**Anexo I**

**PROPOSTA À CHAMADA 01/2020 IV IFTECH DO NIT – CAMPUS PALMAS**

**Prefeitura Interativa - Desenvolvimento de um Sistema de Apoio à Decisão colaborativo para orientar a gestão de políticas públicas no município de Palmas/PR**

**Eduardo Luiz Alba¹, Pâmela Cristina Zini¹, Bruno Guaringue Trindade¹, Andréia Marini¹**

1Instituto Federal do Paraná – Campus Palmas

Av. Bento Munhoz da Rocha Neto S/N, Trevo da Codapar – PRT-280 – Palmas – PR

{eduardoalba0, pamelazini}@hotmail.com,

{andreia.marini, bruno.guaringue}@ifpr.edu.br

**1.Informações do Projeto**

Servidor responsável (orientador do projeto): Andréia Marini

Grande Área de conhecimento: Ciências Exatas e da Terra

Área de conhecimento: Ciência da Computação

**2.Resumo do Projeto**

O Presente projeto consiste no desenvolvimento de um Sistema de Apoio a Decisão colaborativo para orientar a Prefeitura de Palmas PR na gestão das suas políticas públicas, utilizando-se para isso, os dados coletados da sua comunidade, a partir do cadastro de solicitações, realizados pelos cidadãos para noticiar a ocorrência de problemas que demandam de resolução pelo poder público municipal, como falta de sinalização de trânsito, degradação do patrimônio público, falta de vagas em escolas, casos de saúde pública, e outros. Para isso, o SAD será composto por dois módulos distintos: um módulo voltado para o cidadão, composto por uma aplicação Android, que irá coletar os dados das demandas e os encaminhará para a Secretaria responsável e um módulo voltado para a Prefeitura, composto por uma aplicação Web, desenvolvida com a tecnologia JSF (Java Server Faces), que irá receber as demandas registradas pelos munícipes, diretamente na Secretaria responsável, que irá buscar por soluções para o problema. Outra funcionalidade deste módulo, são as rotinas de apoio a decisão, oferecendo a visualização de Dashboards, gráficos e relatórios para os gestores. Assim, as duas ferramentas serão implementadas obedecendo os princípios da metodologia ágil *Scrum*, e o seu funcionamento ocorrerá de acordo com as seguintes etapas: iniciando no smartphone do cidadão, ele utilizará o aplicativo móvel para reportar a ocorrência de um problema existente na sua comunidade, anexando fotos, descrição e a localização;o aplicativo, então, irá armazenar na nuvem as informações reportadas pelo cidadão, através da ferramenta de banco de dados *Firebase*; com o módulo web, a Secretaria responsável poderá consultar os dados informados pelo cidadão e buscar soluções para a demanda apresentada, retornando à ele, um *Feedback* sobre as diligencias tomadas; o cidadão, então, receberá uma notificação no seu smartphone, informando que sua solicitação foi respondida e poderá avaliar o atendimento prestado; e finalmente, com todas as informações necessárias disponíveis, as rotinas de apoio a decisão poderão ser utilizadas pelo gestor para conectar todos estes dados através de um *Data Warehouse* gerenciado pelo banco de dados *PostgreSQL* e assim, será possível a visualização da evolução histórica destes dados em *Dashboards,* gráficos e relatórios a fim de permitir com que sejam evidenciados, fatos até então desconhecidos pela gestão, como os tipos de ocorrências apresentados com mais frequência em uma determinada região geográfica do município, o prazo demandado por cada setor para solucioná-las e as políticas públicas que necessitam de maior investimento no município. Com isso, como resultados, espera-se que a Prefeitura de Palmas edifique uma gestão pública mais participativa e interativa com a sua comunidade, bem como ofereça serviços públicos cada vez mais eficientes aos seus cidadãos e promova políticas públicas orientadas às necessidades reais da sua população.

**3.Aquisição de Materiais**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **RECURSOS MATERIAIS (Descrever os materiais que serão necessários à execução do projeto e obtidos por meio do recebimento do auxílio financeiro previsto no item 5. do Edital) (Máximo: três páginas)** | | | | | |
| **3.1. Material de Consumo:** | | | | | |
| **Descrição** | **Quantidade** | **Atividade do projeto a que está vinculado** | **Provável semestre de aquisição** | **Valor unitário (R$)** | **Valor total (R$)** |
|  |  |  |  |  |  |
| **3.2. Material Permanente:** | | | | | |
| **Descrição** | **Quantidade** | **Atividade do projeto a que está vinculado** | **Provável semestre de aquisição** | **Valor unitário (R$)** | **Valor total (R$)** |
|  |  |  |  |  |  |
| **Total Geral** | | | | | **R$0,00** |
| **3.3. Descrever como os materiais serão alocados no *campus*.** | | | | | |
|  | | | | | |
| **3.4. Limitações e Dificuldades** (Descrever possíveis dificuldades e limitações que poderão interferir na execução do auxílio financeiro e comprometer os objetivos preconizados. Explicar as medidas previstas para evitar ou superar essas dificuldades). | | | | | |
|  | | | | | |

