos, eficientes e sendo benéficos financeiramente para as empresas (PIZZA) [8].

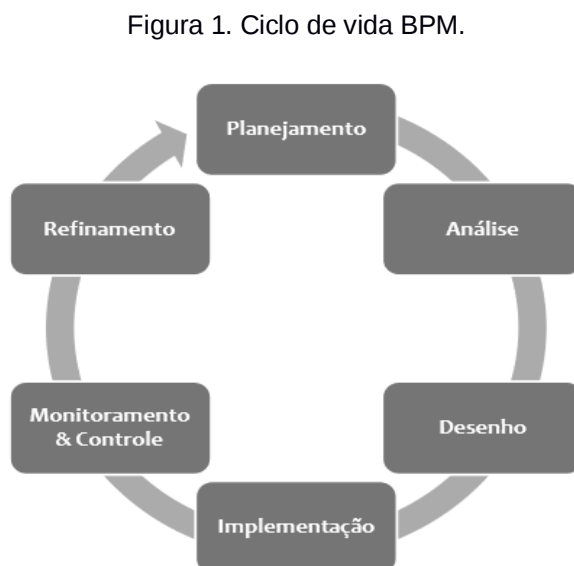
Segundo SEGER [9], existem diversos benefícios na implantação permanente da gestão por processos:

- Permite a integração de um modelo de gestão proporcionado a partir de um estudo sistêmico proporcionando resultados;
- Implementa o conhecimento institucional a partir das informações obtidas através dos processos desenvolvidos pela própria instituição;
- Aprimora os recursos disponíveis na empresa;

- Busca identificar as competências necessárias para que a operação dos processos seja efetuada pelo método mais eficiente;
- Propõe revisões na estrutura organizacional, buscando aperfeiçoar as operações dos processos.

Baseado nos objetivos do BPM apresentados, diversos autores definem e utilizam um sistema de ciclo de vida para simplificar a elaboração da modelagem através da gestão por processos. Conforme destacado por MARIANO e MÜLLER [7], existem muitas propostas de modelos para aperfeiçoar a gestão de processos em uma empresa. Esses modelos têm a função de tornar a aplicação prática mais simples, com a maioria assumindo formas cíclicas. Conforme ABPMP [1], “o BPM implica um comprometimento permanente e contínuo da organização para o gerenciamento de seus processos, e isso inclui um conjunto de atividades tais como modelagem, análise, desenho, medição de desenho e transformação de processos. Envolve uma continuidade, um ciclo de feedback sem fim para assegurar que os processos de negócio estejam alinhados com a estratégia organizacional e ao foco do cliente”.

A figura 1 ilustra como o ciclo pode ser apresentado.



Fonte: ABPMP (2013)

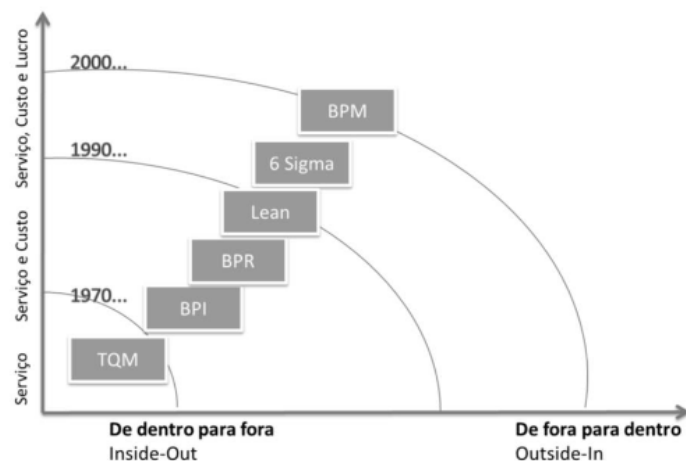
Na seção a seguir é apresentada a principal notação utilizada para modelar processos, no contexto da gestão por processos.

2.1.1 Notação BPMN

A *Business Process Modeling Notation* (BPMN) teve sua primeira versão, a 1.0, desenvolvida pelo *Business Process Management Institute* (BPMI), atualmente integrada ao *Object Management Group* (OMG), e divulgado ao público em maio de 2004. Em 2006, a notação BPMN tornou-se padrão na OMG, e, buscando aprimoramentos, diversas outras versões foram sendo produzidas. A versão atual é a 2.0, conforme (SILVER) [11].

Segundo CAPOTE [5], ao decorrer dos anos, a notação BPMN tornou-se a principal linguagem para gerenciamento de processos de negócio com BPMS. Através desta linguagem, os processos mais abstratos e até as modelagens mais complexas, podem ser descritos, conseqüentemente, a relação serviço, custo e lucro tornou-se mais favorável, como pode ser observada através da Figura 2.

Figura 2. Evolução da transformação.



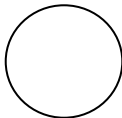
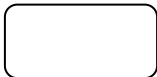
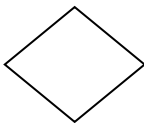
Fonte: Capote (2012).

A notação é constituída por diversos símbolos para a modelagem de processos de negócio. Tais simbologias com definições pré-estabelecidas auxiliam na descrição dos relacionamentos que correspondem ao fluxo de atividade e ordem precedente (ABPMP) [1]. SEGER [9] lista os principais objetivos da notação BPMN da seguinte forma: (1) tornar a linguagem para a modelagem de processos de negócio padrão; (2) possuir simples compreensão;

(3) conceder notação única que permite o entendimento de todos os usuários, seja um analista de negócios ou um programador de TI.

BENADETE [3] apresenta alguns símbolos utilizados na elaboração de uma modelagem de processos de negócios utilizando a notação BPMN através da figura 3.

Figura 3. Exemplos de símbolos utilizados pela notação BPMN.

