



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS E TECNOLOGIA



Relatórios Técnicos
do Departamento de Informática Aplicada
da UNIRIO
nº 0004/2017

Método de Análise de Processos para Aproximação Cidadã (MAPAC)¹



Emmanuel Pires

Departamento de Informática Aplicada

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Av. Pasteur, 458, Urca - CEP 22290-240
RIO DE JANEIRO – BRASIL



¹ Este trabalho está licenciado sob a Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional. Para ver uma cópia desta licença, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> ou envie uma carta para Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

Método de Análise de Processos para Aproximação Cidadã (MAPAC)²

Emmanuel Pires^{1,2} Renata Araujo^{1,2}

¹CIBERDEM – Núcleo de Pesquisas e Inovação em CiberDemocracia

²Programa de Pós-Graduação em Informática – Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro (UNIRIO)

Emmanuel.pires@uniriotec.br, renata.araujo@uniriotec.br

Resumo. Este documento descreve o conjunto de passos necessários para que um analista em processos possa analisar um modelo de processo de serviço em uma instituição pública visando gerar recomendações para tornar o processo mais próximo do cidadão. Para descrever o método, será utilizada a notação BPMN (*Business Process Modeling and Notation*).

Palavras-chave: Modelo de Processos, Democracia Digital, BPM, BPMN, Habilitadores de Aproximação Cidadã.



² Este trabalho está licenciado sob a Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-SemDerivações 4.0 Internacional. Para ver uma cópia desta licença, visite <http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/> ou envie uma carta para Creative Commons, PO Box 1866, Mountain View, CA 94042, USA.

Sumário

1	Introdução	4
2	Objetivo	4
3	Informações Gerais	4
4	Conceitos Iniciais	4
5	Execução do MAPAC	5
5.1	1ª Etapa: Analisar Contexto do Processo Organizacional	8
5.2	2ª Etapa: Analisar Processo Segundo Habilitadores para Aproximação Cidadã	11
5.3	3ª Etapa: Propostas de Soluções para Aproximação Cidadã	14
6	Referências Bibliográficas	16
7	ANEXO I – QUESTÕES PARA OS HABILITADORES DE DEMOCRACIA ELETRÔNICA E PROCESSOS:	17

1 Introdução

Este documento detalha o Método de Análise de Processos para Aproximação Cidadã (MAPAC) que auxiliará um especialista em análise de processos a detectar e identificar oportunidades dentro do processo para promover a aproximação do cidadão, trazendo oportunidades a este (cidadão) de transparência e conhecimentos sobre o processo, colaborar em sua execução, bem como perceber e sugerir melhorias.

2 Objetivo

O MAPAC tem como objetivo a análise de processos por um especialista em processos, utilizando as boas práticas das disciplinas de Gestão de Processo (SHARP; MCDERMOTT, 2008) e Democracia Eletrônica (ARAUJO et al., 2011). A seguir, é detalhado o método de forma prescritiva.

3 Informações Gerais

A notação utilizada para descrever o método é a BPMN ("*Business Process Model and Notation*")³. Esta notação apresenta um conjunto de elementos para representar componentes dos modelos de processo. A ferramenta utilizada para descrever as atividades, subprocessos e as etapas a Bizagi⁴. Apresenta-se a seguir um conjunto básico de elementos a serem utilizados neste documento.

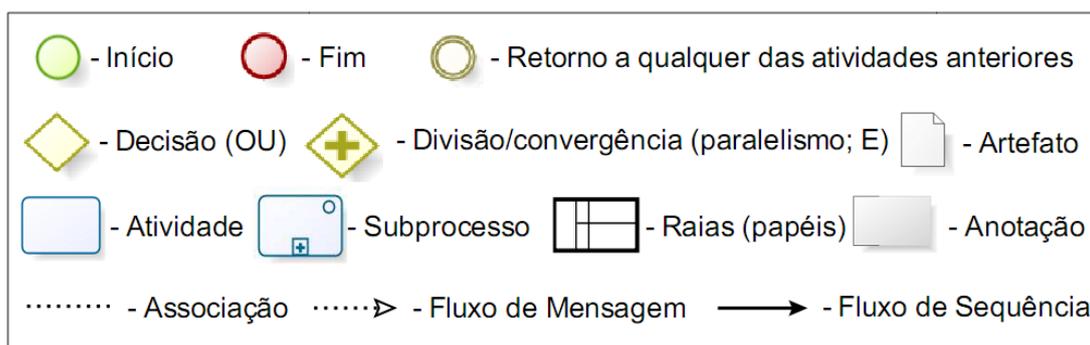


Figura 1 - Conjunto básico de elementos BPMN

4 Conceitos Iniciais

Para entendermos o funcionamento do MAPAC é necessário, antes, entendermos alguns conceitos básicos sobre **Democracia Eletrônica, aproximação cidadã, níveis de participação democráticos e aspectos da Democracia Eletrônica de colaboração, transparência e memória.**

³ <http://www.bpmn.org/>

⁴ <http://www.bizagi.com/pt>

Segundo (SILVA, 2005), o termo **Democracia Eletrônica** ou **Democracia Digital** como:

“[...]...conjunto de discursos, teorizações e experimentações que empregam as Tecnologias de Informação e Comunicações (TICs) para mediar relações políticas, tendo em vista as possibilidades de participação democrática nos sistemas políticos contemporâneos.”.

Quando utilizamos o termo “**aproximação cidadã**”, estamos nos referindo aos meios ou formas de estreitar (aproximar, diminuir) a relação existente entre o **Estado** e a **sociedade civil** (aqui denominada de cidadão). Neste sentido o objetivo é utilizar os meios tecnológicos ou não tecnológicos para diminuir a distância que há entre o Estado e a sociedade civil, fazendo com que o cidadão tenha mais “poder” de participação nas decisões políticas.

Já para o conceito de **níveis de participação cidadã**, nos referimos às ideias centrais básicas relacionadas à Democracia de prestar o melhor serviço, fornecer informações, consultar o cidadão e fazer com que este cidadão seja participativo do debate público (ARAUJO et al., 2011). Os níveis de participação cidadão estão descritos na Tabela 1.

