Plataforma Livre de Dados Abertos Governamentais – Dados Livres

Maria Carolina de Sousa Soares (m.carolina.soares1@gmail.com)
Orientador Ms. Pedro Baesse Alves Pereira (pedro.baesse@ifrn.edu.br)

Instituto Federal de Educação, Ciências e Tecnologia do Rio Grande do Norte – Campus Ceará-Mirim

59570-000 – Ceará-Mirim – RN – Brasil

Resumo: Os dados abertos governamentais são fundamentais para um bom controle social da administração pública. Porém esses dados muitas vezes não são fornecidos de forma fácil de ser acessada ou visualizada. Além disso, essas fontes de dados estão espalhadas em todas as esferas dos governos municipais, estaduais e federal. A criação da plataforma Dados Livres visa suprir essas lacunas. É um sistema web para compartilhamento e colaboração de usuários com foco nas informações abertas ao público. Um dos resultados do projeto é o fomento nessa cultura de observação da administração pública pela população. Isso oportuniza que se aumente o controle social feito pela população gerando vários benefícios. Esses ganhos podem incluir empoderamento do povo, fortalecimento da democracia por meio da transparência real do governo, diminuição da corrupção, melhores reivindicações, iniciativas de projetos de leis entre diversas outras conquistas.

Palavras-chave: Dados Abertos; Controle Social; Administração Pública.

1. INTRODUÇÃO

O controle social dos cidadãos na sociedade é vital no monitoramento do governo e no fortalecimento da democracia. É uma das maneiras em que a população pode contribuir utilizando de informações públicas resultantes da transparência governamental principalmente por meio tecnológico.

Dados abertos são dados que podem ser livremente utilizados, reutilizados e redistribuídos por qualquer pessoa. Um dos principais tipos são as fontes governamentais. A disponibilidade disso gera uma maior participação popular, controle popular da democracia, inovação em diversos setores, melhoria e criação de novos serviços do governo e novos entendimentos ao combinar diferentes fontes de dados e possíveis padrões.

Várias fontes de dados abertos governamentais tratam sobre temas como educação, nível de renda, pobreza, meio ambiente, saúde, cultura e lazer. Ou seja, assuntos essenciais para que uma comunidade possa discutir, decidir projetos de lei, reivindicar mudanças em suas localidades para que a sociedade possa caminhar para um novo caminho.

Quando se é falado de transparência a administração pública, cria-se uma ligação direta com a prevenção da corrupção. No caso brasileiro, piorou sua posição no Índice da Corrupção. Portanto, é fundamental, uma cultura anticorrupção. De acordo com a Lei de Acesso à Informação (Lei Ordinária 12.527/2011), deve se cumprir, informações de interesse coletivo, objetivas, transparentes, claras e de fácil entendimento, para assim, construir uma democracia plena de qualidade para cidadãos. Uma democracia baseada em dados enganosos, não respeita a sua integridade.

Para criarmos uma boa cultura de uso dos dados abertos, é essencial ter uma boa transparência e acesso nas informações transmitidas. Assim se faz necessário uma divulgação clara de informações, regras, planos, processos e ações. Ter um dado isolado não gera

transparência total, para isso, é preciso gerenciar essas fontes de dados para que sejam relevantes, acessíveis, oportunas e precisas. Dessa maneira, como permitir que todo esse conjunto de dados possa ser usado de modo que a população tenha acesso fácil a essas informações?

2. JUSTIFICATIVA

Os dados abertos governamentais são fundamentais para um bom controle social da administração pública. Esse controle fortalece a democracia. Porém esses dados muitas vezes não são fornecidos de forma fácil de ser acessada ou visualizada. Além disso, essas fontes de dados estão espalhadas em todas as esferas dos governos municipais, estaduais e municipais. Esses fatores criam dificuldades para que os dados abertos possam realmente gerar seus benefícios.

A continuação do desenvolvimento da plataforma Dados Livres visa suprir essas lacunas. É um sistema web para compartilhamento e colaboração de usuários com foco nas informações disponibilizadas pelo governo. Essa participação poderá acontecer de duas formas. A primeira permitirá a catalogação das diversas fontes de dados dispersas no nível federal, nos 26 estados e nos mais de 5 mil municípios brasileiros. A segunda será identificação de softwares desenvolvidos por todo território nacional com uso dessas fontes previamente acessíveis.

A organização das bases de dados acontecerá com ajuda dos usuários do sistema. Qualquer usuário poderá cadastrar uma nova fonte de dados abertos inserindo características pertinentes sobre ela. Esses aspectos podem incluir um nome, o link do servidor, esfera (municipal, estadual, nacional), etiquetas de identificação (tags) ou categoria da fonte (saúde, educação, segurança etc). Depois de cadastrada, outros usuários poderão achar essa fonte, atualizar ou adicionar novas características que não foram preenchidas. Além registrar sua opinião sobre qualquer fonte cadastrada no sistema com o objetivo de ajudar os próximos usuários.