**Referências**

ALBINO, V.; BERARDI, U.; DANGELICO, R. M. Smart cities: Definitions, dimensions, performance, and initiatives. Journal of Urban Technology, v. 22, n. 1, p. 3–21, 2015. DOI 10.1080/10630732.2014.942092. Disponível em: http://dx.doi.org/10.1080/10630732.2014.942092.

CARVALHO, T. Computação Urbana - o uso do aplicativo móvel Colab.re como dispositivo de participação social na gestão da cidade de Paragominas-PA. 2018. Dissertação (Mestrado em Gestão de Recursos Naturais e Desenvolvimento Local na Amazônia) - Núcleo de Meio Ambiente, UFPA, Belém, 2018. Disponível em: http://repositorio.ufpa.br/jspui/bitstream/2011/9984/1/Dissertacao\_ComputacaoUrbanaUso.pdf. Acesso em: 16 mar. 2020.

CGI.BR. TIC Governo Eletrônico: Pesquisa sobre o uso das tecnologias de informação e comunicação no setor público brasileiro. São Paulo: Câmara Brasileira do Livro, 2018. Disponível em: http://www.cgi.br/media/docs/publicacoes/2/TIC\_eGOV\_2013\_LIVRO\_ELETRONICO.pdf. Acesso em: 8 mar. 2020.

DAMERI, R. P. Searching for Smart City definition: a comprehensive proposal. International Journal of Computers & Technology, v. 11, n. 5, p. 2544–2551, 2013. DOI 10.13140/RG.2.1.3973.9042.

GAMPERT, G. Urban voice – uma abordagem baseada em perfil e recomendação para relatar problemas de infraestrutura urbana. 2016. Dissertação (Mestrado em Computação Aplicada) - Instituto de Ciências Exatas e Geociências, Universidade de Passo Fundo, Passo Fundo, 2016. Disponível em: http://tede.upf.br/jspui/bitstream/tede/21/1/2016Gilberto Gampert.pdf. Acesso em: 1 mar. 2020.

GIARETTA, J. B. Z.; GIULIO, G. M. Di. Aplicativos Digitais, Governança Local e Sustentabilidade Urbana: o Caso do Colab e Cidadera. XIV COngresso Internacional IBERCOM, n. March, p. 0–15, 2015. DOI 10.13140/RG.2.1.5099.9203.

IBGE. PNAD 2017: Acesso à Internet e à Televisão e Posse de Telefone Móvel Celular Para Uso Pessoal. 2018. Site do IBGE. Disponível em: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101631\_informativo.pdf. Acesso em: 8 mar. 2020.

IBGE. População Rural e Urbana. 2015. Site do IBGE. Disponível em: https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/18313-populacao-rural-e-urbana.html. Acesso em: 8 mar. 2020.

JOÃO, B. D. N.; SOUZA, C. L. DE; SERRALVO, F. A. Revisão sistemática de cidades inteligentes e internet das coisas como tópico de pesquisa. Cadernos EBAPE.BR, v. 17, n. 4, p. 1115–1130, 2019. DOI 10.1590/1679-395174442.

LIMA, F. A. P. de. Gerenciamento de projetos de software com Scrum. 2011. Monografia (Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas), Universidade Tecnologica Federal do Paraná, Medianeira, 2011. Disponível em: http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/586/1/MD\_COADS\_2011\_1\_02.pdf. Acesso em: 8 mar. 2020.

RUEDIGER, M. A. Governo eletrônico ou governança eletrônica – conceitos alternativos no uso das tecnologias de informação para o provimento de acesso cívico aos mecanismos de governo e da reforma do estado. In: XVI Concurso de Ensayos y Monografias del CLAD sobre Reforma del Estado y Modernización de la Administración Pública, v. 16, 2002.

SCHAFFERS, H. et al. Smart cities and the future internet: Towards cooperation frameworks for open innovation. Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics), v. 6656, p. 431–446, 2011. DOI 10.1007/978-3-642-20898-0\_31.