

6. Conclusões e Recomendações

O presente capítulo apresenta as conclusões acerca do estudo de caso em função dos objetivos da dissertação, e sugere alguns temas para trabalhos futuros de pesquisa.

A principal intenção do autor neste trabalho foi demonstrar e analisar como a tecnologia RFID melhorou o processo de gestão de figurinos numa produtora cinematográfica, contribuindo como um meio eficaz de leitura, identificação e troca de informações, agregando valores à sua operação.

A primeira etapa contemplou a busca na literatura acadêmica de documentos técnicos para entendimento da tecnologia RFID. Com as informações obtidas foram apontadas diversas definições da tecnologia RFID, seus componentes e as comparações com a tecnologia código de barras, além de vantagens e desvantagens do uso do RFID.

Para a elaboração do estudo de caso, foram efetuadas, entrevistas *in loco*, através das quais foram analisadas como as atividades de gestão de figurino eram executadas na produtora. As entrevistas demonstraram as motivações que levaram a produtora a procurar uma nova tecnologia no mercado e as motivações pela escolha do RFID, sendo elas: a capacidade de leitura através de diversos tipos de materiais, a identificação de itens em ambientes insalubres, a identificação de diversas etiquetas ao mesmo tempo e a identificação das etiquetas com menor quantidade de erros quando comparada à tecnologia código de barras.

Para melhor compreensão do problema foram também observados os sistemas de informações utilizados.

Foi feito um mapeamento do processo relativo às atividades executadas nos almoxarifados e à utilização da tecnologia existente, código de barras. O processo foi considerado lento e ineficiente.

Posteriormente, foi efetuado um novo mapeamento das atividades sendo executadas com a nova tecnologia, RFID. A identificação por rádio frequência foi implementada como projeto piloto em apenas um dos almoxarifados da produtora, denominado cativo.

Com a realização destas etapas foram coletados dados e obtidos resultados demonstrando que a tecnologia RFID aumentou a eficiência do processo. A identificação de 100 (cem) peças passou a ser executada em 12 (doze) minutos com a tecnologia RFID, enquanto que com a tecnologia código de barras durava 100 (cem) minutos. As etiquetas RFID resistiram às lavagens, às altas temperaturas e ao atrito, enquanto as etiquetas de código de barras suportavam apenas de 15 (quinze) a 20 (vinte) lavagens. Na produtora eram efetuadas de 300 (trezentas) a 600 (seiscentas) leituras diárias com a tecnologia código de barras, já com a tecnologia RFID este número foi reduzido para cerca de 150 (cento e cinquenta) leituras, tendo em vista que a identificação de diversos itens passou a ser efetuada de maneira simultânea. Após a utilização da tecnologia RFID não foi identificado erro de leitura pela produtora, com a tecnologia código de barras o percentual de erro ficava entre 30% a 35%.

Como sugestão para futuras implementações de RFID na empresa é fundamental antes que a organização faça um mapeamento dos processos e identifique onde há ineficiência no mesmo. É importante que durante a análise dos processos seja verificado se a nova tecnologia resolverá os problemas ou se serão necessárias outras intervenções. Outro aspecto relevante que a empresa deverá analisar é se o investimento monetário, de tempo e em pessoal, justificará a alteração do processo.

Como proposta de trabalhos futuros e complementares a este, sugere-se a execução de um projeto que inclua a identificação por rádio frequência em itens que possuam superfície metálica e não sofram interferência, como *cases* para guarda de equipamentos. Outra possibilidade seria uma análise comparativa das tecnologias de códigos de barras e RFID em termos econômicos, quando aplicadas a gestão de figurinos.