Essa catalogação permite que desenvolvedores e jornalistas de software achem de maneira mais simples e eficaz os conjuntos de dados para a construção de novas aplicações. Essa descoberta mais simples e eficiente também proporciona que cruzamentos de dados únicos, que antes poderiam ser mais difíceis de serem feitos. Esses fatores propiciam uma inovação no que vem sendo feito no cenário de dados abertos do país.

O desenvolvimento de softwares inéditos voltados para dados abertos é essencial. Possibilita que qualquer cidadão possa olhar a situação da gestão pública de maneira visualmente mais simples e de modo proveitoso. Porém não basta criar, é necessário que eles sejam descobertas pela população geral para que tenham o efeito desejado e não fiquem em um nicho isolado. Nesse quesito que entra o cadastramento de programas recém-criados ou mais antigos.

Para atingir esse objetivo, qualquer usuário da plataforma poderá inserir um software que faz uso de dados abertos. Basta informar atributos como nome, autor, data de criação, link para uso, link para código aberto e quais bases de dados foram utilizadas em sua elaboração. Da mesma maneira que ocorrerá com as fontes de dados, outros usuários também poderão contribuir com algo que não tenha sido preenchido anteriormente ou atualizando informações.

Assim a plataforma proposta, que será licenciada como software livre, permite que esses conjuntos de dados antes dispersos sejam unificados e proporcionem a criação de novos programas permitindo que esse conhecimento seja utilizado de modo que a sociedade tenha acesso fácil a essas informações.

Tanto a organização de fontes de dados abertos, quanto a produção de um catálogo de aplicações que fazem uso desse tipo de informação pode originar uma forma vigorosa e renovada em que a sociedade brasileira acessa dados públicos.

O fomento desta cultura de observação da administração pública oportuniza que aumente o controle social feito pela população gerando vários benefícios. Esses ganhos podem incluir empoderamento do povo, fortalecimento da democracia por meio da transparência real do governo, diminuição da corrupção, melhores reivindicações, iniciativas de projetos de leis entre diversas outras conquistas.

Já existem iniciativas parecidas como o Brasil.IO e Colaboradados. Porém o Dados Livres tem seus diferenciais. O primeiro está em cadastrar aplicações já existentes que se utilizam de dados abertos. Além disso, as bases de dados poderão ser ligadas aos softwares criados e vice versa. Outro diferencial é a facilidade de cadastro. Pois o Colaboradados exige algum conhecimento de código, o que pode intimidar vários possíveis colaboradores.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Saber trabalhar com grandes quantidades de dados procedentes de diversas localidades e com diferentes formatos é uma das habilidades mais desejadas na última década (Davenport, 2012). Isso ocorre devido ao crescimento exponencial dos dados gerados pela sociedade e à necessidade de minerar informações obtidas por meio da análise das conexões semânticas entre conceitos e relações presentes nestes dados (Isotani et al., 2009; Isotani; Bittencourt, 2015). De acordo Carolan (2016):

"Informação nunca é demais. Quanto mais dado melhor para tomar decisões, traçar metas, definir estratégias ou qualquer outra ação que envolva uma organização, seja pública ou privada. É nesta hora que as pesquisas se tornam fundamentais. Não há como obter dados precisos sem pesquisa e se pudermos juntar todas as informações importantes em um mesmo sistema é melhor ainda. As empresas têm percebido que investir para transformar dados em informações que possam auxiliar na tomada decisões é importante. Mas em muitos casos os dados já estão disponíveis, basta saber extrair o que realmente interessa."

O governo é particularmente importante para os dados abertos, tanto por causa da quantidade e da centralidade dos dados que coleta, quanto pelo fato de que tais dados são públicos, um direito garantido no artigo 5º da Constituição Federal brasileira.

Dados abertos podem também ajudar as pessoas a tomar decisões melhores nas suas vidas, ou permitir que sejam mais ativas na sociedade, e aumentam a eficiência no governo. Segundo a Open Definition (2014), dados abertos são dados que podem ser livremente utilizados, reutilizados e redistribuídos por qualquer pessoa — sujeitos, no máximo, à exigência de atribuição à fonte original e ao compartilhamento pelas mesmas licenças em que as informações foram apresentadas.

A Controladoria da Geral da União (CGU) define controle social como "a participação da sociedade civil no controle da administração pública" (Loureiro, 2012). Segundo Figueiredo (2013) tanto a gestão pública avaliada quanto a população se beneficia do envolvimento dos indivíduos relacionados ao governo. O começo da discussão ligado à participação social não deve ser adiado e requer da sociedade um maior envolvimento e compreensão (Figueiredo, 2013).

