**NÍCOLAS HENRIQUE VIEIRA TOLEDO**

**SEBASTIÃO BATISTA DE ANDRADE NETO**

**ESTATÍSTICAS DE REDES SOCIAIS**

**COM BIG DATA**

**UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAI**

**POUSO ALEGRE**

**2015**

**NÍCOLAS HENRIQUE VIEIRA TOLEDO**

**SEBASTIÃO BATISTA DE ANDRADE NETO**

**ESTATÍSTICAS DE REDES SOCIAIS**

**COM BIG DATA**

Projeto de pesquisa apresentado à disciplina de TCC 1 do Curso de Sistemas de Informação como requisito parcial para obtenção de créditos sob orientação do Prof. Ednardo David Segura.

**UNIVERSIDADE DO VALE DO SAPUCAI**

**POUSO ALEGRE**

**2015**

# QUADRO METODOLÓGICO

Neste quadro metodológico serão apresentadas as informações e procedimentos necessários para a execução desta pesquisa.

## Tipo de Pesquisa

A pesquisa tem como objetivo a obtenção de novos conhecimentos, tomando por base a utilização de procedimentos científicos. Contribui para a solução dos problemas e processos eventuais nas mais diversas atividades humanas, em ações comunitárias, no processo de formação e outros. Dessa forma, o conhecimento se torna uma ferramenta para o desenvolvimento do ser humano e a pesquisa uma consolidação da ciência (SILVA, 2008).

Para Oliveira (2002, p. 62), “A pesquisa, tanto para efeito científico como profissional, envolve a abertura de horizontes e a apresentação de diretrizes fundamentais, que podem contribuir para o desenvolvimento do conhecimento”.

Abrangendo o contexto de pesquisa, este projeto tomará por base a metodologia de pesquisa aplicada, pois será desenvolvida uma aplicação que fará o processamento, a análise e a demonstração de resultados das informações coletadas, sendo aplicado o conceito de *Big Data*.

De acordo com Marconi; Lakatos (2009, p. 6), “Pesquisa aplicada caracteriza-se por seu interesse prático, isto é, que os resultados sejam aplicados ou utilizados, imediatamente, na solução de problemas que ocorrem na realidade”.

A opção por essa metodologia foi feita por ela dar a fundamentação necessária para ser feita a demonstração das ferramentas e conceitos em torno do *Big Data*, além da análise de dados e suas devidas conclusões.

## Contexto de pesquisa

Do ponto de vista acadêmico, este projeto tem como público alvo qualquer estudante de graduação na área tecnológica com interesse em obter conhecimentos relacionados à *Big Data* e suas ferramentas, além de mineração de dados de redes sociais.

Do ponto de vista social, este projeto tem como público alvo qualquer pessoa brasileira com o direito de voto e com acesso à internet que esteja disposta a acompanhar a opinião pública em relação ao seu representante. A pesquisa abrange também o político brasileiro com acesso à internet, caso haja o interesse do mesmo em acompanhar a sua avaliação perante a população.

Tomando como princípio o software livre, toda parte relacionada ao desenvolvimento da aplicação será disponibilizada em um controlador de versão[[1]](#footnote-1) gratuito na internet, sem qualquer tipo de restrição ao seu acesso. Assim, qualquer pessoa pode visualizar e dar continuidade à evolução do projeto.

## Participantes

Nícolas Henrique Vieira Toledo, aluno do 7º (sétimo) período do curso de Sistemas de Informação da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS) é estagiário em Desenvolvimento de Software no INATEL. Possui formação técnica pela Microcamp de Bragança Paulista - SP. Possui conhecimentos em HTML, CSS, JavaScript, PHP, Java, C#, MySQL, PostgresSQL, SQLServer, NodeJS, ShellScript, Redes, Linux e inglês intermediário. Neste projeto, atuará como desenvolvedor.

Sebastião Batista de Andrade Neto, aluno do 7º (sétimo) período do curso de Sistemas de Informação da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS) é microempreendedor de uma empresa especializada em montagem e manutenção de computadores localizada em Silvianópolis - MG. Possui formação técnica pelo INPETECC de Pouso Alegre - MG. Possui conhecimentos em HTML, CSS, JavaScript, PHP, Java, Python, PostgresSQL, ShellScript, Redes, Linux e inglês intermediário. Neste projeto, atuará como desenvolvedor.

Ednardo David Segura é Professor da Universidade do Vale do Sapucaí (UNIVÁS) e Especialista em Sistemas no INATEL. É Pós Graduado em Engenharia Web pela Universidade Federal de Itajubá (UNIFEI), Bacharel em Ciência da Computação pela Faculdade de Administração e Informática (FAI) e Técnico em Informática pelo INPETTECC de Pouso Alegre, MG. Neste projeto, atuará como orientador.

## Instrumentos

Para ser feita a escolha do tipo de instrumento, se faz necessária a observação do que será estudado. Na realização de uma pesquisa, segundo Oliveira (2002, p. 66), “Depois de definidas as fontes de dados e o tipo de pesquisa, que pode ser de campo ou de laboratório, devemos levantar as técnicas a serem utilizadas para a coleta de dados, destacando-se: questionários, entrevistas, observação, formulários e discussão em grupo”.