Notação/Significado	Representação gráfica
Evento: É representado por um círculo e é algo que acontece durante o curso de um processo de negócio. Os eventos afetam o fluxo de processo e normalmente possuem uma causa ou um impacto.	
Atividade: É representado por um retângulo de cantos arredondados e é um termo genérico para as tarefas realizadas na empresa. Pode ser especializada em “tarefa” ou “sub-processo”.	
Controle: É representado em forma de diamante, e é usado para controlar a divergência e a convergência dos fluxos. Assim ele representa as decisões, bem como a separação e junção de caminhos.	
Fluxo de sequência: É representado por uma linha sólida com uma ponta em forma de flecha e é usado para mostrar a ordem (sequência) em que as atividades do processo serão executadas.	

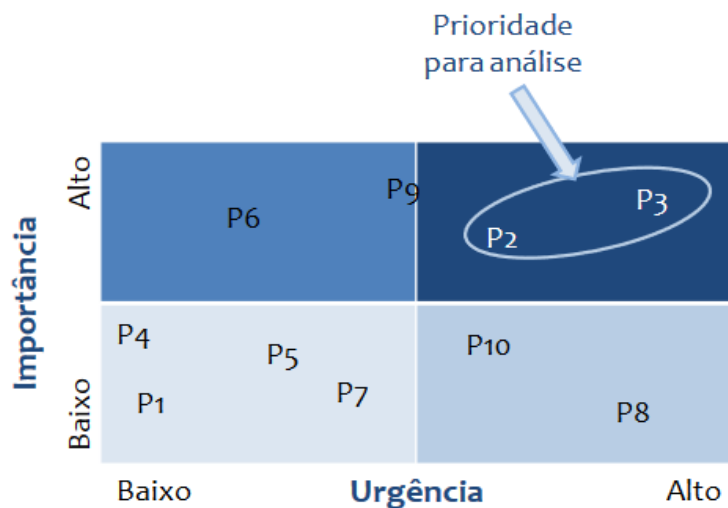
Fonte: Adaptado de Benadete (2007).

Por alternativa, de acordo com SEGER [9], a divisão de símbolos da notação pode ser descrita desta forma: raias ou *swimlanes*, objetos de conexões, atividades, eventos, decisões ou *gateways* e artefatos. Através de tais recursos, espera-se descrever os processos, suas relações e fluxos.

2.1.2 Priorização dos processos

Dentre os processos existentes nas organizações, a importância e impacto que um gera no produto ou serviço final é inquestionável. Logo surge a dúvida: dentro de todos os processos, qual o processo mais crítico? Assim, a etapa de priorização dos processos deve ser realizada para selecionar o processo mais urgente e importante para a empresa. Para o SEGER [9], esta etapa consiste em apresentar os processos analisados na cadeia de valor e a partir de critérios de avaliação pré-definidos, priorizar alguns processos que possuem maior relevância e aperfeiçoá-los. A ABPMP [1] destaca a matriz importância x urgência como uma das possibilidades como critério de avaliação de relevância para os processos. Os processos são posicionados na matriz dependendo da sua urgência de execução e importância na organização. Os processos que equilibrarem um alto grau de urgência na execução e importância na organização devem receber prioridade em sua análise.

Figura 4. Matriz importância x urgência.



Fonte: ABPMP (2013).

Qualquer método para escolher quais análises de processos serão priorizadas devem solucionar o objetivo proposto e trazer resultados positivos à organização. Tais aspectos são fundamentais para inclusão da capacidade de prever mudanças futuras e de necessidade e expectativas da clientela (ABPMP) [1].

2.1.3 Modelagem da situação atual

A modelagem de processos consiste em um grupo de tarefas importantes para representar os processos existentes em uma empresa, ou que ainda serão implantados nesta. Uma de suas características é que este método de modelagem deve atender e cobrir, de maneira completa, os processos (CAPOTE) [5].

Para CRUZ [6], essa etapa de documentar e elaborar o desenho do processo atual tem a função de estabilizar o conhecimento, a análise e a compreensão por todos os responsáveis pela produção do produto ou serviço. Já para o [9], a modelagem da situação atual é a etapa de listagem dos processos organizacionais e das suas compreensões de acordo com a legislação vigente e na estrutura funcional, considerando tarefa, visão, objetivos e metas da empresa.

Segundo BALDAM [2], destacam-se alguns objetivos na prática de modelagem da situação atual, são eles: (1) procurar entender quais são os processos vigentes e como são realizados, procurando falhas e se preocupando com o resultado desejado; (2) documentar os processos; (3) proporcionar informações que permitem a integração entre os processos. De acordo com [8], através da análise da modelagem da situação atual é possível localizar falhas, propor e implantar melhorias em qualquer que seja o âmbito de negócio da empresa, para isso cabe a aplicação de algumas técnicas de análise, troca de opiniões e sugestões.

2.1.4 Proposta para melhoria e situação futura

Na visão de CAPOTE [4], a situação futura ou redesenho é como o processo deve ser realizado, com base em resultados da análise, ou seja, quais as tarefas a serem realizadas, quem serão os participantes, as regras, quais serão os atalhos, as dependências dos processos, a tecnologia que os envolve, e como esses fatores estarão ligados a nova realidade da empresa.

Para ABPMP [1], “em transformações concebidas para direcionar a operação para um modelo orientado por processos, será necessário considerar tanto o redesenho da estrutura funcional para ajustá-la à nova visão do processo

quanto a criação de um papel de gerente de processos externos à estrutura funcional”.

