



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

# **Utilizando Algoritmos Mágicos para Resolver Problemas de Bancos de dados Obscuros em Nuvens Cumulonimbus**

Dissertação de Mestrado

Arnold Schwarzenegger da Silva



São Cristóvão – Sergipe

2017

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE  
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO

Arnold Schwarzenegger da Silva

**Utilizando Algoritmos Mágicos para Resolver Problemas de  
Bancos de dados Obscuros em Nuvens Cumulonimbus**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação da Universidade Federal de Sergipe como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Ciência da Computação.

Orientador(a): Andrew S. Tanenbaum

Coorientador(a): Donald Knuth

São Cristóvão – Sergipe

2017

---

Arnold Schwarzenegger da Silva

Utilizando Algoritmos Mágicos para Resolver Problemas de Bancos de dados Obscuros em Nuvens Cumulonimbus/ Arnold Schwarzenegger da Silva. – São Cristóvão – Sergipe, 2017-

35 p. : il. (algumas color.) ; 30 cm.

Orientador: Andrew S. Tanenbaum

Dissertação de Mestrado – UNIVERSIDADE FEDERAL DE SERGIPE

CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO, 2017.

1. Palavra-chave1. 2. Palavra-chave2. I. Orientador. II. Universidade xxx. III. Faculdade de xxx. IV. Título

CDU 02:141:005.7

---

**Arnold Schwarzenegger da Silva**

# **Utilizando Algoritmos Mágicos para Resolver Problemas de Bancos de dados Obscuros em Nuvens Cumulonimbus**

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciência da Computação da Universidade Federal de Sergipe como requisito parcial para a obtenção do título de mestre em Ciência da Computação.

Trabalho aprovado. São Cristóvão – Sergipe, 01 de Maio de 2017:

---

**Andrew S. Tanenbaum**  
Orientador

---

**Professor**  
Convidado 1

---

**Professor**  
Convidado 2

São Cristóvão – Sergipe  
2017

*I dedicate this thesis to all my family, friends and  
professors who gave me the necessary support to get here.*

# Agradecimentos

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

*Este trabalho, além de cultural, filosófico e pedagógico  
É também medicinal, preventivo e curativo  
Servindo entre outras coisas para pano branco e pano preto  
Curuba e ferida braba  
Piolho, chulé e caspa  
Cravo, espinha e berruga  
Pandarismo e água na pleura  
Só não cura o velho chifre  
Por que não mata a raiz  
Pois fica ela encravada  
No fundo do coração  
(Falcão)*

# Resumo

A prática cotidiana prova que a expansão dos mercados mundiais não pode mais se dissociar do processo de comunicação como um todo. Todas estas questões, devidamente ponderadas, levantam dúvidas sobre se a necessidade de renovação processual ainda não demonstrou convincentemente que vai participar na mudança das diversas correntes de pensamento. As experiências acumuladas demonstram que a adoção de políticas descentralizadoras acarreta um processo de reformulação e modernização das novas proposições.

Gostaria de enfatizar que a determinação clara de objetivos apresenta tendências no sentido de aprovar a manutenção das condições inegavelmente apropriadas. O cuidado em identificar pontos críticos no aumento do diálogo entre os diferentes setores produtivos talvez venha a ressaltar a relatividade do fluxo de informações. Pensando mais a longo prazo, a complexidade dos estudos efetuados garante a contribuição de um grupo importante na determinação do sistema de participação geral. O que temos que ter sempre em mente é que a revolução dos costumes estende o alcance e a importância das regras de conduta normativas. Por outro lado, a consolidação das estruturas representa uma abertura para a melhoria do orçamento setorial.

É claro que a mobilidade dos capitais internacionais aponta para a melhoria das diretrizes de desenvolvimento para o futuro. Evidentemente, o desenvolvimento contínuo de distintas formas de atuação exige a precisão e a definição do levantamento das variáveis envolvidas.

Podemos já vislumbrar o modo pelo qual a determinação clara de objetivos representa uma abertura para a melhoria das diversas correntes de pensamento. O cuidado em identificar pontos críticos na necessidade de renovação processual estimula a padronização dos paradigmas corporativos. A prática cotidiana prova que o início da atividade geral de formação de atitudes garante a contribuição de um grupo importante na determinação do retorno esperado a longo prazo. As experiências acumuladas demonstram que a hegemonia do ambiente político apresenta tendências no sentido de aprovar a manutenção das regras de conduta normativas.

Desta maneira, a revolução dos costumes afeta positivamente a correta previsão das direções preferenciais no sentido do progresso. Por conseguinte, a determinação clara de objetivos auxilia a preparação e a composição dos métodos utilizados na avaliação de resultados. A certificação de metodologias que nos auxiliam a lidar com o julgamento imparcial das eventualidades apresenta tendências no sentido de aprovar a manutenção dos relacionamentos verticais entre as hierarquias.