4. OBJETIVOS

4.1. Objetivo Geral

Desenvolvimento da plataforma Dados Livres permite o compartilhamento e a colaboração na identificação de fontes de dados abertos e aplicações que fazem uso dessas informações.

4.2. Objetivos Específicos

- Adquirir de conhecimentos em python, framework flask e outras tecnologias web necessárias;
- Desenvolver o restante da plataforma aplicação descrita na metodologia do projeto;
- Continuar disponibilizando o código da aplicação como software livre;
- Lançar a plataforma em versão de testes obter retorno do público para correção de erros e início da colaboração tanto de usuários quanto no código.
- Continuar divulgando a plataforma em comunidades de tecnologia, eventos acadêmicos, palestras e outros possíveis meios de comunicação para a população geral;
- Tornar a plataforma um recurso livre de conhecimento e de colaboração para qualquer pessoa;
- Estimular uma nova cultura de uso dos dados abertos em benefício de um maior controle social.

5. METODOLOGIA DA EXECUÇÃO DO PROJETO

A execução deste trabalho é dividida em quatro etapas. Primeiramente, é uma parte de estudos teóricos e tecnológicos. O estudo teórico focará em Dados Abertos Governamentais e a pesquisa tecnológica em possíveis ferramentas. A segunda etapa é a construção de um protótipo com as tecnologias escolhidas. A terceira é construção da plataforma proposta. Durante a terceira etapa será de testes e consequentes melhoria na aplicação. A última etapa será a lançamento do projeto para uso da população e divulgação dos resultados.

O sistema usa HTML5, CSS3 e JavaScript para o frontend (parte de interação com o usuário), como também Python com a framework Flask para o backend (parte interna do sistema, não visível ao usuário).

6. RESULTADOS

O Dados Livres é uma ferramenta que poderá fomentar a disponibilização de informação para sociedade. Para isso, se deseja que seja reunido um grande número de colaborações dos usuários tanto em fontes de dados quanto de aplicações existentes. Dessa maneira, gerar um ciclo virtuoso de empenho e engajamento possível para que qualquer pessoa tenha acesso cada vez mais fácil as informações de transparência da gestão pública gerando maior controle social, empoderamento do povo e fortalecimento da democracia. O sistema proposto visa ser construído com uma interface bem intuitiva, apresentando um

grande catálogo sobre dados abertos aos usuários. O código fonte da aplicação busca ser

construído com as melhores práticas de software e continuará sendo disponilizado como software livre.

A divulgação dos resultados da pesquisa continuará sendo feita divulgado a plataforma e sua importância para diversas categorias de público. O evento foi promovido na Campus Party Natal e na mostra tecnológica MOCITEC ZN, onde foi premiada recebendo credenciamento para outro evento. A difusão do projeto usará oportunidades do IFRN com palestras e eventos como SECITEX e EXPOTECs. A promoção dos resultados também inclui eventos e comunidades online voltadas para o público de dados abertos e para feiras nacionais como FEBRACE.

Outra importante maneira exposição dos resultados são a hospedagem da plataforma para que qualquer pessoa já possa acessar e se beneficiar de seu uso. Além publicação do código aberto para que outros desenvolvedores possam contribuir em trabalhos futuros.

REFERÊNCIAS

FIGUEIREDO, V. DA S.; SANTOS, W. J. L. DOS. Transparência e controle social na administração pública. Temas de Administração Pública, v. 8, n. 1, 2013.

ISOTANI, S. et al. Estado da Arte em Web Semântica e Web 2.0: Potencialidades e Tendências da Nova Geração de Ambientes de Ensino na Internet. Brazilian Journal of Computers in Education, v. 17, n. 01, p. 30, 16 maio 2009.

ISOTANI, S.; BITTENCOURT, I. I. Dados abertos conectados. São Paulo: Novatec, 2015.

LOUREIRO, M. R. et al. Do Controle Interno ao Controle Social: A Múltipla Atuação da CGU na Democracia Brasileira. Cadernos Gestão Pública e Cidadania, v. 17, n. 60, 1 jan. 2012.

The Open Definition - Open Definition - Defining Open in Open Data, Open Content and Open Knowledge. Disponível em: http://opendefinition.org/. Acesso em: 2019.

CAROLAN, L. Open data, transparency and accountabilityGSDRC - Governance, social development, conflict and humanitarian knowledge services, , 2016. Disponível em: https://gsdrc.org/wp-content/uploads/2016/09/OpenDataTA GSDRC.pdf. Acesso em: 2019

DAVENPORT, T.; PATIL, D. J. Data Scientist: The Sexiest Job. Harvard business review, 2012.