3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

3.1 Caracterização da empresa

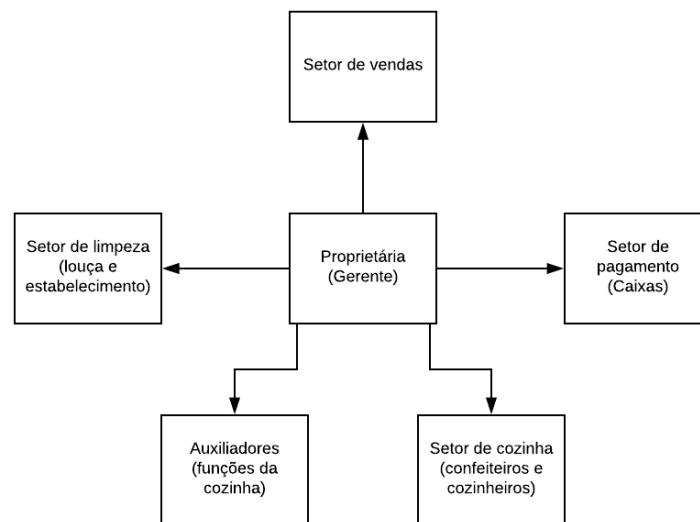
A empresa estudada atua no ramo alimentício e está localizada na cidade de Mossoró/RN. A empresa oferece serviços de consumo no local e também por encomenda. Os produtos disponibilizados são doces, lanches, pães, e também há a opção de alimentos em *Buffet* servidos apenas à noite como opção de janta. O empreendimento possui ao todo 30 funcionários, caracterizando-se como empresa de pequeno porte. A distribuição desses funcionários é dada pela seguinte forma: três caixas; cinco responsáveis pela limpeza (quatro responsáveis pela louça e um responsável pela limpeza do estabelecimento); dois cozinheiros (produção dos salgados, pães e refeições); quatro confeitadores; seis auxiliares (função de auxiliar em todas as outras funções de cozinha, realizar as compras dos ingredientes e disponibilizá-los para uso); oito balconistas (alteram suas funções entre si).

3.2 Estrutura organizacional

O empreendimento é administrado pela proprietária com auxílio do seu marido. Ambos fazem parte ativamente da administração da empresa, entretanto, apenas a proprietária realiza o papel de gerente. A empreendedora participa ativamente dos setores de cozinhas, vendas e limpeza. Os auxiliares e caixas recebem comunicação dos setores da cozinha e do setor de vendas respectivamente para desempenhar suas funções.

Os cargos e as suas respectivas funções da área administrativa, incluindo a hierarquia de funções, estão distribuídos de acordo com a Figura 5.

Figura 5. Estrutura dos cargos e suas respectivas funções.



Fonte: Autoria própria.

Para o setor de cozinha, a comunicação entre os cozinheiros e confeiteiros com os auxiliares são constantes. Ambos repassam funções aos auxiliares, funções estas que vão desde prover os ingredientes necessários até dar continuidade à produção iniciada por eles. As tarefas das balconistas são subdivididas entre os balcões de venda. O horário de 16h30h às 19h caracteriza-se pelo horário com maior presença das balconistas no estabelecimento. Neste período, seis balconistas realizam suas funções, subdividindo-se da seguinte forma:

- Duas posicionadas para atender as exigências do *buffet*;
- Uma para atender exigências da venda de pães;
- Duas para a venda de salgados e bolachas;
- Uma para a venda de doces.

As funções descritas acima foram pré-definidas para manter uma organização entre as balconistas, com intuito de agilizar os atendimentos e evitar atendimentos dobrados ao mesmo cliente. Entretanto, em horário de pico, e em meio ao tumulto, estas funções pré-definidas não são respeitadas e as tarefas das balconistas são realizadas de forma desajustada. Por consequência disso,

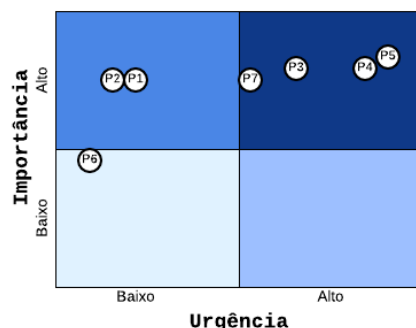
em alguns momentos pode-se perceber diversas confusões causadas pelas balconistas, como a ausência de atendentes à alguns setores, além de constantes perguntas se o cliente já recebeu atendimento destinadas aos que já foram atendidos, gerando desperdício de tempo e lentidão do serviço.

3.3 Situação atual da empresa

Em uma das visitas efetuadas, conversas com a proprietária do empreendimento sobre como os processos são desempenhados foram realizadas. A partir da discussão, definiram-se os processos analisados de acordo com seu grau de importância e urgência em relação à necessidade de melhorias e a gargalos que podem, consequentemente, ser causados. Em geral, as avaliações sobre os processos da empresa foram satisfatórias, demonstrando conformidade com o desempenho dos processos. Entretanto, questionada sobre pontos de melhorias, rapidamente a proprietária destacou o atendimento ao *Buffet* e o layout do âmbito comercial da empresa, explicitando certa preocupação.

Com o propósito de explorar as principais dificuldades enfrentadas no estabelecimento, sete processos foram analisados através da matriz importância x urgência. As posições indicadas para cada processo foram realizadas pela proprietária através de sua subjetividade. Dois desses processos foram definidos como prioridade, conforme apresentado na Figura 6.

Figura 6. Matriz importância x urgência da empresa.