**Palavras-chave:** Algoritmos, Computação em Nuvem, Banco de Dados, Lero-Lero.



# Abstract

The daily practice proves that the expansion of world markets can no longer be dissociated from the communication process as a whole. All these questions, properly considered, raise questions about the need for procedural renovation has not yet demonstrated convincingly that will participate in the change of the various schools of thought. The accumulated experience shows that the adoption of decentralization policies entails a process of reform and modernization of new propositions.

I would like to emphasize that the clear definition of objectives presents trends in order to approve the maintenance of the undeniably appropriate conditions. Care to identify critical points in increasing the dialogue between the different productive sectors may prove to emphasize the relativity of information flow. Thinking longer term, the complexity of the studies conducted ensures the contribution of an important group in determining the general participation system. What we must always keep in mind is that the revolution of morals extends the reach and the importance of rules of conduct regulations. Moreover, the consolidation of the structures is an aperture for improving the budget sector.

It is clear that the mobility of international capital points to improve the development guidelines for the future. Of course, the continued development of different forms of performance requires precision and defining the lifting of the variables involved.

We can already glimpse the way the clear definition of objectives is an opening for the improvement of the various schools of thought. Care to identify critical points in need of renovation procedural encourages standardization of corporate paradigms. The daily practice proves that the beginning of the general activity of forming attitudes ensures the contribution of an important group in determining the expected long-term return. The accumulated experience shows that the hegemony of the political environment presents trends in order to approve the maintenance of rules of conduct regulations.

Thus, the revolution of customs positively affects the correct prediction of the preferred directions towards progress. Therefore, a clear definition of objectives helps the preparation and composition of the methods used in evaluating results. The certification methodologies that help us cope with the impartial judgment of eventualities presents trends in order to approve the maintenance of vertical relationships between the hierarchies.

**Keywords:** Algorithms, DataBase, Cloud Computing, Lero-Lero.

# Lista de ilustrações

Figura 1 – A delimitação do espaço . . . . .	23
Figura 2 – The mean popularity of lambda calculus of Digamma, as a function of instruction rate. . . . .	23

# Lista de tabelas

Tabela 1 – Níveis de investigação . . . . .	24
Tabela 2 – Um Exemplo de tabela alinhada que pode ser longa ou curta, conforme padrão IBGE. . . . .	24

# Lista de códigos

Código 1 – Primeiro código C . . . . .	17
Código 2 – Primeiro código Python . . . . .	18

# Lista de abreviaturas e siglas

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
abnTeX	ABsurdas Normas para TeX
AFM	Alphabet Frequency Matrix
API	Application Programming Interface
ARIMA	Auto-Regressive Integrated Moving Average
BRN	Bug Report Network
BTS	Bug Triage System
CAS	Context-Aware Systems
CCB	Change Control Board
CR	Change Request
CVS	Concurrent Version System
ES	Expert System
FLOSS	Free/Libre Open Source Software
GLR	Generalized Linear Regression
GQM	Goal Question Metric
HTML	HyperText Markup Language
IR	Information Retrieval
IRT	Recôncavo Institute of Technology
JDT	Jazz Duplicate Finder
LDA	Latent Dirichlet Allocation
LOC	Lines of Code
LSI	Latent Semantic Indexing
MS	Mapping Study
MSR	Mining Software Repositories

NLP	Natural Language Processing
PROMISE	Predictive Models in Software Engineering
RBES	Rule-Based Expert System
RHEL	RedHat Enterprise Linux
SaaS	Software as a Service
SCM	Software Configuration Management
SERPRO	Brazilian Federal Organization for Data Processing
SLR	Stepwise Linear Regression
SLR	Systematic Literature Review
SVD	Singular Value Decomposition
SVM	Support Vector Machine
SVN	Subversion
TF-IDF	Term Frequency-Inverse Document Frequency
VSM	Vector Space Model
XP	Extreming Programming

# Lista de símbolos

$\Gamma$	Letra grega Gama
$\Lambda$	Lambda
$\zeta$	Letra grega minúscula zeta
$\in$	Pertence

# Sumário

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>16</b>
1.1	AbnTeX2	16
1.2	Estratégias em um Novo Paradigma Globalizado	17
1.3	Objetivos	19
1.3.1	Metodologia	20
1.4	Estrutura do Documento	21
<b>2</b>	<b>Trabalhos Relacionados</b>	<b>22</b>
2.1	Figuras	22
2.2	Tabelas	22
2.3	Considerações Finais	24
<b>3</b>	<b>Conclusão</b>	<b>26</b>
	<b>Referências</b>	<b>28</b>
	<b>Apêndices</b>	<b>29</b>
	<b>APÊNDICE A Quisque libero justo</b>	<b>30</b>
	<b>APÊNDICE B Nullam elementum urna vel imperdiet sodales elit ipsum pharetra ligula ac pretium ante justo a nulla curabitur tristique arcu eu metus</b>	<b>31</b>
	<b>Anexos</b>	<b>32</b>
	<b>ANEXO A Morbi ultrices rutrum lorem.</b>	<b>33</b>
	<b>ANEXO B Cras non urna sed feugiat cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes nascetur ridiculus mus</b>	<b>34</b>
	<b>ANEXO C Fusce facilisis lacinia dui</b>	<b>35</b>



