



DADOS DO TRABALHO

CÓDIGO DE IDENTIFICAÇÃO: 742

TÍTULO

Centro de Inteligência em Defesa Civil

ÓRGÃO/ENTIDADE EXECUTOR(A)

Gabinete Militar do Governador do Estado de Minas Gerais

CATEGORIA

Ideias Inovadoras Implementáveis

ÁREA TEMÁTICA ESPECÍFICA

Segurança Pública

RESUMO

O projeto contempla a criação do primeiro Centro de Inteligência em Defesa Civil do Brasil, o qual objetiva a Integração de informações de diversos sistemas e bancos de dados, sobre aspectos tecnológicos, geológicos, hidrológicos, meteorológicos, climatológicos e epidemiológicos, por meio de soluções tecnológicas, com o fim de aprimorar as ações de Proteção e Defesa Civil, no Estado de Minas Gerais.

Assim, resultará na gestão de informações eficaz, na otimização das ações de Proteção e Defesa Civil, no compartilhamento e produção de conhecimento por meio de análises preditivas de dados e na previsão de cenários futuros, na antecipação aos desastres, a emissão de alertas, além da adoção de inúmeras outras medidas que potencializará a segurança e proteção dos cidadãos mineiros.

Status do Projeto: estrutura física está quase pronta; os softwares e demais soluções tecnológicas estão em desenvolvimento; as integrações com os órgãos e contratações dos profissionais estão em andamento.



CANVAS DE ESTRUTURAÇÃO DE PROJETOS INOVADORES

INSUMOS	O QUE? POR QUE?	FATORES IMPORTANTES
DESAFIO OU OPORTUNIDADE	PÚBLICO-ALVO	RECURSOS NECESSÁRIOS E ANÁLISE FINANCEIRA
Softwares	População Mineira	Informações Esparsas
Equipamentos de Tecnologia	Diversidade de Sistemas e de Bancos de dados	Órgão e Entidades de Proteção e Defesa Civil
Contratação de Profissionais	Municípios	Diversidade de características dos municípios e regiões
Mobília e marcenaria		Alterações climáticas
Estrutura		
IDEIA OU INICIATIVA	RISCOS E INCERTEZAS	PARCERIAS
Transformação da gestão de riscos	A diversidade de sistemas e formatos de dados	Ministério Público de Minas Gerais
Análises Preditivas	A incerteza de financiamento contínuo para a manutenção e op	Instituto Proteja Minas
Desenvolvimento de Tecnologias e Inovações	Possibilidade de falhas técnicas nas soluções implementadas	Órgãos públicos estaduais
Fortalecimento da Colaboração Interinstitucional		Órgãos Públicos Federais
VALOR GERADO	DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO, APRIMORAMENTO E MULTIPLICAÇÃO	-
Maior Segurança e Proteção da População	Desenvolvimento Contínuo de Tecnologias	-
Acesso a Informações Relevantes:	Integrações com outros órgãos e entidades	-
Participação Comunitária	Adaptação do Projeto em diferentes contextos	-
Eficiência na Gestão de Recursos públicos		-
Inovação e Modernização:		-

DETALHAMENTO DA IDEIA/INICIATIVA

DESAFIO OU OPORTUNIDADE

Dada a abrangência da Temática Proteção e Defesa Civil, verifica-se um contexto de informações esparsas, de diversidade de sistemas e bancos de dados existentes nos órgãos e entidades da União e do Estado. Dessa maneira, o cenário existente, acrescido dos diferentes formatos, protocolos e níveis de tecnologia, evidenciou a necessidade de criar mecanismos para realizar a integração das informações de interesse da Defesa Civil do estado.

Diante das características de Minas Gerais, que inclui a liderança no ranking de estado com mais municípios e regiões suscetíveis a desastres, as diversidades geológicas, climatológicas e hidrológicas, além das alterações climáticas, impactos ambientais recorrentes, verificou-se a necessidade de potencializar a gestão de riscos no âmbito de todo o estado.

Para tanto, vislumbrou-se como assertivo a possibilidade de implementar soluções tecnológicas capazes de auxiliar a gestão de informações de interesse da Defesa Civil, a fim de otimizar a gestão de riscos no âmbito do estado de Minas Gerais, especialmente no que diz respeito à prevenção de Desastres e na Preparação para o enfrentamento de potenciais desastres, nos casos que for possível evitá-los.

