



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

PROJETO
PARTICIPAÇÃO
CIDADÃ

consórcio
IADH-DELOS



Projeto de Apoio ao
Fortalecimento da
Participação Cidadã
no Planejamento e
Monitoramento das Políticas,
Planos, Projetos no Governo
do Estado do Ceará

PLATAFORMA

PRODUTO 3

Relatório de Requisitos
ao Desenvolvimento da
PLATAFORMA DIGITAL para
suporte ao Sistema Cearense
de Participação Cidadã

MAIO.2017



1	VISÃO GERAL	4
2	REQUISITOS FUNCIONAIS	6
2.1	CONSTATAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DO PRODUTO	7
2.1.1.	Dimensão PPA	8
2.1.2.	Dimensão Setorial	8
2.1.3.	Dimensão Ouvidoria	9
2.1.4.	Dimensão Estratégias de Longo Prazo	9
2.1.5.	Dimensão Territorial	9
2.2	OUTRAS NECESSIDADES IDENTIFICADAS	10
2.3	FUNCIONALIDADES DA PLATAFORMA DIGITAL	11
2.3.1.	Perspectivas de uso e Atores	14
2.3.2.	Descrição dos Requisitos Funcionais	16
2.3.3.	Prioridades dos Requisitos Funcionais	26
3	REQUISITOS NÃO FUNCIONAIS	28
4	CONCLUSÕES	32
	REFERÊNCIAS	35

APRESENTAÇÃO

O termo de referência que orienta este Relatório tem como objetivo especificar os requisitos necessários ao desenvolvimento ou customização de ferramentas de suporte à aplicação do Modelo de Gestão Participativa, como, por exemplo, recursos web e mobile, sistemas multicanais, dentre outros, de modo a proporcionar a contribuição do cidadão no planejamento e monitoramento das políticas, planos, projetos e serviços públicos no Governo do Estado do Ceará.

Este Relatório apresenta, portanto, os requisitos básicos da Plataforma Digital para o Sistema Cearense de Participação Cidadã, a ser desenvolvida pelo Governo do Estado do Ceará ou por terceiros contratados.

Para se chegar aos requisitos básicos utilizou-se como referência:

- >> Estudo de caso 5 – Sistema Estadual de Participação Cidadã (SISPARCI)–RS/BRASIL e estudo de caso 6 - Ferramentas Digitais de Participação Social – Experiências do Governo Federal e Maranhão– MA/BRASIL do produto 1 deste projeto;
- >> As constatações evidenciadas e recomendações relatadas no produto 2 do projeto;
- >> Subsídios obtidos em reuniões com setoriais do Governo do Estado: SEPLAG, CGE, SECULT, SECITECE, SDA dentre outras;
- >> O modelo desenhado no produto 3, ao qual este documento está anexado;



Figura 1
Sistema Cearense de Participação Cidadã

- >> Recomendações de requisitos não-funcionais pela disciplina de Engenharia de Software visando garantia de qualidade do software.

Para efeito da especificação dos requisitos funcionais tomou-se como base as necessidades identificadas para cada dimensão do modelo proposto – vide figura 1: dimensão PPA, dimensão Setorial, dimensão Território, dimensão Ouvidoria, dimensão Estratégias de Longo Prazo (7 Cearás), bem como para os demais processos da dimensão Suporte: Comunicação e Capacitação.

Na seção 1 é apresentada a Visão Geral da Plataforma e nas seções 2 e 3 os requisitos funcionais e os requisitos não-funcionais respectivamente.



01

VISÃO GERAL

A Plataforma Digital de Participação Cidadã do Estado do Ceará funcionará como **suporte e apoio ao Sistema Cearense de Participação Cidadã**, a ser desenvolvida pelo Governo do Estado, tendo como objetivo principal permitir a sociedade civil, organizada ou não, contribuir no planejamento e monitoramento das políticas, planos, projetos e serviços públicos do Estado.



>> Referida Plataforma Digital deve atender às necessidades identificadas nas dimensões levantadas pelo Modelo de Participação concebido, de forma a possibilitar o diálogo entre os diversos atores participantes e o Governo Estadual.

Com base nesse objetivo, adotou-se como premissa que a plataforma seja um portal Web que contemple, para cada dimensão do sistema, as funcionalidades de participação e controle social e construção e divulgação de informações. A escolha da tecnologia Web vem atender muito bem aos requisitos de mobilidade e interoperabilidade, sendo perfeitamente adaptável tanto aos sistemas operacionais de desktop quanto aos sistemas móveis. Merece destaque a facilidade de comunicação pelos recursos do Cinturão Digital do Ceará disponíveis em quase todo o território do Estado.

A funcionalidade de participação e controle social pode ser completamente adaptável às necessidades dos diversos atores envolvidos, podendo reproduzir mecanismos de participação popular já existentes, tais como consultas, conferências e audiências públicas ou a criação de novos, como comunidades e fóruns de discussão a fim de construir consensos, votar e priorizar propostas, registrar feedbacks etc.

A funcionalidade de construção e divulgação de informações surge para atender as necessidades dos processos de comunicação e capacitação, provendo os recursos necessários para sua execução, dentre os quais destacam-se:

- Publicação de notícias;
- Clipping;
- Ambientes de WebRadio e WebTV;
- Salas de webconferência;
- Banco de vídeos e imagens;
- Tutoriais.



Figura 2
Plataforma Dialoga Ceará

Além dessas duas principais funcionalidades a conexão com outros sistemas de participação social (Sistema de Ouvidoria - SOU, Sistema Público de Relacionamento etc.) e com os principais sistemas estruturadores (Sistema Integrado Orçamentário e Financeiro - SIOF, Sistema Integrado de Monitoramento e Acompanhamento - SIMA, Sistema Integrado de Acompanhamento de Programas e Projetos - SIAP etc.) do Estado também está prevista na plataforma. Outra funcionalidade prevista é a extração de dados, o que possibilita a integração com os mais diversos sistemas de Governo, auxiliando o gestor público na tomada de decisões.

Conectada às principais redes sociais da atualidade (Facebook®, Twitter®, WhatsApp®, Youtube® etc.) a plataforma deve permitir o compartilhamento de conteúdos e o registro de usuário pode ser realizado por meio da conta do Facebook®, Google® ou mesmo do Governo do Estado – figura 2.

Merece destaque a facilidade de comunicação pelos recursos do Cinturão Digital do Ceará disponíveis em quase todo o território do estado.

É desejável que a plataforma possua um banco de dados capaz de armazenar informações geoespaciais, utilizando bancos de dados espaciais, tais como PostGIS, Oracle Spatial Database, MS SQL Server com ESRI SDE ou IBM DB2 *Spatial Extender*.



02

REQUISITOS FUNCIONAIS

Em engenharia de software, um requisito funcional define uma função de um sistema de software ou de um componente. Uma função se entende como um conjunto de entradas, seu comportamento e as saídas. Os requisitos funcionais podem ser cálculos, manipulação de dados e de processamento e outras funcionalidades específicas que definem o que um sistema, idealmente, será capaz de fazer ou realizar.



>> Os requisitos funcionais são suportados por requisitos não-funcionais (também conhecidos como requisitos de qualidade), que impõem restrições sobre o projeto ou execução (tais como requisitos de desempenho, segurança ou portabilidade). O projeto para a implementação dos requisitos funcionais é detalhado no tradicional projeto da arquitetura do sistema/aplicativo. Já o projeto para a implementação de requisitos não-funcionais é detalhado na arquitetura técnica do sistema tendo como referência sua arquitetura funcional.

Para efeito de definição dos requisitos funcionais desta Plataforma Digital tomou-se como principal referência o desenho do Modelo de Participação Cidadã proposto com suas 06 dimensões, onde foram identificadas suas necessidades funcionais para o pleno exercício de seus objetivos. Utilizou-se também as constatações e recomendações relatadas no Produto 2 do projeto, bem como requisitos gerais vistos em outros projetos de plataforma digitais existentes no mercado, majoritariamente as plataformas do Dialoga Brasil (www.dialoga.gov.br) e Participa.Br (www.participa.br).

2.1 CONSTATAÇÕES E RECOMENDAÇÕES DO PRODUTO 2

O produto 2 deste projeto teve como objetivo avaliar a atual situação das práticas participativas do Governo do Estado do Ceará, a partir de suas bases metodológicas, arranjo organizacional, implementação e funcionamento, identificando seus pontos fracos e fortes que serviram para subsidiar a construção do Modelo de Gestão Participativa proposto para o Governo do Estado.