Quando abordamos a Democracia Eletrônica, também devemos levar em consideração os **aspectos de colaboração, transparência e memória** que apoiam a participação democrática. Têm-se então:

Colaboração: O aspecto da colaboração é definido, segundo o dicionário digital do Aurélio, como: “trabalhar em comum com outrem; agir com outrem para a obtenção de determinado resultado”. A colaboração se dá entre as pessoas, aumentando a produtividade das organizações, pois o conhecimento de um determinado assunto, tarefas, ideias, estão sendo compartilhadas aumentando a sinergias entre as pessoas e estimulando as práticas colaborativas (MAGDALENO *et al.*, 2009; PARANHOS, 2016).

Transparência: Para este aspecto, é importante tornar os serviços públicos transparentes para permitir uma melhor visão sobre os processos de funcionamento, informações e conhecimento dos serviços prestados e aumentar o grau de confiança entre as organizações e a sociedade civil (CAPPELLI, 2009).

Memória: As discussões entre o cidadão e Governo para melhorias dos processos e serviços prestados, críticas, sugestões, documentos formais gerados nas organizações, que se traduzem no conhecimento tácito ou explícito, não são preservados (SERRANO; SANTOS, 2007). Portanto, organizar, armazenar, recuperar e compartilhar estas informações se faz necessário, pois auxiliam na melhoria das discussões que envolvem a prestação de serviços públicos (DIIRR, 2011).

5 Execução do MAPAC

A Figura 2 a seguir fornece uma visão geral do MAPAC. O método foi dividido em 3 (três) etapas e cada etapa contém subprocessos a serem executados. Ao final da execução das atividades de cada etapa, é gerado um documento que auxiliará o analista de processos na etapa subsequente. Na execução da última etapa são geradas as propostas de soluções para o processo que está sendo analisado.



A seguir são tratados, resumidamente, cada uma das etapas com os seus respectivos documentos (*templates*⁵) a serem preenchidos.

⁵ Template (ou "modelo de documento") é um documento de conteúdo, com apenas a apresentação visual (apenas cabeçalhos, por exemplo) e instruções sobre onde e qual tipo de conteúdo deve entrar a cada parcela da apresentação – por exemplo, conteúdos que podem aparecer no início e conteúdos que só podem aparecer no final. Fonte: https://pt.wikipedia.org/wiki/Web_template

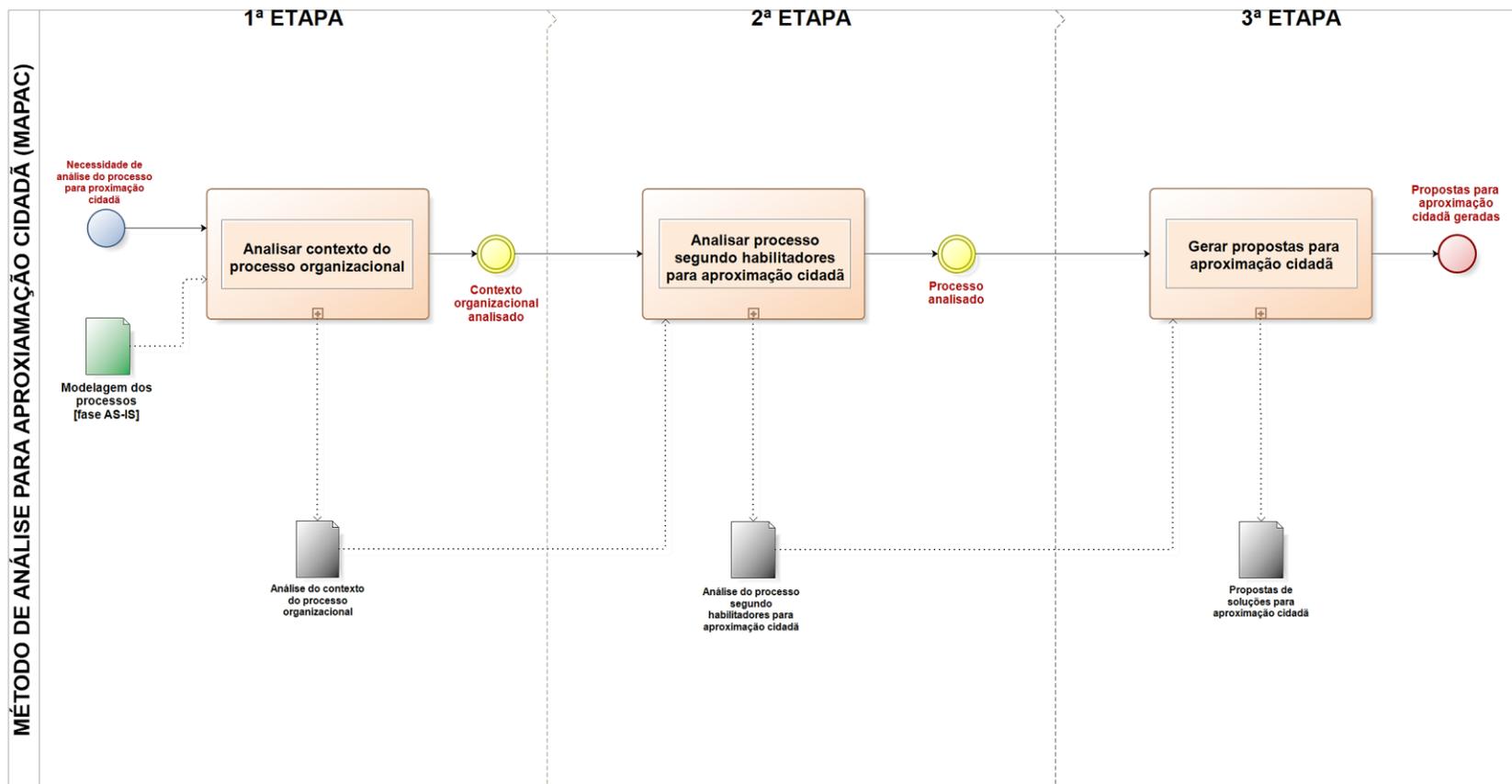


Figura 2 – Visão geral do Método de Análise e Processo para Aproximação Cidadã (MAPAC)

5.1 1ª Etapa: Analisar Contexto do Processo Organizacional

O objetivo desta 1ª etapa é garantir o entendimento do funcionamento da organização pública através do estudo dos processos atuais (fase AS-IS) e definir junto com os *stakeholders* (partes interessadas, dono do processo) os níveis de participação do cidadão desejados. Para isso, a analista de processo precisa: **identificar os objetivos da organização, refletir sobre o domínio do negócio, analisar a cultura da organização, identificar os objetivos do cidadão** e por fim, determinar **o nível de participação e interação do cidadão** desejado pela organização pública em seus processos.

