

**FALE AQUI CIDADE - SOLUÇÃO DE GESTÃO COLABORATIVA A
SERVIÇO DA CIDADANIA EM BENEFÍCIO DA COLETIVIDADE**

067.379.099-14

082.835.039-60

066.039.029-90

Orientadora

017.541.059-39

**Lages
2015**

FALE AQUI CIDADE - SOLUÇÃO DE GESTÃO COLABORATIVA A SERVIÇO DA CIDADANIA EM BENEFÍCIO DA COLETIVIDADE

RESUMO

Smartphones e tablets com acesso à Internet são cada vez mais populares. Com o uso dessas ferramentas em meio ao significativo crescimento da utilização de aplicativos, surge uma infinidade de possibilidades para criação de sistemas que tragam reais benefícios à sociedade. Um exemplo disso, são as soluções de gestão colaborativa que são uma tendência mundial. O objetivo desta proposta em específico, consiste no desenvolvimento de uma solução integrada de *software* com a função de servir como um meio de comunicação direta entre a população do município e as Prefeituras, contando com um aplicativo para dispositivos móveis para cadastro e informação de problemas e ocorrências relativas aos bens e serviços públicos e um portal Web de gerenciamento das informações relatadas. Previamente, faz-se necessário uma pesquisa de levantamento de requisitos junto às Prefeituras e a população em si, acerca de funcionalidades essenciais que devam estar presentes nos mesmos. Em seguida, deverá ser feita a documentação das informações coletadas para possibilitar a análise técnica do sistema. Desta forma, busca-se com esta solução, auxiliar a gestão pública, tornando-a mais eficiente com comunicação direta com a população, reduzindo uma possível sensação de abandono que os cidadãos sentem em relação à gestão pública, gerada pela falta de informações por parte dos órgãos governamentais, que leva muitas vezes à uma deficiência nos serviços públicos básicos essenciais.

Palavras--chave: Aplicativo; Comunicação; Rede colaborativa; Gestão pública;

1. INTRODUÇÃO

1.1 Caracterização do Problema

Atualmente, há prefeituras municipais que não possuem um canal direto de comunicação com a população. Demandas de reparos em vias e iluminação pública, buracos de rua, ou problemas como obstrução de bueiros, ocupação irregular de área pública, problemas com água e esgoto ou acessibilidade, por exemplo, quando são informadas à Prefeitura, não são feitas de maneira ordenada, sendo muitas vezes

relatadas via redes sociais, levando a uma exposição muitas vezes desnecessária do setor público.

Soluções de gestão colaborativa são uma tendência em todo o mundo. E *smartphones, tablets* com acesso à Internet são cada vez mais populares. Como então, podemos fazer uso destas ferramentas, unindo-as à uma solução inovadora com intuito de aproximar o poder público da comunidade, tornando-a participante ativa da gestão municipal?

1.2 Objetivos e Metas

1.2.1 Objetivo Geral

Desenvolver uma solução integrada de software com a função de servir como um meio de comunicação direta entre a população e a Prefeitura do município, contando com um aplicativo para dispositivos móveis para cadastro e informação de problemas e ocorrências relativas aos bens e serviços públicos e um portal Web de gerenciamento das informações relatadas.

1.2.2 Objetivos Específicos

- Desenvolver o aplicativo para os dispositivos móveis e disponibilizá-lo gratuitamente à população;
- Construir um portal Web de gerenciamento e tomada de decisão a ser utilizado pela Prefeitura para gestão dos dados informados pelos munícipes;
- Promover a criação de uma rede colaborativa entre a comunidade e a gestão pública, a fim de aprimorar a relação entre elas;
- Melhorar de forma significativa a gestão pública voltada para o bem estar da comunidade.

1.2.3 Metas

- Atingir 50% dos municípios catarinenses até 2018;

- Participação efetiva de pelo menos 65% da comunidade na utilização da ferramenta.
- Viabilizar uma melhoria na comunicação entre a gestão pública e a comunidade.

1.3 Justificativa

A utilização de dispositivos móveis como *smartphones* e *tablets* é cada vez mais comum na sociedade. Nesta evolução, onde a troca de informação se tornou cada vez mais rápida, e num contexto em que as pessoas desejam cada vez mais se tornarem participantes ativos em movimentos de melhoria do ambiente em que estão inseridos, o ideal é associar esta evolução à gestão pública para que a mesma trabalhe em conjunto com a comunidade.