Buscou-se, portanto, para esta etapa, analisar como a Tecnologia da Informação pode contribuir para superar tais obstáculos e atender às recomendações das 06 dimensões do Modelo proposto.

2.1.1 DIMENSÃO PPA

Dificuldades/Necessidades encontradas no Produto 2

- Cultura da participação e cooperação pouco madura nos territórios;
- Baixa qualidade da mobilização dos atores nos territórios;
- Baixa representatividade e mobilização nas oficinas de planejamento;
- Falta de feedback da SEPLAG às regiões (cultura do feedback);
- Ampliar a representatividade no processo de governança, qualificar a participação e diversificar os mecanismos de diálogo e feedback, de forma a contribuir para um maior empoderamento dos atores locais.

Recomendações encontradas no produto 2

- Aprimorar e institucionalizar o processo de elaboração e monitoramento do PPA como grande aglutinador dos diversos mecanismos e instrumentos de participação cidadã;
- Ampliar o processo de consulta e devolutiva às regiões de planejamento ao longo dos 4 anos de governo;
- Transformar os territórios em foco principal do planejamento, reconhecendo e integrando os planos territoriais e suas instâncias colegiadas de gestão;
- Constituição de grupo virtual para comunicação com lideranças das instâncias e coletivos.

2.1.2 DIMENSÃO SETORIAL

Dificuldades/Necessidades encontradas no Produto 2

- Funcionamento muito vinculado à infraestrutura, capacitação e articulação política;
- Os Conselhos, apesar de reconhecidos pelo governo, tem limitado espaço de atuação. Não sendo aproveitados para aperfeiçoar os processos de planejamento e acompanhamento em nível tático das políticas públicas.

Recomendações encontradas no produto 2

- Maior valorização e viabilização dos conselhos por meio de instrumentos que garantam a sustentabilidade de suas atividades, ampliando e qualificando a participação;
- Possibilitar a atuação ativa no planejamento, monitoramento e avaliação das políticas, planos e projetos, garantindo que as suas deliberações sejam consideradas pelos gestores públicos;
- Aprimorar os mecanismos e processos de comunicação e informação com o uso de ferramentas digitais (melhorar a transparência do funcionamento dos conselhos e seus resultados);
- Melhorar a intersetorialidade, facilitando o diálogo entre os órgãos, entidades e conselhos existentes;

2.1.3 DIMENSÃO OUVIDORIA

Dificuldades/Necessidades encontradas no Produto 2

- Falta de conexão entre as manifestações de ouvidoria e os processos de planejamento e gestão das políticas públicas.

Recomendações encontradas no produto 2

- Divulgar a ouvidoria como importante ferramenta de participação para a população;
- Aperfeiçoar a ouvidoria como ferramenta de melhoria nas políticas públicas.

2.1.4 DIMENSÃO ESTRATÉGICA DE LONGO PRAZO

Dificuldades/Necessidades encontradas no Produto 2

- Participação social incipiente no planejamento e acompanhamento das estratégias de longo prazo do governo.

Recomendações encontradas no produto 2

- Construir pactos setoriais ou temáticos com objetivos comuns entre as entidades envolvidas e com a participação de representantes da sociedade;

Definir estratégia de comunicação e mobilização da sociedade e ferramentas de TIC com informações qualificadas

- Melhorar a intersetorialidade, facilitando o diálogo entre os órgãos, entidades e conselhos existentes;

2.1.5 DIMENSÃO TERRITORIAL

Dificuldades/Necessidades encontradas no Produto 2

- Atuação é forte apenas no setor rural, com foco na agricultura familiar, interagindo apenas com a Secretaria de Desenvolvimento Agrário (SDA);
- Planos Territoriais são desenvolvidos com maior foco no setor rural e não contemplam a nova divisão territorial do Estado.

Recomendações encontradas no produto 2

- Ampliar os mecanismos de gestão participativa, inclusive na elaboração/atualização dos planos territoriais de desenvolvimento;
- Promover a articulação e o diálogo entre os instrumentos de planejamento oficiais e os planos territoriais;
- Promover, ampliar e melhorar o funcionamento dos colegiados territoriais, por meio da integração dos municípios;

2.2 OUTRAS NECESSIDADES IDENTIFICADAS

A Plataforma Digital atenderá também às necessidades digitais de informação, de expressão e de diálogo demandados pela Estratégia de Comunicação definida para o Modelo de Participação Cidadã, de forma complementar e inovadora.

A Plataforma Digital a ser especificada contemplará as possibilidades de autoria, colaboração e conexões desintermediadas, em fluxos de comunicação orais, escritos e audiovisuais. Por meio da Plataforma Digital, além dos ambientes digitais e funcionalidades disponibilizadas de participação social, as diversas dimensões do Modelo poderão se apropriar das facilidades e recursos de comunicação, os quais destacamos a seguir:

ESPAÇO PARA INFORMAÇÕES TÉCNICAS

indicadores, planos (PPA, setoriais e territoriais), monitoramento dos planos, legislação, artigos, estudos e pesquisas de interesse estadual, setorial ou territorial.

JORNALISMO

notícias, clipping e temas na mídia.

WEBRADIOS

WebRadios nos territórios para informativos, músicas, rodas de conversa e utilidade pública.

WEBTV

transmissão de eventos, banco de vídeos e tutoriais em vídeo para utilização pelas diversas dimensões do Modelo.

TUTORIAIS

Tutoriais para os diversos atores envolvidos no processo de participação cidadã.

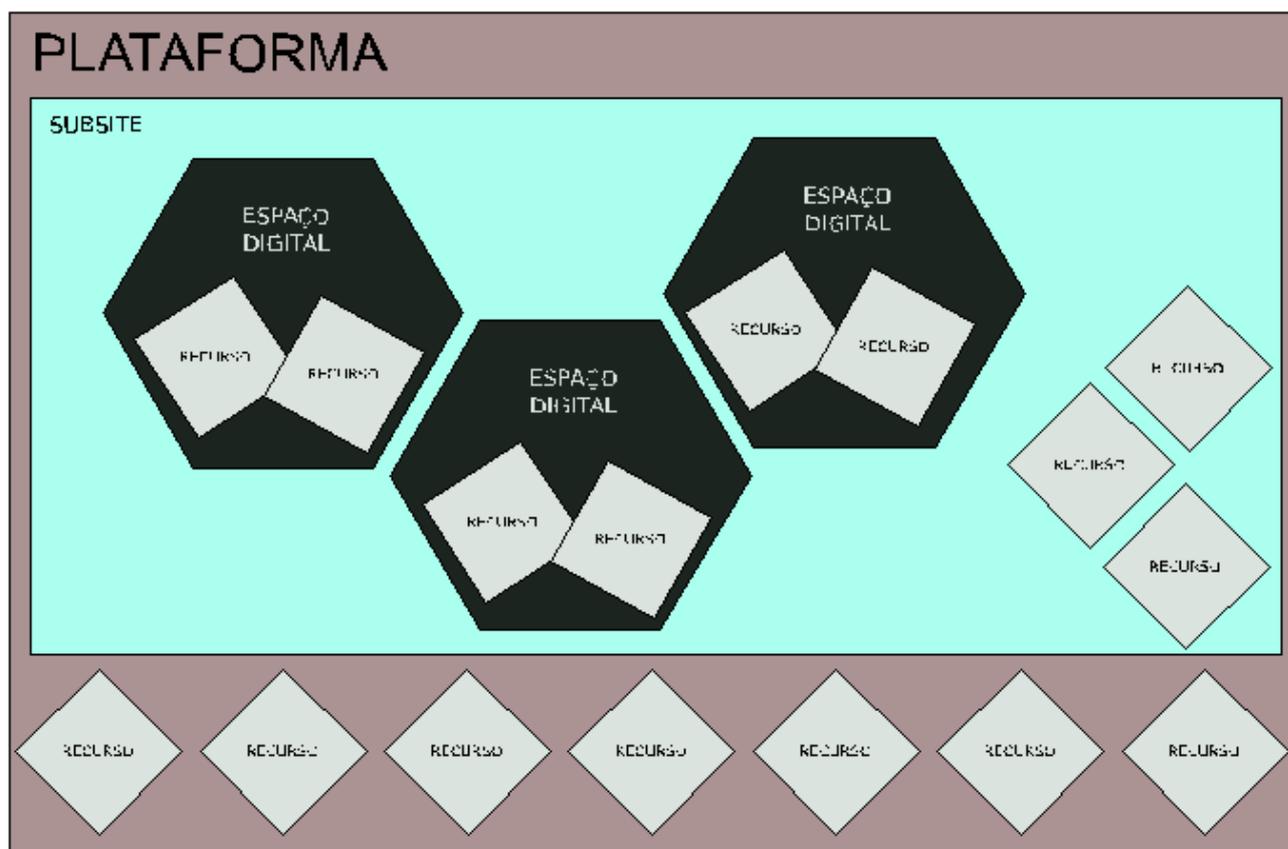
2.3 FUNCIONALIDADES DA PLATAFORMA DIGITAL

A plataforma digital foi concebida como um framework que dá sustentação aos diversos ambientes que podem ser criados, conforme mostrado na figura 3 abaixo.