OBS:

- a) As atividades desta primeira etapa não são executadas de forma sequenciada, pois a análise da organização é um trabalho de discussão realizado pelo analista de processo com os *stakeholders*;
- b) A análise da organização pode ser realizada por meio de entrevistas, porém, sempre com foco nos processos atuais da organização visando os aspectos de participação cidadã (colaboração, transparência e memória);
- c) O analista de processo deve realizar a análise da organização, identificando o (s) nível (is) de participação atual que se encontra (organização). Posteriormente, definir os novos níveis de participação desejados pela organização para os seus processos. Para tal, aconselhamos utilizar a Tabela 1, abaixo, traz a definição de cada um dos níveis de participação. A identificação dos níveis de participação irá nortear o restante da análise do processo para que possam ser geradas as soluções tecnológicas ou não para aproximação cidadã na 3ª Etapa;
- d) O analista de processos irá perceber que a cada nível de participação incrementa-se o poder de participação, discussão e tomadas de decisão do cidadão no processo decisório da organização (negócios públicos).

Tabela 1 - Níveis de participação cidadã desejados pela organização (Adaptado de (ARAÚJO *et al.*, 2011); (WILSON, 2004))

Níveis	Participação e Interação	Descrição
1º nível	Prestação de Serviços Públicos e Disponibilidade da Informação	A organização disponibiliza informações básicas e torna a prestação de serviço mais eficiente (sem transtorno e com rapidez);
2º nível	Coleta de Opinião	A organização utiliza as TICs como um canal de coleta de opinião pública a partir das informações para tomada de decisões.
3º nível	Prestação de Contas	A organização procura dar transparência às informações e prestação de contas, a fim de gerar maior responsabilidade política e maior controle de suas ações pelos cidadãos. Toda a informação disponibilizada deve ser explicada e justificada.
4º nível	Democracia Deliberativa	A Decisão política é tomada após as discussões de convencimento mútuo entre o Estado e a esfera civil (cidadão). A organização pública coloca em prática as políticas, ora consultadas junto ao cidadão no 2º nível, fazendo que este cidadão se torne coagente das tomadas de decisões políticas.
5º nível	Democracia Direta	Neste último nível, o cidadão passa a ocupar o espaço do Estado na tomada de decisão.



A seguir, na Figura 3, é apresentado o documento **Análise de Contexto do Processo Organizacional** que deve ser preenchido pelo analista de processos. Utilize este documento a fim de facilitar e organizar o entendimento quanto à 1ª Etapa do método MAPAC.

Análise de Contexto do Processo Organizacional			
Domínio	Cultura	Processo	
Identificação do domínio (temáticas) em que o cidadão está inserido. <i>Ex.: segurança, direito civil etc., e possíveis leis e legislações que regem o funcionamento do domínio, pressões externas sobre a organização, etc.</i>	Destaque dos aspectos da cultura relacionado à aproximação cidadã, considerando as dimensões colaboração, transparência e memória. <i>Ex.: a organização apresenta a sua cultura centralizada em valores impositivos pelos principais tomadores de decisão. Pouca colaboração entre os atores do processo. Verifica-se pouca transparência e visibilidade das informações geradas, além da falta de registro do que é gerado durante a execução do processo (conhecimento formal ou implícito) restrito a poucos colaboradores.</i>	Destaque do processo e subprocessos envolvidos com os objetivos de aproximação cidadã. <i>Ex.: Processo de Atendimento do Cidadão; subprocesso de Checagem de Carteiras, etc.</i>	
Atores e papéis	Expectativas de Aproximação		
	Organização	Stakeholders	Cidadão
Identificação dos principais atores e seus respectivos papéis envolvidos com o processo: <i>Ex.: stakeholders (tomadores de decisão), sistemas (módulo de atendimento ao cidadão), fornecedores (entrega de mercadorias), cliente (cidadão, paciente, advogado, etc.), etc.</i>	Identificação das razões pelas quais a organização necessita da aproximação cidadã dos seus processos. <i>Ex.: determinado por lei, legislação, distanciamento do cidadão da organização por algum motivo específico, etc.</i>	Destaque das expectativas dos stakeholders em relação à aproximação cidadã. <i>Ex.: O processo pertinente ao atendimento ao cidadão precisa ser melhorado, dando agilidade aos demais processos que dependem dele, além de atender os objetivos de qualidade de atendimento da organização.</i>	Destaque das expectativas do cidadão em relação ao serviço prestado pela organização. <i>Ex.: O cidadão reclama muito dos vários retornos à organização para trazer documentos que faltam para dar andamento ao processo. Sua expectativa é ser bem informado e atendido, comparecendo poucas vezes à organização pública.</i>
Problemas	Avaliação das causas		
Identificação dos principais problemas no processo da organização pública e os aspectos relacionados à cultura da organização que podem impactar na tomada de decisão em relação às futuras mudanças no processo. Exemplos: a) Fila excessiva na recepção de atendimento ao cidadão; b) O cidadão reclama muito da falta de informação sobre quais documentos devem ser anexados ao atendimento aberto; c) Etc.	Identificação das possíveis causas relacionadas a cada um do (s) problema (s) identificado (s). Exemplos: a) Há poucos atendentes, muita documentação a ser conferida; b) Não foi definida pela organização uma padronização de documentos que deverão ser entregues na hora do atendimento; c) Etc.		
Níveis Atuais de Participação Democrática	Níveis de Participação Desejados		
Destaque dos níveis de participação cidadã em que a organização se encontra. <i>Ex.: "A organização encontra atualmente no 1º nível de participação, focada apenas na prestação de serviço, porém fornecendo poucas informações ao cidadão. Verificado que o 3º nível (transparência) se encontra deficiente de funcionamento o qual não atende aos desejos da organização que é dar transparência e visibilidade de suas informações."</i>	Declaração dos níveis de participação do cidadão desejados pela organização após a análise do contexto organizacional. <i>Ex.: "A organização deseja que em seu processo atual de 1º nível tenha um elevado grau de participação do cidadão na prestação de serviço, informação e transparência (3º nível) para atender os objetivos de sua missão institucional."</i>		

Figura 3 - Documento de Análise do Contexto do processo Organizacional

5.2 2ª Etapa: Analisar Processo Segundo Habilitadores para Aproximação Cidadã

Nesta 2ª etapa, são abordados os aspectos da Democracia Eletrônica e Gestão de Processos com a utilização de habilitadores que irão nortear a análise do processo. Inicialmente, para cada problema identificado na execução do processo são analisados as suas causas e os impactos que provocam no processo atual da organização. Além disso, o MAPAC traz **questões** (perguntas) que ao serem respondidas pelo analista de processos irão proporcionar a **descoberta de novos problemas** que afetam o processo atual, assim como, identificar as possíveis sugestões de soluções de melhorias para este mesmo processo.