Ferramentas de gestão pública colaborativa tendem a ser extremamente benéficas, uma vez que a Prefeitura estará recebendo reclamações e sugestões diretamente da população afetada pelos serviços que oferece, podendo priorizar e definir estratégias e ações de contenção de situações e problemas que estejam ocorrendo para o bem estar dos cidadãos.

Para a população, é uma ótima ferramenta para tornar-se participante de forma ativa na gestão pública, exercendo seu papel de cidadão diariamente e não apenas através do voto. Esta ferramenta se transforma em um recurso de inclusão social, pois, devido à popularização de dispositivos móveis com preço acessível, é possível que a população de menor poder aquisitivo consiga fazer uso do aplicativo, aproximando-se assim da gestão pública.

Importante salientar também que uma solução assim pode vir a revolucionar a maneira com que o cidadão fiscaliza e se comunica com os órgãos públicos, através de uma ferramenta inovadora e de fácil acesso.

Com uma rede colaborativa os órgãos governamentais podem trabalhar de forma mais eficiente com a comunidade, onde terá “olhos e ouvidos” por toda cidade. Por ser uma ferramenta de contato direto possibilita a resolução de conflitos de forma menos morosa, gerando satisfação pública quanto à eficiência do serviço público.

A maior proliferação da informação torna o trabalho do setor público muito mais voltado para o bem estar da comunidade, pois a prefeitura terá um número muito maior de informações em suas mãos sobre qualquer fato relevante que envolvem setores de extrema importância como segurança, meio ambiente, saúde, ou seja, os principais departamentos que envolvem a garantia do bem estar da coletividade, o qual é o principal objetivo do serviço público.

Com uma proposta de gestão inovadora, a comunidade sente que está melhor assistida e realmente estará, pois sua participação será efetiva tanto no momento de repassar essas informações como também de fiscalizar e solicitar respostas.

Destaca-se ainda, que a produção de uma solução de software possui baixo nível de impacto ambiental. Soluções desse tipo não exigem extração direta de recursos, em geral são rentáveis e escaláveis, ou seja, tem-se um custo que mantém-se no mesmo nível com receitas que aumentam ao longo do tempo.

Os benefícios ao meio-ambiente vão além, visto que a solução proverá um ganho de informações relativas aos problemas na cidade que geram desperdício e poluição, permitindo que decisões e estratégias sejam tomadas mais agilmente.

Ressalta-se que os benefícios ultrapassam os pilares da sustentabilidade pois envolvem aspectos ambientais, econômicos, sociais, absorvendo todo um contexto cultural, tecnológico e de gestão que permitirá através dessa proposta um pleno exercício da cidadania na medida em que o cidadão exercerá os seus deveres fiscalizando, zelando e solicitando medidas emergenciais ou não a gestão pública bem como exercendo também os seus direitos.

Aplicativos hoje são recursos viáveis a gestão pública e se torna uma obrigação essa inserção no atual contexto de exigências que a sociedade solicita.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Com a sociedade conectada, grande parte do trabalho das empresas e instituições deixa de ser feita individualmente. O trabalho é cada vez mais realizado de forma colaborativa (MITCHELL et al., 2003).

Em tempos de globalização, cidades do mundo inteiro estão desafiadas por profundas mudanças sociais, econômicas e políticas. Transformações recentes requerem novos modelos de gerenciamento inovador, assim como novos instrumentos, procedimentos e formas de ação, a fim de permitir que os administradores públicos tratem das mudanças de uma sociedade globalizada. Por um lado, é necessário encontrar respostas e soluções rápidas para problemas cujas causas antes ficavam fora da esfera de influência do administrador público. Em contraponto, é uma tarefa essencial explorar e disponibilizar as chances e oportunidades relacionadas a tais transformações, em favor tanto da administração pública quanto da própria população (FREY, 2000).

Historicamente mudanças na forma de administrar vêm modernizando o setor público, um desses exemplos foi a descentralização, que a partir da década de 80 constituiu-se num princípio ordenador de reformas do setor público, que tiveram efetivamente abrangência internacional, difundindo-se dos países capitalistas avançados para aqueles do mundo subdesenvolvido (MELO, 1996).

