



Programa

2318 - Gestão de Riscos e de Desastres

Orgão: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Tipo de Programa: Finalístico

Objetivos Estratégicos: 2.2 - Ampliar as capacidades de prevenção, gestão de riscos e resposta a desastres e adaptação às mudanças climáticas.
3.2 - Promover a ampliação e o contínuo aperfeiçoamento das capacidades estatais com o fim de prestar serviços públicos de qualidade para a população, com o fortalecimento da cooperação federativa, para maior coesão nacional;

Público Alvo:

População em risco ou afetada por desastres.

Problema:

Número elevado de população residente em área de risco de desastres nos estados e municípios do país, devido à vulnerabilidade social em que se encontram, percepção insuficiente do risco, baixa cultura de prevenção, desordenamento da ocupação e inadequado planejamento territorial. Estas causas estão intrinsecamente relacionadas à atuação dos governos municipais, que cumprem o papel executor das políticas públicas necessárias para mitigá-las, constituindo-se em peça-chave para a solução do problema.

Causa do problema:

- Vulnerabilidade social
- Percepção insuficiente do risco
- Falhas nas políticas públicas de gestão de riscos
- Marcos regulatórios ineficazes
- Insuficiente articulação interfederativa
- Insuficiente articulação institucional nos 4 eixos
- Fragilidade das estruturas das Defesas Civis
- Baixa cultura de prevenção
- Conhecimento insuficiente de situações de risco
- Ocorrência de eventos extremos
- Baixo nível de investimentos em infraestrutura
- Baixa eficiência na alocação dos recursos
- Desordenamento da ocupação territorial
- Inadequado planejamento territorial

Evidências do problema:

- Aumento considerável da frequência e da intensidade dos desastres naturais
- Expansão urbana desordenada gerando um Aumento da população em área de risco
- Construções vulneráveis

Justificativa para a intervenção:

- Danos Humanos
- Morte
- Danos à saúde
- Desalojados e desabrigados
- Danos Econômicos
- Desqualificação econômica, social e ambiental da área
- Utilização de grande volume de recursos para a recuperação pós-desastres
- Danos Ambientais
- Danos Sociais
- Marginalização da população
- Fluxos Migratórios
- Comprometimento da qualidade de vida
- Danos Culturais

Evolução histórica:

Vigente a mais de dez anos, a atual Política Nacional de Proteção e Defesa Civil – PNPDEC buscou reformular ações e estratégias em torno dos temas gestão de riscos e de desastres, inclusive ressaltando em seu enunciado a importância da “proteção” daqueles vulneráveis e suscetíveis aos eventos extremos. Muitos avanços foram incrementados no debate público e na formulação da agenda, sejam as melhorias estruturais e legais promovidas pelos órgãos federais, ou mesmo no apoio aos entes subnacionais na reformulação de suas coordenações locais.

No PPA 2020/2023 importantes resultados foram obtidos no plano de capacitação continuada em proteção e defesa civil, bem como em ações não orçamentárias, como o desenvolvimento do manual técnico da Barreira SABO. Porém, o que mais resultou em benefícios à população afetada por desastres foram as ações de resposta e recuperação, cuja Ação 22BO representou mais de 90% dos recursos geridos pela Sedec, indicando que ainda há muito o que fazer na prevenção e mitigação.

Comparações Internacionais:

A Política Nacional de Proteção e Defesa Civil está alinhada ao Marco de Sendai.

Relação com os ODS:

1- Erradicação da Pobreza



11- Cidades e Comunidades Sustentáveis
13- Ação contra a mudança global do clima

Agentes Envoltos:

Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil - Sedec; Secretaria Nacional de Segurança Hídrica SNSH; Ministério de Minas e Energia - MME; Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico - ANA; Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE; Ministério das Cidades; Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais - CEMADEN; Sistema de Proteção da Amazônia - SIPAM; Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia - SUDAM; Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - INPE.

Articulação federativa:

Compete à União, aos Estados e aos Municípios: desenvolver cultura nacional de prevenção de desastres, destinada ao desenvolvimento da consciência nacional acerca dos riscos de desastres no País; estimular comportamentos de prevenção capazes de evitar ou minimizar a ocorrência de desastres; estimular a reorganização do setor produtivo e a reestruturação econômica das áreas atingidas por desastres; estabelecer medidas preventivas de segurança contra desastres em escolas e hospitais situados em áreas de risco; oferecer capacitação de recursos humanos para as ações de proteção e defesa civil; e fornecer dados e informações para o sistema nacional de informações e monitoramento de desastres.

Enfoque Transversal:

Participação do SINPDEC - Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil: formado pelos sistemas de cada ente federativo de modo a congregar todos os atores públicos, privados e a sociedade civil.

Marco Legal:

Lei n. 14.600, 19 de junho de 2023 (Estrutura PR e Órgãos)

Lei n. 12.608, de 10 de abril de 2012;

Lei n. 12.334, de 20 de setembro de 2010;

Lei n. 12.340, de 1º de dezembro de 2010;

Decreto n. 11.347, de 1º de janeiro de 2023 (Estrutura MIDR)

Decreto n. 11.219, de 05 de outubro de 2022;

Decreto n. 10.426, de 16 de julho de 2020;

Decreto n. 10.593, de 24 de dezembro de 2020;

Portaria MDR n. 3.033, de 4 de dezembro de 2020;

Resolução CONDEC n. 2, de 12 de dezembro de 1994.

Planos nacionais, setoriais e regionais:

O Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil está em fase de elaboração. Ele irá estabelecer o conjunto de princípios, diretrizes e objetivos que norteará a estratégia de proteção e defesa civil a ser implementada pelos três níveis de governo, de forma integrada e coordenada às políticas em curso, especialmente aquelas cujo desenvolvimento impacta em ações de infraestrutura pública, saúde, educação, segurança pública, justiça, assistência social e em outras políticas setoriais que promovam a proteção e defesa civil, com vistas à promoção de um ambiente seguro, e à mitigação de riscos e prevenção de desastres.

Objetivo Geral

Objetivo Geral: 1263 - Reduzir os riscos de desastres e ampliar a capacidade e tempestividade de resposta e reconstrução pós-desastres

Objetivos Específicos

Objetivo Específico: 0013 - Ampliar Gestão de Riscos e Desastres

Descrição: Embora apresentem vulnerabilidades, os municípios, elos fundamentais do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, também podem demonstrar capacidades para antecipar, prevenir, mitigar, responder, resistir, fazer frente e se recuperar dos impactos. O grau dessa capacidade será dependente de um conjunto de ações, sejam físicas, sociais e econômicas, assim como aprimoramento de conhecimentos e habilidades. Neste contexto, a transversalidade da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil, por meio de seus diversos integrantes, se apresenta como importante meio para construção de tais qualidades, seja no aprimoramento das estruturas dos órgãos municipais de proteção e defesa civil, em especial ofertando capacitações especializadas para formulação de Planos de Contingência, mapeamento de áreas de risco, disponibilização de recursos para elaboração de PPA municipal, entre outros, o que resultará na ampliação e fortalecimento da cultura de proteção e defesa civil nos municípios.

Órgão Responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Indicador: 9291 - Proporção dos municípios nas faixas “Alta” e “Intermediária Avançada” do Índice de Capacidade Municipal na Gestão de Riscos e de Desastres

Sigla: PICM

Unidade de Medida: porcentagem (%)

Índice de Referência: 30,54

Data de Referência: 31/12/2023

Descrição: Considerando que o ICM reflete a capacidade dos municípios para atuar na gestão dos riscos de desastres, a partir de 20 variáveis agrupadas em três dimensões, o presente Indicador visa observar como as ações de fortalecimento efetivadas pelos diferentes níveis de governo influenciam positivamente na melhoria daqueles municípios classificados nas faixas mais baixas, considerando suas especificidades.



Período ou data a que se refere o Indicador: 1º de janeiro a 31 de dezembro do ano de referência

Data de Divulgação/Disponibilização: Junho do ano seguinte ao ano de referência

Periodicidade: Anual

Polaridade: Quanto maior melhor

Fórmula de Cálculo: $PICM = \frac{A}{T} * 100$

Variáveis de Cálculo:

A: Quantidade de municípios nas faixas A e B do ICM no ano da apuração.

T: número total de municípios (no caso do Brasil como um todo: 5570)

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

A Sedec divulga a apuração do ICM mensalmente em seus relatórios de gestão, bem como por intermédio do Painel Estratégico, no qual são divulgados os resultados dos Indicadores e Iniciativas que compõe o Planejamento Estratégico do MIDR.

Forma de Disponibilização do Indicador:

SIOP (Monitoramento PPA)

Procedimento de Cálculo:

Após o cálculo da quantidade de municípios inseridos em cada faixa do ICM, calcula-se a variação da evolução dos municípios das faixas mais baixas do indicador (C e D) para as mais altas (A e B), em comparação com o resultado de 2023. A representação percentual da diferença obtida se dará com base no total de municípios brasileiros, ou seja, em relação aos 5.570.