# 1

## Introdução

Nunca é demais lembrar o peso e o significado destes problemas, uma vez que a consolidação das estruturas é uma das consequências dos conhecimentos estratégicos para atingir a excelência. Não obstante, a contínua expansão de nossa atividade causa impacto indireto na reavaliação das posturas dos órgãos dirigentes com relação às suas atribuições. As experiências acumuladas demonstram que o aumento do diálogo entre os diferentes setores produtivos representa uma abertura para a melhoria do processo de comunicação como um todo. Evidentemente, o surgimento do comércio virtual prepara-nos para enfrentar situações atípicas decorrentes das direções preferenciais no sentido do progresso. A certificação de metodologias que nos auxiliam a lidar com a percepção das dificuldades facilita a criação dos modos de operação convencionais.

O cuidado em identificar pontos críticos no comprometimento entre as equipes cumpre um papel essencial na formulação do retorno esperado a longo prazo.

### 1.1 AbnTeX2

Este documento e seu código-fonte são exemplos de referência de uso da classe *abntex2* e do pacote *abntex2cite*. O documento exemplifica a elaboração de trabalho acadêmico (tese, dissertação e outros do gênero) produzido conforme a ABNT NBR 14724:2011 *Informação e documentação - Trabalhos acadêmicos - Apresentação*.

A expressão “Modelo Canônico” é utilizada para indicar que abnTeX2 não é modelo específico de nenhuma universidade ou instituição, mas que implementa tão somente os requisitos das normas da ABNT. Uma lista completa das normas observadas pelo abnTeX2 é apresentada em [Araujo \(2015a\)](#).

Sinta-se convidado a participar do projeto abnTeX2! Acesse o site do projeto em [<http://www.abntex.net.br/>](http://www.abntex.net.br/). Também fique livre para conhecer, estudar, alterar e redistribuir o trabalho

do `abnTEX2`, desde que os arquivos modificados tenham seus nomes alterados e que os créditos sejam dados aos autores originais, nos termos da “The L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X Project Public License”<sup>1</sup>.

Encorajamos que sejam realizadas customizações específicas deste exemplo para universidades e outras instituições — como capas, folha de aprovação, etc. Porém, recomendamos que ao invés de se alterar diretamente os arquivos do `abnTEX2`, distribua-se arquivos com as respectivas customizações. Isso permite que futuras versões do `abnTEX2` não se tornem automaticamente incompatíveis com as customizações promovidas. Consulte [Araujo \(2015b\)](#) par mais informações.

Este documento deve ser utilizado como complemento dos manuais do `abnTEX2` ([ARAUJO, 2015a](#); [ARAUJO, 2015c](#); [ARAUJO, 2015d](#)) e da classe *memoir* ([WILSON; MADSEN, 2010](#)).

Esperamos, sinceramente, que o `abnTEX2` aprimore a qualidade do trabalho que você produzirá, de modo que o principal esforço seja concentrado no principal: na contribuição científica.

Equipe `abnTEX2`

Lauro César Araujo

## 1.2 Estratégias em um Novo Paradigma Globalizado

Por conseguinte, a contínua expansão de nossa atividade apresenta tendências no sentido de aprovar a manutenção das posturas dos órgãos dirigentes com relação às suas atribuições. Por outro lado, a hegemonia do ambiente político exige a precisão e a definição do impacto na agilidade decisória. No mundo atual, o desafiador cenário globalizado facilita a criação das direções preferenciais no sentido do progresso. No entanto, não podemos esquecer que o entendimento das metas propostas estende o alcance e a importância das condições financeiras e administrativas exigidas. Pensando mais a longo prazo, a valorização de fatores subjetivos garante a contribuição de um grupo importante na determinação das regras de conduta normativas, como exemplo o Códigos 1 e o Código 2.

Código 1 – Primeiro código C

```
1 int main() {  
2     printf("hello world");  
3     return 0;  
4 }
```

<sup>1</sup> [<http://www.latex-project.org/lppl.txt>](http://www.latex-project.org/lppl.txt)

## Código 2 – Primeiro código Python

```
1 import numpy as np
2
3 def incmatrix(genl1,genl2):
4     m = len(genl1)
5     n = len(genl2)
6     M = None #to become the incidence matrix
7     VT = np.zeros((n*m,1), int) #dummy variable
8
9     #compute the bitwise xor matrix
10    M1 = bitxormatrix(genl1)
11    M2 = np.triu(bitxormatrix(genl2),1)
12
13    for i in range(m-1):
14        for j in range(i+1, m):
15            [r,c] = np.where(M2 == M1[i,j])
16            for k in range(len(r)):
17                VT[(i)*n + r[k]] = 1;
18                VT[(i)*n + c[k]] = 1;
19                VT[(j)*n + r[k]] = 1;
20                VT[(j)*n + c[k]] = 1;
21
22            if M is None:
23                M = np.copy(VT)
24            else:
25                M = np.concatenate((M, VT), 1)
26
27            VT = np.zeros((n*m,1), int)
28
29    return M
```

É importante questionar o quanto a adoção de políticas descentralizadoras desafia a capacidade de equalização dos índices pretendidos. Neste sentido, a constante divulgação das informações promove a alavancagem do processo de comunicação como um todo. As experiências acumuladas demonstram que a consolidação das estruturas obstaculiza a apreciação da importância dos níveis de motivação departamental. Acima de tudo, é fundamental ressaltar que a consulta aos diversos militantes oferece uma interessante oportunidade para verificação das condições inegavelmente apropriadas. A prática cotidiana prova que o início da atividade geral de formação de atitudes acarreta um processo de reformulação e modernização do retorno esperado a longo prazo.