A figura 3 demonstra como os recursos funcionais presentes na solução são distribuídos. Pode-se perceber que existem recursos que estão disponíveis para a plataforma diretamente, para seus subsites e por fim para os espaços digitais inseridos neles. Os subsites são como uma instância da plataforma, criados para organizar as diversas dimensões previstas no

Modelo de Participação Cidadã proposto. Desta forma, cada subsite tem seus próprios espaços digitais que funcionam de forma autônoma, mas não totalmente desvinculada das demais, além de diversos recursos que podem ser utilizados independentemente de seus espaços digitais. Os espaços digitais, por sua vez, são os ambientes por onde transitam os usuários. Podem ser de 5 tipos: Comunidades Temáticas; Fóruns de Discussão; Conferências Públicas; Audiências Públicas e Consultas Públicas.

Figura 3
Distribuição dos Recursos Funcionais



COMUNIDADES TEMÁTICAS são o elemento básico da plataforma, funcionando como um modelo para os outros espaços digitais. Normalmente são criadas com fins específicos, podendo ser utilizadas para reunir pessoas de uma mesma área geográfica ou que tenham algum interesse em comum.

FÓRUNS DE DISCUSSÃO são espaços simples e funcionais, que tem com principal característica a comunicação assíncrona, sendo muito utilizados para os usuários expressarem opiniões, dirimir dúvidas, construir propostas, ideias e soluções e discutir sobre assuntos específicos.

CONFERÊNCIAS PÚBLICAS são espaços de debates e assemelham-se bastante aos fóruns de discussão, mas em maiores proporções e mais organizados. Conferências normalmente possuem diversos eventos separados, tais como palestras, fóruns, oficinas etc., inclusive simultaneamente. Outra característica importante é que elas são promovidas por Entidades de Governo ou Organizações da Sociedade Civil (OSC).

CONSULTAS PÚBLICAS são espaços públicos de participação social onde não há debates. São usados primariamente para saber como a sociedade se posiciona sobre determinado assunto. Podem ser convocadas tanto pelo Governo como pelas OSC. Caracteriza-se pela unilateralidade, onde a partir de determinado assunto, os cidadãos emitem opinião, mas não interagem uns com os outros.

Por último, as **AUDIÊNCIAS PÚBLICAS**, assim como as conferências, buscam a participação da sociedade no processo decisório dos diversos órgãos de Governo ou das OSC. A principal característica das audiências é o chamamento dos cidadãos para discutir um assunto específico, que subsidiam a tomada de decisão sobre um projeto ou políticas públicas.

Em cada um desses espaços digitais, os usuários dispõem de diversos recursos para participação como também para informação. Os recursos funcionam como uma espécie de “cardápio”, podendo ou não serem utilizados a depender da sua conveniência e disponibilidade de cada espaço digital. As figuras 4,5 e 6 abaixo, demonstram os recursos disponíveis para cada parte da ferramenta:

Figura 4 Recursos disponíveis na Plataforma

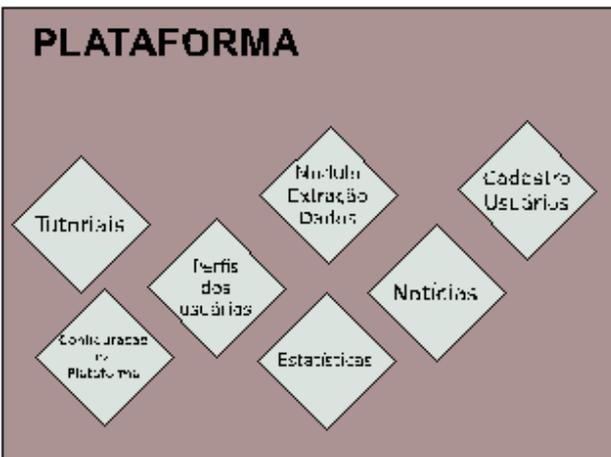
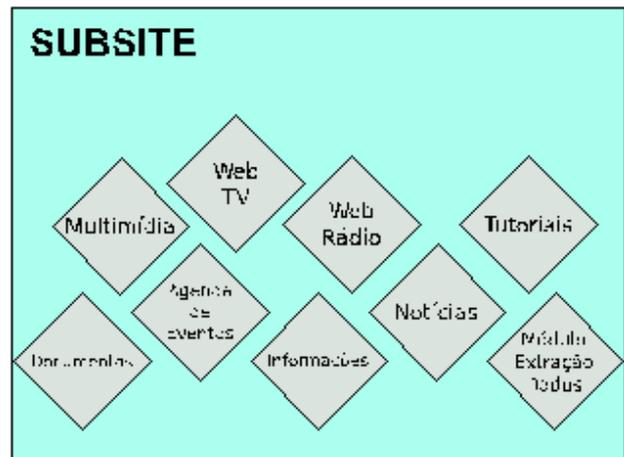


Figura 5 Recursos disponíveis nos Subsites



2.3.1 PERSPECTIVAS DE USO E ATORES

Considerando as dificuldades, necessidades e recomendações acima, extraídas do relatório apresentado no produto 2, a plataforma digital de suporte ao sistema cearense de participação cidadã proposto pelo projeto foi desenhada a partir de três perspectivas de uso:

QUEM GERENCIA A PLATAFORMA

Aqui estão os atores que precisam de visões diferenciadas de toda a plataforma, incluindo extrações de dados, moderação de conteúdo, cadastro e exclusão de usuários, criação de sites etc;

QUEM UTILIZA ATIVAMENTE A FERRAMENTA

Nesta perspectiva estão incluídos todos os atores que produzem algum tipo de conteúdo e publica na plataforma, tais como notícias, informativos, envio de material multimídia, criação de comunidades e fóruns, inclusão de postagens, críticas, opiniões ou comentários nos sites etc;

QUEM CONSULTA A FERRAMENTA

Nesta perspectiva os atores comportam-se como consumidores do conteúdo existente na plataforma. As principais funcionalidades aqui são de filtros e pesquisas e entrada e saída nos espaços digitais disponibilizados.

Além dessas, existem ainda aqueles que desenvolvem, suportam e administram a plataforma, sendo os responsáveis pelas implementações e configurações do ambiente como um todo. São eles que operam a ferramenta.

Com base nas perspectivas apresentadas, identificou-se quatro atores principais na plataforma, cada um com suas necessidades e particularidades:

ENTIDADES GOVERNAMENTAIS (EG)	É o principal interessado e motivador do processo de participação social. Caracteriza-se pela necessidade em consolidar, categorizar, divulgar e coletar as contribuições dos outros atores da plataforma. Além de coordenar e/ou moderar a criação de conteúdo, sejam comunidades, sites, postagens etc.;
ORGANIZAÇÕES DA SOCIEDADE CIVIL (OSC)	Representado pelos conselhos, colegiados territoriais, organizações não-governamentais e comunidades organizadas em geral que precisam de um espaço para promover a participação social, intermediando o diálogo entre os cidadãos e o governo. Entre suas principais necessidades estão a criação de espaços digitais relacionados a sua área de atuação, divulgação de agenda de eventos, elaboração colaborativa de propostas, além de deliberações e o acompanhamento junto aos órgãos governamentais;
CIDADÃO DIFUSO (C)	Todos os cidadãos que utilizam diretamente a ferramenta sem intermédio de nenhum outro ator. Representa aquele indivíduo que, sozinho, busca acessar, colaborar e até mesmo promover a participação social. Suas necessidades incluem consultas a sites, fóruns, entrar e sair de comunidades, participar de consultas públicas, criar círculos de amizades entre outras.
EQUIPE DE SUPORTE DA PLATAFORMA (ESP)	São as pessoas do Governo do Estado responsáveis pela operacionalização da plataforma. Não são tidas como usuários e sim como os administradores, possuindo, portanto, acesso irrestrito a todas as funcionalidades. Pelas suas atribuições, possuem necessidades específicas, como realizar ajustes nas configurações da plataforma, determinar e criar os formulários de cadastro (campos obrigatórios, opcionais, regras de checagem de dados etc.), excluir compulsoriamente (banimento) usuários da ferramenta (com base nos termos de serviço), orientar e prestar ajuda aos usuários, especificar permissões para os usuários ou tipos de usuários.