Limitações:

-

Notas Explicativas:

O novo ICM visa medir a capacidade de Gestão de Riscos e Desastres dos Municípios a partir de 20 (vinte) variáveis: 1) PPA Municipal incluindo Proteção e Defesa Civil (PDC); 2) Plano Diretor (PD) aprovado por Lei Municipal e incluindo conteúdos de PDC; 3) Plano Municipal de Redução de Riscos; 4) Carta de Suscetibilidade ou documento equivalente de identificação de riscos de desastres; 5) Carta Geotécnica de Aptidão à Urbanização; 6) Mapeamento de áreas de risco; 7) Cadastro ou identificação de famílias em áreas de risco; 8) Plano de Contingência; 9) Sistema Municipal ou Conselho Municipal Intersetorial de Proteção e Defesa Civil; 10) Coordenação Municipal de Defesa Civil (COMDEC); 11) Dotação orçamentária (LOA) para proteção e defesa civil; 12) Existência de Nupdec ou equivalente; 13) Nº mínimo de pessoas capacitadas em Proteção e Defesa Civil; 14) Pessoa Certificada em pelo menos uma temática do Plano de Capacitação Continuada da Sedec; 15) Usuário habilitado no S2iD; 16) Controle e fiscalização para evitar a edificação em áreas suscetíveis, vistoriar edificações e áreas de risco; 17) Programa de habitação de interesse social para reassentamento de famílias removidas de áreas de risco ou desabrigadas em função de desastres; 18) Medidas de drenagem urbana necessárias à prevenção e mitigação de riscos de desastre; 19) Campanhas ou atividades educativas para conscientização sobre riscos de desastres; 20) Sistema municipal de monitoramento e alerta antecipado. Ademais, o ICM dividiu os 5.570 municípios brasileiros em grupos, inicialmente por porte (pequenos até 100 mil habitantes e médios/grandes acima de 100 mil) e depois por prioritários ou críticos (lista da CPRM de 2012 com 821 municípios) e não prioritários. Para fins de definição das categorias de gestão foram estabelecidas 4 (quatro) faixas, sendo A = Alta, B = Intermediária Avançada, C = Intermediária Inicial e D = Incipiente/Nula. Com base nos resultados do ICM, para fins de PPA, estabeleceu-se como Indicador o processo de evolução dos municípios entre das faixas C e D para as faixas B e A, ao longo dos quatro anos.

Relacionamento com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS):

Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Meta ODS
ODS 1 – Erradicação da pobreza	1.5 - Até 2030, construir a resiliência dos pobres e daqueles em situação de vulnerabilidade, e reduzir a exposição e vulnerabilidade destes a eventos extremos relacionados com o clima e outros choques e desastres econômicos, sociais e ambientais
ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis	11.5 - Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao PIB global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade
ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima	13.1 - Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países

Meta: 061X - Meta do Indicador 9291

Meta prevista para: 2024: 41,35	2025: 30,81	2026: 30,95	2027: 31,08
---------------------------------	-------------	-------------	-------------

Regionalização da meta

Região	Região Centro-Oeste	Unidade de medida	percentual
Meta prevista para: 2024: 23,1	2025: 18,8	2026: 19,1	2027: 19,3
Região Nordeste		Unidade de medida	percentual



Meta prevista para: 2024: 25,6	2025: 18,2	2026: 18,3	2027: 18,4
Região Região Norte		<i>Unidade de medida</i>	<i>percentual</i>
Meta prevista para: 2024: 32	2025: 16,2	2026: 16,4	2027: 16,7
Região Região Sudeste		<i>Unidade de medida</i>	<i>percentual</i>
Meta prevista para: 2024: 48,9	2025: 39,5	2026: 39,6	2027: 39,8
Região Região Sul		<i>Unidade de medida</i>	<i>percentual</i>
Meta prevista para: 2024: 65,2	2025: 47,8	2026: 48	2027: 48,1

Entregas

Entrega: 0273 - Previsões de riscos de deslizamentos de terra publicadas no website do Cemaden, com até 72h de antecedência, e compartilhadas com os órgãos de gestão de riscos de desastres

Descrição: Disponibilizar o amplo acesso aos resultados de uma ferramenta de previsão de risco de deslizamentos de terra, calibrada e validada para representar a probabilidade de ocorrência e a magnitude de eventos de deslizamentos de terra, apresentadas em nível de regiões intermediárias, utilizando a combinação de vários modelos numéricos de previsão meteorológica, a chuva pretérita e limiares críticos de precipitação previamente conhecidos. As previsões serão fornecidas para um horizonte futuro de 24h, 48h e 72h e disponibilizadas no website do Cemaden, apresentadas na forma de uma interface digital de fácil entendimento para o usuário final. É previsto também que usuários cadastrados possam receber relatórios automáticos para situações de muito alto risco.

Órgão responsável: 24000 - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Unidade responsável: MCTI/CEMADEN

Projeto de Investimento? Não

Concluída? Não

Relacionamento com os Planos Regionais de Desenvolvimento:

Plano Regional de Desenvolvimento	Ação Indicativa
Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia - PRDA	4.1.5.1-AI - Apoiar a disponibilização de informações sobre emissões de gases de efeito estufa, índices de risco associadas a insegurança hídrica, energética e alimentar, e projeções de emissões de gases de efeito estufa em função de adoção de políticas públicas
Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste - PRDNE	4.1.3.1-AI - Aperfeiçoamento, integração e difusão de mecanismos de monitoramento, alerta e resposta à eventos climáticos extremos

Indicador: 9106 - Porcentagem de regiões geográficas intermediárias monitoradas

Sigla: PMESO

Unidade de Medida: porcentagem

Índice de Referência: 0

Data de Referência: 22/06/2023

Descrição: PMESO se refere à porcentagem de regiões geográficas intermediárias brasileiras (conforme definidas pelo IBGE) com resultados das previsões de risco de deslizamentos de terra em relação ao total de regiões geográficas intermediárias brasileiras. O aumento do indicador PMESO ao longo do tempo representará uma maior cobertura territorial das previsões fornecidas

Período ou data a que se refere o Indicador: 1º de janeiro a 31 de dezembro do ano de referência

Data de Divulgação/Disponibilização: Fevereiro do ano seguinte a que se refere o indicador.

Periodicidade: Anual

Polaridade: Quanto maior melhor

Fórmula de Cálculo: **PMESO = (Q MESO/T) * 100**

Variáveis de Cálculo:

QMESO: Quantidade total de regiões geográficas intermediárias contempladas pela previsão;
T= quantidade total de regiões geográficas intermediárias brasileiras (133)

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

Cemaden-MCTI (QMESO); IBGE (133 regiões geográficas intermediárias)

Forma de Disponibilização do Indicador:

Relatório anual enviado ao MIDR e website do Cemaden: <https://georisk.cemaden.gov.br/>



Procedimento de Cálculo:

Quantificar o total de regiões geográficas intermediárias com resultados disponibilizados pelas previsões do Cemaden e dividir pelo total de regiões geográficas intermediárias brasileiras (que são 133)

Limitações:

Notas Explicativas:

Inicialmente, o sistema foi concebido com recorte territorial em nível de mesorregiões. No entanto, modificou-se para as Regiões Geográficas Intermediárias brasileiras, que é uma divisão mais atual utilizada pelo IBGE.

Relacionamento com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS):

Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Meta ODS
ODS 1 – Erradicação da pobreza	1.5 - Até 2030, construir a resiliência dos pobres e daqueles em situação de vulnerabilidade, e reduzir a exposição e vulnerabilidade destes a eventos extremos relacionados com o clima e outros choques e desastres econômicos, sociais e ambientais
ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis	11.5 - Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao PIB global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade
ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis	11.b - Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às alterações climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o “Sendai Framework” para a redução do risco de desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis
ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima	13.1 - Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países
ODS 2 – Fome zero e agricultura sustentável	2.4 - Até 2030, garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas resilientes, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas, que fortaleçam a capacidade de adaptação às alterações climáticas, às condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres, e que melhorem progressivamente a qualidade da terra e do solo

Meta: 06UK - Meta do Indicador 9106

Meta prevista para: 2024: 50

2025:100

2026: 100

2027:100

Regionalização da meta

<i>Região</i>	<i>Região Centro-Oeste</i>	<i>Unidade de medida</i>	<i>percentual</i>
Meta prevista para: 2024: 75	2025: 100	2026: 100	2027: 100
<i>Região</i>	<i>Região Nordeste</i>	<i>Unidade de medida</i>	<i>percentual</i>
Meta prevista para: 2024: 75	2025: 100	2026: 100	2027: 100
<i>Região</i>	<i>Região Norte</i>	<i>Unidade de medida</i>	<i>percentual</i>
Meta prevista para: 2024: 75	2025: 100	2026: 100	2027: 100
<i>Região</i>	<i>Região Sudeste</i>	<i>Unidade de medida</i>	<i>percentual</i>
Meta prevista para: 2024: 75	2025: 100	2026: 100	2027: 100
<i>Região</i>	<i>Região Sul</i>	<i>Unidade de medida</i>	<i>percentual</i>
Meta prevista para: 2024: 75	2025: 100	2026: 100	2027: 100

Entrega: 0275 - Monitoramento e previsão de riscos de seca

Descrição: Monitorar e Prever o Risco de Desastres Associados às Secas no Brasil por meio da implementação de sistema de previsão de risco, que combina redes observacionais, previsão hidrometeorológica e variáveis socioambientais para a representação da ameaça, das vulnerabilidades e exposição.