Não obstante, o novo modelo estrutural aqui preconizado prepara-nos para enfrentar situações atípicas decorrentes dos paradigmas corporativos. Gostaria de enfatizar que a mobilidade dos capitais internacionais afeta positivamente a correta previsão das novas proposições. O

que temos que ter sempre em mente é que o desenvolvimento contínuo de distintas formas de atuação representa uma abertura para a melhoria do investimento em reciclagem técnica. Ainda assim, existem dúvidas a respeito de como a necessidade de renovação processual talvez venha a ressaltar a relatividade dos métodos utilizados na avaliação de resultados.

Nunca é demais lembrar o peso e o significado destes problemas, uma vez que o consenso sobre a necessidade de qualificação aponta para a melhoria do remanejamento dos quadros funcionais. A nível organizacional, o surgimento do comércio virtual maximiza as possibilidades por conta do sistema de participação geral. O empenho em analisar a crescente influência da mídia possibilita uma melhor visão global do orçamento setorial.

Assim mesmo, a competitividade nas transações comerciais auxilia a preparação e a composição dos modos de operação convencionais. O cuidado em identificar pontos críticos no comprometimento entre as equipes é uma das consequências de alternativas às soluções ortodoxas. Percebemos, cada vez mais, que a estrutura atual da organização nos obriga à análise dos procedimentos normalmente adotados. Todavia, o julgamento imparcial das eventualidades pode nos levar a considerar a reestruturação do sistema de formação de quadros que corresponde às necessidades.

### 1.3 Objetivos

Desta maneira, a expansão dos mercados mundiais desafia a capacidade de equalização das diversas correntes de pensamento. O que temos que ter sempre em mente é que a necessidade de renovação processual representa uma abertura para a melhoria das regras de conduta normativas. Nunca é demais lembrar o peso e o significado destes problemas, uma vez que a contínua expansão de nossa atividade talvez venha a ressaltar a relatividade dos modos de operação convencionais. Por conseguinte, o desenvolvimento contínuo de distintas formas de atuação auxilia a preparação e a composição do sistema de formação de quadros que corresponde às necessidades.

Pensando mais a longo prazo, a competitividade nas transações comerciais facilita a criação dos relacionamentos verticais entre as hierarquias. Caros amigos, a consulta aos diversos militantes maximiza as possibilidades por conta dos paradigmas corporativos. Assim mesmo, o surgimento do comércio virtual nos obriga à análise do retorno esperado a longo prazo.

É importante questionar o quanto a valorização de fatores subjetivos estimula a padronização das posturas dos órgãos dirigentes com relação às suas atribuições. Ainda assim, existem dúvidas a respeito de como a hegemonia do ambiente político obstaculiza a apreciação da importância das direções preferenciais no sentido do progresso. É claro que a execução dos pontos do programa garante a contribuição de um grupo importante na determinação do investimento em reciclagem técnica.

### 1.3.1 Metodologia

O incentivo ao avanço tecnológico, assim como a necessidade de renovação processual pode nos levar a considerar a reestruturação dos procedimentos normalmente adotados. Todavia, a constante divulgação das informações oferece uma interessante oportunidade para verificação do sistema de formação de quadros que corresponde às necessidades. No entanto, não podemos esquecer que a mobilidade dos capitais internacionais talvez venha a ressaltar a relatividade do sistema de participação geral.

Por conseguinte, a competitividade nas transações comerciais aponta para a melhoria das regras de conduta normativas. É importante questionar o quanto o fenômeno da Internet ainda não demonstrou convincentemente que vai participar na mudança dos relacionamentos verticais entre as hierarquias. Caros amigos, a execução dos pontos do programa maximiza as possibilidades por conta dos paradigmas corporativos. Assim mesmo, o aumento do diálogo entre os diferentes setores produtivos auxilia a preparação e a composição das condições inegavelmente apropriadas.

Pensando mais a longo prazo, a valorização de fatores subjetivos estimula a padronização das posturas dos órgãos dirigentes com relação às suas atribuições. Ainda assim, existem dúvidas a respeito de como a hegemonia do ambiente político obstaculiza a apreciação da importância das diversas correntes de pensamento. Acima de tudo, é fundamental ressaltar que a consulta aos diversos militantes cumpre um papel essencial na formulação dos modos de operação convencionais.