Abaixo a tabela 1 relaciona as necessidades de cada ator identificado, de acordo com a perspectiva:

Perspectiva	Entidades Governamentais (EG)	OSC	Cidadão Difuso (C)	Equipe de Suporte da plataforma (ESP)
	Necessidade das Funcionalidades			
Gerencia	Completa	Parcial	Nenhuma	Completa
Usa ativamente	Completa	Completa	Parcial	Completa
Consulta	Completa	Parcial	Parcial	Completa
Suporta e Administra	Nenhuma	Nenhuma	Nenhuma	Completa

2.3.2 DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS FUNCIONAIS

Uma vez estabelecidas as perspectivas de uso e como os atores da plataforma interagem nelas, é possível, então, visualizar na tabela 2 os requisitos funcionais (RF) ou funcionalidades

esperadas para os diversos recursos citados na seção 2.3 de forma atender ao Modelo de Participação proposto.

Tabela 2
Requisitos Funcionais (funcionalidades)

ID	Nome da funcionalidade	Atores
#RF001	Criar, manter e excluir comunidades temáticas	EG;OSC;C*
#RF002	Criar, manter e excluir fóruns de discussões	EG;OSC;C*
#RF003	Criar, manter e excluir conferências públicas	EG;OSC
#RF004	Criar, manter e excluir consultas públicas	EG;OSC
#RF005	Criar, manter e excluir audiências públicas	EG;OSC
#RF006	Publicar informações e conteúdo jornalístico	EG;OSC;C*
#RF007	Enviar, manter e excluir material multimídia	EG;OSC;C*
#RF008	Assistir e baixar vídeos, imagens, áudios e tutoriais	TODOS
#RF009	Criar, manter e excluir agenda de eventos	EG;OSC;C
#RF010	Publicar, manter e excluir documentos	TODOS
#RF011	Cadastrar usuário na plataforma	TODOS
#RF012	Excluir conta do usuário	TODOS
#RF013	Registrar-se e deixar os espaços digitais e salas de bate-papo, web conferência etc.	TODOS
#RF014	Ouvir web rádios	TODOS
#RF015	Assistir a web TVs	TODOS
#RF016	Criar, manter e excluir salas de web conferência	EG;OSC; C*
#RF017	Criar, manter e excluir salas de chat online (mensagens instantâneas)	EG;OSC; C*
#RF018	Enviar propostas	EG;OSC; C

ID	Nome da funcionalidade	Atores
#RF019	Votar em propostas	OSC; C
#RF020	Extrair lista de propostas	EG;OSC
#RF021	Priorizar propostas	EG;OSC
#RF022	Deixar comentários em rascunhos de textos, projetos de lei, propostas de projetos, políticas públicas etc.	TODOS
#RF023	Criar, manter e excluir “subsites”	ESP
#RF024	Buscar conteúdo na plataforma	TODOS
#RF025	Compartilhar conteúdo da plataforma nas redes sociais facebook, twitter, google+, youtube e whatsapp.	TODOS
#RF026	Extração de dados	EG;OSC;ESP
#RF027	Cadastrar perfis de usuários	ESP
#RF028	Participar das comunidades	ESP
#RF029	Participar dos fóruns de discussão	TODOS
#RF030	Participar das Conferências Públicas	TODOS
#RF031	Participar das Consultas Públicas	TODOS
#RF032	Participar das Audiências Públicas	TODOS
#RF033	Identificar-se (login) na plataforma	TODOS
#RF034	Desativar e Reativar usuários da plataforma	ESP
#RF035	Criar temas gráficos para uso nos espaços digitais	ESP
#RF036	Cadastrar usuário especial	ESP
#RF037	Configurar os espaços digitais	ESP

A tabela 3 especifica os requisitos funcionais (RF) em detalhe, incluindo seus pré-requisitos para uso:

ID	Nome	Descrição	Pré-requisito de uso
#RF001	Criar, manter e excluir comunidades temáticas	São nas comunidades onde as diversas outros requisitos funcionais se aplicam, tais como criar fóruns de discussão, enviar e assistir arquivos multimídias, documentos e tutoriais, criar agenda de eventos, publicar informações e notícias, acessar web rádios e web TVs, criar e participar de salas de bate-papo e videoconferência, enfim quase todas as funcionalidades da plataforma podem ser incluídas em uma comunidade. Além disso, uma comunidade deve permitir sua personalização de forma mais abrangente possível, podendo ser alterado o layout, imagens, planos de fundo, formatação de texto etc. Quanto mais personalizável, melhor. O dono do espaço digital deve poder definir permissões específicas para cada perfil de usuário da comunidade, selecionando sobre o que publicar e quem pode visualizar as informações.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (logado) na plataforma; • Precisa existir uma configuração na plataforma para permitir definir qual ator poderá criar e excluir as comunidades: entidades do governo, Organizações da Sociedade Civil (OSC) e/ou cidadãos.
#RF002	Criar, manter e excluir fóruns de discussões	A plataforma deve permitir a criação de fóruns diretamente nos subsites, nas comunidades e conferências públicas. Aos fóruns podem aplicados temas gráficos que personalizem a experiência dos usuários. etc. Os fóruns podem ou não estar inseridos em alguma comunidade. Quando externos funcionam como uma comunidade, mas apenas com esta funcionalidade. Quando internos, é um tipo de conteúdo que pode ser inserido na comunidade. A diferença entre um e outro reside basicamente na aparência e na temporalidade, onde o primeiro assemelha-se a sites de fóruns de discussão existentes na Internet podendo ser amplamente personalizado, enquanto o segundo se restringe a um subespaço (frame) onde é possível inserir tópicos e postagens. A plataforma deve permitir também que o dono do espaço possa nomear moderadores, definir um intervalo de tempo de funcionamento, apagar, alterar e criar tópicos e postagens, expulsar usuários, etc.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (logado) na plataforma; • Precisa existir uma configuração na plataforma para permitir definir qual ator poderá criar e excluir os fóruns: entidades do governo, Organizações da Sociedade Civil (OSC) e/ou cidadãos.
#RF003	Criar, manter e excluir conferências públicas	Como só podem ser promovidas especificamente pelas entidades governamentais ou organizações da sociedade civil, as conferências não podem ser inseridas nas comunidades temáticas, mas baseiam-se nelas para existir. Alguns requisitos básicos das conferências públicas distinguem-nas de outros espaços digitais, a saber: as conferências públicas digitais precisam de um formato especial que permita a divulgação da programação do evento (horários, salas etc.); envio de convite ou convocatória; lista de inscritos; lista de presença; contagem de participantes; criação de salas e/ou fóruns específicos de discussão.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (logado) na plataforma; • O usuário precisa ser membro de uma entidade governamental ou de alguma Organização da Sociedade Civil (OSC).