Órgão responsável: 24000 - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Unidade responsável: MCTI/CEMADEN



Projeto de Investimento? Não

Concluída? -

Relacionamento com os Planos Regionais de Desenvolvimento:

Plano Regional de Desenvolvimento	Ação Indicativa
Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia - PRDA	4.1.5.1-AI - Apoiar a disponibilização de informações sobre emissões de gases de efeito estufa, índices de risco associadas a insegurança hídrica, energética e alimentar, e projeções de emissões de gases de efeito estufa em função de adoção de políticas públicas
Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia - PRDA	4.1.6.2-AI - Apoiar a implementação de sistemas de observação das mudanças climáticas nas Unidades de Conservação na Amazônia Legal
Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste - PRDNE	4.1.3.1-AI - Aperfeiçoamento, integração e difusão de mecanismos de monitoramento, alerta e resposta à eventos climáticos extremos

Indicador: 9112 - Porcentagem de municípios inseridos no sistema de monitoramento e previsão de riscos de seca

Sigla: PORS

Unidade de Medida: percentual

Índice de Referência: 0

Data de Referência: 22/06/2023

Descrição: O sistema de monitoramento e previsão de risco de seca será implementado a partir da compilação dos bancos de dados desenvolvidos para cada mesorregião do país. O sistema levará em consideração diversas variáveis, incluindo as especificidades regionais relacionadas à vulnerabilidade à seca. Dessa forma, o indicador PORS se refere à porcentagem de municípios brasileiros com resultados do monitoramento e da previsão de seca em relação ao total de municípios brasileiros.

Período ou data a que se refere o Indicador: 1º de janeiro a 31 de dezembro do ano de referência

Data de Divulgação/Disponibilização: Fevereiro do ano seguinte a que se refere o indicador.

Periodicidade: Anual

Polaridade: Quanto maior melhor

Fórmula de Cálculo: $\frac{QMESOS}{T} \times 100$

Variáveis de Cálculo:

QMESOS: número de municípios contemplados pelo monitoramento e previsão.

T: número total de municípios (5570)

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

- Número de municípios contemplados pelo monitoramento e previsão (QMESOS): CEMADEN-MCTI;

- Número total de municípios do Brasil: IBGE

Forma de Disponibilização do Indicador:

Relatório anual enviado ao MIDR e website do Cemaden: <https://mapasecas.cemaden.gov.br/#secadiagnostico>

Procedimento de Cálculo:

Quantificar o total de municípios com resultados disponibilizados pelo monitoramento e previsões do Cemaden e dividir pelo total de municípios brasileiros e multiplicar o valor alcançado por 100.

Limitações:

-

Notas Explicativas:

Relacionamento com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS):

Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Meta ODS
ODS 1 – Erradicação da pobreza	1.5 - Até 2030, construir a resiliência dos pobres e daqueles em situação de vulnerabilidade, e reduzir a exposição e vulnerabilidade destes a eventos extremos relacionados com o clima e outros choques e desastres econômicos, sociais e ambientais
ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis	11.5 - Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas



ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis	causadas por elas em relação ao PIB global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade
ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis	11.b - Até 2020, aumentar substancialmente o número de cidades e assentamentos humanos adotando e implementando políticas e planos integrados para a inclusão, a eficiência dos recursos, mitigação e adaptação às alterações climáticas, a resiliência a desastres; e desenvolver e implementar, de acordo com o "Sendai Framework" para a redução do risco de desastres 2015-2030, o gerenciamento holístico do risco de desastres em todos os níveis
ODS 13 – Ação contra a mudança global do clima	13.1 - Reforçar a resiliência e a capacidade de adaptação a riscos relacionados ao clima e às catástrofes naturais em todos os países
ODS 2 – Fome zero e agricultura sustentável	2.4 - Até 2030, garantir sistemas sustentáveis de produção de alimentos e implementar práticas agrícolas resilientes, que aumentem a produtividade e a produção, que ajudem a manter os ecossistemas, que fortaleçam a capacidade de adaptação às alterações climáticas, às condições meteorológicas extremas, secas, inundações e outros desastres, e que melhorem progressivamente a qualidade da terra e do solo

Meta: 06UI - Meta do Indicador 9112

Meta prevista para: 2024: 25	2025: 100	2026: 100	2027: 100
------------------------------	-----------	-----------	-----------

Regionalização da meta

Região	Região Centro-Oeste	Unidade de medida	percentual
Meta prevista para: 2024: 25	2025: 100	2026: 100	2027: 100
Região	Região Nordeste	Unidade de medida	percentual
Meta prevista para: 2024: 25	2025: 100	2026: 100	2027: 100
Região	Região Norte	Unidade de medida	percentual
Meta prevista para: 2024: 25	2025: 100	2026: 100	2027: 100
Região	Região Sudeste	Unidade de medida	percentual
Meta prevista para: 2024: 25	2025: 100	2026: 100	2027: 100
Região	Região Sul	Unidade de medida	percentual
Meta prevista para: 2024: 25	2025: 100	2026: 100	2027: 100

Entrega: 0299 - Cartografia para prevenção de desastres em encostas e drenagens

Descrição: Os Mapeamentos voltados para a prevenção de desastres subsidiam e auxiliam a gestão adequada do território, através de quatro tipos de produtos cartográficos: 1) Cartografia de risco geológico (alto e muito alto) em áreas urbanas e rurais dos municípios, a partir de mapeamentos realizados nas escalas de 1:1.000 a 1:2.000, por meio dos quais são identificadas áreas sujeitas a sofrerem perdas ou danos provocados por eventos de inundações e movimentos gravitacionais de massa (deslizamentos, fluxo de detritos, quedas de blocos, dentre outros); 2) Cartografia da suscetibilidade a movimentos gravitacionais de massa e inundações, a partir de mapeamentos nas escalas de 1:25.000 a 1:50.000, por meio da caracterização do meio físico frente às suas potencialidades naturais a geração de processos que possam resultar em acidentes ou desastres com perdas de vidas e danos materiais; 3) Cartografia de perigo geológico, a partir de mapeamentos em escala 1:10.000, em regiões urbanizadas, trechos de rodovias e demais infraestrutura pública em áreas potenciais a geração de processos gravitacionais de massa, com a delimitação do atingimento máximo decorrente destes processos e 4) Cartografia geotécnica de aptidão à urbanização - produto cartográfico, na escala de 1:10.000, com identificação e delimitação de regiões municipais com potencialidades e restrições à ocupação frente a processos gravitacionais de massa, inundações e demais problemas geotécnicos. Subsidiaria o planejamento de uso dos espaços urbanos de forma a coibir a instalação de novas áreas de risco a movimentos e evitar geração de problemas que podem ser induzidos pela ocupação desordenada.

Órgão responsável: 32000 - Ministério de Minas e Energia

Unidade responsável: Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM/Serviço Geológico do Brasil - SGB

Projeto de Investimento? Sim

Data de Início: 01/01/2023

Data de Término: 31/12/2027

Valor Total: 29.755.227

Execução Física Acumulada até 2023: 143

Meta de Execução Física no período do PPA 2024-2027: 2.385

Concluída? Não



Relacionamento com os Planos Regionais de Desenvolvimento:

Plano Regional de Desenvolvimento	Ação Indicativa
Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste - PRDNE	4.1.4.1-AI - Ampliar a capacidade dos municípios para a gestão dos riscos de desastres, com investimentos em prevenção, mitigação, preparação, mapeamento, monitoramento, alerta, integração das políticas públicas e capacitação dos atores do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil

Indicador: 9137 - Número de mapeamentos de riscos geológicos entregues

Sigla: MPD

Unidade de Medida: quantidade

Índice de Referência em Apuração? Sim

Descrição: Representa o número de mapeamentos voltados para prevenção que serão disponibilizados aos representantes dos municípios contemplados. O indicador representa a quantidade de mapas entregues.

Período ou data a que se refere o Indicador: Ano corrente

Data de Divulgação/Disponibilização: 30 de dezembro

Periodicidade: Anual

Polaridade: Quanto maior melhor

Fórmula de Cálculo: $MPD = \sum(MRano + MSano + MPano + MGano)$

Variáveis de Cálculo:

MPD = Número mapeamentos voltados para prevenção de desastres entregues no ano de apuração

MRano = Mapeamentos de Risco entregues no ano de apuração

MSano = Mapeamentos de Suscetibilidade entregues no ano de apuração

MPano = Mapeamentos de Perigo entregues no ano de apuração

MGano = Mapeamentos Geotécnicos de Aptidão a Urbanização entregues no ano de apuração

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

RIGeo - Repositório Institucional de Geociências (<https://rigeo.cprm.gov.br>)

Forma de Disponibilização do Indicador:

1) Cartografia de Risco Geológico: <http://www.cprm.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Prevencao-de-Desastres/Produtos-por-Estado---Setorizacao-de-Riscos-Geologicos-5390.html>, <https://geoportal.cprm.gov.br/desastres/> e <https://geoportal.cprm.gov.br/portal/apps/opsdashboard/index.html#/c338199dee3a4d4bb0e43738b424a298>; 2) Cartografia da suscetibilidade a movimentos gravitacionais de massa e inundações: <http://www.cprm.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Prevencao-de-Desastres/Produtos-por-Estado---Cartas-de-Suscetibilidade-a-Movimentos-Gravitacionais-de-Massa-e-Inundacoes-5384.html>, <https://geoportal.cprm.gov.br/portal/apps/opsdashboard/index.html#/d55b875b15f6489e957fe9dd4ee5ee4b> e <https://geoportal.cprm.gov.br/portal/apps/opsdashboard/index.html#/c338199dee3a4d4bb0e43738b424a298>; 3) Cartografia de perigo geológico: <http://www.cprm.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Prevencao-de-Desastres/Produtos-por-Estado---Cartas-de-Perigo-5792.html> e <https://geoportal.cprm.gov.br/portal/apps/opsdashboard/index.html#/d55b875b15f6489e957fe9dd4ee5ee4b>; 4) Cartas Geotécnicas de Aptidão a Urbanização - <https://geoportal.cprm.gov.br/desastres/> e <http://www.cprm.gov.br/publique/Gestao-Territorial/Prevencao-de-Desastres/Produtos-por-Estado---Cartas-de-Suscetibilidade-a-Movimentos-Gravitacionais-de-Massa-e-Inundacoes-5384.html>

Procedimento de Cálculo:

Levantamento da produção de mapas elaborados publicada e registrada no repositório institucional RiGeo, em cada ano do PPA.
Soma das publicações anuais, para contabilização das entregas totais para o período do PPA.