Como dito no parágrafo anterior, o resultado dessa etapa é elicitar um conjunto de sugestões de melhorias para os processos da organização sob os aspectos de **colaboração, memória e transparência** associados aos níveis de participação desejados pela organização. Estes níveis já foram definidos na 1ª Etapa do MAPAC. Ao final da execução da 2ª Etapa é gerado o documento de **Análise Processo do Processo Segundo Habilitadores para Aproximação Cidadã**.

Nota: perguntas que são feitas ao processo, são apresentadas no ANEXO I.

A seguir, na Figura 4, é apresentado o documento para **Análise do Processo Segundo Habilitadores para Aproximação Cidadã** (*template*) que deve ser preenchido pelo analista de processo durante o processo de análise. O analista deve fazer uso deste documento para facilitar e organizar o seu entendimento do processo, além de servir como subsídio à 3ª Etapa do MAPAC.

Utilize as seguintes recomendações/passos para preenchimento do documento:

- a) Além do documento (*template*) de Análise do Processo, o analista deve utilizar as questões (perguntas) que foram elaboradas para os habilitadores de Democracia Eletrônica e de processos que se encontram no ANEXO I;
- b) As questões (perguntas) devem ser feitas em relação ao processo atual a fim de se identificar possíveis problemas e as respectivas propostas de soluções;
- c) Lembre-se que já foram identificados problemas no processo da organização e que as questões a serem dirigidas ao processo em análise, auxiliarão a identificar novos problemas e irá fazer você, analista, pensar em possíveis soluções tecnológicas ou não;
- d) Percorra todo o processo (atividade por atividade) e questione (pergunte) ao processo, utilizando as questões elaboradas (ANEXO I) para cada um dos habilitadores, a fim de identificar novos problemas e as suas possíveis propostas de soluções;
- e) Inclua-os nos espaços reservados a “Problemas” e “Sugestões”, respectivamente;
- f) Como exemplo de um novo problema e sugestão de solução, têm-se respectivamente: *péssima interação entre alguns colaboradores da recepção e o cidadão (problema) e capacitar os colaboradores através cursos internos ou externos de Gestão*



em Atendimento (solução). Para isso, foram utilizadas as questões (perguntas) pertinentes ao habilitador de colaboração;

- g) Após a identificação de cada problema e de cada solução apresentada, no item anterior (“f”), foram identificados e incluídos, respectivamente, a possível causa e os impactos no processo atual da organização: *rotatividade de funcionários que não foram capacitados na função (causa); falta de presteza no atendimento ao cidadão e elevando o nº de reclamações na ouvidoria (impactos)*;
- h) Por fim, faça uma nova revisão de cada habilitador utilizando as questões (perguntas). Analise para identificar se há novos problemas e novas soluções (nota: volte ao item “e”);

Análise do Processo Segundo Habilitadores para Aproximação Cidadã								
Processo								
Entrada (Evento)	Destaque do processo e subprocessos envolvidos com os objetivos de aproximação cidadã. <i>Ex.: Atender Cidadão</i>						Saída (Resultado)	
Evento do processo <i>Ex.: Necessidade de atendimento</i>	Subprocessos					Resultado esperado do processo <i>Ex.: Atendimento realizado</i>		
	Subprocesso 1 <i>Ex.: Recepcionar cidadão</i>	Subprocesso 2 <i>Ex.: Cadastrar cidadão</i>	Subprocesso 3 <i>Ex.: Conferir documentos</i>	Subprocesso 4 <i>Ex.: Anexar documentos</i>	Subprocesso 5 <i>Ex.: Gerar nº de protocolo.</i>			
Níveis de Participação Desejados								
Declaração dos níveis de participação do cidadão desejados pela organização após a análise do contexto organizacional (transcrição da definição do nível de participação da 1ª etapa). <i>Ex.: "A organização deseja melhorar a qualidade em seu processo de prestação de serviço (atendimento) e informação básica ao cidadão (1º nível) além de dar transparência (3º nível) das informações geradas em seus processos que apoiam a organização para atender os objetivos de sua missão institucional."</i>								
Problemas		Avaliação das Causas			Impactos		Sugestões	
Identificação do problema no processo da organização identificado pela análise dos aspectos, apontado pelos stakeholders ou através da utilização das questões (perguntas) feitas ao processo para identificação de possíveis causas e soluções. Exemplos: a) <i>Fila excessiva na recepção de atendimento ao cidadão;</i> b) <i>O cidadão reclama muito da falta de informação sobre quais documentos devem ser anexados ao atendimento aberto;</i> c) <i>Péssima interação entre alguns colaboradores da recepção e o cidadão;</i> d) <i>Etc.</i>		Destaque das causas que afetam o processo identificado durante a análise do processo (possíveis causas). Exemplos: a) <i>Há poucos atendentes, além de muita documentação a ser conferida no ato do atendimento;</i> b) <i>Não foi definida uma padronização para os documentos que deverão ser entregues no ato do atendimento;</i> c) <i>Rotatividade de funcionários que não foram capacitados na função;</i> d) <i>Etc.</i>			Identificação do impacto no processo devido ao problema detectado. Exemplos: a) <i>Reclamação constante do cidadão e atrasos no processo de atendimento;</i> b) <i>Demora na solução do problema do cidadão;</i> c) <i>Falta de presteza no atendimento ao cidadão e elevando o nº de reclamações na ouvidoria;</i> d) <i>Etc.</i>		Indicativo de possíveis soluções para o problema apontado baseado na análise dos habilitadores (questões de habilitadores para o processo). a) <i>Controlar a fila de atendimento através de painel de senhas;</i> b) <i>Criar folders com informações necessárias e distribuir durante o atendimento ao cidadão;</i> c) <i>Capacitar os colaboradores através cursos internos ou externos de Gestão em Atendimento;</i> d) <i>Etc.</i>	
Análise dos Habilitadores								
Colaboração	Transparência	Memória	Workflow	TI	Motivação e Métrica	RH	Políticas e Regras	Infraestrutura
Destaque dos possíveis requisitos de melhoria do processo a cada problema identificado nas questões de habilitadores para o processo. <i>Ex.: permitir o cidadão colaborar com um item de trabalho;</i>	Destaque dos possíveis requisitos de melhoria do processo a cada problema identificado nas questões de habilitadores para o processo. <i>Ex.: disponibilizar informações sobre quais documentos são necessários ao processo;</i>	Destaque dos possíveis requisitos de melhoria do processo a cada problema identificado nas questões de habilitadores para o processo.	Destaque dos possíveis requisitos de melhoria do processo a cada problema identificado nas questões de habilitadores para o processo.	Destaque dos possíveis requisitos de melhoria do processo a cada problema identificado nas questões de habilitadores para o processo. <i>Ex.: criar nova funcionalidade para o cidadão agendar via web; alterar o sistema atual para permitir anexar documentos pelo cidadão;</i>	Destaque dos possíveis requisitos de melhoria do processo a cada problema identificado nas questões de habilitadores para o processo.	Destaque dos possíveis requisitos de melhoria do processo a cada problema identificado nas questões de habilitadores para o processo. <i>Ex.: promover curso de capacitação com foco no atendimento para melhorar interação entre atendentes e cidadãos;</i>	Destaque dos possíveis requisitos de melhoria do processo a cada problema identificado nas questões de habilitadores para o processo.	Destaque dos possíveis requisitos de melhoria do processo a cada problema identificado nas questões de habilitadores para o processo.