No Brasil, as recentes transformações sociais e econômicas resultaram em um desenvolvimento descontrolado e desordenado das cidades, além da deterioração do ambiente urbano, há agravamento de desigualdades sociais e aumento da criminalidade e da violência nas cidades. Embora muitas cidades tenham desenvolvido abordagens e soluções interessantes e inteligentes com respeito a saneamento básico e sistemas de esgoto, sistemas integrados de transporte, tratamento e reciclagem de lixo, não há dúvida alguma de que ainda falta muito para que os administradores públicos possam resolver esses problemas de maneira satisfatória (FREY, 2000).

No passado, o gerenciamento urbano lidava basicamente com o planejamento dos aspectos físicos e territoriais da cidade, a disponibilização de infraestrutura básica e dos serviços sociais. A descentralização passou a ser entendida enquanto dimensão essencial da democratização, permitindo que a decisão sobre muitos temas e ações fiquem nas mãos dos secretários municipais e não mais com o prefeito, atendendo melhor e mais rapidamente as demandas sociais.

A descentralização na tomada de decisão por conseguinte somente terá efetividade se efetuada com base em dados e informações fidedignas dos problemas

que acometem a população. Esses problemas por vezes não são resolvidos na maior partedas vezes pela falta de informação da existência de tais demandas fazendo com que a população sinta-se esquecida por parte do poder público. Este sentimento de abandono, muitas vezes é resultado simples de problemas na comunicação. Ainda pode--se dizer que boa parte das demandas que chegam ao poder público municipal,não sãoatendidas pela imprecisão nas informações repassadas, impedindo o gerenciamento dos problemas.

De toda essa situação que o conflito social é iniciado. O conflito emerge em toda situação social em que se compartilham espaços, atividades, normas e sistemas de poder. Um conflito não é necessariamente um fenômeno da violência, embora, em muitas ocasiões, quando não abordado de forma adequada, pode chegar a deteriorar o clima de convivência pacífica e gerar uma violência multiforme na qual é difícil reconhecer a origem e a natureza do problema (ORTEGA, 2002).

Em uma sociedade os conflitos que não são abordados de forma adequada, deterioram os ambientes sociais. Isso pode ser notado na administração pública, onde o sentimento de abandono cria muralhas que impedem o bom convívio entre municípios/prefeitura, reduzindo a aceitação de novos projetos e por consequência o sucesso dos mesmo, por um posicionamento antecipadamente contrário da população.

Neste sentido a mediação de conflitos surge como um processo não adversarial, confidencial e voluntário, no qual um terceiro imparcial facilita a negociação entre duas ou mais partes (Projeto Escola de Mediadores, 1998). Uma das formas mais assertivas é a mediação endógena, que surge de um processo autônomo, onde as partes conversam, chegam a acordos sem a necessidade da figura de um mediador. A mediação endógena se instaura quando o processo de comunicação flui de maneira natural e abrangente, onde todos os atores do processo tem vez e voz.

Na última década, tornou--se evidente o desafio proposto pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) para o gerenciamento público e o governo. As transformações causadas pela disseminação da Internet no setor público são consideradas o começo de uma profunda revolução da governança e da administração pública em geral (FREY, 2000).

As TIC podem melhorar a velocidade técnica e a eficiência na prestação de serviços públicos, oferecendo serviços públicos pela Internet. Seu objetivo é colocar na prática o princípio de “governo em um só lugar”. A partir desse ponto de vista as TIC oferecem uma oportunidade única de ligar as estratégias para serviços online às reformas administrativas que são tão urgentemente necessárias para preparar as administrações públicas frente aos desafios de um ambiente cada vez mais complexo, incerto e mutante.

Este modelo semostra o mais apropriado para enfrentar as questões das disparidades sociais. Talvez por se originar do desejo de dividir o prazer de utilizar software de boa qualidade, com o maior número possível de pessoas, o modelo de software aberto facilita a diminuição tanto da distância tecnológica que separa países ricos e pobres, quanto da distância tecnológica entre diferentes classes sociais em um mesmo país (KON, 2001). O acesso à informação tem se tornado, a cada dia, mais vital. Fazer com que as informações sejam coletadas e repassadas de forma colaborativa além de auxiliar a gestão pública, torna--se uma grande ferramenta de inclusão social e cidadania.

3 DESENVOLVIMENTO

3.2 Métodos e Procedimentos

A proposta do projeto consiste na disponibilização de dois tipos de soluções de software que resultarão no sistema integrado de comunicação direta entre a população e a Prefeitura do município.