Limitações:

O indicador entrega documentos que subsidiam o desenvolvimento de ações de prevenção e mitigação, mas não substituem investigações geotécnicas para fins de execução de obras.

Notas Explicativas:

não se aplica

Meta: 07GP - Meta do Indicador 9137

Meta prevista para: 2024: 121

2025: 121

2026: 121

2027: 121

Entrega: 0306 - Elaboração de pesquisas relacionadas a mudanças climáticas, bacias representativas, hidrologia isotópica, sensoriamento remoto aplicado à hidrologia

Descrição: Desenvolvimento e disponibilização de pesquisas científicas voltadas à compreensão dos processos hidrológicos, com ênfase nos temas: mudanças climáticas, bacias representativas, hidrologia isotópica e sensoriamento remoto aplicado à hidrologia. Os estudos visam



subsidiar políticas públicas, ações de prevenção de desastres e o planejamento da gestão dos recursos hídricos. Os resultados são disseminados por meio de publicações técnico-científicas.

Órgão responsável: 32000 - Ministério de Minas e Energia

Unidade responsável: Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais-CPRM/Serviço Geológico do Brasil - SGB

Projeto de Investimento? Não

Concluída? Não

Indicador: 9144 - Número de publicações científicas relacionadas a estudos hidrológicos e hidráulicos

Sigla: NPC

Unidade de Medida: unidade

Índice de Referência: 11

Data de Referência: 31/12/2023

Descrição: Representa o número total de publicações científicas divulgadas anualmente pelo SGB-CPRM sobre mudanças climáticas, bacias representativas, hidrologia isotópica e sensoriamento remoto aplicado à hidrologia.

Período ou data a que se refere o Indicador: Janeiro a dezembro do ano corrente

Data de Divulgação/Disponibilização: 30 de dezembro do ano corrente

Periodicidade: Anual

Polaridade: Quanto maior melhor

Fórmula de Cálculo: $NPC = \sum(PMCano + PBRano + PHlano + PHEano)$

Variáveis de Cálculo:

NPC: Número de publicações científicas de estudos hidrológicos e hidráulicos

PMCano: Publicações de Mudanças Climáticas desde 1º de janeiro de 2023

PBRano: Publicações de Bacias Representativas desde 1º de janeiro de 2023

PHlano: Publicações de Hidrologia Isotópica desde 1º de janeiro de 2023

PHEano: Publicações de Hidrologia Especial desde 1º de janeiro de 2023

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

RIGeo - Repositório Institucional de Geociências (<https://rigeo.cprm.gov.br>)

Forma de Disponibilização do Indicador:

Site do SGB (<http://www.sgb.gov.br>) e RIGeo - Repositório Institucional de Geociências (<https://rigeo.cprm.gov.br>)

Procedimento de Cálculo:

Consulta ao site <https://rigeo.cprm.gov.br>. Identificação das publicações disponibilizadas no RIGeo, mediante link de publicação fornecido pela área responsável pelas entregas. Somatório das publicações disponibilizadas em cada exercício, considerando-se com referência o valor 11, apurado ao final do exercício de 2023. A validação dos links será feita mediante acompanhamento das informações de gestão trimestral do Plano Estratégico da empresa, onde são registrados os avanços e entregas do quantitativo de produtos programados para cada ano.

Limitações:

Não se aplica

Notas Explicativas:

não se aplica

Meta: 07GR - Meta do Indicador 9144

Meta prevista para: 2024: 14

2025: 17

2026: 20

2027: 23

Entrega: 0310 - Atlas Pluviométrico e Estudos de Chuvas Intensas

Descrição: Contempla estudos aplicados, com base no monitoramento hidrológico, que resultam na elaboração de informações sobre chuvas intensas, curvas I-D-F e Regionalização de vazões máximas, médias e mínimas que auxiliam na minimização dos danos decorrentes de enchentes e de estiagem, auxiliando no planejamento urbano.

Os estudos geram dados hidrológicos os quais são divulgados por meio de relatórios temáticos.

Órgão responsável: 32000 - Ministério de Minas e Energia

Unidade responsável: Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM/Serviço Geológico do Brasil - SGB

Projeto de Investimento? Sim



Data de Início: 01/01/2023

Data de Término: 31/12/2027

Valor Total: 519.952.000

Execução Física Acumulada até 2023: 0

Meta de Execução Física no período do PPA 2024-2027: 110

Concluída? Não

Indicador: 9151 - Número de publicações relacionadas a estudos hidrológicos e hidráulicos

Sigla: NPR

Unidade de Medida: unidade

Índice de Referência: 658

Data de Referência: 31/12/2023

Descrição: Indica o total de relatórios e publicações técnico-científicas produzidos e divulgados anualmente pelo SGB-CPRM, contendo informações sobre chuvas intensas, curvas Intensidade-Duração-Frequência (I-D-F), e regionalização de vazões máximas, médias e mínimas. Esses documentos resultam de estudos hidrológicos aplicados, com base em dados de monitoramento, e têm como objetivo apoiar o planejamento urbano, a infraestrutura hídrica e ações de prevenção a eventos hidrometeorológicos extremos, como enchentes e estiagens.

Período ou data a que se refere o Indicador: Ano corrente

Data de Divulgação/Disponibilização: 30 de dezembro do ano corrente

Periodicidade: Anual

Polaridade: Quanto maior melhor

Fórmula de Cálculo: $NPR = \sum(PCI_{ano} + PRV_{ano})$

Variáveis de Cálculo:

NPR= Número de publicações relacionadas a estudos hidrológicos e hidráulicos

PCI_{ano} = Publicações de Chuvas Intensas no ano de apuração

PRV_{ano} = Publicações de Regionalização de Vazões no ano de apuração

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

Site do SGB (<http://www.cprm.gov.br>) e RIGeo - Repositório Institucional de Geociências (<https://rigeo.cprm.gov.br>)

Forma de Disponibilização do Indicador:

RIGeo - Repositório Institucional de Geociências (<https://rigeo.cprm.gov.br>)

Procedimento de Cálculo:

Em cada ano de apuração, o cálculo do indicador é feito a partir da soma dos produtos elaborado e publicados no RIGeo.

Limitações:

Não se aplica

Notas Explanativas:

não se aplica

Meta: 07GS - Meta do Indicador 9151

Meta prevista para: 2024: 25

2025: 35

2026: 25

2027: 25

Entrega: 0314 - Sistemas de Alertas Hidrológicos de cheias graduais e estiagem

Descrição: O Serviço Geológico do Brasil (SGB/CPRM) é responsável pela operação de 17 Sistemas de Alerta Hidrológico (SAH), atuantes em diversas bacias do país, onde estão as regiões mais afetadas por processos de inundações. O objetivo dos SAH consiste no monitoramento e previsão de níveis de rios, gerando e disseminando informações hidrológicas para subsidiar a tomada de decisões por parte dos órgãos relacionados à mitigação dos impactos de eventos hidrológicos extremos. No total, mais de 7 milhões de habitantes são beneficiados pelos Sistemas.

As bacias monitoradas pelos SAH apresentam uma ampla diversidade de magnitudes em termos de área de drenagem e, consequentemente, de padrões de comportamentos hidrológicos. Por isso, cada um dos Sistemas opera de forma singular, respeitando as especificidades de cada local, com metodologias de operação adequadas a cada uma delas.

