

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE INFORMÁTICA
GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Uma Análise sobre os Efeitos das Tecnologias de Informação
e Comunicação nas Organizações
Proposta de Trabalho de Graduação

Aluno: Edvaldo Santana da Silva Acayaba Júnior (essaj@cin.ufpe.br)
Orientador: José Carlos Cavalcanti (cavalcanti.jc@gmail.com)

Recife, 29 de setembro de 2015

Sumário

1. Resumo
2. Áreas Correlatas
3. Cronograma
4. Avaliadores
5. Referências

1. Contexto

Os hábitos humanos estão em constante metamorfose, afetados pela sua interação com o mundo e, especialmente na sociedade de hoje, com a tecnologia e seus atributos de comunicação. Na última década, a partir da popularização da internet e de dispositivos conectados (fortalecimento da “internet das coisas” ou IoT, em inglês), especialmente computadores e smartphones, percebemos uma pulverização dos meios de comunicação e da disseminação de informações (antes limitados a TV, rádio e telefone) de forma massiva e descentralizada.

No contexto de expansão das tecnologias de informação e comunicação - TICs, ou ICTs (Information and Communication Technologies, em inglês), economistas têm estudado o impacto dos computadores como tecnologia singular, e têm observado a necessidade de desagregar os componentes de comunicação dos de informação de forma a caracterizar melhor como eles impactam a estrutura organizacional das empresas [Garicano 2000], [Garicano e Rossi-Hansberg 2006].

Adicionalmente, observa-se que transformações tecnológicas e novos modelos de negócios estão afetando as próprias TICs de maneira substancial. A produção gigantesca de dados estruturados, semi-estruturados, e não-estruturados, tanto em volume, velocidade e variedade (conhecido hoje como o fenômeno do Big Data), a descoberta e comunicação de padrões, com significado, nestes dados (reconhecido como Analítica de Dados), através do uso de Cloud Computing (novo modelo de computação em rede), vêm proporcionando um novo desafio no gerenciamento de custos para as empresas (um trade-off entre os custos de informação e os custos de comunicação) que altera de forma significativa suas dinâmicas organizacionais [Cavalcanti, 2014].

Diante do exposto, objetiva-se estudar, a partir de uma abordagem teórica, como as tecnologias de informação e comunicação - TICs afetam a estrutura/arquitetura organizacional das empresas, e como elas impactam nas suas estruturas de governança e desempenho.

2. Áreas Correlatas

- Analítica de Dados
- Big Data
- Cloud Computing
- Análise das características arquiteturais, de governança, e de crescimento das organizações

3. Cronograma

Fases	Outubro/15	Novembro/15	Dezembro/15	Janeiro/16
Revisão Bibliográfica				
Análise e Aprofundamento				
Conclusão da Análise e Entrevistas				
Redação e Comparação de Dados				
Relatório Final e Apresentação				

4. Avaliadores

- Carla Silva
- Bernadette Lóscio
- Ruy de Queiroz
- Fábio Silva

5. Referências

Garicano, Luis, "Hierarchies and the Organization of Knowledge in Production," *Journal of Political Economy*, 108, 874-904.

Cavalcanti, José, "The New "ABC" of ICTs (Analytics + Big Data + Cloud Computing): A Complex Trade-Off Between IT and CT Costs", *Handbook of Research on innovations in Information Retrieval, Analysis, and Management*, 152-186

Bloom, Nicholas, Luis Garicano, Raffaella Sadun and John Van Reenen (2013) "The distinct effects of Information Technology and Communication Technology on firm organization", CEPR Discussion Paper DP9762.

Garicano, Luis and Estaban Rossi-Hansberg (2006), "Organization and Inequality in a Knowledge Economy" *Quarterly Journal of Economics*, 121(4), 1383-435