Previamente à fase de desenvolvimento dos softwares, faz--se necessário uma pesquisa de levantamento de requisitos junto às Prefeituras e população em si, acerca de funcionalidades essenciais que devam estar presentes nos mesmos.

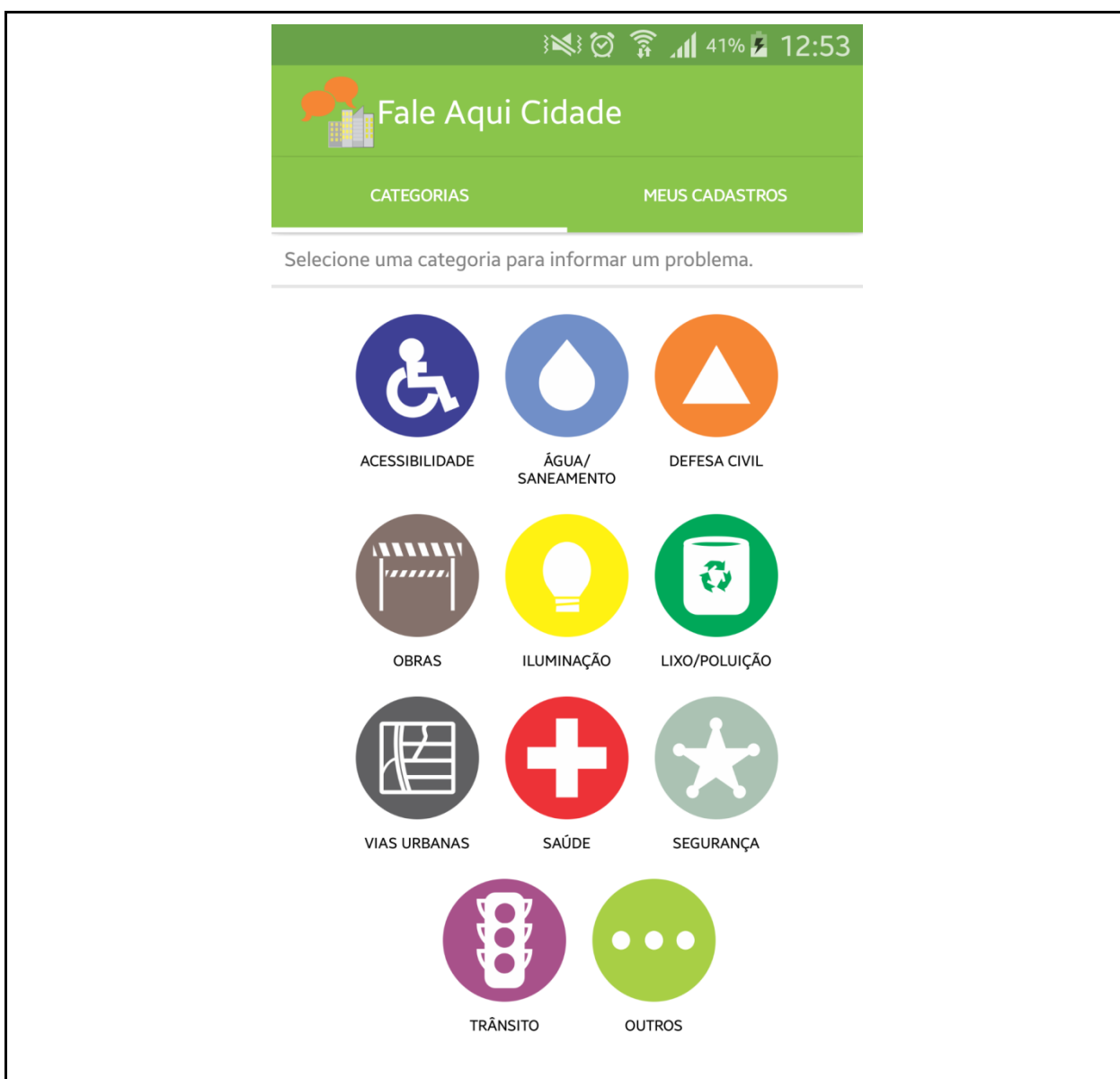
Em seguida, deverá ser feita a documentação das informações coletadas para possibilitar a análise técnica do sistema.