A coleta de dados será realizada por meio de reuniões semanais com o orientador do projeto, com o objetivo de mostrar pesquisas e resultados, além da definição de foco do projeto até a reunião seguinte.

Em relação a pesquisas, os instrumentos a serem utilizados são livros e materiais relacionados com o tema, além de trabalhos e artigos acadêmicos e páginas na internet.

## Procedimentos

Os procedimentos constituem a fase final de apresentação de um projeto de pesquisa. Após ser feito o esclarecimento do problema, será feita a demonstração de como o problema será abordado empiricamente.

Este projeto será divido em 6 etapas:

* Descrever o conceito de *Big Data* e suas ferramentas;
* Levantar os requisitos necessários para o desenvolvimento da aplicação;
* Desenvolver uma aplicação web contendo informações em tempo real conectadas diretamente ao *Big Data*;
* Fazer a coleta e análise dos dados coletados;
* Apresentar os resultados;
* Demonstrar como as tecnologias envolvidas neste trabalho podem afetar o futuro das organizações.

## Cronograma

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Mês**  **Tarefas** | **DEZ** | **JAN** | **FEV** | **MAR** | **ABR** | **MAI** | **JUN** |
| Orientação do Pré-projeto | X |  |  |  |  |  |  |
| Formulação do Pré-projeto |  | X |  |  |  |  |  |
| Pesquisas dos itens do pré – projeto |  | X |  |  |  |  |  |
| Fechamento do pré-projeto |  |  | X |  |  |  |  |
| Entrega do pré-projeto |  |  | X |  |  |  |  |
| Orientação da Introdução, Objetivos e Justificativa |  |  | X |  |  |  |  |
| Formulação da Introdução, Objetivos e Justificativas |  |  | X |  |  |  |  |
| Fechamento da Introdução, Objetivos e Justificativas |  |  | X |  |  |  |  |
| Entrega da Introdução, Objetivos e Justificativas |  |  | X |  |  |  |  |
| Orientação do Quadro Teórico |  |  |  | X |  |  |  |
| Formulação do Quadro Teórico |  |  |  | X |  |  |  |
| Entrega do Quadro Teórico |  |  |  | X |  |  |  |
| Orientação do Quadro Metodológico |  |  |  |  | X |  |  |
| Formulação do Quadro Metodológico |  |  |  |  | X |  |  |
| Entrega do Quadro Metodológico |  |  |  |  | X |  |  |
| Revisão do projeto para entrega |  |  |  |  |  | X |  |
| Entrega dos projetos para qualificação |  |  |  |  |  | X |  |
| Bancas de qualificação de Projetos |  |  |  |  |  | X |  |
| Orientações finais dos projetos |  |  |  |  |  | X |  |

## Orçamento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ORÇAMENTO DETALHADO DO PROJETO | | | |
| 1. RECURSOS MATERIAIS | | | |
| 1.1 Material Permanente: (equipamentos, livros, máquina fotográfica e gravadores, equipamentos de informática, softwares, etc.). | | | |
| Descrição do Material | Quantidade | Valor (unidade – em reais) | Total R$ |
| Livro - MongoDB The Definitive Guide | 1 | 140,32 | 140,32 |
| Livro - Getting Started Whith Storm | 1 | 63,76 | 63,76 |
| Livro - Cloud Computing Theory And Pratice | 1 | 177,01 | 177,01 |
| Livro - NoSQL Distilled: A Brief Guide to the Emerging World of Polyglot Persistence | 1 | 103,45 | 103,45 |
| Livro - Learning JavaScript | 1 | 111,61 | 111,61 |
| Subtotal | - | - | 596,15 |
| 1.2 Material de Consumo: (Papéis necessários para impressões, cartuchos de tinta para impressora, pastas, etc.) | | | |
| Descrição do Material | Quantidade | Valor (unidade – em reais) | Total R$ |
| Papéis para impressão | 100 | 0,10 | 10,00 |
| Subtotal | - | - | 10,00 |
| 2. Serviços: (cópias, encadernações, impressos gráficos, despesas de locomoção e estadia, etc.) | | | |
| Descrição do Material | Quantidade | Valor (unidade – em reais) | Total R$ |
| Impressões | 10 | 3,00 | 30,00 |
| Encadernação | 2 | 5,00 | 10,00 |
| Subtotal | - | - | 40,00 |
| 3. RESERVA TÉCNICA/ Despesas Operacionais (10% no total do dispêndio) | | | |
| Subtotal | - | - | - |
| TOTAL |  |  | 646,15 |

# REFERÊNCIAS

MARCONI, Marina Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

OLIVEIRA, Sílvio Luiz de. **Metodologia científica aplicada ao direito**. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

OLIVEIRA, Sílvio Luiz de. **Tratado de metodologia científica**: projetos de pesquisa, TGI, TCC, monografia, dissertação e teses. 2. ed., quarta reimpressão. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2002.

SILVA, Renata. **Apostila de metodologia científica**. Brusque: ASSEVIM- Associação Educacional do Vale do Itajaí-Mirim, fev. 2008.

1. S*oftware* com a finalidade de gerenciar diferentes versões no desenvolvimento de um projeto. [↑](#footnote-ref-1)