Face aos desastres ocorridos em Brumadinho e Mariana, aos desastres ocorridos no Rio Grande Sul, nota-se o aumento da sensação de insegurança dos cidadãos brasileiros, nesse sentido, o projeto vislumbra a disponibilização de um portal para a comunidade, no qual terão acesso a informações sobre áreas de risco, medidas de autoproteção,



dentre outras.

IDEIA/INICIATIVA

Melhoria na Gestão de Riscos: O projeto oferece uma oportunidade ímpar para transformar a gestão de riscos no estado. A integração de dados e a utilização de análises preditivas poderão resultar em respostas mais rápidas e eficientes a desastres, aumentando a resiliência das comunidades.

Desenvolvimento de Tecnologias e Inovações: A criação do Centro de Inteligência pode estimular o desenvolvimento de novas tecnologias e metodologias no campo da Defesa Civil, posicionando Minas Gerais na vanguarda da inovação em gestão de desastres no Brasil e no mundo.

Fortalecimento da Colaboração Interinstitucional e articulação entre os órgãos de Defesa Civil: O projeto promove a colaboração entre diferentes órgãos e entidades, criando um ambiente propício para o compartilhamento de informações e experiências. Essa integração pode resultar em redes de apoio mais robustas e na criação de políticas públicas mais eficazes.

Educação e Conscientização da População: Com a emissão de alertas e a divulgação de informações sobre riscos, o projeto pode aumentar a conscientização da população sobre a importância da prevenção e preparação para desastre

Visibilidade e Referência Nacional: Ao ser o primeiro Centro de Inteligência em Defesa Civil do Brasil, o projeto pode servir de modelo para outras regiões do país. Essa visibilidade pode atrair recursos e parcerias, além de estabelecer Minas Gerais como um exemplo a ser seguido na gestão de desastres.

ESTUDOS PRELIMINARES

GRAU DE NOVIDADE

Das 27 (vinte e sete) Unidades Federativas do Brasil, apenas 03 (três) possuem um Centro de Inteligência em Defesa Civil

VALOR GERADO

Maior Segurança e Proteção: A integração de informações sobre riscos permitirá uma resposta mais ágil e eficaz a desastres, resultando em maior segurança para os cidadãos. A antecipação a eventos adversos e aos desastres possibilitará a emissão de alertas precoces, ajudando a salvar vidas e minimizar danos.



Acesso a Informações Relevantes: Com a centralização dos dados, a população terá acesso a informações claras e fidedignas sobre riscos e ações de Defesa Civil. Isso promove uma maior conscientização sobre prevenção e preparação, capacitando os cidadãos a adotarem comportamentos mais seguros.

Participação Comunitária: A promoção de campanhas educativas e a disponibilização de dados sobre riscos podem estimular a participação da comunidade em ações de mitigação e preparação, criando um senso de responsabilidade coletiva e engajamento social.

Redução de Danos Materiais: A capacidade de previsão e a eficácia das ações de resposta podem reduzir significativamente os danos a propriedades e infraestruturas, resultando em menos prejuízos financeiros para os cidadãos.

Eficiência na Gestão de Recursos: A gestão integrada de informações permitirá à administração pública otimizar a alocação de recursos e esforços, direcionando ações onde são mais necessárias. Isso pode resultar em uma utilização mais eficaz dos recursos públicos, aumentando a eficácia das políticas de Defesa Civil.

Tomada de Decisão Baseada em Dados: Com acesso a análises preditivas e dados atualizados, os gestores públicos poderão tomar decisões mais informadas e embasadas. Isso fortalece a capacidade de planejamento e a eficácia das ações em situações de emergência.

Inovação e Modernização: A implementação de novas tecnologias e soluções inovadoras posiciona a administração pública na vanguarda da gestão de riscos, promovendo uma cultura de inovação e modernização nos serviços públicos.

Melhor Gestão de Riscos e Desastres: Com um Centro de Inteligência ativo, a administração pública terá a capacidade aprimorada para gerenciar riscos e responder rapidamente a desastres, minimizando, assim, seus impactos sociais e econômicos.