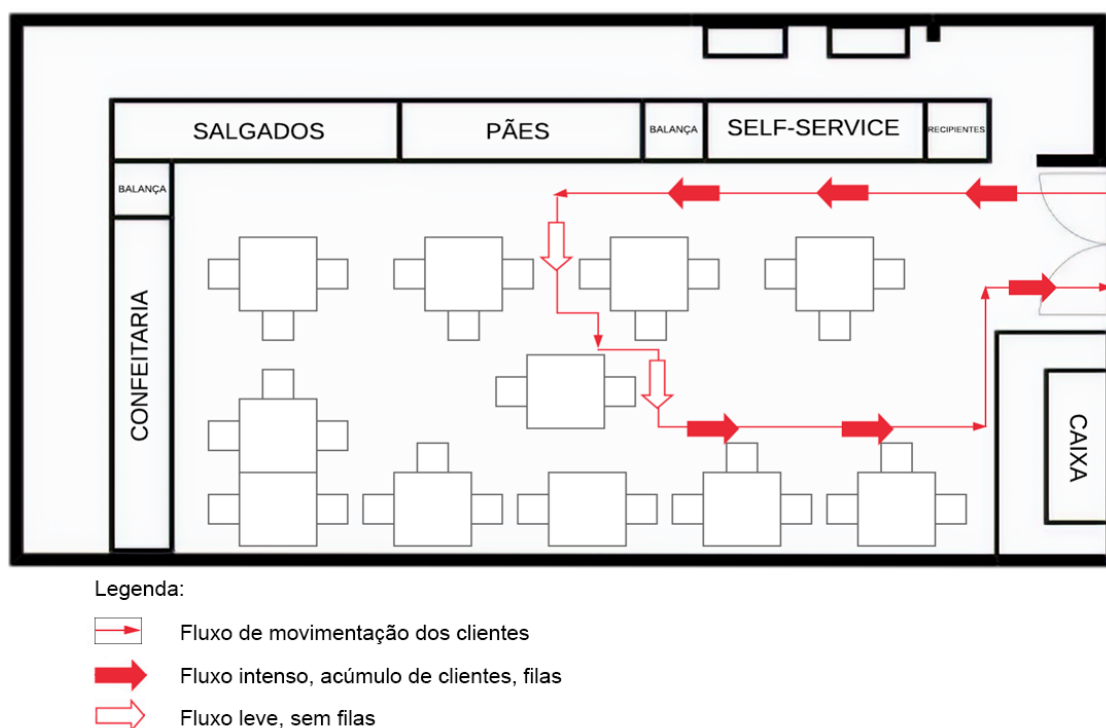
P1: Produção das coxinhas;
P2: Produção do bolo recheado;
P3: Atendimento aos salgados e doces;
P4: Atendimento ao self-service;
P5: Layout do estabelecimento;
P6: Limpeza do estabelecimento;
P7: Encomendas e entregas.

Fonte: Autoria própria.

O empreendimento possui diversas falhas, muitas dessas são aplicadas aos processos. Através da figura 6, toma-se os processos: layout dos setores de venda e o método de atendimento do *buffet* como objetos de estudo. Nestes pontos, as falhas causam tumultos no fluxo de movimentação dos clientes, gerando insatisfação dos mesmos. Perguntada sobre a possibilidade de aumentar o espaço físico do âmbito comercial, a proprietária responde que, por questões financeiras, é inviável a expansão do espaço. Por consequência disso, foi necessário encontrar maneiras para melhorar o fluxo de movimentação dos clientes contando com um baixo investimento. O método escolhido para solucionar o problema foi analisar os processos da empresa e procurar pontos que causam congestionamento na venda dos alimentos. As atividades que geram acúmulo de clientes e quebra de fluxos devem ser modificadas.

O primeiro ponto da análise, o layout do serviço de venda e consumo, apresenta diversos erros na distribuição dos móveis. A Figura 7 apresenta o layout e o fluxo da atividade de compra do *buffet*.

Figura 7. Esboço do layout e fluxo da atividade de compra do *self-service* atual.



Fonte: Autoria própria.

O caminho apresentado pela linha avermelhada descreve a trajetória geralmente realizada pelos clientes. Os quadrados representam as mesas e assentos. Os retângulos situados acima do balcão de *self-service* correspondem aos refrigeradores de bebidas.

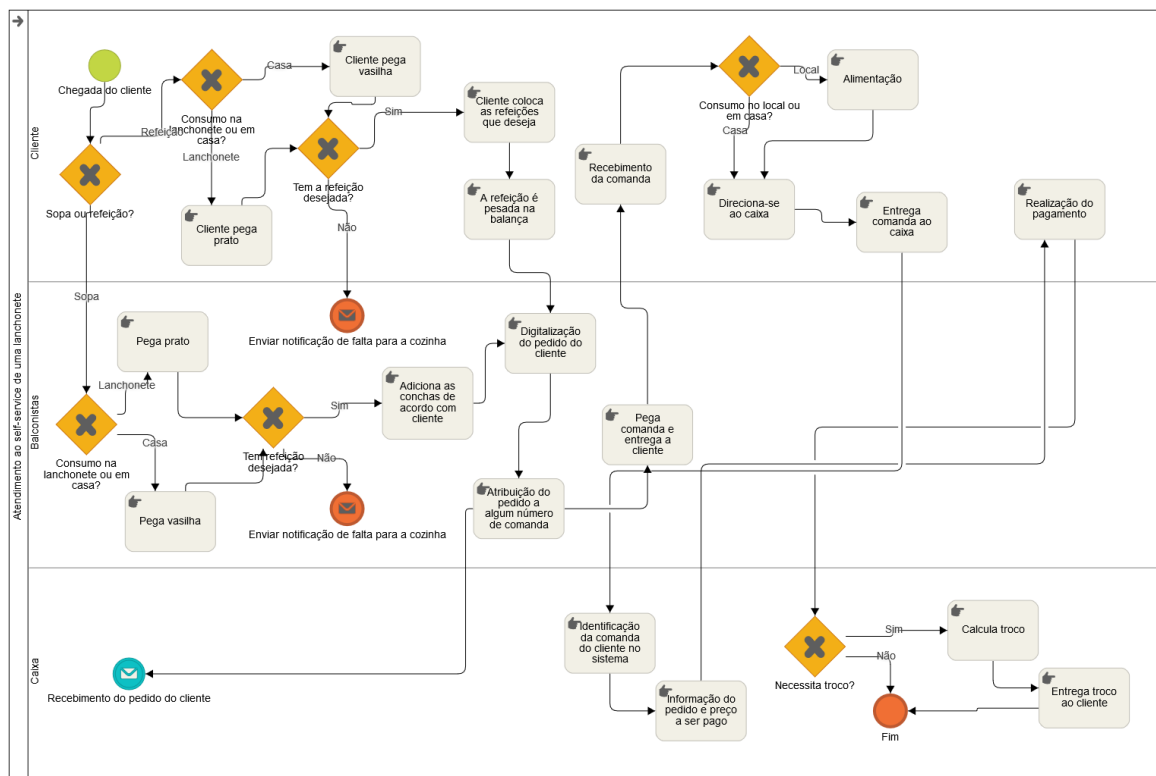
Algumas dificuldades são enfrentadas pelos clientes que realizam o fluxo ilustrado pela linha avermelhada. Uma delas refere-se a um dos fluxos intensos situado próximo à entrada, gerando esbarros entre a clientela posicionada na fila do setor de *Buffet* e os que desejam entrar no estabelecimento. Por consequência disto e, dependendo do comprimento da fila neste local, alguns são forçados a esperar a diminuição da fila para se incluírem na ordem de espera do atendimento.