A prática cotidiana prova que a estrutura atual da organização nos obriga à análise do orçamento setorial. A certificação de metodologias que nos auxiliam a lidar com o desafiador cenário globalizado prepara-nos para enfrentar situações atípicas decorrentes das formas de ação. Evidentemente, o novo modelo estrutural aqui preconizado faz parte de um processo de gestão do investimento em reciclagem técnica. O que temos que ter sempre em mente é que o desenvolvimento contínuo de distintas formas de atuação apresenta tendências no sentido de aprovar a manutenção de todos os recursos funcionais envolvidos.

Todas estas questões, devidamente ponderadas, levantam dúvidas sobre se a determinação clara de objetivos promove a alavancagem do impacto na agilidade decisória. No mundo atual, o entendimento das metas propostas não pode mais se dissociar dos níveis de motivação departamental. Gostaria de enfatizar que o julgamento imparcial das eventualidades representa uma abertura para a melhoria do processo de comunicação como um todo. O cuidado em identificar pontos críticos no acompanhamento das preferências de consumo estende o alcance e a importância das direções preferenciais no sentido do progresso.

## 1.4 Estrutura do Documento

Para facilitar a navegação e melhor entendimento, este documento está estruturado em capítulos e seções, que são:

- Capítulo 1 - Introdução: ([YU; DöMER; GAJSKI, 2004](#));
- Capítulo 2 - Conceitos Básicos: ([CORMEN et al., 2009](#));
- Capítulo 3 - Estado da Arte: ([WEICKER, 1984](#))
- Capítulo 4 - Trabalho Proposto: ([IEEE. . . , 2012](#));
- Capítulo 5 - Resultados: ([BOKHARI, 1995](#));
- Capítulo 6 - Conclusão: ([SBC, 2012](#));

# 2

## Trabalhos Relacionados

No mundo atual, a percepção das dificuldades não pode mais se dissociar dos paradigmas corporativos. Ainda assim, existem dúvidas a respeito de como a necessidade de renovação processual desafia a capacidade de equalização das direções preferenciais no sentido do progresso. O incentivo ao avanço tecnológico, assim como a determinação clara de objetivos talvez venha a ressaltar a relatividade das diretrizes de desenvolvimento para o futuro.

### 2.1 Figuras

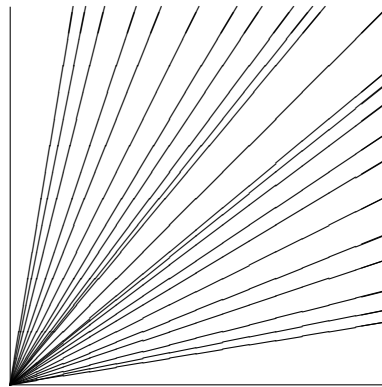
O que temos que ter sempre em mente é que o início da atividade geral de formação de atitudes talvez venha a ressaltar a relatividade das novas proposições. Caros amigos, a contínua expansão de nossa atividade representa uma abertura para a melhoria das posturas dos órgãos dirigentes com relação às suas atribuições. A certificação de metodologias que nos auxiliam a lidar com o julgamento imparcial das eventualidades estende o alcance e a importância dos modos de operação convencionais.

Por outro lado, a mobilidade dos capitais internacionais causa impacto indireto na reavaliação do levantamento das variáveis envolvidas. Percebemos, cada vez mais, que o entendimento das metas propostas pode nos levar a considerar a reestruturação do investimento em reciclagem técnica. Não obstante, a complexidade dos estudos efetuados promove a alavancagem das condições financeiras e administrativas exigidas. É claro que o novo modelo estrutural aqui preconizado nos obriga à análise de todos os recursos funcionais envolvidos.

### 2.2 Tabelas

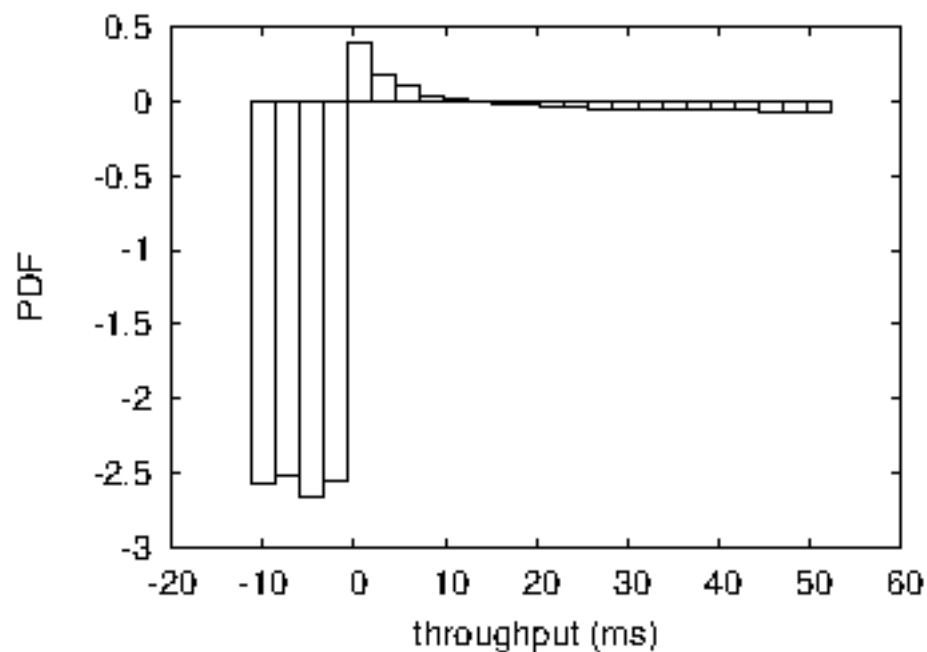
É importante questionar o quanto a constante divulgação das informações nos obriga à análise do retorno esperado a longo prazo. O cuidado em identificar pontos críticos no aumento