Figura 4 - Documento de Análise de Processo Segundo os Habilitadores para Aproximação Cidadã

5.3 3ª Etapa: Propostas de Soluções para Aproximação Cidadã

De posse das informações obtidas nas etapas anteriores, são geradas as **propostas de soluções** para aproximação cidadã. O documento **Propostas de Soluções** apresentará as soluções para aproximação cidadã identificadas, para posterior decisão da organização sobre aquelas que tragam valor para o cidadão, para os colaboradores e para os processos da organização pública.

O procedimento é revalidar cada proposta de solução de melhoria elicitada para o processo, soluções tecnológicas ou não tecnológicas, identificadas na etapa anterior e escolher as melhores alternativas de soluções que provejam o melhor desempenho no processo. Além disso, é importante o analista avaliar quais os impactos que as soluções propostas irão trazer ao processo atual, além de definir as suas prioridades, prazos e custos de implantação. Os impactos devem ser avaliados sob quatro aspectos que afetam diretamente e indiretamente a organização de algum modo: *o impacto nas operações diárias* (quando envolvem áreas, departamentos, setores, etc.); *o impacto na estrutura do processo* (impacto na melhoria de desempenho do processo com a sugestão proposta) e *o impacto nos benefícios esperados* (melhoria de desempenho do processo com a sugestão proposta). O analista de processo deve apresentar as justificas para propostas de soluções de mudanças do processo apoiando o processo de decisão por parte dos *stakeholders*.

