

**EFEITO MEDIADOR DA IoT NA RELAÇÃO ENTRE A GOVERNANÇA DOS  
CUSTOS DE TRANSAÇÃO E O DESEMPENHO OPERACIONAL APLICADOS A  
SERVIÇOS PÚBLICOS**

*MEDIATING EFFECT OF IOT ON THE RELATIONSHIP BETWEEN TRANSACTION  
COST GOVERNANCE AND OPERATIONAL PERFORMANCE APPLIED TO PUBLIC  
SERVICES*

**KARL STOECKL**  
UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

**SILVIO POPADIUK**  
UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

**Comunicação:**

O XII SINGEP foi realizado em conjunto com a 12th Conferência Internacional do CIK (CYRUS Institute of Knowledge) e com o Casablanca Climate Leadership Forum (CCLF 2024), em formato híbrido, com sede presencial na ESCA Ecole de Management, no Marrocos.

## **EFEITO MEDIADOR DA IoT NA RELAÇÃO ENTRE A GOVERNANÇA DOS CUSTOS DE TRANSAÇÃO E O DESEMPENHO OPERACIONAL APLICADOS A SERVIÇOS PÚBLICOS**

### **Objetivo do estudo**

Avaliar o efeito mediador da Internet das Coisas (IoT) na relação entre a governança dos custos de transação e o desempenho operacional aplicado aos serviços públicos. A pesquisa busca compreender como a infraestrutura e as capacidades de TI influenciam essa relação.

### **Relevância/originalidade**

Este estudo aborda a crescente pressão por inovação e eficiência enfrentada por governos. Sua originalidade reside no uso da IoT no contexto dos serviços públicos no Brasil, que pode reduzir custos e a melhoria do desempenho operacional das entidades públicas.

### **Metodologia/abordagem**

A pesquisa utilizou uma abordagem quantitativa, aplicando questionários estruturados a uma amostra de 131 servidores de prefeituras do estado do Paraná. A análise dos dados foi realizada através de modelagem de equações estruturais utilizando o software SmartPLS 4.0.

### **Principais resultados**

Os resultados indicam que a IoT tem um efeito mediador na relação entre a governança dos custos de transação e o desempenho operacional. A inclusão da infraestrutura e das capacidades de TI no modelo aumenta significativamente o poder explicativo do desempenho operacional.

### **Contribuições teóricas/metodológicas**

O estudo amplia o conhecimento teórico sobre a governança de custos de transação e a aplicação da IoT no setor público. A utilização da modelagem de equações estruturais para oferece uma abordagem robusta para a análise das relações entre as variáveis estudadas.

### **Contribuições sociais/para a gestão**

Os resultados subsidiam a formulação de políticas públicas mais eficientes e adequadas às particularidades de cidades do interior. A pesquisa aponta a necessidade de investimentos em infraestrutura tecnológica e capacitação dos servidores para maximizar os benefícios da IoT na gestão pública.

**Palavras-chave:** Governança de Custos de Transação, Desempenho Operacional,, Internet das Coisas,, Serviços Públicos, Tecnologias da Informação

*MEDIATING EFFECT OF IOT ON THE RELATIONSHIP BETWEEN TRANSACTION COST GOVERNANCE AND OPERATIONAL PERFORMANCE APPLIED TO PUBLIC SERVICES*

**Study purpose**

The research seeks to evaluate the mediating effect of the Internet of Things (IoT) in the relationship between transaction cost governance and operational performance applied to public services. It also seeks to understand how IT infrastructure and capabilities influence this relationship.

**Relevance / originality**

This study addresses the growing pressure for innovation and efficiency faced by governments. Its originality lies in using IoT in the context of public services in Brazil, which can reduce costs and improve the operational performance of public entities.

**Methodology / approach**

The research used a quantitative approach applying structured questionnaires to a sample of 131 servers in Paraná state. The data analysis was realized by modeling structural equations using SmartPLS 4.0 software.

**Main results**

The results indicate that IoT has a mediating effect on the relationship between transaction cost governance and operational performance. Including IT infrastructure and capabilities in the model significantly increases the explanatory power of operational performance.

**Theoretical / methodological contributions**

The study expands theoretical knowledge about transaction cost governance and the application of IoT in the public sector. The use of structural equation modeling offers a robust approach to the analysis of relationships between the variables studied.

**Social / management contributions**

The results support the formulation of more efficient public policies adapted to the particularities of interior cities. The research points to the need for investments in technological infrastructure and server capacity to maximize the benefits of IoT in public management.

**Keywords:** Transaction Cost Governance, Operational Performance, Internet of Things, Public Services, Information Technologies