Outro ponto em relação ao cenário atual, se dá pela aquisição das bebidas. Os refrigeradores ficam situados por trás do *buffet*. O serviço de compra do produto é efetuado através do pedido do cliente à balconista, caso estejam ocupadas, o produto leva um momento a mais para ser entregue. Em certos casos, observa-se o consumidor recebendo a bebida após finalizar a alimentação, no qual, gera insatisfação.

O terceiro ponto para análise refere-se ao atendimento na venda do *self-service* que, visivelmente, apresenta grande congestionamento no fluxo, proporcionando enormes filas. Devido à falta de planejamento prévio, este serviço, que segundo concepção da proprietária, é o mais lucrativo atualmente na empresa, e por consequência disso, gera altas aglomerações de clientes no local. O serviço começa a ser oferecido às 17h, dando início ao horário de pico de clientes. Dois fatores contribuem para definir esse horário como o de maior movimentação no estabelecimento: início do serviço de maior demanda e o início do período de finalização do expediente comercial da cidade. Analisando os pontos que comprovam a falta de planejamento prévio, um destes refere-se ao vão entre uma das mesas de alimentação com o balcão térmico contendo as refeições. Contrariamente, a fila da compra aos produtos de confeitaria é muito baixa. Isto implica em um fluxo abaixo dos outros demais setores, tornando este um ponto a ser explorado para uma reorganização do layout.

Na Figura 8 são apresentados os processos de atendimento ao serviço de *buffet* na empresa com a utilização da metodologia BPMN.

Figura 8. Processos de atendimento ao *self-service*.



Fonte: Autoria própria.

Por motivos de simplificação da figura, pretendendo evitar um alto número de raias, a raia destinada a balconista contém duas pessoas em serviço. Uma delas, realizando a função de adicionar a sopa ao recipiente do cliente e outra com a função de digitalizar e atribuir o pedido do cliente a comanda.

Outra dificuldade refere-se à falta de padronização do sistema de peso das refeições. As refeições da empresa são subdivididas em dois tipos: as comidas em caldo (sopas e canjas) e as comidas de massas (lasanhas, tortas, entre outras). A empresa possui duas balanças disponíveis, entretanto, uma delas é utilizada para pesagem de pães, um outro produto com alta demanda. A segunda balança é utilizada para as comidas de massas. Neste caso, os próprios clientes se servem e realizam a pesagem. A definição do preço da comida em caldo é realizada por conchas. Cada concha equivale a R\$2,00 e a tarefa de

medição é destinada à dedução da balconista. Por não ser uma medida exata, a quantidade das conchas pode resultar em excesso ou falta.

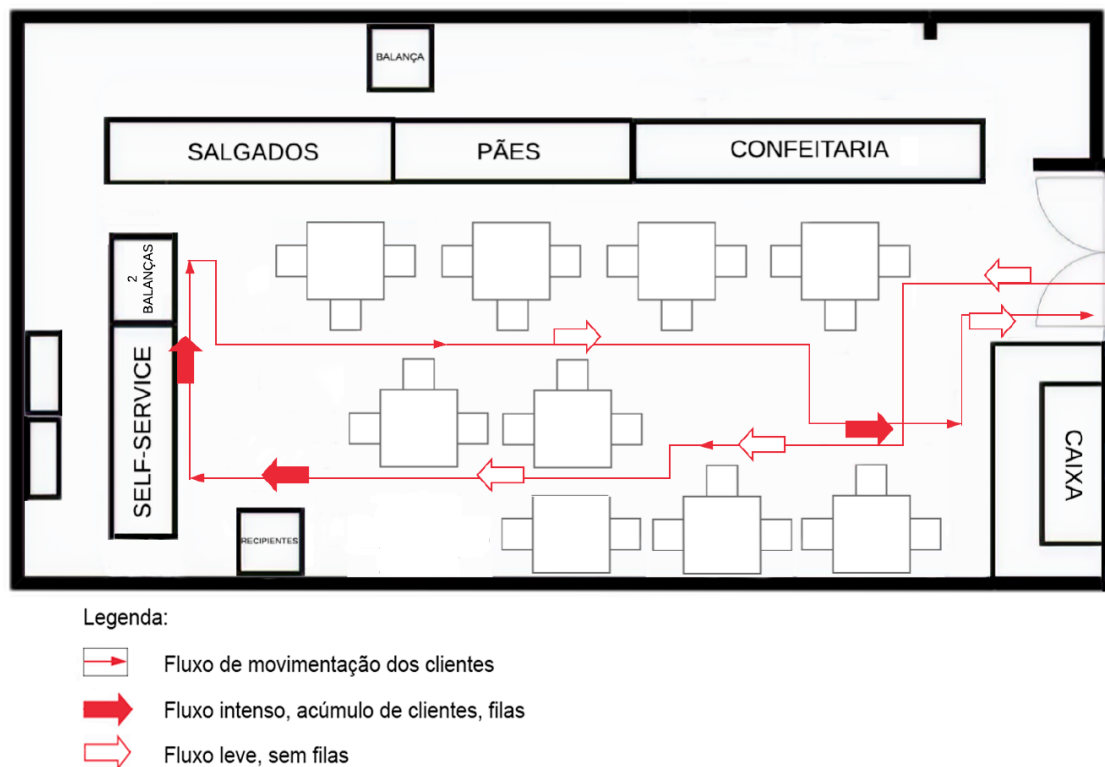
A falta de padronização na empresa causa desorganização entre os clientes aos clientes, já que alguns, por falta de conhecimento, acabam utilizando as conchas por conta própria. Este tipo de situação também irá demandar mais balconistas atribuídas a este setor, no qual, poderia ser evitado através da padronização das medições. Uma vez ou outra, em situações de confusão e incapacidade de atendimento, outras funcionárias são requisitadas, causando atrasos ao atendimento em outros serviços. Logo, a figura 9 busca demonstrar como a atual forma de atendimento deveria ser efetuada, mesmo que, em vários momentos perante desorganização, este método não é obedecido.