Órgão responsável: 32000 - Ministério de Minas e Energia



Unidade responsável: Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM/Serviço Geológico do Brasil - SGB

Projeto de Investimento? Sim

Data de Início: 01/09/2023

Data de Término: 31/12/2027

Valor Total: 18.999.163

Execução Física Acumulada até 2023: 83

Meta de Execução Física no período do PPA 2024-2027: 200

Concluída? Não

Relacionamento com os Planos Regionais de Desenvolvimento:

Plano Regional de Desenvolvimento	Ação Indicativa
Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste - PRDNE	4.1.4.1-AI - Ampliar a capacidade dos municípios para a gestão dos riscos de desastres, com investimentos em prevenção, mitigação, preparação, mapeamento, monitoramento, alerta, integração das políticas públicas e capacitação dos atores do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil

Indicador: 9156 - Número de municípios beneficiados pelo sistema de previsão

Sigla: NMB

Unidade de Medida: unidade

Índice de Referência: 83

Data de Referência: 31/12/2023

Descrição: Quantifica, anualmente, o total de municípios diretamente atendidos pelos Sistemas de Alerta Hidrológico (SAH) operados pelo Serviço Geológico do Brasil (SGB/CPRM), que recebem previsões e informações hidrológicas em tempo quase real relacionadas a cheias graduais e estiagens. Esses municípios estão inseridos nas áreas de cobertura dos SAH em operação, localizados em bacias hidrográficas estratégicas para a mitigação de desastres naturais associados a eventos hidrometeorológicos extremos. Reflete a abrangência territorial da entrega de previsões hidrológicas qualificadas, destinadas a subsidiar ações de defesa civil, planejamento urbano e respostas emergenciais, contribuindo para a redução da vulnerabilidade e o aumento da resiliência das populações expostas

Período ou data a que se refere o Indicador: Janeiro a dezembro do ano de referência do indicador

Data de Divulgação/Disponibilização: 31/12 do ano de referência.

Periodicidade: Anual

Polaridade: Quanto maior melhor

Fórmula de Cálculo: $\sum \text{de municípios com previsão de níveis}$

Variáveis de Cálculo:

A - Número de municípios beneficiados pelo sistema de previsão

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

[http://www.cprm.gov.br/sace/index_bacias_monitoradas.php?](http://www.cprm.gov.br/sace/index_bacias_monitoradas.php)

Forma de Disponibilização do Indicador:

[http://www.cprm.gov.br/sace/index_bacias_monitoradas.php?](http://www.cprm.gov.br/sace/index_bacias_monitoradas.php)

Procedimento de Cálculo:

Quantificar o total de municípios beneficiados pelo sistema de previsão.

Limitações:

Não se aplica

Notas Explicativas:

não se aplica

Meta: 07GT - Meta do Indicador 9156

Meta prevista para: 2024: 83

2025: 100

2026: 150

2027: 200



Entrega: 0377 - Apoio a elaboração de Planos Municipais de Redução de Riscos no subeixo Prevenção a Desastres

Descrição: Instrumentos que visam apoiar os municípios no planejamento de obras de prevenção de deslizamentos de encostas, inundações e processos correlatos, com participação social, e na elaboração de diretrizes geotécnicas para subsidiar o planejamento urbano-ambiental das cidades em projetos de infraestrutura, tais como empreendimentos habitacionais, comerciais, industriais, de saneamentos, de transportes e mobilidade urbana.

Órgão responsável: 56000 - Ministério das Cidades

Unidade responsável: Secretaria Nacional de Periferias - SNP/MCID

Projeto de Investimento? Não

Concluída? Não

Indicador: 9233 - Número de municípios atendidos com Planos Municipais de Redução de Risco ou instrumento similar

Sigla: PMRR_8865

Unidade de Medida: unidade

Índice de Referência em Apuração? Sim

Descrição: Número de municípios apoiados pelo Governo Federal por meio da Ação 8865 para a elaboração de PMRR ou de instrumentos correlatos que subsidiam o planejamento urbano-ambiental das cidades em projetos de infraestrutura

Período ou data a que se refere o Indicador: Janeiro a dezembro do ano de referência

Data de Divulgação/Disponibilização: 31 de Dezembro do ano de referência

Periodicidade: Anual

Polaridade: Quanto maior melhor

Fórmula de Cálculo: $PMRR_{88665} = \sum NMA$

Variáveis de Cálculo:

NMA = número de municípios apoiados com a elaboração de Planos Municipais de Redução de Riscos ou instrumentos similares por meio da ação orçamentária 8865

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

Dados administrativos gerados pela Secretaria Nacional de Periferias do MCID.

Forma de Disponibilização do Indicador:

Página dos Programas, Projetos, Ações, Obras e Atividades do Ministério das Cidades (<https://www.gov.br/cidades/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/projetos-acoes-obras-e-atividades>).

Procedimento de Cálculo:

Quantificar o total de municípios apoiados com base nos instrumentos firmados pela SNP/Mcidades ou órgão descentralizado no âmbito da Ação 8865

Limitações:

Ainda não há linha de base ou levantamento da quantidade de municípios que demandam a elaboração de PMRR ou de instrumentos para planejamento urbano-ambiental com vistas à redução de riscos de desastres

Notas Explicativas:

-

Meta: 06CA - Meta do Indicador 9233

Meta prevista para: 2024: 92

2025: 120

2026: 50

2027: 50

Entrega: 1740 - Capacitação Continuada em Proteção e Defesa Civil

Descrição: A entrega de capacitação continuada em proteção e defesa civil envolve as ações de capacitação da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sedec) em conjunto com as do Serviço Geológico Brasileiro (SGB). Cumpre destacar que existe um Plano de capacitação continuada em Proteção e Defesa Civil, que propõe a realização de capacitações para atender tanto a aspectos básicos em proteção e defesa civil quanto às demandas mais específicas, fomentando assim o fortalecimento de uma cultura de Proteção e Defesa Civil no País.

Órgão responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Unidade responsável: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil

Projeto de Investimento? Não

Concluída? -



Relacionamento com os Planos Regionais de Desenvolvimento:

Plano Regional de Desenvolvimento	Ação Indicativa
Plano Regional de Desenvolvimento do Centro-Oeste - PRDCO	5.1.2.1-AI - Apoiar a capacitação em proteção e defesa civil
Plano Regional de Desenvolvimento do Centro-Oeste - PRDCO	5.2.2.1-AI - Apoiar a capacitação em proteção e defesa civil na RIDE -DF e Faixa de Fronteira
Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste - PRDNE	5.1.3.3-AI - Apoiar iniciativas de proteção e defesa civil na região nordeste

Indicador: 11000 - Número de entes prioritários capacitados em proteção e defesa civil

Sigla: **NCE**

Unidade de Medida: **unidade**

Índice de Referência: **1.078**

Data de Referência: **31/12/2024**

Descrição: Plano de capacitação continuada em Proteção e Defesa Civil: propõe a realização de capacitações de forma continuada para atender tanto a aspectos básicos em proteção e defesa civil quanto às demandas mais específicas, sobretudo para entes prioritários, fomentando assim o fortalecimento de uma cultura de Proteção e Defesa Civil no País. Acesso ao Plano em: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/protecao-e-defesa-civil/capacitacoes/PlanodeCapacitaoContinuadaVersoAtualizada20220916.pdf>

É possível acessar a lista de entes prioritários pelo endereço: <https://www.gov.br/mdr/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/protecao-e-defesa-civil-sedec/publicacoes>

São 1972 municípios prioritários, sendo que 1078 já foram capacitados até 2024, sendo:

Norte : 131, Nordeste: 279, Centro-Oeste: 46, Sudeste: 386, Sul: 236.

Período ou data a que se refere o Indicador: **1º de janeiro de 2019 a 31 de dezembro do ano de referência**

Data de Divulgação/Disponibilização: Janeiro do ano seguinte ao ano de referência

Periodicidade: **Anual**

Polaridade: **Quanto maior melhor**

Fórmula de Cálculo: **$A_i = \text{SOMA}(E)$**

Variáveis de Cálculo:

Ai=Ente "prioritário"; E=Somatório do número de entes capacitados em Proteção e Defesa Civil

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

ENAP (Escola Nacional de Administração Pública), EV.G (Escola Virtual de Governo)

Forma de Disponibilização do Indicador:

Dados gerais podem ser acessados em <https://emnumeros.escolavirtual.gov.br/dados-abertos/>

Procedimento de Cálculo:

A planilha de alunos capacitados, fornecida pela ENAP, contém diversos dados sobre os alunos, incluindo estado e município. Estes dados são inseridos e processados na planilha de acompanhamento mensal da capacitação, que gera os dados totais e regionalizados de municípios capacitados.

Limitações:

Atentar para o fato de que este índice mede a quantidade de Entes (Estados e Municípios) que possuem pessoas capacitadas, e não a quantidade de pessoas capacitadas em si.

Notas Explicativas:

Este indicador faz parte das variáveis de cálculo do Indicador de Capacidade Municipal.

