

CONIC-SEMESP 13º Congresso Nacional de Iniciação Científica

Anais do Conic-Semesp. Volume 1, 2013 - Faculdade Anhanguera de Campinas - Unidade 3. ISSN 2357-8904

TÍTULO: FILAS: UM ESTUDO NO SETOR SUPERMERCADISTA DE PARANAÍBA/MS

CATEGORIA: EM ANDAMENTO

ÁREA: CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS

SUBÁREA: ADMINISTRAÇÃO

INSTITUIÇÃO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE MATO GROSSO DO SUL

AUTOR(ES): VANILA GARCIA BELO, JÚNIOR CÉSAR DA SILVA

ORIENTADOR(ES): CARLOS RODRIGUES DA SILVA

Realização:



Apoio:



FILAS: Um estudo no setor Supermercadista de Paranaíba/MS

1. RESUMO

A teoria das filas aplica-se a acontecimentos de esperas em filas que podem gerar transtornos e prejuízos às empresas. O objetivo desse artigo é identificar em dois supermercados de Paranaíba/MS as restrições no sistema responsáveis pelos gargalos criadores de filas, avaliando a possibilidade de eliminar as restrições criadoras dos gargalos; analisar possíveis diferenças decorrentes do ambiente de estudo e idealizar a modelagem do problema de filas e possíveis otimizações, com intuito de gerar maior agilidade no atendimento aos clientes e com isso promover a satisfação dos usuários através de um serviço rápido e eficaz.

2. INTRODUÇÃO

A gestão empresarial constantemente defronta-se com limitação de recursos. Dentre essas limitações destaca-se a questão de tempo. A existência de gargalo em determinado fluxo do processo operacional/produtivo é alvo de estudo da Teoria das Restrições, com vistas a otimizar a operação da empresa. Haja vista que o gargalo é responsável pela formação de filas de pessoas ou produtos, acarretando perda de tempo e/ou outros recursos, trazendo prejuízos seja em processos produtivos (indústria) ou operacionais (serviços).

Com objetivo de minimizar esse problema, a teoria das filas busca aperfeiçoar a operacionalização de um sistema, lidando com o problema de aguardar em filas, utilizando-se da modelagem dos problemas e otimizações para resolver ou atenuar os problemas criados pelas limitações criadores dos gargalos.

3. OBJETIVOS

Demonstrar os aspectos relacionados à modelagem dos problemas de filas e otimização, buscando a solução para os problemas existente no setor supermercadista, no intuito de agilizar o fluxo dos clientes. Neste sentido, este trabalho se desdobrará em três atividades operacionais: a) Identificar, em dois diferentes estabelecimentos supermercadistas, as restrições no sistema responsáveis pelos gargalos criadores de filas; b) avaliar possibilidades de eliminar as restrições criadoras dos gargalos; c) analisar possíveis diferenças decorrentes do ambiente de estudo; d) idealizar a modelagem do problema de filas e possíveis otimizações.

4. METODOLOGIA

A pesquisa se caracteriza como Qualitativa, com estudo multicasos, em profundidade. Terá ainda, característica da pesquisa descritiva, posto que apresentará especificidades do ambiente da pesquisa que concorrem para a ocorrência dos eventos pesquisados. Por ir ao local dos acontecimentos dos fatos configura-se como pesquisa de campo (RICHARDSON, 1999; COOPER; SCHINDLER, 2011).

O ambiente de pesquisa serão duas unidades do segmento supermercadista de uma pequena cidade no Estado de Mato Grosso do Sul. Serão utilizados dois diferentes instrumentos para coleta: a) roteiro semi-estruturado de entrevista, a ser realizada junto à gerência e funcionários dos estabelecimentos pesquisados; e, b) observação a ser conduzido pelo período de 1 mês (em cada uma das unidades) no intuito de identificar em diferentes momentos (sazonalidade), os fatores que concorrem na formação de gargalo, acarretando nos problemas de filas. A análise de conteúdo e análise de discursos servirão de suporte para o tratamento das informações coletadas (ROESCH, 2006).