3.4 Proposta de melhoria e situação esperada

A partir da modelagem dos processos, agregado à representação do esboço do layout da empresa, observa-se os pontos que necessitam melhorias. A primeira etapa para melhorar a qualidade do serviço oferecido é reorganizar o layout conturbado.

O layout atual compromete o fluxo e a transição dos clientes dentro do estabelecimento. O posicionamento da mesa contendo os recipientes e do balcão térmico do *self-service* situados na entrada geram conflitos no ponto de maior movimentação de clientes, a entrada e saída. Neste ponto, os clientes atravessam ao menos duas vezes, por se tratar de uma entrada e saída única. Então, neste lugar, deve-se disponibilizar um espaço livre para transição. Com a fila das refeições situadas neste local, o espaço não será suficiente para uma movimentação sem esbarros.

Figura 9. Esboço do layout e fluxo de atividade de compra desejado.



Fonte: Autoria própria.

Duas mudanças são explícitas entre a Figura 7 e a Figura 9. A principal delas, é a inversão da posição do setor de vendas dos alimentos do *buffet* com o setor de vendas dos serviços de confeitaria. Esta mudança motiva-se após observações realizadas no período de pico, no qual constatou-se que a fila formada em frente à seção de confeitaria é inferior às filas formadas em frente às outras seções. Logo, focando na melhora do fluxo de entrada/saída dos clientes, o balcão de confeitaria terá melhor aproveitamento caso situado na posição anterior do *self-service*.

A modificação se realizará através da substituição da balança, anteriormente situada ao lado direito da seção de confeitaria, para trás do balcão de salgados. Além disso, será adicionado um espaço vazio ao lado esquerdo do setor do *self-service* com intuito de maximizar a movimentação de funcionários e clientes. O deslocamento dos balcões de pães e salgados proporcionará também, o aumento de espaço para movimentação dos funcionários. Para aumentar o tamanho da fila, alguns assentos e mesas foram retirados e reposicionados. Um vão foi adicionado ao lado direito da mesa contendo os

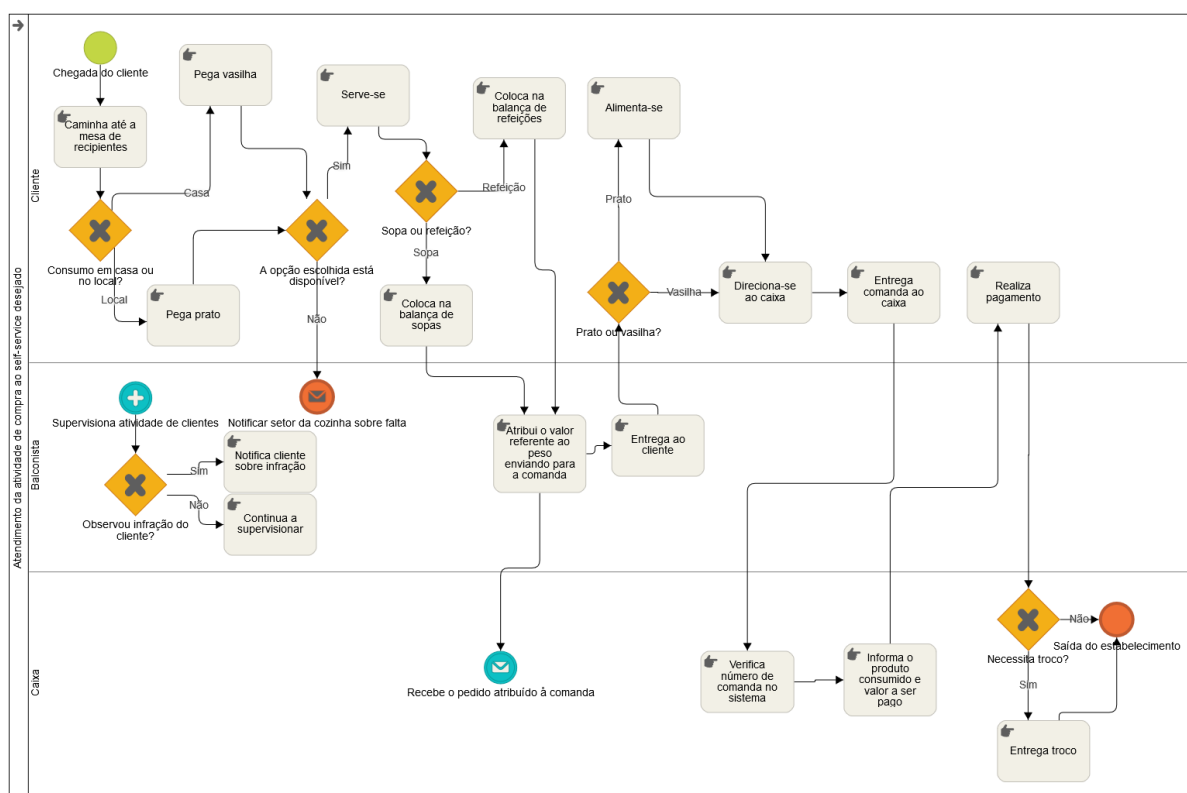
recipientes, oferecendo mais espaço para a circulação dos clientes.

