AUXÍLIO DA SIMULAÇÃO DE MAPEAMENTO DE PROCESSOS PARA A TOMADA DE DECISÃO

Caroline Peçanha Martins [1]

Daniele Lopes [2]

Pablo Araújo [3]

Luciele Sabin [4]

Jonathan Greik [5]

Marília Gasparetti [6]

Fernanda Gobbi de Boer Garbin [7]

Resumo:

1 INTRODUÇÃO Atualmente, devido as situações cada vez mais dinâmicas neste mundo globalizado, o processo de tomada de decisão precisa deixar de ser empírico, e passar a ter um embasamento teórico e prático, de forma que possa ser verificado o impacto das decisões sobre o sistema o qual se deseja avaliar, e assim reduzir desperdícios e aumentar a produtividade. O mapeamento e simulação de processos auxiliam neste processo de tomada de decisão, pois uma vez que os processos são mapeados é possível identificar onde estão as falhas, que podem ser corrigidas e assim realizar sua melhoria. Com a simulação é possível averiguar se determinada decisão é viável e se acarretaria em mudanças consideráveis, que venham a contribuir para o aumento de eficiência do sistema. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é realizar um mapeamento dos processos em uma empresa cerealista localizada no município de Bagé, utilizando o software Arena e, com a posse dessa modelagem, pretende-se realizar a simulação do processo atual e de um modelo sugerido, de forma a auxiliar no processo de tomada de decisão da compra de um tombador hidráulico para o processo de recebimento de arroz 2 METODOLOGIA Para o desenvolvimento do trabalho foram coletados os dados referentes aos tempos de descarregamentos dos caminhões sem e com a utilização de um tombador hidráulico. A simulação foi desenvolvida no software Arena. Na sequencia foram feitos o tratamento e análise dos dados para a validação do modelo. E por fim buscou-se, através da simulação de dois cenários, proposições de melhoria para solucionar gargalos, diminuindo longos tempos de processos. Assim, otimizou-se a eficiência do processo de descarregamento. 3 RESULTADOS e DISCUSSÕES Os resultados obtidos com a simulação do sistema demonstraram que o uso de um tombador não influenciou na quantidade de produto que entrou no sistema, mas trouxe benefícios na otimização do tempo de descarregamento dos caminhões e aumentou a utilização dos equipamentos de transporte, que passou de 28,12% (sem o tombador) para 87,86%(com o tombador). 4 CONSIDERAÇÕES FINAIS Através da simulação do sistema, pode-se observar que a compra de um tombador justifica-se pela maior utilização dos equipamentos de transporte, pois estes ficam ociosos sem o uso do tombador. Desta forma o processo é otimizado e assim, aumentando a produtividade. A metodologia apresentada por este trabalho pode ser adaptada e aplicada a outros estudos de simulação de processos, que buscam auxiliar na tomada de decisão.

Palavras-chave: Mapeamento de processos. Software Arena. Simulação

Modalidade de Participação: Iniciação Científica

AUXÍLIO DA SIMULAÇÃO DE MAPEAMENTO DE PROCESSOS PARA A TOMADA DE DECISÃO

[1] Aluno de graduação. caroline.p.martins@gmail.com. Autor principal

[2] Aluno de Graduação. epdaniele@gmail.com. Co-autor

[3] Aluno de Graduação. pablobaraujo@gmail.com. Co-autor

[4] Aluno de graduação. lucysabin@gmail.com. Co-autor

[5] Engenheiro de Produção. jonathangreik@gmail.com. Co-autor

[6] Aluna de Graduação. ma_gasparetti08@gmail.com. Co-autor

[7] Docente. fernanda_boer@hotmail.com. Orientador

AUXÍLIO DA SIMULAÇÃO DE MAPEAMENTO DE PROCESSOS PARA A TOMADA DE DECISÃO

1 INTRODUÇÃO

Atualmente, devido as situações cada vez mais dinâmicas neste mundo globalizado, o processo de tomada de decisão precisa deixar de ser empírico, e passar a ter um embasamento teórico e prático, de forma que possa ser verificado o impacto das decisões sobre o sistema o qual se deseja avaliar, e assim reduzir desperdícios e aumentar a produtividade. O mapeamento e simulação de processos auxiliam neste processo de tomada de decisão, pois uma vez que os processos são mapeados é possível identificar onde estão as falhas, que podem ser corrigidas e assim realizar sua melhoria. Com a simulação é possível averiguar se determinada decisão é viável e se acarretaria em mudanças consideráveis, que venham a contribuir para o aumento de eficiência do sistema. Sendo assim, o objetivo deste trabalho é realizar um mapeamento dos processos em uma empresa cerealista localizada no município de Bagé, utilizando o *software* Arena e, com a posse dessa modelagem, pretende-se realizar a simulação do processo atual e de um modelo sugerido, de forma a auxiliar no processo de tomada de decisão da compra de um tombador hidráulico para o processo de recebimento de arroz

2 METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do trabalho foram coletados os dados referentes aos tempos de descarregamentos dos caminhões sem e com a utilização de um tombador hidráulico. A simulação foi desenvolvida no *software* Arena. Na sequencia foram feitos o tratamento e análise dos dados para a validação do modelo. E por fim buscou-se, através da simulação de dois cenários, proposições de melhoria para solucionar gargalos, diminuindo longos tempos de processos. Assim, otimizou-se a eficiência do processo de descarregamento.

3 RESULTADOS e DISCUSSÕES

Os resultados obtidos com a simulação do sistema demonstraram que o uso de um tombador não influenciou na quantidade de produto que entrou no sistema, mas trouxe benefícios na otimização do tempo de descarregamento dos caminhões e aumentou a utilização dos equipamentos de transporte, que passou de 28,12% (sem o tombador) para 87,86%(com o tombador).

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através da simulação do sistema, pode-se observar que a compra de um tombador justifica-se pela maior utilização dos equipamentos de transporte, pois estes ficam ociosos sem o uso do tombador. Desta forma o processo é otimizado e assim, aumentando a produtividade. A metodologia apresentada por este trabalho pode ser adaptada e aplicada a outros estudos de simulação de processos, que buscam auxiliar na tomada de decisão.

Palavras-chave: Mapeamento de processos. Software Arena. Simulação.

REFERÊNCIAS

ABPMP BPM CBOK. Guide to the Business Process Management Common Body of Knowledge. v. 2, p.13, 2013. Disponível em: <http://c.ymcdn.com/sites/www.abpmp.org/resource/resmgr/Docs/ABPMP_CBOK_Guide__Portuguese.pdf >. Acesso em: 19 de jun. 2018.