ID	Nome	Descrição	Pré-requisito de uso
#RF004	Criar, manter e excluir consultas públicas	Ainda que sejam baseadas na estrutura das comunidades, as consultas públicas precisam apenas de uma via de comunicação, onde o dono da consulta expõe informações relevantes e levanta questões para os usuários e estes, então, colocam suas opiniões. Importante requisito é a geração de questionários, enquetes e relatórios com os resultados obtidos.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; • O usuário precisa ser membro de uma entidade governamental ou de alguma Organização da Sociedade Civil (OSC).
#RF005	Criar, manter e excluir audiências públicas	As audiências públicas são bastante semelhantes às conferências em termo de requisitos, no entanto são focadas em um assunto apenas. Em termos de recursos, difere das conferências por não disponibilizar a criação de agenda de eventos, salas e fóruns.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; • O usuário precisa ser membro de uma entidade governamental ou de alguma Organização da Sociedade Civil (OSC).
#RF006	Publicar informações e conteúdo jornalístico	<p>Esta funcionalidade diz respeito à produção e divulgação de conteúdo nos espaços digitais disponibilizados na plataforma. Aqui também pode ter integração com mídias sociais, onde mensagens postadas no twitter, facebook e outras redes dentro de um perfil estabelecido pelo dono do espaço digital ou então a partir de uma <i>hashtag</i> especificada apareçam automaticamente no espaço selecionado.</p> <p>De acordo com a estratégia de comunicação do modelo faz-se necessário a adoção de alguns formatos de conteúdo para organização da informação. Portanto, a plataforma deve permitir, no mínimo, a publicação de conteúdo nos formatos de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Informações técnicas: conteúdo informacional sobre o assunto em pauta, tais como dados sobre conselhos, órgãos públicos, PPA etc. • Notícias: conteúdo de formato jornalístico relacionado ao espaço digital utilizado; • Clipping: conteúdo jornalístico com notícias de terceiros vinculadas ao espaço digital utilizado. 	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; • Publicações do tipo Informações Técnicas só podem ser produzidas pelo dono do espaço digital ou seus delegados. • Publicações do tipo notícias e clipping devem ser produzidas apenas por pessoas autorizadas pelo dono do espaço digital.
#RF007	Enviar, manter e excluir material multimídia	Permite aos usuários da ferramenta enviar (fazer <i>upload</i>) material multimídia (vídeos, imagens, áudios) e tutoriais em geral para os espaços digitais existentes. A plataforma deve suportar os mais variados formatos multimídia, incluindo, mas não se limitando, a JPEG, PNG, GIF, TIFF, BMP, MP3, WAV, OGG, FLAC, WMA, AAC, MP4, AVI, MOV, MPG, WMV, FLV. Deve ser implantado também um controle de acesso básico que permita definir quem pode enviar arquivos. Os espaços devem possuir uma galeria de fácil navegação e visualização do conteúdo, sendo possível também organizar os arquivos em pastas, categorias, tags etc. Também deve haver a possibilidade de colocar material sequencial, onde para um próximo ser liberado é preciso a conclusão de um anterior. Esta funcionalidade não tem o objetivo de compartilhamento de músicas, filmes ou qualquer outro material protegido por direitos autorais, salvo quando houver expressa autorização do autor.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; • O usuário tem de estar inserido no espaço digital onde o arquivo se encontra. • Deve haver uma configuração que defina um limite de tamanho do <i>upload</i> de arquivo. Essa configuração pode ser feita globalmente na plataforma pela equipe de suporte ou deixar para ser feita pelo dono do espaço digital. • Obrigatório emitir alerta antes do <i>upload</i> sobre direitos autorais e a punição sobre seu descumprimento.

ID	Nome	Descrição	Pré-requisito de uso
#RF008	Assistir e baixar vídeos, imagens, áudios e tutoriais	A plataforma deve permitir a exibição online e offline (<i>download</i>) de material multimídia sob demanda. Deve permitir assistir a vídeos do YouTube® diretamente na plataforma, sem a necessidade de nova janela de navegação. Deverá conter também os principais controles de exibição (tela cheia, volume, passagem de tempo etc.). A ferramenta deverá ter controle de permissões sobre quais conteúdos os usuários poderão assistir, considerando também uma possível ordem de exibição, configurada no #RF007.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; • O usuário tem de estar inserido no espaço digital onde o arquivo se encontra. • Obrigatório emitir alerta antes do <i>download</i> sobre o uso indevido do arquivo.
#RF009	Criar, manter e excluir agenda de eventos	Esta funcionalidade permite aos usuários donos dos espaços digitais criar conteúdo no formato de agenda, onde é possível marcar o local, dia e a hora que determinado evento ocorrerá. Nesta funcionalidade pode-se exportar os eventos selecionados nos principais formatos de calendário (iCal, xCal e vCal) e também já integrar com a agenda de sistemas operacionais móveis como Android, iOS e Windows Phone.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; • O usuário precisa ser o dono do espaço digital onde a agenda será inserida;
#RF010	Publicar, manter e excluir documentos	Permite aos usuários da ferramenta enviar (<i>upload</i>) material textual em geral para os espaços digitais existentes. Idêntico ao requisito funcional #RF007, exceto em relação aos formatos suportados, esta funcionalidade admite ao usuário enviar arquivos de texto nos formatos mais utilizados, por exemplo OpenDocument, Microsoft Office®, Adobe® Portable Document Format, Plain Text, RichText Format etc.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; • O usuário tem de estar inserido no espaço digital onde o arquivo se encontra. • Deve haver uma configuração que defina um limite de tamanho do upload de arquivo. Essa configuração pode ser feita globalmente na plataforma pela equipe de suporte ou deixar para ser feita pelo dono do espaço digital. • Obrigatório emitir alerta antes do <i>upload</i> sobre direitos autorais e a punição sobre seu descumprimento.
#RF011	Cadastrar usuário na plataforma	Este é um requisito para todos os usuários da plataforma e necessário para quase todas as funcionalidades. É ele que permite que cada usuário se registre na ferramenta, preenchendo um formulário definido pelo Governo do Estado. No entanto, o formulário deve conter, no mínimo, os seguintes dados pessoais: e-mail (utilizado como login do usuário); senha de acesso; nome completo; CPF; data de nascimento; país, estado e cidade de residência. O registro pode ser feito também mediante integração com as contas do Google, Microsoft e Facebook e, no caso de o Governo disponibilizar uma API, também com o login do servidor público. Cada usuário terá um perfil de acesso. Estes perfis vão ao encontro das perspectivas apresentadas na seção 2.3.1 deste anexo. Novos perfis poderão existir para atender necessidades que surjam.	<ul style="list-style-type: none"> • Formulário com os campos obrigatórios e opcionais no registro do usuário. • Lista de perfis definida pelo Governo e implementada na ferramenta;

ID	Nome	Descrição	Pré-requisito de uso
#RF012	Excluir conta do usuário	Esta funcionalidade permite que o usuário possa excluir sua conta da plataforma, mediando opção disponibilizada em sua página de perfil. Não é necessário preencher nenhum formulário de cancelamento, mas apenas confirmar com uma palavra-chave no momento que o usuário clica na opção. Os dados da conta devem ser excluídos imediatamente. Vale ressaltar que este #RF012 difere do #RF0354 em um aspecto. Enquanto a última só pode ser executada pelos administradores da plataforma, a primeira deve ser executada por todos os atores (usuários).	<ul style="list-style-type: none"> O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma;
#RF013	Registrar-se e deixar os espaços digitais e salas de bate-papo, web conferência etc.	Funcionalidade que concede aos usuários a opção de juntar-se ou deixar algum espaço digital previamente criado na plataforma. O registro nos espaços digitais pode se dar de duas formas apenas: mediante solicitação do próprio usuário ou por convite do(s) dono(s) do espaço. Quanto a primeira opção, o(s) administrador(es) do espaço pode(m) determinar se desejam ou não aprovar a solicitação. Por padrão a inclusão de novos membros nos espaços digitais é por solicitação. O administrador do espaço pode ainda configurar para apenas convidados em opção específica no perfil do espaço digital. Para deixar uma comunidade, basta o usuário selecionar a opção definida para isso. Não é possível inviabilizar a saída do usuário.	<ul style="list-style-type: none"> O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma;
#RF014	Ouvir web rádios	Permite aos usuários da plataforma, por meio de uma interface de tocador de mídia (mediaplayer), ouvir as rádios disponibilizadas nos espaços digitais. O acesso à rádio deve ser configurado no próprio espaço e permite ao seu administrador liberar apenas para os participantes daquele espaço ou para todos os outros usuários, incluindo os não autenticados.	
#RF015	Assistir a web TVs	Permite aos usuários da plataforma, por meio de uma interface de tocador de mídia (mediaplayer), assistir às web TVs disponibilizadas nos espaços digitais. Assim como no #RF014, o acesso é configurado no próprio espaço e pode ser liberado apenas para os participantes daquele espaço ou para todos os outros usuários, incluindo os não autenticados.	
#RF016	Criar, manter e excluir salas de web conferência	Concede ao(s) administrador(es) dos espaços digitais a capacidade de criar, manter e excluir salas de videoconferência, onde os participantes podem compartilhar som e imagem (webcam) e interação via chat. Além disso, deve permitir apresentações (slides) e lousa virtual. As salas de web conferência devem ter a possibilidade de permitir apenas convidados ou de ser aberta para os usuários cadastrados na plataforma. Toda sala de web conferência deve ter, pelo menos, um moderador, que controlará as permissões aos recursos da sala.	<ul style="list-style-type: none"> O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; O usuário precisa ser o dono do espaço digital onde a sala será inserida;