Diante destas mudanças, a função da balconista que servia sopa através das conchas foi eliminada. Neste caso, duas alternativas podem ser viáveis. Primeiro e preferível, a realocação da funcionária para reforçar outros serviços visando uma maior eficiência, ou, a demissão desta aspirando redução de custos com mão-de-obra. Ambas as opções oferecem benefícios à empresa, e isto, ficará a cargo da proprietária. No layout da figura 9, o espaço por trás do balcão térmico, como já mencionado anteriormente, será destinado aos clientes para retirada de bebidas.

O uso dos refrigeradores a cargo dos clientes é bastante utilizado em empresas do ramo alimentício, a implantação deste recurso reduzirá tarefas das funcionárias, afunilando suas funções com objetivo de acelerar outras atividades. O modo aconselhável de aquisição das bebidas nos refrigeradores é fazer a retirada após realizar a pesagem da refeição desejada e informar à balconista qual produto será retirado, fazendo conter pausas no fluxo de movimentação até os refrigeradores e evitando desordens na atribuição à comanda. Isto, com intuito de reduzir choques entre os clientes.

A partir destas mudanças, uma nova modelagem para atendimento ao *self-service* é proposto. Tal modificação pode ser observada pela Figura 10, não incluindo a retirada das bebidas.

Figura 10. Processos de atendimento ao self-service desejado.



Fonte: Autoria própria.

Diante da elaboração da planta baixa e do gerenciamento dos processos esperados, é perceptível a mudança no atendimento. Anteriormente, os serviços eram focados principalmente no trabalho das balconistas. Nos processos apresentados pela figura 10, as ações dos clientes foram maximizadas. Por este motivo, o problema de falta de padronização na atividade de compra das refeições tende a ter solução. Para isso, visando não comprometer a pesagem já pré-definidas para os outros produtos, é necessária a aquisição de uma nova balança. A distribuição das funções direcionadas às balanças será realizada da seguinte forma: uma balança para a pesagem dos pães, outra para pesagem das refeições e outra para a pesagem das comidas em caldo. O investimento na compra de uma balança será necessário, uma vez que não é possível associar os preços dos pães ou sopas ao preço das refeições que utilizam uma maior variedade de ingredientes.

Por consequência de tais mudanças, será importante substituir a função que, nos processos sugeridos, se tornou obsoleta. Esta função era descrita como adicionar as conchas de sopas aos clientes. Caso a alternativa abordada pela proprietária seja realocar a atividade desta colaboradora, a nova tarefa será supervisionar as ações dos clientes. Esta alteração mostra-se necessária, pois atribuir toda a venda ao cliente pode, também, proporcionar erros.

Para evitar tais problemas, atenções deverão ser tomadas pelos funcionários para que a proposta sugerida pelo presente artigo não falhe. As atenções necessárias são:

- Posicionar a mobília de acordo com o esboço da Figura 9: Atenção destinada a estruturar o layout como ilustrado pelo artigo;
- Realizar as tarefas como definidas pela Figura 10: Caracteriza-se pela etapa de exigir o seguimento das funções definidas, mesmo diante de alta demanda;
- Atribuir a troca de função da balconista: Etapa destinada a balconista que anteriormente servia as conchas aos clientes para a função de supervisão das ações realizadas pelos clientes no setor de *self-service*;
- Elaborar um banner, mural ou painel obtendo regras e posicioná-lo em um local de fácil visualização dos clientes: Etapa com objetivo de informar algumas regras que deverão ser seguidas;

O segundo ponto que será considerado o investimento da empresa, como já listado acima, será na criação de um banner, mural ou painel, contendo algumas regras para manter os clientes organizados e informados, com objetivo de preservar o serviço oferecido. Estas regras serão: (1) manter a organização nas filas; (2) não abusar dos recheios das sopas como os vegetais e carnes; (3) após servir-se, apresentar prato ou vasilha à balconista responsável pela pesagem. (4) realizar retirada das bebidas após pesagem das refeições e informar previamente o que será retirado (5) caso pegou alguma bebida sem realizar pesagem de refeição, apresentar à alguma balconista próxima para adição do pedido à comanda;

As vantagens das mudanças realizadas referente ao layout e aos processos de atendimento a compra de refeições são descritas como:

- Melhor fluxo no local de entrada/saída do estabelecimento;
- Melhor fluxo entre as mesas;
- Eliminação das filas situadas em frente à entrada/saída do estabelecimento;
- Mais espaço para movimentação das balconistas nos setores de venda de pães e salgados;
- Amplificação de espaço para filas;
- Fluxo mais organizado nos setores de venda;
- Melhor dinâmica de venda, encaminhando a atividade de servir-se apenas ao cliente;
- Melhor aproveitamento das funções das balconistas, substituindo funções obsoletas;
- Padronização dos métodos de definição de preço a ser pago, implicando em um serviço mais veloz e preciso;

Entretanto, em meio a estas mudanças, alguns pontos negativos também podem ser apontados, são eles: (1) a capacidade suporte de clientes situados às mesas, de 11 mesas e 30 assentos para 9 mesas e 26 assentos; (2) possíveis formações de filas próximo às mesas situadas ao lado do balcão das refeições.