Propostas de Soluções para Aproximação Cidadã							
Processo							
Entrada (Evento)	Destaque do processo e subprocessos envolvidos com os objetivos de aproximação cidadã. <i>Ex.: Atender Cidadão</i>						Saída (Resultado)
Evento do processo <i>Ex.: Necessidade de atendimento</i>	Subprocessos					Resultado esperado do processo <i>Ex.: Atendimento realizado</i>	
	Subprocesso 1 <i>Ex.: Recepcionar cidadão</i>	Subprocesso 2 <i>Ex.: Cadastrar cidadão</i>	Subprocesso 3 <i>Ex.: Conferir documentos</i>	Subprocesso 4 <i>Ex.: Anexar documentos</i>	Subprocesso 5 <i>Ex.: Gerar nº de protocolo.</i>		
Níveis de Participação Cidadã Desejados							
Declaração dos níveis de participação do cidadão desejados pela organização após a análise do contexto organizacional (transcrição da definição do nível de participação da 1ª etapa). <i>Ex.: "A organização deseja melhorar a qualidade em seu processo de prestação de serviço (atendimento) e informação básica ao cidadão (1º nível) além de dar transparência (3º nível) das informações geradas em seus processos que apoiam a organização para atender os objetivos de sua missão institucional."</i>							
Problemas		Avaliação das causas			Impactos no Processo		
Identificação do problema no processo da organização identificado pela análise dos aspectos, apontado pelos stakeholders ou através da utilização das questões (perguntas) feitas ao processo para identificação de possíveis causas e soluções. Exemplos: a) <i>Fila excessiva na recepção de atendimento ao cidadão;</i> b) <i>O cidadão reclama muito da falta de informação sobre quais documentos devem ser anexados ao atendimento aberto;</i> c) <i>Péssima interação entre alguns colaboradores da recepção e o cidadão;</i> d) <i>Etc.</i>		Destaque das causas que afetam o processo identificado durante a análise do processo (possíveis causas). Exemplos: a) <i>Há poucos atendentes, muita documentação a ser conferida;</i> b) <i>Não foi definido pela organização uma padronização de documentos que deverão ser entregues na hora do atendimento;</i> c) <i>Rotatividade de funcionários que não foram capacitados na função;</i> d) <i>Etc.</i>			Identificação do impacto no processo devido ao problema detectado. Exemplos: a) <i>Reclamação constante do cidadão, atrasos no processo de atendimento;</i> b) <i>Demora excessiva na solução do problema;</i> c) <i>Capacitar os colaboradores através cursos internos ou externos de Gestão em Atendimento;</i> d) <i>Etc.</i>		
Propostas de Soluções	Justificativas	Impacto na Organização (Baixo, Médio ou Alto)			Priorização (Sim/Não)	Custo (Baixo/ Médio/ Alto)	Prazo (Curto/ Médio/ Longo)
		Operações diárias	Estrutura do processo	Benefícios esperados			
Destaque das possíveis soluções para os problemas apontados baseados nos habilitadores analisados. a) <i>i) Realizar o controle da fila de atendimento do cidadão utilizando painel de senhas; ii) criar agendamento via web; iii) enviar alertas para o cidadão com dia e hora marcada na agenda;</i> b) <i>i) Alterar o site da organização disponibilizando informações sobre o serviço, informando quais documentos são essenciais para o atendimento; ii) criar folders informativos e distribuir ao cidadão antes e durante o atendimento; iii) Alterar o site da organização para permitir que o cidadão possa anexar os documentos faltantes.</i> c) <i>Capacitar os colaboradores através cursos internos e externos de Gestão em Atendimento;</i> d) <i>Etc.</i>	Destaque das justificativas para as soluções apontadas em cada problema. a) <i>i) Espera-se que o painel de senha venha otimizar o atendimento do cidadão; ii) com esta solução, espera-se gerar organização e disciplina do atendimento, dando autonomia ao cidadão; iii) maior possibilidade de comparecimento do cidadão ao atendimento;</i> b) <i>Estas alterações podem promover a diminuição do tempo de atendimento e o retorno do cidadão à organização para trazer documentos faltantes, descongestionando a recepção;</i> c) <i>.O curso de Gestão promoverá uma maior satisfação do atendimento ao cidadão e a conscientização do colaborador;</i> d) <i>Etc.</i>	Identificação da relevância do impacto nas operações diárias da organização, envolvendo áreas, departamentos, setores, etc. a) <i>(i-Alto; ii-Alto, iii-Médio, iv-Baixo)</i> b) <i>(i-Baixo; ii-Baixo, iii-Baixo)</i> c) <i>Alto</i> d) <i>Etc.</i>	Identificação do impacto no que concerne à relevância da estrutura de processo da organização com a sugestão proposta a) <i>(i-Alto; ii-Médio, iii-Médio)</i> b) <i>(i-Baixo; ii-Baixo; iii-Baixo;)</i> c) <i>Baixo</i> d) <i>Etc.</i>	Identificação do impacto na melhoria de desempenho do processo devido à proposta de solução. a) <i>(i-Médio; , ii-Alto,iii-Alto)</i> b) <i>(i-Alto; ii-Médio; iii-Médio)</i> c) <i>Alto</i> d) <i>Etc.</i>	Os stakeholders priorizam ou não as mudanças propostas para o processo a) <i>(i-Sim; ii-Sim; iii-Não)</i> b) <i>(i-Sim; ii-Não)</i> c) <i>Sim</i> d) <i>Etc.</i>	Indicativo aproximado de custo para as mudanças no processo. a) <i>(i-Médio; ii-Médio; iv-Médio)</i> b) <i>(i-Médio; ii-Alto; iii-Alto)</i> c) <i>Baixo</i> d) <i>Etc.</i>	Os stakeholders definem os prazos para mudança, conforme levando em consideração os impactos no processo atual. a) <i>(i-Curto; ii-Curto; iii-Longo)</i> b) <i>(i-Médio; ii-Longo)</i> c) <i>Médio</i> d) <i>Etc.</i>

Figura 4 - Documento de Propostas de Soluções para Aproximação Cidadã

6 Referências Bibliográficas

ARAUJO, R.; CAPELLI, C.; DIIRR, B.; ENGIEL, P.; TAVARES, R. L. Democracia Eletrônica. In: M. Pimentel; H. Fuls (Eds.); **Sistemas Colaborativos**. 1st ed., p.110-121, 2011.

CAPPELLI, C. **Uma abordagem para transparência em processos organizacionais utilizando aspectos**. 2009. 328f.:il f. Tese (Doutorado em Informática). Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro-PUC. 2009.

DIIRR, B. **Conversas sobre processos de prestação de serviços públicos**. 2011. 145f f. Dissertação (Mestrado em Informática). Universidade do Estado do Rio de Janeiro-UNIRIO. 2011.

MAGDALENO, A. M.; ARAUJO, R. M. DE; BORGES, M. R. D. S. A maturity model to promote collaboration in business processes. **International Journal of Business Process Integration and Management**, v. 4, n. 2, p. 111, 2009.

PARANHOS, I. P. **Avaliação do modelo de maturidade em colaboração (CollabMM) na execução de processos de negócios**. 2016. 93f f. Dissertação (Mestrado em Informática). Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro - UNIRIO. 2016.

SERRANO, D. B.; SANTOS, L. **Roteiro para levantamento de requisitos para o apoio à gestão de conhecimento através de processos de negócios**. 2007. 71 f. UNIRIO-Universidade do Estado do Rio de Janeiro. 2007.

SHARP, A.; MCDERMOTT, P. **Workflow Modeling: Tools for Process Improvement and Application Development, Second Edition**. 2008.

SILVA, S. Política e Ciberespaço: graus de participação democrática no uso da Internet pelos governos das capitais brasileiras | CEADD. , 18. Feb. 2005.

WILSON, G. **Transformação da política na era da comunicação de massa**. São Paulo: Paulus, 2004.