ID	Nome	Descrição	Pré-requisito de uso
#RF017	Criar, manter e excluir salas de chat online (mensagens instantâneas)	Concede ao(s) administrador(es) dos espaços digitais a capacidade de criar, manter e excluir salas de bate-papo (chat), onde os participantes interagem por meio de mensagens de texto. As salas de chat online devem ter a possibilidade de permitir apenas convidados ou de ser aberta para os usuários cadastrados na plataforma.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; • O usuário precisa ser o dono do espaço digital onde a sala será inserida;
#RF018	Enviar propostas	Este requisito funcional se refere à possibilidade dos usuários criar propostas, de forma estruturada (via formulário por exemplo) ou não (apenas texto). Normalmente as propostas são coletadas apenas por um período e acerca de algum tema previamente selecionado. Portanto, é um recurso que deve estar inserido em algum espaço digital e permite. Esta funcionalidade não deve permitir o envio de arquivos anexos, sendo o preenchimento da proposta feito diretamente pela plataforma.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; • O usuário tem de estar inserido no espaço digital.
#RF019	Votar em propostas	Nesta funcionalidade os usuários podem votar nas propostas dos outros usuários donos ou não do espaço onde estão inseridas. Após listar todas as propostas, o usuário pode definir se aprova ou desaprova alguma proposta em particular. Não se faz obrigatório votar nas propostas.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; • O usuário tem de estar inserido no espaço digital.
#RF020	Extrair lista de propostas	As propostas que forem coletadas no #RF018 podem ser extraídas da plataforma para que possam ser analisadas em outra ferramenta. Esta funcionalidade se iguala a #RF026, no que diz respeito aos formatos de exportação, mas o #RF020 pode ser executado também pelo dono do espaço onde as propostas foram colocadas.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; • O usuário precisa do perfil de Administrador ou Gestor da Ferramenta ou ser o dono do espaço digital.
#RF021	Priorizar propostas	A plataforma deve classificar automaticamente as propostas que surjam dos #RF018 e #RF019. No entanto, além desta classificação padrão, o dono do espaço digital deve ser capaz de alterar a lista de propostas, colocando-as em ordem de prioridade conforme sua necessidade.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa do perfil de Gestor da Ferramenta ou ser Dono do espaço digital. • Algoritmo de classificação padrão definido pelo Governo e implementado na ferramenta
#RF022	Deixar comentários em rascunhos de textos, projetos de lei, propostas de projetos, políticas públicas etc.	Um administrador de um espaço digital pode em qualquer momento publicar um texto no seu espaço para apreciação dos membros. Para que isso ocorra a ferramenta deve disponibilizar recurso que permita ao usuário, membro do espaço, selecionar um trecho qualquer do texto e inserir um comentário. O usuário deve ter uma opção para garantir sua privacidade, fazendo com que apenas o dono do texto consiga ver sua contribuição. A permissão de comentar um texto deve poder ser ativada e desativada a qualquer momento pelo seu dono sem perder o histórico de contribuições.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; • O usuário tem de estar inserido no espaço digital.

ID	Nome	Descrição	Pré-requisito de uso
#RF023	Criar, manter e excluir "subsites"	Este requisito funcional é um dos pilares da plataforma, uma vez que trata da capacidade da ferramenta se adaptar às necessidades de todas as dimensões elencadas no relatório do produto 3. Entende-se "subsites" como pedaços da plataforma que podem conter seus próprios espaços digitais. É uma espécie de plataforma dentro da plataforma. Assim os subsites têm suas próprias comunidades, fóruns e todos os outros recursos descritos aqui. Apenas os administradores e gestores da plataforma é que podem criá-los. Os recursos dos "subsites" podem ser exclusivos, isto é, acessível apenas daquele "subsite" ou compartilhado com a "plataforma-mãe". Os subsites devem ter a capacidade de modificar seus temas gráficos.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa do perfil de Administrador ou de Gestor da Ferramenta.
#RF024	Buscar conteúdo na plataforma	Permite aos usuários localizar conteúdos diversos na plataforma, tais como postagens em fóruns, comunidades, pessoas, documentos, imagens, vídeos, web rádios etc. A busca deve ser realizada por padrão no contexto onde se encontra o usuário, mas sendo possível expandi-lo para toda a plataforma. Os resultados exibidos são apenas os que o usuário é capaz de acessar. A consulta deve reconhecer os principais operadores de busca, tais como "AND", "OR", "XOR", "NOT". Deve ainda existir uma opção de consulta avançada, onde é possível determinar critérios adicionais, como tipos de conteúdo, intervalo de tempo, nome de usuário etc.	<ul style="list-style-type: none"> • Todo o conteúdo da plataforma deve ser indexado para permitir uma busca rápida. • A plataforma deve provê recurso de segurança para coibir o uso de robôs de consulta. • O algoritmo de classificação dos resultados precisa ser definido.
#RF025	Compartilhar conteúdo da plataforma nas redes sociais facebook, twitter, google+, youtube e whatsapp.	Com esta funcionalidade, os usuários podem compartilhar algum texto publicado na plataforma e enviar para seu(s) perfil(s) na(s) rede(s) social(is). O conteúdo da plataforma deve ser compartilhável, pelo menos, no facebook, twitter, google+, whatsapp e Youtube	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma;
#RF026	Extração de dados	Extrair dados é a funcionalidade que permite aos gestores e aos administradores da plataforma realizar consultas com mais liberdade que a descrita na #RF024 e exportar os resultados para arquivos, a fim de importá-los em outras aplicações. A busca desta funcionalidade é semelhante ao da #RF024, mas permite o uso de expressões regulares e tem mais opções de contexto de busca, tais como buscar propostas e coletar estatísticas de uso da plataforma. O recurso de extração deve permitir o agrupamento de dados em linhas e colunas. Em relação aos formatos de exportação, a plataforma deve trabalhar com, no mínimo, CSV, TSV, TXT, ODS e XLSX. Formatos fechados, como o PDF, não são aceitáveis.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa do perfil de Administrador ou Gestor da Plataforma;

ID	Nome	Descrição	Pré-requisito de uso
#RF027	Cadastrar perfis de usuários	<p>Os perfis dos usuários vêm atender ao requisito funcional #RF011 e devem ser definidos pelo Governo do Estado. O cadastro de perfis deve ser uma configuração a ser realizada pela administração da plataforma digital. Esta configuração permite incluir perfis de acesso e vinculá-los a uma série de permissões. Quanto mais detalhadas forem as permissões que cada perfil tem na plataforma melhor, no entanto elas devem ser, no mínimo, iguais às funcionalidades listadas neste anexo. Por padrão todos os usuários cadastrados na plataforma possuem o perfil “Cidadão”, com permissões mínimas na ferramenta (conforme tabela 1).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Perfis pré-existentes na plataforma: Administrador, Gestor, Governo, OSC e Cidadão; • Perfis pré-existentes nos espaços digitais: Administrador, Moderador e Padrão. 	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; • O usuário precisa do perfil de Administrador da Plataforma; • Definição do Governo quanto aos perfis e suas permissões;
#RF028	Participar das comunidades	<p>Uma vez que o usuário esteja inserido em uma comunidade, ele poderá participar dela de diversas formas, a depender das permissões concedidas pelo dono da comunidade. Por exemplo: Publicar informações e notícias, enviar e assistir a vídeos, participar de fóruns, etc. Enfim, as mais diversas funcionalidades que podem ser inseridas nas comunidades, conforme explicado no #RF001. Em todos os casos, membros das comunidades com o perfil Padrão não podem alterar ou excluir conteúdos de terceiros. Tarefa esta só realizada por quem possui perfil de Moderador ou Administrador do espaço ou então é Administrador da Plataforma.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma;
#RF029	Participar dos fóruns de discussão	<p>Esta funcionalidade permite que os usuários, membros de um fórum, possam inserir postagens nos tópicos, gerar novos tópicos de discussão ou responder a outros usuários. A plataforma deve permitir que o dono do fórum defina se a inclusão de novos tópicos de discussão é aberta aos membros ou apenas para os administradores do espaço. No entanto, as postagens e respostas dos membros não podem ser evitadas. Assim como no #RF028, os usuários não podem alterar conteúdo de terceiros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma;
#RF030	Participar das Conferências Públicas	<p>Uma vez inscritos em uma conferência pública, seus membros têm livre acesso aos subespaços delas, podendo participar de suas atividades, conforme disponibilizadas pelos administradores da conferência. As permissões padrões dos membros devem ser: fazer comentários sobre publicações e/ou propostas; entrar e sair das salas de web conferência ou bate-papo; emitir sua opinião nos fóruns de discussão etc. Deve ser permitido ao dono do espaço controlar a participação dos membros nos diversos subespaços, por meio de um recurso que habilite e a desabilite-a, sem, no entanto, restringir acesso individual. Assim como no #RF028, os usuários também não podem alterar conteúdo de terceiros.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; • O usuário precisa estar inscrito na conferência.