3.2.2 Construção e Disponibilização do Aplicativo Móvel

Será desenvolvido e publicado nas lojas virtuais referentes a cada um dos sistemas operacionais a que se destinarão os aplicativos, Android e Apple iOS. Estes serão utilizados pela população para relatar possíveis problemas, nos mais diversos tipos de serviços públicos.

Basicamente, o usuário do aplicativo contará com uma lista de serviços dos quais ele pode cadastrar e relatar uma ocorrência, como o demonstrado no protótipo de tela exibido na figura 1.

Figura 1 - Tela do Aplicativo com as categorias de problemas



Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

O aplicativo também deverá contar com a tela de cadastro de dados adicionais da ocorrência. Tais informações servirão para melhor localizar a Prefeitura em relação ao que foi relatado. Exemplos dessas informações adicionais são o Bairro e a descrição do problema, como mostrado na figura 2.

Figura 2 - Tela do Aplicativo com os detalhes do problema

✓ Cadastrar Problema

Prefeitura Municipal
LAGES

Categoria
DEFESA CIVIL

LOCAL

Onde está localizado o problema? (*)

BAIRRO

Selecione o Bairro...

DESCRIÇÃO

Informe detalhes deste problema. (*)

FOTOS DO PROBLEMA

Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

Após capturar e armazenar as informações, o usuário poderá relatá-lo à Prefeitura, utilizando sinal de *Internet* para enviar as informações para a base de dados central do sistema.

3.2.3 Construção e Disponibilização do Portal *Web*

Com as informações do aplicativo enviadas para a base de dados central do sistema, surge a necessidade de disponibilizar um meio centralizado e dinâmico de gerenciamento dos relatos da população.

Para tanto, será desenvolvido um portal Web, que poderá ser acessado por equipe designada pela prefeitura de cada município a partir de qualquer computador conectado à Internet e que possua um navegador instalado.

As principais funcionalidades a serem disponibilizadas no portal dizem respeito à visualização de dados recebidos, tanto através de tabelas, quanto por meio de pontos distribuídos em um mapa, além da geração de estatísticas e relatórios que abrangem os dados de ocorrências informados via aplicativo.

Na figura 3, visualiza--se o protótipo da tela inicial do sistema, em que as informações relatadas pelos munícipes serão primeiro avaliadas, organizadas e selecionadas de acordo com sua prioridade.

Figura 3 - Tela do Portal de Gerenciamento dos Problemas Informados

LOCAL	BAIRRO	DESCRIÇÃO	DATA	ENVIADO POR	FUNCIONÁRIO	HABILITADO
Textotexto	TextoTextoTexto	TextoTextoTextoTextoTexto	06/07/2015 09:45:04	Nome Nome email@email.com	[Ícone de usuário]	[Ícone de like]
Textotexto	TextoTextoTexto	TextoTextoTextoTextoTexto	06/07/2015 09:05:27	Nome Nome email@email.com	[Ícone de usuário]	[Ícone de like]
Textotexto	TextoTextoTexto	TextoTextoTextoTextoTexto	06/07/2015 09:04:51	Nome Nome email@email.com	[Ícone de usuário]	[Ícone de like]
Textotexto	TextoTextoTexto	TextoTextoTextoTextoTexto	06/07/2015 08:43:14	Nome Nome email@email.com	[Ícone de usuário]	[Ícone de like]
Textotexto	TextoTextoTexto	TextoTextoTextoTextoTexto	03/07/2015 09:55:05	Nome Nome email@email.com	[Ícone de usuário]	[Ícone de like]

Fonte: Dados da Pesquisa (2015)

3.3 Diferenciais da Solução

O principal diferencial desta solução em relação a outros aplicativos ou portais de reclamações relativas a serviços públicos é o fato de consistir em uma plataforma de comunicação direta com o poder público.

Isso se dá devido ao fato de que as informações enviadas pelo cidadão serão de acesso instantâneo por parte de pessoal autorizado dentro dos próprios órgãos ou secretarias da prefeitura, responsáveis por cada um dos serviços públicos.