Relacionamento com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS):

Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Meta ODS
ODS 1 – Erradicação da pobreza	1.5 - Até 2030, construir a resiliência dos pobres e daqueles em situação de vulnerabilidade, e reduzir a exposição e vulnerabilidade destes a eventos extremos relacionados com o clima e outros choques e desastres econômicos, sociais e ambientais
ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis	11.5 - Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao PIB global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade



Meta: 05VL - Meta do Indicador 11000

Meta prevista para: 2024: **3.263** 2025: **1.219** 2026: **1.359** 2027: **1.471**

Regionalização da meta

<i>Região</i>	<i>Região Centro-Oeste</i>	<i>Unidade de medida</i>	<i>unidade</i>
Meta prevista para: 2024:	222	2025: 55	2026: 66
			2027: 73
<i>Região</i>	<i>Região Nordeste</i>	<i>Unidade de medida</i>	<i>unidade</i>
Meta prevista para: 2024:	828	2025: 335	2026: 402
			2027: 442
<i>Região</i>	<i>Região Norte</i>	<i>Unidade de medida</i>	<i>unidade</i>
Meta prevista para: 2024:	247	2025: 144	2026: 159
			2027: 174
<i>Região</i>	<i>Região Sudeste</i>	<i>Unidade de medida</i>	<i>unidade</i>
Meta prevista para: 2024:	1.222	2025: 425	2026: 446
			2027: 468
<i>Região</i>	<i>Região Sul</i>	<i>Unidade de medida</i>	<i>unidade</i>
Meta prevista para: 2024:	744	2025: 260	2026: 286
			2027: 314

Entrega: 2824 - Processo de Seleção para contratação de ações de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes)

Descrição: Processo seletivo para contratação de ações de drenagem e manejo das águas pluviais urbanas

Órgão responsável: 56000 - Ministério das Cidades

Unidade responsável: Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental – SNSA

Projeto de Investimento? Não

Concluída? Não

Relacionamento com os Planos Regionais de Desenvolvimento:

Plano Regional de Desenvolvimento	Ação Indicativa
Plano Regional de Desenvolvimento da Amazônia - PRDA	3.2.6.4-AI - Ampliar as redes de drenagem nas áreas urbanas
Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste - PRDNE	3.5.1.3-AI - Implantar, ampliar ou melhorar sistemas de drenagem urbana ou manejo de águas pluviais

Indicador: 12189 - Valor alocado para seleção (R\$)

Sigla: -

Unidade de Medida: R\$

Índice de Referência: -

Data de Referência: -

Descrição:

Período ou data a que se refere o Indicador: Janeiro a Dezembro

Data de Divulgação/Disponibilização:

Periodicidade: Anual

Polaridade: Quanto maior melhor

Fórmula de Cálculo: $\text{Valor alocado para seleção} = \sum \text{VI OGU 2024} + \sum \text{VI OGU 2025} + \sum \text{VI OGU 2026} + \sum \text{VI FIN 2024} + \sum \text{VI FIN 2025} + \sum \text{VI FIN 2026}$

Variáveis de Cálculo:

VI OGU 2024: Valor do investimento com recursos do Orçamento Geral da União referente à 2024

VI OGU 2025: Valor do investimento com recursos do Orçamento Geral da União referente à 2025

VI OGU 2026: Valor do investimento com recursos do Orçamento Geral da União referente à 2026

VI FIN 2024: Valor do investimento com recursos de Financiamento referente à 2024

VI FIN 2025: Valor do investimento com recursos de Financiamento referente à 2025

VI FIN 2026: Valor do investimento com recursos de Financiamento referente à 2026

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

-



Forma de Disponibilização do Indicador:

Procedimento de Cálculo:

Limitações:

Para efeitos de compatibilização com o período do PPA, foram desconsiderados os valores referentes a 2023.
O Valor Investido Planejado após 2026 está consolidado.

Notas Explicativas:

Meta: 07FO - Meta do Indicador 12189

Meta prevista para: 2024: 1.490.000.000

2025: 729.334.853,47

2026: 690.948.808,55

2027: 571.952.069,3

Entrega: 2825 - Processo de Seleção para Seleção de Projetos e Obras de Contenção de Encostas em Áreas Urbanas no subeixo Prevenção a Desastres: Contação de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes)

Descrição: Seleção de Projetos e Obras de Contenção de Encostas em Áreas Urbanas

Órgão responsável: 56000 - Ministério das Cidades

Unidade responsável: Secretaria Nacional de Periferias – SNP

Projeto de Investimento? Não

Concluída? -

Indicador: 12191 - Município selecionado

Sigla: -

Unidade de Medida: município

Índice de Referência: -

Data de Referência: -

Descrição:

Período ou data a que se refere o Indicador: A ser definida pelo instâncias de governança e gestão do Novo PAC

Data de Divulgação/Disponibilização: A ser definida pelo instâncias de governança e gestão do Novo PAC

Periodicidade: Indisponível

Polaridade: Não se aplica

Fórmula de Cálculo:

Variáveis de Cálculo:

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

A ser definida pelo instâncias de governança e gestão do Novo PAC

Forma de Disponibilização do Indicador:

A ser definida pelo instâncias de governança e gestão do Novo PAC

Procedimento de Cálculo:

Limitações:

Notas Explicativas:



Meta: 07FP - Meta do Indicador 12191

Meta prevista para: 2024: **52**

2025: **70**

2026: **70**

2027: **70**

Entrega: 3036 - Sistema de Mapeamento de Manchas de Inundações

Descrição: Contempla estudos aplicados, com base no monitoramento hidrológico, que permitem a elaboração de mapas de manchas de inundações, os quais auxiliam na minimização dos danos decorrentes de enchentes, quer seja na administração de desastres, juntamente na operação dos Sistemas de Previsão de cheias graduais, quer no planejamento urbano, orientando a não ocupação das áreas suscetíveis a inundações. Estes mapas são produzidos por meio de levantamento de campo e calibração de modelo hidráulico.

Órgão responsável: 32000 - Ministério de Minas e Energia

Unidade responsável: Companhia de Pesquisa de Recursos Minerais - CPRM/Serviço Geológico do Brasil - SGB

Projeto de Investimento? Sim

Data de Início: 01/01/2023

Data de Término: 31/12/2027

Valor Total: 848.795

Execução Física Acumulada até 2023: 10

Meta de Execução Física no período do PPA 2024-2027: 12

Concluída? Não

Indicador: 12403 - Número Mapas de Manchas de Inundações realizados

Sigla: NMMI

Unidade de Medida: unidade

Índice de Referência: 10

Data de Referência: 31/12/2023

Descrição: Mensura, anualmente, a quantidade de mapas de manchas de inundações elaborados e publicados pelo Serviço Geológico do Brasil (SGB/CPRM), com base em estudos hidrológicos e hidráulicos aplicados. Esses mapas representam, espacialmente, as áreas afetadas por eventos de inundações, contribuindo para a gestão de riscos de desastres, o planejamento urbano e a operação dos Sistemas de Alerta Hidrológico.

Período ou data a que se refere o Indicador: Ano corrente

Data de Divulgação/Disponibilização: 30 de dezembro do ano corrente

Periodicidade: Anual

Polaridade: Quanto maior melhor

Fórmula de Cálculo: $NMMI = \sum PMI_{ano}$

Variáveis de Cálculo:

NMMI= Número de Mapas de Manchas de inundação

PMIano = Publicações de Manchas de Inundações no ano de apuração

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

RIGeo - Repositório Institucional de Geociências (<https://rigeo.cprm.gov.br>)

Forma de Disponibilização do Indicador:

https://www.sgb.gov.br/sace/index_manchas_inundacao.php e RIGeo - Repositório Institucional de Geociências (<https://rigeo.cprm.gov.br>)

Procedimento de Cálculo:

Em cada ano de apuração, o cálculo do indicador é feito a partir da soma dos produtos elaborado e publicados no site e no RIGeo.

Limitações:

O indicador entrega documentos que subsidiam o desenvolvimento de ações de prevenção e mitigação, mas não substituem investigações geotécnicas para fins de execução de obras.

Notas Explicativas:

não se aplica



Meta: 07MN - Meta do Indicador 12403

Meta prevista para: 2024: 2

2025: 3

2026: 3

2027: 4

Entrega: 3096 - Drenagem - canalização de córrego nas Bacias Mutum e Salgadeira - Bairro Irmã Dulce

Descrição: Empreendimento entregue referente ao Drenagem - canalização de córrego nas Bacias Mutum e Salgadeira - Bairro Irmã Dulce, contida no Subeixo Prevenção a Desastres: Conteção de Encostas e Drenagem, executado pelo(a) Prefeitura Municipal de Santo Antônio de Jesus.
Localidade: Santo Antônio de Jesus,; - BA

Órgão responsável: 56000 - Ministério das Cidades

Unidade responsável: Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental - SNSA/MCID

Projeto de Investimento? Não

Concluída? Sim

Relacionamento com os Planos Regionais de Desenvolvimento:

Plano Regional de Desenvolvimento	Ação Indicativa
Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste - PRDNE	3.5.1.3-AI - Implantar, ampliar ou melhorar sistemas de drenagem urbana ou manejo de águas pluviais

Indicador: 12465 - Empreendimento entregue

Sigla: -

Unidade de Medida: unidade

Índice de Referência:-

Data de Referência: -

Descrição:

Período ou data a que se refere o Indicador: A definir

Data de Divulgação/Disponibilização: A ser definido pelo Comitê do PAC

Periodicidade: Indisponível

Polaridade: Quanto maior melhor

Variáveis de Cálculo:

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

Base de dados de gestão da carteira de investimento (MCID e CAIXA)

Forma de Disponibilização do Indicador:

A ser definido pelo Comitê do PAC

Procedimento de Cálculo:

1. Receber os dados primários do agente financeiro (CAIXA)
2. Atualizar as bases de dados de gestão da carteira de investimentos do MCID
3. Apurar a quantidade de empreendimentos entregues por ano e região.