Contudo, tendo em foco a priorização do fluxo de movimentação, o sacrifício de algumas mesas e assentos se mostra necessário para proporcionar um maior espaço de translocação, porém, tal mudança não aparenta comprometer o desempenho financeiro da organização, já que, nas visitas realizadas, não foi possível observar superlotação entre as mesas. Todavia, como já examinado e definido anteriormente, a carência de espaço para translocação diante da entrada/saída e balcões se demonstrava urgente. Já em relação as filas próximas às mesas e assentos, mais um reajuste pode ser realizado, neste caso, a realocação, ou até a retirada de algumas mesas e assentos pode ser uma alternativa viável.

4. CONCLUSÕES

O artigo abordou a problemática presente no setor de vendas de uma empresa varejista de alimento, e considerando o objetivo proposto, no qual consistia em encontrar e propor métodos simples de melhoramento dos processos e do posicionamento do layout, concebe-se que foi alcançado, de modo que o mapeamento da situação do layout e dos processos de atendimento atuais e sugeridos foram realizados através da utilização de notações e ferramentas auxiliaadoras.

O redesenho do layout e dos processos caracterizam-se pelo resultado do estudo sendo proposto à empresa como alternativa de melhora nas vendas, redução de custos e de trabalhos desnecessários. O resultado benéfico que se espera com a implantação do estudo realizado é imediato, entretanto, se tratando de um comércio familiar de 14 anos, os proprietários demonstraram-se resistentes com a implantação de mudanças. Por esse motivo, algumas etapas de ciclo de vida do BPM não puderam ser efetuadas.

No estudo realizado foi constatado que são diversos os problemas que acompanham a empresa objeto de estudo, situados desde a sua parte administrativa, através das atribuições das funções e cargos, até o projeto do estabelecimento físico. O acúmulo de erros, de modo geral, comprometia a experiência satisfatória dos clientes, e consequentemente levariam a possíveis custos que poderiam ser evitados. Visando isto e respeitando as limitações apresentadas pela empresa, a abordagem realizada procurava documentar os processos que não recebiam a atenção necessária para, além de reduzir erros, conduzir os funcionários a realizar a atividade de atendimento ao cliente no setor de *buffet* de uma forma mais eficiente.

Contando com um serviço mais espaçoso, padronizado e organizado, espera-se que a proposta de melhoria sugerida seja efetiva, e com o artigo, demonstrar que, com atenção, estudo, análise e execução das ideias, é possível encontrar soluções sem necessitar desembolsar grande quantia em dinheiro. A partir das sugestões de melhorias, a decisão de adotá-las ficam a cargo da empresa.

REFERÊNCIAS

- [1] Association of Business Process Management Professionals – ABPMP. **Guia para o Gerenciamento de Processos de Negócio**. 1.ed. Tradução de José Davi Furlan.
- [2] BALDAM, Roquemar. **Ciclo de Gerenciamento de BPM**. In: VALLE, Rogerio; OLIVEIRA, Saulo Barbará de. **Análise e Modelagem de Processos de Negócio: Foco na Notação BPMN**. São Paulo: Atlas, 2009
- [3] BENALETE Junior, Antonio Carlos. **Roteiro para a definição de uma arquitetura SOA utilizando BPM**. Disponível em: <<http://bmainformatica.com.br/pdfs/MBA-MONO-AntonioCarlosJr.pdf>> Acesso em: 06 de agosto de 2018.
- [4] CAPOTE, Gart. **BPM Para Todos - Uma Visão Geral Abrangente, Objetiva e Esclarecedora sobre Gerenciamento de Processos de Negócio**. 1 ed. Rio de Janeiro: Gart Capote, 2012.
- [5] CAPOTE, Gart. **Guia para Formação de Analistas de Processos**. 1 ed. Rio de Janeiro: Gart Capote, 2011.
- [6] CRUZ, Tadeu. **BPM & BPMS: Business Process Management & Business Process Management Systems**. 2 ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2010.
- [7] MARIANO, Isadora Cidade.; MÜLLER, Claudio José. **Melhoria de Processos pelo BPM: Aplicação no Setor Público**. Disponível em: <<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/65643/000857914.pdf?sequence=1>> Acesso em: 14 de junho de 2018
- [8] PIZZA, William Roque. **A metodologia Business Process Management (BPM) e sua importância para as organizações**. Disponível em: <<http://www.fatecsp.br/dti/tcc/tcc00074.pdf>> Acesso em: 06 de agosto de 2018.
- [9] Secretaria de Estado de Gestão e Recursos Humanos (SEGER) – Espírito Santo. **Metodologia de Gestão por Processos**. Disponível em <[http://seger.es.gov.br/Media/seger/Escrit%C3%B3rio%20Local%20de%20Processos%20\(ELP\)/Metodologia%20de%20Gest%C3%A3o%20por%20Processos%20ELP%20-%20Segur%20-%202020.pdf](http://seger.es.gov.br/Media/seger/Escrit%C3%B3rio%20Local%20de%20Processos%20(ELP)/Metodologia%20de%20Gest%C3%A3o%20por%20Processos%20ELP%20-%20Segur%20-%202020.pdf)> Acesso em: 06 de agosto de 2018.
- [10] SLACK, N.; CHAMBERS, S.; JOHNSTON, R. et al. **Administração da produção**. 1 ed. Reimpressão São Paulo: Atlas, 2006.
- [11] SILVER, Bruce. **BPMN 2.0 Handbook**. 2 ed. Flórida, EUA: Future Strategies, 2012