3.4 Custos do Projeto

Para a realização será necessário os seguintes recursos:

Atividade	Qtd.	Valor un. (R\$)	Valor total (R\$)
Levantamento de Requisitos	16h	0,00	0,00
Desenvolvimento Aplicativos	160h	0,00	0,00
Desenvolvimento Portal Web	80h	0,00	0,00
Testes e Implantação	24h	0,00	0,00
Computadores, <i>Smartphones</i> e <i>tablets</i> para testes e desenvolvimento	1un	0,00	0,00
TOTAL			0,00

O projeto será executado por *startup* de tecnologia especializada no desenvolvimento de soluções similares, já contando com infraestrutura necessária a disposição. A empresa disponibilizará:

- Pessoal necessário e com formação adequada para as funções de desenvolvimento e testes de software, bem como para atividades de engenharia de software, gerenciamento do projeto e tarefas administrativas;
- Infraestrutura de Tecnologia da Informação, contando com computadores, *smartphones* e *tablets* que possibilitarão o desenvolvimento e os testes da solução.

A empresa é de propriedade dos componentes da equipe de projeto. Por conta disso, não são necessários recursos financeiros para financiar o projeto.

O produto já se encontra em fase de produção, contando com o apoio e parceria da Secretaria de Agricultura e Pesca e da Secretaria Municipal de Águas e Saneamento (SEMASA) de Lages, bem como as Prefeituras de Capinzal e Concórdia.

3.5 Cronograma

		MESES					
		1	2	3	4	5	6
1	Levantamento de Requisitos e Documentação	■	■				
2	Desenvolvimento Aplicativos			■	■		
3	Desenvolvimento Portal Web				■	■	■
4	Testes e Implantação					■	■

3.6 Resultados Esperados

Auxiliar a gestão pública, tornando-a mais eficiente com comunicação direta com a população, reduzindo uma possível sensação de abandono que muitas vezes os cidadãos sentem em relação a gestão pública. Esta sensação é gerada muitas vezes pela falta de informações por parte dos órgãos governamentais, o que gera muitas vezes uma deficiência nos serviços públicos básicos essenciais e a consequente falta de qualidade de vida na cidade.

Isso propiciará também agilidade na tomada de decisão bem como na solução dos problemas levantados o que resultará em menos custos para a administração pública, redução de riscos e despesas; otimização de tempo; melhoria na interação da gestão com a comunidade; incentivo ao exercício da cidadania; incentivo a inserção a tecnologia; conhecimento dos principais problemas que acometem a população

principalmente relacionados a segurança, saúde, meio ambiente; acesso e igualdade a todo e qualquer cidadão independente de condição social, idade, gênero, ou seja, os resultados são os mais otimistas possíveis.

4 CONCLUSÃO

Melhorar a relação existente entre o poder público e a população é essencial para a construção de uma cidade melhor, com serviços públicos que atendam plenamente às necessidades das pessoas e que garantam uma melhor qualidade de vida para todos.

Analisando o atual paradigma da sociedade, em que cada vez mais se utilizam tecnologias de comunicação, é essencial que estas sejam utilizadas em prol de uma relação saudável entre a Prefeitura e aqueles que dependem dos seus serviços, ou que simplesmente desejem trazer melhorias aos locais em que vivem.

Concluimos que, com esta solução, a comunicação direta, entre gestão pública e comunidade e a troca de informações, irá trazer uma maior proximidade, bem como, relação saudável entre gestão pública e população.

5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FREY, K. Governança Eletrônica: experiências de cidades européias e algumas lições para países em desenvolvimento. In: **I Conferência Eletrônica do Centro Virtual de Estudos Políticos (CEVEP)**, Belo Horizonte-MG, 2000.

KON, F.O Software Aberto e a Questão Social. Departamento de Ciência da Computação Instituto de Matemática e Estatística Universidade de São Paulo. **Relatório técnico**. p. 10. 2001

MELO, M. A. Crise federativa, guerra fiscal e “hobbesianismo municipal”: efeitos perversos da descentralização? **Revista São Paulo em Perspectiva**, São Paulo-SP, v. 10, n. 3, 1996.

MITCHELL, L.H.R.G., GEROSA, M.A. e FUKS, H. Comparação da Resolução Colaborativa de Problemas em Sala de Aula e através do Ambiente AulaNet. In: **WIE 2003 - IX Workshop de Informática na Escola**, Anais do XXIII Congresso da Sociedade

Brasileira de Computação, V5, Campinas-SP, p. 135-147, 2003.

ORTEGA, Rosário et al. ***Estratégias educativas para prevenção das violências***; tradução de Joaquim Ozório – Brasília: UNESCO, UCB, 2002.

Projeto Escola de Mediadores, organizado pelos Institutos Viva Rio, Mediare e NOOS.1998.