Limitações:

Notas Explicativas:

Meta: 07OE - Meta do Indicador 12465

Meta prevista para: 2024: 1

2025: 0

2026: 0

2027: 0



Regionalização da meta

Região	No Estado da Bahia	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para:	2024: 1	2025: 0	2026: 0

Entrega: 3103 - Drenagem urbana sustentável nos Córregos Lavapés, Água Fria, Cascata, Antártica e Tenente

Descrição: Empreendimento entregue referente ao Drenagem urbana sustentável nos Córregos Lavapés, Água Fria, Cascata, Antártica e Tenente, contida no Subeixo Prevenção a Desastres: Conteção de Encostas e Drenagem, executado pelo(a) Prefeitura Municipal de Botucatu.

Localidade: Botucatu,; - SP

Órgão responsável: 56000 - Ministério das Cidades

Unidade responsável: Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental - SNSA/MCID

Projeto de Investimento? Não

Concluída? Sim

Indicador: 12472 - Empreendimento entregue

Sigla: -

Unidade de Medida: unidade

Índice de Referência:-

Data de Referência: -

Descrição:

Período ou data a que se refere o Indicador: A definir

Data de Divulgação/Disponibilização: A ser definido pelo Comitê do PAC

Periodicidade: Indisponível

Polaridade: Quanto maior melhor

Variáveis de Cálculo:

-

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

Base de dados de gestão da carteira de investimento (MCID e CAIXA)

Forma de Disponibilização do Indicador:

A ser definido pelo Comitê do PAC

Procedimento de Cálculo:

1. Receber os dados primários do agente financeiro (CAIXA)
2. Atualizar as bases de dados de gestão da carteira de investimentos do MCID
3. Apurar a quantidade de empreendimentos entregues por ano e região.

Limitações:

-

Notas Explicativas:

-

Meta: 070L - Meta do Indicador 12472

Meta prevista para:	2024: 1	2025: 0	2026: 0	2027: 0
---------------------	---------	---------	---------	---------

Regionalização da meta

Região	No Estado de São Paulo	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para:	2024: 1	2025: 0	2026: 0

Entrega: 3108 - Drenagem - Implantação do sistema de macrodrenagem na sede municipal

Descrição: Empreendimento entregue referente ao Drenagem - Implantação do sistema de macrodrenagem na sede municipal, contida no Subeixo Prevenção a Desastres: Conteção de Encostas e Drenagem, executado pelo(a) ESTADO DO PIAUÍ. Localidade: Oeiras,; - PI



Órgão responsável: 56000 - Ministério das Cidades

Unidade responsável: Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental - SNSA/MCID

Projeto de Investimento? Não

Concluída? Sim

Relacionamento com os Planos Regionais de Desenvolvimento:

Plano Regional de Desenvolvimento	Ação Indicativa
Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste - PRDNE	3.5.1.3-AI - Implantar, ampliar ou melhorar sistemas de drenagem urbana ou manejo de águas pluviais

Indicador: 12477 - Empreendimento entregue

Sigla: -

Unidade de Medida: unidade

Índice de Referência: -

Data de Referência: -

Descrição:

Período ou data a que se refere o Indicador: A definir

Data de Divulgação/Disponibilização: A ser definido pelo Comitê do PAC

Periodicidade: Indisponível

Polaridade: Quanto maior melhor

Variáveis de Cálculo:

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

Base de dados de gestão da carteira de investimento (MCID e CAIXA)

Forma de Disponibilização do Indicador:

A ser definido pelo Comitê do PAC

Procedimento de Cálculo:

1. Receber os dados primários do agente financeiro (CAIXA)
2. Atualizar as bases de dados de gestão da carteira de investimentos do MCID
3. Apurar a quantidade de empreendimentos entregues por ano e região.

Limitações:

Notas Explicativas:

Meta: 07OQ - Meta do Indicador 12477

Meta prevista para: 2024: 1	2025: 0	2026: 0	2027: 0
-----------------------------	---------	---------	---------

Regionalização da meta

Região	No Estado do Piauí	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para: 2024: 1	2025: 0	2026: 0	2027: -

Entrega: 3153 - Drenagem urbana sustentável - macrodrenagem no Córrego Túnel Camarões

Descrição: Empreendimento entregue referente ao Drenagem urbana sustentável - macrodrenagem no Córrego Túnel Camarões, contida no Subeixo Prevenção a Desastres: Contação de Encostas e Drenagem, executado pelo(a) Prefeitura Municipal de Belo Horizonte. Localidade: Belo Horizonte - MG

Órgão responsável: 56000 - Ministério das Cidades

Unidade responsável: Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental - SNSA/MCID

Projeto de Investimento? Não



Concluída? Sim

Indicador: 12522 - Empreendimento entregue

Sigla: -

Unidade de Medida: [unidade](#)

Índice de Referência: -

Data de Referência: -

Descrição:

Período ou data a que se refere o Indicador: A definir

Data de Divulgação/Disponibilização: A ser definido pelo Comitê do PAC

Periodicidade: [Indisponível](#)

Polaridade: [Quanto maior melhor](#)

Variáveis de Cálculo:

-
Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

[Base de dados de gestão da carteira de investimento \(MCID e CAIXA\)](#)

Forma de Disponibilização do Indicador:

[A ser definido pelo Comitê do PAC](#)

Procedimento de Cálculo:

1. Receber os dados primários do agente financeiro (CAIXA)
2. Atualizar as bases de dados de gestão da carteira de investimentos do MCID
3. Apurar a quantidade de empreendimentos entregues por ano e região.

Limitações:

-

Notas Explicativas:

-

Meta: 07PZ - Meta do Indicador 12522

Meta prevista para: 2024: [1](#) 2025: [0](#) 2026: [0](#) 2027: [0](#)

Regionalização da meta

Região	No Estado de Minas Gerais	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para: 2024: 1	2025: 0	2026: 0	2027: -

Entrega: 3157 - Implantação de obras de macrodrenagem na Bacia do Córrego Santa Vitória

Descrição: Empreendimento entregue referente ao Implantação de obras de macrodrenagem na Bacia do Córrego Santa Vitória, contida no Subexixa
Prevenção a Desastres: Contação de Encostas e Drenagem, executado pelo(a) Prefeitura Municipal de Santa Vitória. Localidade: Santa Vitória - MG

Órgão responsável: [56000 - Ministério das Cidades](#)

Unidade responsável: [Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental - SNSA/MCID](#)

Projeto de Investimento? [Não](#)

Concluída? Sim

Indicador: 12526 - Empreendimento entregue

Sigla: -

Unidade de Medida: [unidade](#)

Índice de Referência: -

Data de Referência: -



Descrição:

Período ou data a que se refere o Indicador: A definir

Data de Divulgação/Disponibilização: A ser definido pelo Comitê do PAC

Periodicidade: Indisponível

Polaridade: Quanto maior melhor

Variáveis de Cálculo:

-

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

Base de dados de gestão da carteira de investimento (MCID e CAIXA)

Forma de Disponibilização do Indicador:

A ser definido pelo Comitê do PAC

Procedimento de Cálculo:

1. Receber os dados primários do agente financeiro (CAIXA)
2. Atualizar as bases de dados de gestão da carteira de investimentos do MCID
3. Apurar a quantidade de empreendimentos entregues por ano e região.

Limitações:

-

Notas Explicativas:

-

Meta: 07Q3 - Meta do Indicador 12526

Meta prevista para: 2024: 1

2025: 0

2026: 0

2027: 0

Regionalização da meta

Região	No Estado de Minas Gerais	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para: 2024: 1	2025: 0	2026: 0	2027: -

Entrega: 3158 - Implantação de sistema de drenagem e manejo de águas pluviais nos bairros João Paulo II, Santo Antonio, Boa Vista e Primavera

Descrição: Empreendimento entregue referente ao Implantação de sistema de drenagem e manejo de águas pluviais nos bairros João Paulo II, Santo Antonio, Boa Vista e Primavera, contida no Subexo Prevenção a Desastres: Contação de Encostas e Drenagem, executado pelo(a) Prefeitura Municipal de Pouso Alegre. Localidade: Pouso Alegre - MG

Órgão responsável: 56000 - Ministério das Cidades

Unidade responsável: Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental - SNSA/MCID

Projeto de Investimento? Não

Concluída? Sim

Indicador: 12527 - Empreendimento entregue

Sigla: -

Unidade de Medida: unidade

Índice de Referência: -

Data de Referência: -

Descrição:

Período ou data a que se refere o Indicador: A definir

Data de Divulgação/Disponibilização: A ser definido pelo Comitê do PAC

Periodicidade: Indisponível

Polaridade: Quanto maior melhor

Variáveis de Cálculo:

-



Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

[Base de dados de gestão da carteira de investimento \(MCID e CAIXA\)](#)

Forma de Disponibilização do Indicador:

A ser definido pelo Comitê do PAC

Procedimento de Cálculo:

1. Receber os dados primários do agente financeiro (CAIXA)
2. Atualizar as bases de dados de gestão da carteira de investimentos do MCID
3. Apurar a quantidade de empreendimentos entregues por ano e região.