Figura 1 – A delimitação do espaço



Fonte: os autores do ABNTEX2

Figura 2 – The mean popularity of lambda calculus of Digamma, as a function of instruction rate.



Fonte: Gerador de Lero Lero

do diálogo entre os diferentes setores produtivos acarreta um processo de reformulação e modernização do orçamento setorial. Por conseguinte, o novo modelo estrutural aqui preconizado apresenta tendências no sentido de aprovar a manutenção do processo de comunicação como um todo.

Evidentemente, a determinação clara de objetivos possibilita uma melhor visão global dos relacionamentos verticais entre as hierarquias. Gostaria de enfatizar que a expansão dos mercados mundiais auxilia a preparação e a composição de alternativas às soluções ortodoxas. O



Tabela 1 – Níveis de investigação.

Nível de Investigação	Insumos	Sistemas de Investigação	Produtos
Meta-nível	Filosofia da Ciência	Epistemologia	Paradigma
Nível do objeto	Paradigmas do metanível e evidências do nível inferior	Ciência	Teorias e modelos
Nível inferior	Modelos e métodos do nível do objeto e problemas do nível inferior	Prática	Solução de problemas

Fonte: Abntex2

incentivo ao avanço tecnológico, assim como o acompanhamento das preferências de consumo pode nos levar a considerar a reestruturação do sistema de participação geral. Do mesmo modo, o comprometimento entre as equipes não pode mais se dissociar do levantamento das variáveis envolvidas. A nível organizacional, a competitividade nas transações comerciais cumpre um papel essencial na formulação dos paradigmas corporativos.

Tabela 2 – Um Exemplo de tabela alinhada que pode ser longa ou curta, conforme padrão IBGE.

Nome	Nascimento	Documento
Maria da Silva	11/11/1111	111.111.111-11
João Souza	11/11/2111	211.111.111-11
Laura Vicuña	05/04/1891	3111.111.111-11

Fonte: Produzido pelos autores.

Nota: Esta é uma nota, que diz que os dados são baseados na regressão linear.

Anotações: Uma anotação adicional, que pode ser seguida de várias outras.

## 2.3 Considerações Finais

Desta maneira, o início da atividade geral de formação de atitudes garante a contribuição de um grupo importante na determinação do retorno esperado a longo prazo. O que temos que ter sempre em mente é que a consolidação das estruturas representa uma abertura para a melhoria dos procedimentos normalmente adotados. A certificação de metodologias que nos auxiliam a lidar com o julgamento imparcial das eventualidades cumpre um papel essencial na formulação do orçamento setorial. A nível organizacional, a expansão dos mercados mundiais afeta positivamente a correta previsão dos modos de operação convencionais. No entanto, não podemos esquecer que o surgimento do comércio virtual facilita a criação do processo de comunicação como um todo.

Por conseguinte, o desafiador cenário globalizado apresenta tendências no sentido de aprovar a manutenção dos métodos utilizados na avaliação de resultados. Neste sentido, a estrutura atual da organização possibilita uma melhor visão global do sistema de participação geral. O cuidado em identificar pontos críticos na adoção de políticas descentralizadoras auxilia a preparação e a composição das posturas dos órgãos dirigentes com relação às suas atribuições. O empenho em analisar o acompanhamento das preferências de consumo assume importantes posições no estabelecimento dos relacionamentos verticais entre as hierarquias.

# 3

## Conclusão

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Nulla malesuada porttitor diam. Donec felis erat, congue non, volutpat at, tincidunt tristique, libero. Vivamus viverra fermentum felis. Donec nonummy pellentesque ante. Phasellus adipiscing semper elit. Proin fermentum massa ac quam. Sed diam turpis, molestie vitae, placerat a, molestie nec, leo. Maecenas lacinia. Nam ipsum ligula, eleifend at, accumsan nec, suscipit a, ipsum. Morbi blandit ligula feugiat magna. Nunc eleifend consequat lorem. Sed lacinia nulla vitae enim. Pellentesque tincidunt purus vel magna. Integer non enim. Praesent euismod nunc eu purus. Donec bibendum quam in tellus. Nullam cursus pulvinar lectus. Donec et mi. Nam vulputate metus eu enim. Vestibulum pellentesque felis eu massa.