7 ANEXO I – QUESTÕES PARA OS HABILITADORES DE DEMOCRACIA ELETRÔNICA E PROCESSOS:

HABILITADOR - COLABORAÇÃO		Níveis de participação cidadã desejados				
Aspectos de Colaboração	Questões para Aproximação Cidadã	1º	2º	3º	4º	5º
		Serviço e informação	Coleta de Opinião	Prestação de Contas	Democracia deliberativa	Democracia Direta
Comunicação (pode ser criado um modelo de rede social de comunicação para o modelo do processo, criação de um plano de comunicação)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Considerando o nível de participação desejado, existe a possibilidade de comunicação entre o cidadão e os demais atores do processo? 2. Para o nível de participação desejado, seria possível pensar em canais de comunicação tecnológicos ou não, no processo atual, para que o cidadão possa interagir com os demais atores do processo? (nota: veja a questão anterior) 3. Quais seriam estes canais de comunicação? (nota: veja a questão anterior) 4. Em algum ponto do processo seria possível estabelecer estes canais de comunicação entre o cidadão e os demais atores do processo? (nota: veja a questão anterior) 5. De que forma seria o funcionamento destes canais de comunicação? (nota: veja a questão anterior) 6. Tendo em vista, ainda, o nível de participação desejado, haveria como estabelecer um canal de comunicação para que o cidadão e os demais atores do processo possam compartilhar conhecimento informal como: ideias, opiniões, críticas e discussões de questões relevantes para melhoria do processo? 					
Coordenação (organização das atividades e tarefas)	<ol style="list-style-type: none"> 7. Considerando o nível de participação desejado, haveria a possibilidade de o cidadão, no processo atual, colaborar com algum artefato (ex.: documentos) durante a sua execução? 8. Se houvesse essa possibilidade, com quais artefatos o cidadão poderia colaborar durante a execução do processo? (nota: veja a questão anterior) 9. Ainda, para o nível de participação desejado, haveria como o cidadão colaborar com a evolução do item de trabalho (ex.: protocolo aberto, processo aberto, chamado aberto, atendimento aberto, prontuário aberto, etc.) do processo durante a sua execução? (nota: veja a questão anterior) 10. Em que pontos da execução do processo o cidadão poderia colaborar com o item de trabalho? (nota: veja a questão anterior) 11. De que forma o cidadão poderia incorporar (integrar) os seus artefatos (ex.: documentos) ao item de trabalho do processo ora em execução? (nota: veja a questão anterior) 12. Levando em consideração o nível de participação almejado, existiriam mecanismos ou formas possíveis de inserir o cidadão nas discussões de melhoria do processo? 					

<p>Percepção (os participantes entendem de quais grupos fazem parte, quem são seus parceiros de trabalho, conexões sociais e proximidade física entre eles, visibilidade sobre os processos que atuam)</p>	<p>13. Considerando o nível de participação desejado, no processo atual, haveria como fazer o cidadão saber quem são os demais atores do processo?</p> <p>14. Quais seriam estas formas de o cidadão saber quem são os demais atores do processo? (nota: veja a questão anterior)</p> <p>15. Pensando no nível de participação desejado, o cidadão teria como reconhecer quais são as atividades executadas por cada um dos demais atores do processo? (nota: veja a questão anterior)</p> <p>16. Tendo em vista o nível de participação desejado, há no processo atual uma pessoa para o qual o cidadão possa se reportar durante a execução do processo?</p> <p>17. Haveria como pensar em mecanismos para que o cidadão perceba que suas contribuições (sugestões) de melhorias do processo estejam em funcionamento, considerando o nível de participação desejado?</p> <p>18. Baseado no nível de participação desejado haveria formas de divulgar para o cidadão que suas contribuições (sugestões) representaram melhorias na execução do processo da organização? (nota: veja a questão anterior)</p>					

HABILITADOR - TRANSPARÊNCIA			Níveis de participação cidadã desejados				
Graus/Características	Questões para Aproximação Cidadã		1º	2º	3º	4º	5º
			Serviço e informação	Coleta de Opinião	Prestação de Contas	Democracia deliberativa	Democracia Direta
Graus de Transparência	<p>1º - Acessibilidade (capacidade de obtenção da informação). Características: portabilidade, operabilidade, disponibilidade, divulgação e desempenho.</p>	<p>1. Considerando o nível de participação desejado pela organização, quais as informações que poderiam ser geradas durante a execução da instância do processo para o cidadão? (nota: veja a questão anterior)</p> <p>2. As informações geradas pela execução do processo atual estão disponíveis para o cidadão? (nota: veja a questão anterior)</p> <p>3. De que forma seria o acesso a essas informações pelo o cidadão? (nota: veja a questão anterior)</p> <p>4. Como seria a visualização dessas informações pelo cidadão? (nota: veja a questão anterior)</p> <p>5. Para o nível de participação desejado, como poderiam ser exportadas as informações geradas pela execução do processo em diversos formatos para o cidadão (Ex.: “.txt”, “.csv”, “.pdf”, “.doc”)?</p>					
	<p>2º - Usabilidade (capacidade de uso). Características: uniformidade, intuitividade, simplicidade, amigabilidade e compreensibilidade.</p>	<p>6. As informações geradas pela execução do processo atual são intuitivas para o cidadão?</p> <p>7. O cidadão compreende as informações que são geradas pela execução do processo atual?</p> <p>8. De que forma as informações geradas pela execução do processo atual poderiam ser intuitivas de fácil compreensão para o cidadão, levando em conta o nível de participação desejado pela organização? (nota: veja as questões anteriores)</p>					

	<p>3º - Informativo (capacidade de prover informação de qualidade) Características: clareza, acurácia, completude, correteza, consistência e integridade.</p>	<p>9. O cidadão compreende claramente as informações sobre as atividades que deve executar durante a sua interação com processo atual?</p> <p>10. Levando em consideração o nível de participação desejado, quais seriam então os meios ou as formas para que as informações sobre as atividades a serem executadas se tornem claras para o cidadão? (nota: veja a questão anterior)</p> <p>11. O cidadão poderia visualizar sugestões, recursos ou informações para execução das atividades do processo, considerando o nível de participação desejado? (nota: veja a questão anterior)</p>					
	<p>4º - Entendimento (capacidade de ser entendível compreensível) Características: composição, concisão, divisibilidade, dependência, adaptabilidade e extensibilidade.</p>	<p>12. Poderia existir um glossário/dicionário/help sobre os termos utilizados na execução do processo que auxiliasse o cidadão no seu entendimento, tendo em vista o nível de participação desejado?</p>					
	<p>5º - Auditabilidade (capacidade de exame analítico) Características: explicação, rastreabilidade, verificabilidade, validade e controlabilidade.</p>	<p>13. Considerando o nível de participação desejado, seria factível o cidadão auditar as informações geradas pela execução do processo?</p> <p>14. Considerando o nível de participação desejado pela organização, seria possível o cidadão auditar a execução do processo?</p> <p>15. De que forma o cidadão pode realizar ou participar dessas auditorias? (nota: veja as questões anteriores)</p>					

