

Título: Avaliação do nível de serviço de uma concessionária de transporte marítimo de passageiros: um estudo de caso utilizando lógica fuzzy

Autor(es) Luan dos Santos Sousa; Patrick Fernando da Rocha Santos; Sandra Regina Freitas da Silva Morgado de Góis

E-mail para contato: patrickneo@msn.com

IES: UNESA

Palavra(s) Chave(s): lógica fuzzy, gestão da qualidade, satisfação do cliente, transporte marítimo de passageiros

RESUMO

Ao analisar a qualidade do serviço prestado pela concessionária de transporte marítimo de passageiros foi possível estratificar e avaliar o nível de satisfação dos clientes. Identificou-se a falta de dados concretos que interpretem o nível de satisfação dos clientes sobre os serviços prestados pela concessionária e visualizou-se lacunas que afetavam a qualidade desses serviços. As lacunas além de impactar a conexão no fluxo dos processos, oportunizam a avaliação do desempenho organizacional com o objetivo de melhorar e/ou criar inovações. Através da percepção dos clientes identificou-se a qualidade do nível de serviço prestado e foram apresentados resultados dos indicadores de desempenho que demonstraram a relação entre o grau de importância de cada variável e o grau de desempenho da pesquisa realizada com os clientes. A lógica Fuzzy é a teoria do raciocínio aproximado e pode ser descrita como uma extensão lógica de multivalores. É uma ferramenta que ajuda a modelar a forma imprecisa com que o raciocínio humano é capaz de tomar decisões em cenários oriundos de informações vagas, incertas e imprecisas. Sua característica mais representativa é que em seu limite, ela possui a lógica de dois valores, ou seja, ela se iguala a lógica Booleana. Os conjuntos Fuzzy oferecem base ferramental para utilização na manipulação de conceitos vagos e sobretudo, representam os esforços científicos na direção da emulação da capacidade humana. Este Projeto de Pesquisa inicia-se com uma metodologia baseada em Sistemas de Inferência Fuzzy para estimar valores de avaliação positiva e/ou negativa para as variáveis presentes no serviço de transporte marítimo de passageiros. Mostra-se a possibilidade de interpretar um sistema Fuzzy através desta pesquisa, com memorial de cálculos dos dados obtidos através das respostas dos avaliadores participantes. Esta metodologia é aplicada para a sintonia (obtenção dos parâmetros e da estrutura) dos resultados Fuzzy em um exemplo de avaliação de nível de satisfação dos clientes. A aplicação prática da metodologia Fuzzy na pesquisa definiu variáveis pré-determinadas pelos pesquisadores, os graus de importância e de desempenho foram determinados aleatoriamente por 6 e 12 avaliadores (clientes) respectivamente. Foram determinados valores (termos Fuzzy) que definiram os números Fuzzy utilizados no desenvolvimento da aplicação da ferramenta. Para cada variável foi desenvolvido memorial de cálculo específico onde se obteve os graus de importância e desempenho. Após obtenção destes resultados e realizando cálculos específicos foi obtido o índice de desempenho e através do resultado deste o índice de possibilidade (nível de satisfação). Por fim foi gerado gráfico que relaciona os resultados Fuzzy entre o grau de importância e o grau de desempenho de cada variável. Após aplicação da ferramenta citada identificou-se um nível considerável de variabilidade entre os graus de importância pré-determinados pelos avaliadores e o grau de desempenho avaliados pelos usuários do serviço. Os indicadores de manutenção, segurança, preço e pontualidade foram os que retrataram os maiores índices de insatisfação dos clientes, apresentando uma diferença média de aproximadamente 55% entre o grau de importância e o grau de desempenho. Após análise dos resultados obtidos, foi identificado que o nível de satisfação dos clientes sobre os serviços prestados pela concessionária de transporte marítimo de passageiros encontra-se distante do que é esperado pelos entrevistados, necessitando de melhorias através de investimentos na maioria dos itens avaliados, principalmente na manutenção das embarcações, na segurança dos passageiros, na diminuição nos preços das passagens e na pontualidade no cumprimento dos horários previstos para as viagens. Mediante os problemas identificados, sugerimos a aplicação da ferramenta de qualidade PDCA precedida de um diagrama de causa e efeito (Ishikawa) aplicado à cada indicador avaliado negativamente pelos clientes.