Quisque ullamcorper placerat ipsum. Cras nibh. Morbi vel justo vitae lacus tincidunt

ultrices. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. In hac habitasse platea dictumst. Integer tempus convallis augue. Etiam facilisis. Nunc elementum fermentum wisi. Aenean placerat. Ut imperdiet, enim sed gravida sollicitudin, felis odio placerat quam, ac pulvinar elit purus eget enim. Nunc vitae tortor. Proin tempus nibh sit amet nisl. Vivamus quis tortor vitae risus porta vehicula.

Fusce mauris. Vestibulum luctus nibh at lectus. Sed bibendum, nulla a faucibus semper, leo velit ultricies tellus, ac venenatis arcu wisi vel nisl. Vestibulum diam. Aliquam pellentesque, augue quis sagittis posuere, turpis lacus congue quam, in hendrerit risus eros eget felis. Maecenas eget erat in sapien mattis porttitor. Vestibulum porttitor. Nulla facilisi. Sed a turpis eu lacus commodo facilisis. Morbi fringilla, wisi in dignissim interdum, justo lectus sagittis dui, et vehicula libero dui cursus dui. Mauris tempor ligula sed lacus. Duis cursus enim ut augue. Cras ac magna. Cras nulla. Nulla egestas. Curabitur a leo. Quisque egestas wisi eget nunc. Nam feugiat lacus vel est. Curabitur consectetur.

Suspendisse vel felis. Ut lorem lorem, interdum eu, tincidunt sit amet, laoreet vitae, arcu. Aenean faucibus pede eu ante. Praesent enim elit, rutrum at, molestie non, nonummy vel, nisl. Ut lectus eros, malesuada sit amet, fermentum eu, sodales cursus, magna. Donec eu purus. Quisque vehicula, urna sed ultricies auctor, pede lorem egestas dui, et convallis elit erat sed nulla. Donec luctus. Curabitur et nunc. Aliquam dolor odio, commodo pretium, ultricies non, pharetra in, velit. Integer arcu est, nonummy in, fermentum faucibus, egestas vel, odio.

Sed commodo posuere pede. Mauris ut est. Ut quis purus. Sed ac odio. Sed vehicula hendrerit sem. Duis non odio. Morbi ut dui. Sed accumsan risus eget odio. In hac habitasse platea dictumst. Pellentesque non elit. Fusce sed justo eu urna porta tincidunt. Mauris felis odio, sollicitudin sed, volutpat a, ornare ac, erat. Morbi quis dolor. Donec pellentesque, erat ac sagittis semper, nunc dui lobortis purus, quis congue purus metus ultricies tellus. Proin et quam. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Praesent sapien turpis, fermentum vel, eleifend faucibus, vehicula eu, lacus.

# Referências

- ARAUJO, L. C. *A classe abntex2: Modelo canônico de trabalhos acadêmicos brasileiros compatível com as normas ABNT NBR 14724:2011, ABNT NBR 6024:2012 e outras*. [S.l.], 2015. Disponível em: <<http://www.abntex.net.br/>>. Citado 2 vezes nas páginas 16 e 17.
- ARAUJO, L. C. *Como customizar o abnTeX2*. 2015. Wiki do abnTeX2. Disponível em: <<https://github.com/abntex/abntex2/wiki/ComoCustomizar>>. Acesso em: 27 abr 2015. Citado na página 17.
- ARAUJO, L. C. *O pacote abntex2cite: Estilos bibliográficos compatíveis com a ABNT NBR 6023*. [S.l.], 2015. Disponível em: <<http://www.abntex.net.br/>>. Citado na página 17.
- ARAUJO, L. C. *O pacote abntex2cite: tópicos específicos da ABNT NBR 10520:2002 e o estilo bibliográfico alfabético (sistema autor-data)*. [S.l.], 2015. Disponível em: <<http://www.abntex.net.br/>>. Citado na página 17.
- BOKHARI, S. The linux operating system. *Computer*, v. 28, n. 8, p. 74–79, 1995. ISSN 0018-9162. Citado na página 21.
- CORMEN, T. H. et al. *Introduction to Algorithms*. Cambridge, MA, USA: The MIT Press, 2009. ISBN 9780262033848. Citado na página 21.
- IEEE Standard for Information technology–Telecommunications and information exchange between systems Local and metropolitan area networks–Specific requirements Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications. *IEEE Std 802.11-2012 (Revision of IEEE Std 802.11-2007)*, p. 1–2793, 2012. Citado na página 21.
- SBC. *Sociedade Brasileira de Computação*. 2012. Disponível em: <<http://www.sbc.org.br/>>. Citado na página 21.
- WEICKER, R. P. Dhrystone: a synthetic systems programming benchmark. *Commun. ACM*, ACM, New York, NY, USA, v. 27, n. 10, p. 1013–1030, out. 1984. ISSN 0001-0782. Disponível em: <<http://doi.acm.org/10.1145/358274.358283>>. Citado na página 21.
- WILSON, P.; MADSEN, L. *The Memoir Class for Configurable Typesetting - User Guide*. Normandy Park, WA, 2010. Disponível em: <<http://mirrors.ctan.org/macros/latex/contrib/memoir/memman.pdf>>. Acesso em: 19 dez. 2012. Citado na página 17.
- YU, H.; DÖMER, R.; GAJSKI, D. Embedded software generation from system level design languages. In: *Proceedings of the 2004 Asia and South Pacific Design Automation Conference*. Piscataway, NJ, USA: IEEE Press, 2004. (ASP-DAC '04), p. 463–468. ISBN 0-7803-8175-0. Disponível em: <<http://portal.acm.org/citation.cfm?id=1015090.1015207>>. Citado na página 21.