5. DESENVOLVIMENTO

As filas são caracterizadas pela chegada de clientes à espera pela realização de um serviço, o não atendimento em tempo imediato e a saída do sistema após o atendimento. Constituem-se quando o número dos que chegam ultrapassa a capacidade de atendimento do sistema, que advém de problemas com a administração da capacidade. Gastos desproporcionais são gerados quando o tempo em espera nas filas é totalmente eliminado, portanto a finalidade da Teoria das Filas é minimizar os impactos produzidos pelas filas a um nível que seja aceitável. (COSTA, 2008; LOVELOCK; WRIGHT, 2002; TAHAL, 2008).

Alguns processos são utilizados com o intuito de redução das filas em sistemas: **Processo Poissoniano** - Modela a sequência de eventos aleatórios contando com o intervalo de tempo. Quanto maior o intervalo de tempo maior é a possibilidade de ter número de entradas; **Processo Exponencial** - Possui três prioridades que motivam o uso desta distribuição (representação de tempos curtos, falta de memória e a relação com a distribuição de Poisson); **Processo Erlang**- O tempo médio de atendimento do serviço acompanha a distribuição exponencial, a regra de atendimento da fila é tipo FCFS (primeiro que entra é o primeiro a ser atendido).

Trata também dos clientes que abandonam as filas e aqueles bloqueados pela central; **Modelo M/M/C** - é o modelo da fila única com vários servidores, em que o estilo da fila é o FIFO (o primeiro que chega é o primeiro a ser atendido); **Modelo M/M/1** - Formado por uma única fila, sendo atendido por um único servidor, com estilo FIFO e sem limites na capacidade do sistema (MIYAZAWA; CURTI; GOMES, 2010; MOORE; WEATHERFORD, 2005; HILLIER; LIEBERMAN, 2006).

6. RESULTADOS PRELIMINARES

A pesquisa está em andamento, para tanto apurou que em ambos os supermercados existem filas nos dias de semana, porém o tempo de espera nas filas é maior aos finais de semana, ainda que existam os caixas rápidos, para clientes com pequenas compras.

Portanto, pretende-se analisar as restrições no sistema responsáveis pelos gargalos criadores de filas, avaliar possibilidades de eliminar as restrições criadoras dos gargalos, analisar possíveis diferenças decorrentes do ambiente de estudo e idealizar a modelagem do problema de filas e possíveis otimizações. Havendo problemas nas filas, pretende-se solucionar-los por meio da Teoria das Filas com o intuito de satisfazer a clientela, diminuir o tempo de espera e gerar maior agilidade no processo de atendimento.

7. FONTES CONSULTADAS

- COOPER, D.; SCHINDLER, P.S. **Métodos de pesquisa em administração**. 10. ed. São Paulo: Bookman, 2011.
- COSTA, L.C. **Teoria das filas**. 2008. Disponível em: http://www.deinf.ufma.br/~mario/grad/filas/TeoriaFilas_Cajado.pdf. Acesso em: 22 ago. 2013.
- HILLIER, F.S.; LIEBERMAN, G.J. **Introdução à pesquisa operacional**. 8. ed. São Paulo: McGraw-Hill, 2006.
- LOVELOCK, C.; WRIGHT, L. **Serviços: marketing e gestão**. São Paulo: Saraiva, 2002.
- MOORE, J.H.; WEATHERFORD, L.R. **Tomada de decisão em administração com planilhas eletrônicas**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2005.
- MIYAZAWA, F.K.; CURTI, R.L.; GOMES, R.L. **Algoritmos probabilísticos**. Notas de Aula. 2010.
- RICHARDSON, R.J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1999.
- ROESCH, S.M.A. **Projetos de estágio do curso de administração**. São Paulo: Atlas, 2006.

TAHAL, Hamdy A. **Pesquisa operacional**: uma visão geral. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.