ID	Nome	Descrição	Pré-requisito de uso
#RF031	Participar das Consultas Públicas	Consultas Públicas, como explicado no #RF004, possuem sentido único de comunicação. Esta funcionalidade garante que os membros do espaço Consulta Pública emita sua opinião livremente. Desta forma, não há na plataforma recurso para modificar permissões dos membros. A participação do usuário deve ser ou por meio de texto discursivo (subjetivo), ou selecionando opções em uma enquete, ou então respondendo a questionários. As permissões de exclusão de conteúdo são idênticas a do #RF028.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma;
#RF032	Participar das Audiências Públicas	Este requisito funcional concede aos usuários recursos para participar das audiências públicas. Por se basear Assim, a ferramenta tipo de participação popular os seus membros da sentido, a plataforma deve prover.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma;
#RF033	Identificar-se (login) na plataforma	Este requisito descreve o processo de autenticação do usuário para acessar a plataforma digital. O login do usuário é realizado por meio de opção específica ou sempre que o usuário tentar acessar algum recurso que exija autenticação. O formulário de login deve ter um campo para inserir nome do usuário e outro para inserir a senha. Ainda as opções de realizar o Login pela conta do Google, Facebook, Microsoft e, caso possível, pelo Governo do Ceará. Para garantir a segurança dos usuários, a plataforma deve contar com mecanismo de segurança do tipo Captcha.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma;
#RF034	Desativar e Reativar usuários da plataforma	A desativação de usuários descrito neste requisito difere do #RF012, pois aqui se trata da desabilitação de contas de outros usuários que não o próprio. Disponível apenas para os administradores da plataforma, esta funcionalidade é utilizada para punir aqueles que não cumprirem os termos de uso da ferramenta. A plataforma deve fornecer formulário específico para a equipe de suporte operar a conta de um usuário. Este formulário deve conter um campo para descrição do objetivo que levou a conta a ser desabilitada. Este procedimento não exclui os dados de cadastro do usuário, mas evita que ele se identifique na ferramenta. Ao ter sua conta desativada, o usuário deve receber um aviso automático no seu e-mail cadastrado, bem como ao tentar se "logar" na plataforma. Caso necessário a ferramenta permite que a conta seja reativada. Deve ser definido pelo Governo o processo de desativação e reativação dos usuários da plataforma.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; • O usuário precisa do perfil de Administrador da Plataforma; • É necessário que esteja definido o processo de desativação e reativação dos usuários.

ID	Nome	Descrição	Pré-requisito de uso
#RF035	Criar temas gráficos para uso nos espaços digitais	Esta funcionalidade, específica para os administradores da plataforma, diz respeito a habilidade da equipe de suporte em criar temas gráficos para serem utilizados nos mais diversos espaços digitais. Por Temas Gráficos entende-se um conjunto de estilos e layout de uma página web (site). Os temas definem as fontes que são utilizadas, onde os componentes se localizam no site, quais as cores, planos de fundo, layout e comportamento dos frames etc. São eles os responsáveis por dar uma identidade visual para os espaços virtuais de forma rápida e prática. Para garantir esta funcionalidade, a plataforma deve conter um modo de edição que pode ser habilitado diretamente no espaço digital. Embora os usuários possam personalizar seus espaços, apenas os administradores possuem a capacidade de salvar e disponibilizar como tema para usufruto geral.	
#RF036	Cadastrar usuário especial	Esta funcionalidade diz respeito ao cadastro de usuários especiais, que só pode ser realizado pela equipe de suporte da ferramenta, não sendo visível para os demais atores. Este cadastro é realizado mediante solicitação formal, cujo rito para isto deve ser estabelecido pelo Governo. O intuito é permitir o cadastro de autoridades, membros de conselhos e setoriais e qualquer outro usuário que precise de acesso à ferramenta por meio diferente do usual.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; • O usuário precisa do perfil de Administrador da Plataforma; • O Governo precisa definir como as solicitações de cadastro devem ser realizadas.
#RF037	Configurar os espaços digitais	Esta funcionalidade refere-se a ação de determinar os parâmetros dos espaços digitais, de acordo com seu tipo. O dono do espaço tem a prerrogativa de alterar todas as opções disponíveis no seu espaço. Dentre elas está a definição de permissões (entrar no espaço, incluir, alterar ou excluir conteúdo, acessar recursos etc.) a alteração de perfis de cada usuário, a aplicação de temas gráficos, a personalização do espaço entre outros.	<ul style="list-style-type: none"> • O usuário precisa estar cadastrado e identificado (<i>logado</i>) na plataforma; • O usuário precisa do perfil ser dono do espaço que deseja configurar.

2.3.3 PRIORIDADES DOS REQUISITOS FUNCIONAIS

Uma vez detalhados os requisitos funcionais (RF), estabelecidas as perspectivas de uso e como os atores da plataforma interagem nelas, sugere-se que referidos requisitos sejam classificados, de acordo com o grau de prioridade para funcionamento do sistema, em:

ESSENCIAL É um requisito sem o qual o sistema não funciona. Portanto, devem ser os primeiros a serem implementados;

IMPORTANTE É um requisito que assegura o uso satisfatório da plataforma, embora seja desnecessário para seu funcionamento. Caso não implementados as funcionalidades importantes, a plataforma funcionará sem atingir seus objetivos plenamente.

DESEJÁVEL Conquanto não comprometa as funcionalidades básicas da plataforma, ou seja, ela pode funcionar de forma satisfatória sem ele. Os requisitos desejáveis são aqueles que podem ser deixados para versões posteriores.

A tabela 4 explicita os atores que podem se utilizar das funcionalidades da Plataforma Digital ao mesmo tempo que classifica, estas funcionalidades por prioridade pelo critério sugerido acima.

ID	Nome	Prioridade		
		Essencial	Importante	Desejável
#RF001	Criar, manter e excluir comunidades temáticas	X		
#RF002	Criar, manter e excluir fóruns de discussões	X		
#RF003	Criar, manter e excluir conferências públicas		X	
#RF004	Criar, manter e excluir consultas públicas		X	
#RF005	Criar, manter e excluir audiências públicas		X	
#RF006	Publicar informações e conteúdo jornalístico	X		
#RF007	Enviar, manter e excluir material multimídia		X	
#RF008	Assistir e baixar vídeos, imagens, áudios e tutoriais		X	
#RF009	Criar, manter e excluir agenda de eventos			X
#RF010	Publicar, manter e excluir documentos			X
#RF011	Cadastrar usuário na plataforma	X		
#RF012	Excluir conta do usuário	X		
#RF013	Registrar-se e deixar os espaços digitais e salas de bate-papo, web conferência etc.	X		
#RF014	Ouvir web rádios			X
#RF015	Assistir a web TVs			X
#RF016	Criar, manter e excluir salas de web conferência			X
#RF017	Criar, manter e excluir salas de chat online (mensagens instantâneas)			X
#RF018	Enviar propostas		X	
#RF019	Votar em propostas		X	
#RF020	Extraí lista de propostas		X	
#RF021	Priorizar propostas		X	
#RF022	Deixar comentários em rascunhos de textos, projetos de lei, propostas de projetos, políticas públicas etc.			X
#RF023	Criar, manter e excluir "subsites"	X		
#RF024	Buscar conteúdo na plataforma	X		
#RF025	Compartilhar conteúdo da plataforma nas redes sociais facebook, twitter, google+, youtube e whatsapp.		X	
#RF026	Extração de dados			X
#RF027	Cadastrar perfis de usuários	X		
#RF028	Participar das comunidades	X		
#RF029	Participar dos fóruns de discussão	X		
#RF030	Participar das Conferências Públicas		X	
#RF031	Participar das Consultas Públicas		X	
#RF032	Participar das Audiências Públicas		X	
#RF033	Identificar-se (login) na plataforma	X		
#RF034	Desativar e Reativar usuários da plataforma	X		
#RF035	Criar temas gráficos para uso nos espaços digitais	X		
#RF036	Cadastrar usuário especial	X		
#RF037	Configurar os espaços digitais	X		