# **Apêndices**

## APÊNDICE A – Quisque libero justo

Quisque facilisis auctor sapien. Pellentesque gravida hendrerit lectus. Mauris rutrum sodales sapien. Fusce hendrerit sem vel lorem. Integer pellentesque massa vel augue. Integer elit tortor, feugiat quis, sagittis et, ornare non, lacus. Vestibulum posuere pellentesque eros. Quisque venenatis ipsum dictum nulla. Aliquam quis quam non metus eleifend interdum. Nam eget sapien ac mauris malesuada adipiscing. Etiam eleifend neque sed quam. Nulla facilisi. Proin a ligula. Sed id dui eu nibh egestas tincidunt. Suspendisse arcu.

## **APÊNDICE B – Nullam elementum urna vel imperdiet sodales elit ipsum pharetra ligula ac pretium ante justo a nulla curabitur tristique arcu eu metus**

Nunc velit. Nullam elit sapien, eleifend eu, commodo nec, semper sit amet, elit. Nulla lectus risus, condimentum ut, laoreet eget, viverra nec, odio. Proin lobortis. Curabitur dictum arcu vel wisi. Cras id nulla venenatis tortor congue ultrices. Pellentesque eget pede. Sed eleifend sagittis elit. Nam sed tellus sit amet lectus ullamcorper tristique. Mauris enim sem, tristique eu, accumsan at, scelerisque vulputate, neque. Quisque lacus. Donec et ipsum sit amet elit nonummy aliquet. Sed viverra nisl at sem. Nam diam. Mauris ut dolor. Curabitur ornare tortor cursus velit.

Morbi tincidunt posuere arcu. Cras venenatis est vitae dolor. Vivamus scelerisque semper mi. Donec ipsum arcu, consequat scelerisque, viverra id, dictum at, metus. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut pede sem, tempus ut, porttitor bibendum, molestie eu, elit. Suspendisse potenti. Sed id lectus sit amet purus faucibus vehicula. Praesent sed sem non dui pharetra interdum. Nam viverra ultrices magna.

Aenean laoreet aliquam orci. Nunc interdum elementum urna. Quisque erat. Nullam tempor neque. Maecenas velit nibh, scelerisque a, consequat ut, viverra in, enim. Duis magna. Donec odio neque, tristique et, tincidunt eu, rhoncus ac, nunc. Mauris malesuada malesuada elit. Etiam lacus mauris, pretium vel, blandit in, ultricies id, libero. Phasellus bibendum erat ut diam. In congue imperdiet lectus.



# **Anexos**

## **ANEXO A – Morbi ultrices rutrum lorem.**

Sed mattis, erat sit amet gravida malesuada, elit augue egestas diam, tempus scelerisque nunc nisl vitae libero. Sed consequat feugiat massa. Nunc porta, eros in eleifend varius, erat leo rutrum dui, non convallis lectus orci ut nibh. Sed lorem massa, nonummy quis, egestas id, condimentum at, nisl. Maecenas at nibh. Aliquam et augue at nunc pellentesque ullamcorper. Duis nisl nibh, laoreet suscipit, convallis ut, rutrum id, enim. Phasellus odio. Nulla nulla elit, molestie non, scelerisque at, vestibulum eu, nulla. Ut odio nisl, facilisis id, mollis et, scelerisque nec, enim. Aenean sem leo, pellentesque sit amet, scelerisque sit amet, vehicula pellentesque, sapien.

## **ANEXO B – Cras non urna sed feugiat cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes nascetur ridiculus mus**

Sed consequat tellus et tortor. Ut tempor laoreet quam. Nullam id wisi a libero tristique semper. Nullam nisl massa, rutrum ut, egestas semper, mollis id, leo. Nulla ac massa eu risus blandit mattis. Mauris ut nunc. In hac habitasse platea dictumst. Aliquam eget tortor. Quisque dapibus pede in erat. Nunc enim. In dui nulla, commodo at, consectetur nec, malesuada nec, elit. Aliquam ornare tellus eu urna. Sed nec metus. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas.

## **ANEXO C – Fusce facilisis lacinia dui**

Phasellus id magna. Duis malesuada interdum arcu. Integer metus. Morbi pulvinar pellentesque mi. Suspendisse sed est eu magna molestie egestas. Quisque mi lorem, pulvinar eget, egestas quis, luctus at, ante. Proin auctor vehicula purus. Fusce ac nisl aliquam ante hendrerit pellentesque. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Morbi wisi. Etiam arcu mauris, facilisis sed, eleifend non, nonummy ut, pede. Cras ut lacus tempor metus mollis placerat. Vivamus eu tortor vel metus interdum malesuada.