HABILITADOR - MEMÓRIA			Níveis de participação cidadã desejados				
	Tipos	Questões para Aproximação Cidadã	1º	2º	3º	4º	5º
			Serviço e informação	Coleta de Opinião	Prestação de Contas	Democracia deliberativa	Democracia Direta
Conhecimentos	Formal ou Explícito	<p>1. Para o nível de participação almejado, haveria como se registrar os históricos das melhorias realizadas no processo?</p> <p>2. De que forma o registro dos históricos (ex.: datas, responsáveis, observações, etc.) de melhorias realizadas no processo poderia ser feito para que qualquer ator do processo possa consultar (ex.: documentos, processos mapeados, etc.)? (nota: veja a questão anterior)</p>					
	Informal ou Tácito	<p>3. Há meios para se registrar os históricos das ideias, opiniões, críticas e discussões de questões relevantes para o processo fornecidos pelo cidadão?</p>					

HABILITADOR - WORKFLOW			Níveis de participação cidadã desejados				
Questões para Aproximação Cidadã			1º	2º	3º	4º	5º
			Serviço e informação	Coleta de Opinião	Prestação de Contas	Democracia deliberativa	Democracia Direta
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Tendo em vista o nível de participação desejado, existiriam atividades as quais o cidadão deveria estar representado (inserido) no modelo de processo atual da organização? 2. Baseando-se no nível de participação desejado, há no processo atual algum gargalo de informação ou de serviço que levaria o cidadão a se deslocar para diversos pontos (locais) da organização? 3. Quais atividades ou informações poderiam ser simplificadas de tal forma a reduzir ou eliminar os pontos de deslocamentos do cidadão, considerando o nível de participação desejado? (nota: veja a questão anterior) 					

HABILITADOR - TI			Níveis de participação cidadã desejados				
Questões para Aproximação Cidadã			1º	2º	3º	4º	5º
			Serviço e informação	Coleta de Opinião	Prestação de Contas	Democracia deliberativa	Democracia Direta
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Considerando o nível de participação desejado, os sistemas atuais, que apoiam o processo da organização, atenderiam as soluções propostas de aproximação cidadã elencadas? 2. Supondo que os sistemas atuais não apoiem ou apoiem parcialmente as soluções propostas de aproximação cidadã, então, quais seriam as possíveis melhorias a serem propostas? (nota: veja a questão anterior) 3. Tendo em vista o nível de participação desejado, os sistemas atuais, que apoiam o processo da organização, são de fácil utilização por parte do cidadão? 4. Que melhorias poderiam ser pensadas para que os tornem mais fáceis de serem utilizados por parte do cidadão? (nota: veja questão anterior) 5. Para o nível de participação desejado, é possível pensar em aplicações para web responsivas? (nota: veja a questão anterior) 6. Levando em consideração o nível de participação desejado, quais seriam as tecnologias inovadoras em aplicações mobile que poderiam auxiliar o cidadão a interagir com os processos da organização? (nota: veja questão anterior) 					

HABILITADOR – MOTIVAÇÃO E MÉTRICA			Níveis de participação cidadã desejados				
		Questões para Aproximação Cidadã	1º	2º	3º	4º	5º
			Serviço e informação	Coleta de Opinião	Prestação de Contas	Democracia deliberativa	Democracia Direta
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Para o nível de participação desejado pela organização é possível incentivar os demais atores do processo a melhorar o atendimento ao cidadão? 2. De que forma os demais atores do processo poderiam ser incentivados na melhoria do atendimento ao cidadão? (nota: veja a questão anterior) 3. Considerando o nível de participação desejado, as métricas atuais do processo atenderiam as propostas de soluções para aproximação cidadã? 4. Há formas para se medir as propostas de soluções para aproximação cidadã, considerando o nível de participação desejado pela organização? (nota: veja a questão anterior) 5. Como esses indicadores poderiam ser coletadas? (nota: veja a questão anterior) 					

HABILITADOR – RH			Níveis de participação cidadã desejados				
		Questões para Aproximação Cidadã	1º	2º	3º	4º	5º
			Serviço e informação	Coleta de Opinião	Prestação de Contas	Democracia deliberativa	Democracia Direta
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Para o nível de participação cidadã desejado, os demais atores do processo atual, estariam conscientizados sobre a importância de um bom atendimento ao cidadão? 2. Como conscientizar os demais atores do processo sobre a importância do atendimento ao cidadão, considerando o nível de participação desejado? (nota: veja a questão anterior) 3. Tendo em vista o nível de participação desejado, os demais atores do processo estariam capacitados para interagir com o cidadão? 4. De que forma a organização poderia promover a capacitação dos demais atores do processo para interagir melhor com o cidadão, considerando o nível de participação desejado? (nota: veja a questão anterior) 					

HABILITADOR – POLÍTICAS E REGRAS			Níveis de participação cidadã desejados				
Questões para Aproximação Cidadã			1º	2º	3º	4º	5º
			Serviço e informação	Coleta de Opinião	Prestação de Contas	Democracia deliberativa	Democracia Direta
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Para o nível de participação desejado, as propostas de soluções para aproximação cidadã infringiriam de alguma forma as normas, as leis ou os regulamentos que se impõem ao processo atual? 2. Como as soluções propostas de aproximação cidadã poderiam ser alteradas de tal forma que não comprometessem o nível de participação cidadã desejado pela organização? (nota: veja a questão anterior) 3. As propostas de soluções para aproximação cidadã impactariam de alguma forma as políticas de governança da organização que se impõem ao processo atual? (nota: verificar se a organização dispõe de uma política de governança para o processo em análise) 4. Há como pensar em outras alternativas de soluções de aproximação cidadão para que não afete a política de governança da organização, tendo em vista o nível de participação desejado? (nota: veja a questão anterior) 					

HABILITADOR – INFRAESTRUTURA			Níveis de participação cidadã desejados				
Questões para Aproximação Cidadã			1º	2º	3º	4º	5º
			Serviço e informação	Coleta de Opinião	Prestação de Contas	Democracia deliberativa	Democracia Direta
		<ol style="list-style-type: none"> 1. Considerando o nível de participação desejado, a infraestrutura atual atenderia as propostas de soluções para aproximação cidadã? 2. Que alternativas de infraestrutura poderiam ser pensadas para atender as propostas de soluções para aproximação cidadã? (nota: veja a questão anterior) 3. Em quais pontos do processo haveria a necessidade de criar, alterar ou incrementar a infraestrutura da organização para atender as soluções propostas, considerando o nível de participação desejado? 4. De que forma seria essa infraestrutura? (nota: veja a questão anterior) 					