03

REQUISITOS NÃO-FUNCIONAIS

Os requisitos não-funcionais têm um caráter universal, ou seja, são normalmente válidos para todo e qualquer software de qualidade, independentemente de sua natureza. Notadamente nem todo software necessitará atender a todos as características não-funcionais de forma integral, sendo, portanto, sugerida uma análise do que é recomendado pela Engenharia de Software frente às peculiaridades do software a ser desenvolvido.



>> Para o caso da Plataforma Digital devido a suas características de grande número de usuários em potencial (todos cidadãos cearenses), abrangência geográfica (todo território do estado, podendo extrapolar), necessidade de muitos recursos de armazenamento, facilidade

de uso pelo cidadão comum, garantia de tempos de resposta aceitáveis, critérios de segurança de acesso, recomenda-se atenção especial para os seguintes requisitos não-funcionais: Navegabilidade, Portabilidade, Escalabilidade, Interoperabilidade, Desempenho e Segurança.

NAVEGABILIDADE

É como se define a navegação dentro do sistema. O ideal é que a navegabilidade seja a mais simplificada e intuitiva possível, que procure agregar em suas telas ações correlatas para que o usuário possa acionar os recursos sem a necessidade de retornar várias telas, ou acionar menus complexos e de difícil entendimento e encadeamento. Alertamos que vamos lidar com diversos perfis de usuários, inclusive o cidadão comum, que muitas vezes não tem a habilidade e conhecimento de como utilizar um sistema seja por meio de um computador ou mesmo de um smartphone.

PORTABILIDADE

característica que um programa ou aplicativo possui de ser executado em plataformas tecnológicas distintas, a portabilidade referencia a capacidade de funcionar plenamente em diferentes arquiteturas compreendendo equipamento (servidores, estações de trabalho, dispositivos móveis) e sistema operacional tais como sistemas Microsoft, Apple, Android e Linux. As plataformas atualmente são muito diversificadas e requerem que o desenvolvedor atenda requisitos específicos para funcionar sem restrições;

ESCALABILIDADE

pode ser entendida como a capacidade de crescer. Esta característica deve ser observada na infraestrutura de tecnologia da informação e na engenharia de software a serem aplicadas. Sempre estar preparado para crescer e atender ao aumento da demanda. A infraestrutura como um todo, será considerada boa na medida em que permita suportar o presente e o futuro. Os investimentos são realizados na medida das necessidades;

**INTER-
OPERABILIDADE**

é a capacidade de um sistema de se comunicar de forma transparente (ou o mais próximo disso) com outro sistema (semelhante ou não). Para um sistema ser considerado interoperável, é muito importante que ele trabalhe com padrões abertos ou ontologias.

DESEMPENHO

de nada adianta ter um sistema seguro, interativo e confiável se ele consome muitos recursos do computador e demora pra executar os processamentos. Um sistema lento, com elevados tempos de resposta ao usuário, é alvo de crítica dos usuários, mesmo que seja funcional.

SEGURANÇA

o software deve garantir a segurança dos dados, bem como as permissões de acesso às suas funcionalidades, como por exemplo, usar criptografia em senhas e liberar acesso aos menus do sistema de acordo com a hierarquia do usuário. Quando se trata de um software com informações confidenciais, este item se torna indispensável.

É importante também atentar para que a plataforma digital atenda às orientações do Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG), que consiste em um conjunto de recomendações a ser considerado para que o processo de acessibilidade dos sites e portais do governo brasileiro seja conduzido de forma padronizada e de fácil implementação.

SISTEMA CEARENSE DE **PARTICIPAÇÃO** **CIDADÃ**





04

CONCLUSÕES

Este relatório de requisitos da Plataforma Digital buscou atender às necessidades identificadas nas dimensões levantadas pelo Modelo de Participação concebido, de forma a possibilitar o diálogo entre os diversos atores participantes e o Governo Estadual, dando assim o suporte e apoio ao **SISTEMA CEARENSE DE PARTICIPAÇÃO CIDADÃ**. Servirá de referência para o desenvolvimento a ser realizado pelo Governo do Estado ou por terceiros contratados. Com base neste relatório referidos requisitos deverão ser elicitados em detalhe pela equipe de desenvolvimento do projeto de software.

Adotou-se como premissa que a plataforma seja um portal Web, contemplando assim cada dimensão do sistema, as funcionalidades de participação e controle social e construção e divulgação de informações. Escolheu-se a tecnologia Web pelo fato de melhor atender aos requisitos de mobilidade e interoperabilidade, sendo perfeitamente adaptável tanto aos sistemas operacionais de desktop quanto aos sistemas móveis.

A Plataforma digital deverá estar conectada às principais redes sociais da atualidade (Facebook®, Twitter®, WhatsApp®, Youtube® etc.), de forma a permitir o compartilhamento de conteúdos e o registro de usuário poderá ser realizado por meio da conta do Facebook®, Google® ou mesmo do Governo do Estado.

O relatório considerou ainda, como requisito funcional, a necessidade da plataforma ter

conexão com outros sistemas estaduais de participação social (Sistema de Ouvidoria - SOU, Sistema Público de Relacionamento etc.) e com os seus principais sistemas estruturadores de governo. Para tal estão previstas funcionalidades de extração de dados, o que possibilitará a integração com os mais diversos sistemas de Governo, auxiliando o gestor público na tomada de decisões.

É importante ressaltar que as funcionalidades especificadas, embora sejam sugeridas para as dimensões e seus atores, não necessariamente deverão ser impositivas para suas utilizações devendo serem utilizadas conforme disponibilidade de recursos de infraestrutura ou conveniências em cada evento ou processo de participação o que deverá ser avaliado caso a caso.

Vale ainda ressaltar, que este relatório buscou realmente contemplar um considerável conjunto de requisitos, os quais entende-se serem plenamente suficientes para uma plataforma digital desse porte e abrangência funcionarem a contento. Entretanto novos requisitos poderão vir a serem incorporados quando da fase de elicitação e detalhamento dos mesmos, da mesma forma que certos requisitos poderão ser preteridos nas versões iniciais, dependendo de disponibilidade de recursos, principalmente. Para facilitar a decisão do que deverá ser contemplado nas primeiras versões priorizamos na seção 2.3.3 aqueles requisitos que são essenciais para que a plataforma funcione.



REFERÊNCIAS

PRESMMAN,R.S. **Engenharia de Software** 6a.edição, Editora McGraw-Hill,2006, ISBN: 8586804576.

IAN SOMMERVILLE. **Engenharia de Software**, 9ª Edição. Pearson Education, 2011. Y Cap.4 (Seção 4.1)

Relatório de Benchmarking do Modelo de Participação Cidadã do Estado do Ceará – Produto 1

Relatório de avaliação sobre as práticas participativas adotadas pelo Governo do Estado do Ceará – Produto 2

Relatório do Modelo de Participação Cidadã do Estado do Ceará – Produto 3



GOVERNO DO
ESTADO DO CEARÁ

PROJETO
PARTICIPAÇÃO
CIDADÃ

consórcio
IADH-DELOS



Projeto de Apoio ao
Fortalecimento da
Participação Cidadã
no Planejamento e
Monitoramento das Políticas,
Planos, Projetos no Governo
do Estado do Ceará

PLATAFORMA

PRODUTO 3

Relatório de Requisitos
ao Desenvolvimento da
PLATAFORMA DIGITAL para
suporte ao Sistema Cearense
de Participação Cidadã

MAIO.2017