PÚBLICO ALVO

População Mineira; Órgão e Entidades de Proteção e Defesa Civil e Municípios

RISCOS E INCERTEZAS

A diversidade de sistemas e formatos de dados entre diferentes órgãos pode dificultar a integração, exigiu a realização de um mapeamento detalhado dos sistemas existentes para desenvolvimento de uma estratégia de integração que incluía padrões comuns de dados e APIs (interfaces de programação de aplicativos).

A incerteza de financiamento contínuo para a manutenção e operação do Centro, após os 24 meses, requer que seja elaborado um plano de financiamento que considere parcerias público-privadas, captação de recursos e a alocação de verbas governamentais.



A Possibilidade de falhas técnicas nas soluções implementadas, como servidores e softwares é um dos desafios, assim , a realização de testes rigorosos e implementação de um plano de contingência para assegurar a continuidade das operações.

ESTRATÉGIA DE APRIMORAMENTO E MULTIPLICAÇÃO

A continuidade do projeto resultará no Desenvolvimento Contínuo de Tecnologias, assim,o Centro pode ser aprimorado constantemente à medida que novas tecnologias e métodos de análise de dados surgirem. Atualizações regulares nas ferramentas e softwares garantirão que as soluções estejam sempre alinhadas com as melhores práticas e inovações do setor.

O projeto do Centro de Inteligência em Defesa Civil não apenas tem um grande potencial de aprimoramento, mas também pode ser replicado e adaptado em diferentes contextos, beneficiando uma gama mais ampla de públicos. Um sistema robusto de monitoramento e avaliação permitirá mensurar resultados, identificar áreas de melhoria e garantir que a iniciativa continue a evoluir, gerando benefícios crescentes em escala.

O projeto pode ser monitorado e avaliado levando em consideração a quantidade de dados integrados, a quantidade de integrações realizadas com outros órgãos e entidades, número de alertas emitidos, tempo de resposta aos de desastres e feedback da população.

RECURSOS NECESSÁRIOS

A Sala de Operações quase pronta e está situada no Prédio Minas, 10º Andar.

Outros Recursos: Tecnologia, Workstations, Monitores, Televisores, Vídeo Wall, Switch, Licença de Data centers, Adaptação da rede elétrica, pintura, gesso, serviços de marcenaria, contratação de Profissionais, Móvel, Mesa Interativa, e contratação de 10 profissionais.

CUSTOS DE IMPLANTAÇÃO/MANUTENÇÃO

Equipamentos: R\$ 1.620.145,57

Estrutura: R\$ 1.249.529,49

Móvel: 121.202,11

Contratação de Profissionais: R\$ 2.779.724,87

Tecnologia: R\$ 5.236.900,22

Outros: R\$ 1.184.977,57

RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS



R\$ 12.500.000,00 (Doze milhões e meio) oriundo de Termo de Ajustamento de Conduta - MPMG

RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS E FINANCEIROS

R\$ 12.500.000,00 (Doze milhões e meio) oriundo de Termo de Ajustamento de Conduta - MPMG

PARCERIAS

Parcerias Realizadas: Ministério Público de Minas Gerais e Instituto Proteja Minas

Parcerias Pretendidas:

Órgãos públicos do estado de Minas Gerais (Secretaria de Estado e Desenvolvimento de Meio Ambiente - SEMAD, Secretaria de Estado de Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Minas Gerais - SEAPA, dentre outros)

Órgãos Públicos Federais (Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, Ministério da Agricultura e Pecuária - MAPA, Instituto Nacional de Meteorologia - INMET dentre outros)

Prefeituras Municipais do Estado

Empresas e Entidades Privadas

Sociedade Civil de modo gera

DETALHAMENTO DA SOLUÇÃO

Estrutura Física (rede elétrica, divisão, janelas, portas): 30/10/2024

Mobília (cadeiras, mesas e gaveteiros): 30/10/2024

Equipamentos de Informática e Tecnologia: 30/10/2024

Softwares e licenças: 30/11/2024

Contratação de Profissionais: 15/11/2024

Realização de Acordos de Cooperação Técnica: 01/12/2024

CRONOGRAMA

DESCRIÇÃO	INICIO	TÉRMINO	STATUS	ENTREGA
Implementação do Centro de Inteligência em Defesa Civil	2024-07-01	2026-07-10	Em andamento	DEZEMBRO/2024