Limitações:

-

Notas Explicativas:

-

Meta: 07Q4 - Meta do Indicador 12527

Meta prevista para: 2024: 1	2025: 0	2026: 0	2027: 0
-----------------------------	---------	---------	---------

Regionalização da meta

Região	No Estado de Minas Gerais	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para: 2024: 1	2025: 0	2026: 0	2027: -

Entrega: 3167 - Macrodrenagem nas bacias dos córregos Japão e do Onça

Descrição: Empreendimento entregue referente ao Macrodrenagem nas bacias dos córregos Japão e do Onça, contida no Subexo Prevenção a Desastres: Conteção de Encostas e Drenagem, executado pelo(a) Prefeitura Municipal de Três Lagoas. Localidade: TRÊS LAGOAS - MS

Órgão responsável: 56000 - Ministério das Cidades

Unidade responsável: Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental - SNSA/MCID

Projeto de Investimento? Não

Concluída? Sim

Indicador: 12536 - Empreendimento entregue

Sigla: -

Unidade de Medida: unidade

Índice de Referência: -

Data de Referência: -

Descrição:

Período ou data a que se refere o Indicador: A definir

Data de Divulgação/Disponibilização: A ser definido pelo Comitê do PAC

Periodicidade: Indisponível

Polaridade: Quanto maior melhor

Variáveis de Cálculo:

-

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

[Base de dados de gestão da carteira de investimento \(MCID e CAIXA\)](#)

Forma de Disponibilização do Indicador:

A ser definido pelo Comitê do PAC

Procedimento de Cálculo:

1. Receber os dados primários do agente financeiro (CAIXA)
2. Atualizar as bases de dados de gestão da carteira de investimentos do MCID
3. Apurar a quantidade de empreendimentos entregues por ano e região.



Limitações:

Notas Explicativas:

Meta: 07QD - Meta do Indicador 12536

Meta prevista para: 2024: 1 2025: 0 2026: 0 2027: 0

Regionalização da meta

Região	No Estado de Mato Grosso do Sul	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para: 2024: 1	2025: 0	2026: 0	2027: -

Entrega: 3355 - Nacionalização do projeto Defesa Civil Alerta

Descrição: Implementação do projeto Defesa Civil Alerta em todo o país. Com o projeto é possível enviar alertas à população em risco por meio da tecnologia cell broadcast, sem necessidade de cadastro prévio.

Órgão responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Unidade responsável: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil

Projeto de Investimento? Não

Concluída? -

Indicador: 12678 - Percentual de regiões com a ferramenta de alerta disponibilizada

Sigla: DCA

Unidade de Medida: percentual

Índice de Referência: 50

Data de Referência: 31/12/2024

Descrição: Percentual de disponibilização da ferramenta Defesa Civil Alerta nas regiões ainda não contempladas, mediante treinamento prévio e ações de comunicação.

Período ou data a que se refere o Indicador: do 1º ao último dia do mês de referência

Data de Divulgação/Disponibilização: até o último dia do mês subsequente ao mês de referência

Periodicidade: Mensal

Polaridade: Quanto maior melhor

Fórmula de Cálculo: $I = 50\% \text{ (já implementadas)} + 16,6\% * \text{número de regiões certificadas}$

Variáveis de Cálculo:

Regiões certificada ao uso do Defesa Civil Alerta

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

Certificação de agentes na plataforma Idap para o correto uso da tecnologia

Forma de Disponibilização do Indicador:

<https://www.gov.br/mdr/pt-br/assuntos/protecao-e-defesa-civil/defesa-civil-alerta>

Procedimento de Cálculo:

Limitações:

Notas Explicativas:

Meta: 07UV - Meta do Indicador 12678

Meta prevista para: 2024: - 2025: 50 2026: 100 2027: 100



Regionalização da meta

<i>Região</i>	<i>Região Centro-Oeste</i>	<i>Unidade de medida</i>	<i>percentual</i>
Meta prevista para: 2024:	0	2025: 16,67	2026: -
2027: -			
<i>Região</i>	<i>Região Nordeste</i>	<i>Unidade de medida</i>	<i>percentual</i>
Meta prevista para: 2024:	0	2025: 16,67	2026: -
2027: -			
<i>Região</i>	<i>Região Norte</i>	<i>Unidade de medida</i>	<i>percentual</i>
Meta prevista para: 2024:	0	2025: 16,6	2026: -
2027: -			

Entrega: 3373 - Implantação do sistema para monitoramento e emissão de alerta de tempo severo – nowcasting (INPE/MCTI)

Descrição: Trata-se do desenvolvimento de um conjunto de ferramentas para o monitoramento de tempo severo e previsão de curtíssimo prazo e inclui:

- (i) Criação de uma ferramenta específica para o monitoramento e envio de alertas de curto e curtíssimo prazo, pelos órgãos operacionais nacionais e regionais, com possibilidades de customização de acordo com a metodologia e setor de interesse;
- (ii) Desenvolvimento de produtos específicos para o nowcasting;
- (iii) Atualização do APP SOS-CHUVA, divulgação de produtos para a população e coleta de relatos de tempo severo;
- (iv) Ampliação e manutenção do banco de registros de eventos de tempo severo no país, contendo os relatos validados e georreferenciados;
- (v) Criação do acervo de dados disponíveis para cada evento. Esse banco estará acessível para consulta e seleção de dados de interesse, para download via Internet ou via interfaces de programação de aplicações (APIs);
- (vi) Melhoramento da ferramenta para validação dos relatos de tempo severo;
- (vii) Elaboração de simulações com modelos numéricos de alta resolução utilizados no INPE;
- (viii) Criação de ferramenta e produtos testados em uma simulação operacional;
- (ix) Capacitação de pessoal para trabalhar operacionalmente com o nowcasting.

Órgão responsável: 24000 - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Unidade responsável: INPE/MCTI

Projeto de Investimento? Não

Concluída? Não

Indicador: 12701 - Progresso na Implementação do Sistema de Nowcasting

Sigla: -

Unidade de Medida: percentual

Índice de Referência: 0

Data de Referência: 01/01/2024

Descrição: O indicador mensura o percentual de avanço do desenvolvimento do conjunto de integrado de ferramentas e ações de capacitação

O avanço percentual é estabelecido a partir do atingimento de marcos de acompanhamento definidos para o desenvolvimento do conjunto integrado de ferramentas e ações de capacitação. O valor do indicador em 100% representa o estado de "ferramentas desenvolvidas", significando que a ferramenta está operacional, com todas as suas funcionalidades disponíveis para monitoramento e envio de alertas e todos os treinamentos/capacitações previstos realizados.

Período ou data a que se refere o Indicador: 31 de dezembro

Data de Divulgação/Disponibilização: Ao final do exercício

Periodicidade: Anual

Polaridade: Quanto maior melhor

Fórmula de Cálculo: **Percentual (P)**

Variáveis de Cálculo:

P = percentual de avanço no desenvolvimento do conjunto integrado das ferramentas e ações de capacitação durante o período do PPA.

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

Processo de monitoramento interno do INPE.



Forma de Disponibilização do Indicador:

Relatórios de Gestão do INPE, TCG e Monitoramento da LOA

Procedimento de Cálculo:

Aferição no processo de acompanhamento das entregas com base em marcos de acompanhamento do desenvolvimento das ferramentas.

Limitações:

-
Notas Explicativas:

Metas Qualitativas:

2024: Início do desenvolvimento da ferramenta e duas capacitações regulares realizadas..

2025: Primeira versão da ferramenta desenvolvida e disponível para testes internos; versão atualizada do APP SOS-CHUVA disponível nas lojas de aplicativos; e duas capacitações regulares realizadas.

2026: Ferramenta pronta para ser implementada nos Centros Regionais; uma capacitação regular; e uma simulação operacional.

2027: Desenvolvimento do acervo de dados de tempo severo; melhoramento da ferramenta de validação dos relatos de tempo severo; duas capacitações regulares.

Meta: 07WU - Meta do Indicador 12701

Meta prevista para: 2024: 10

2025: 40

2026: 70

2027: 100

Entrega: 3383 - Empreendimentos entregues referentes a Contenção de Encostas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes)

Descrição: Empreendimentos do Ministério das Cidades incluídos no Novo PAC referentes a Contenção de Encostas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes)

Órgão responsável: 56000 - Ministério das Cidades

Unidade responsável: Secretaria Nacional de Periferias - SNP/MCID

Projeto de Investimento? Não

Concluída? Não

Indicador: 12719 - Número de Empreendimentos entregues referentes a Contenção de Encostas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes)

Sigla: PAC_Encostas

Unidade de Medida: unidade

Índice de Referência:-

Data de Referência: -

Descrição: A presente entrega agrupa as intervenções referentes a Contenção de Encostas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes) do Novo PAC, anteriormente apresentadas em entregas individualizadas.

Período ou data a que se refere o Indicador: Definidas pelas instâncias de governança e gestão do Novo PAC

Data de Divulgação/Disponibilização: A cada quatro meses

Periodicidade: Quadrimestral

Polaridade: Quanto maior melhor

Fórmula de Cálculo: $PAC_{encosta} = \sum INTERVENCAO_{entregue}$

Variáveis de Cálculo:

PAC_encosta = somatório dos Empreendimentos entregues referentes a Contenção de Encostas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes)

INTERVENCAO_entregue= empreendimento entregue referente a Contenção de Encostas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes)

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

Base de dados de gestão da carteira de investimento (MCID e CAIXA)

Forma de Disponibilização do Indicador:

Endereço eletrônico do Novo Programa de Aceleração do Crescimento (Novo PAC)

Endereço eletrônico do Ministério das Cidades



Procedimento de Cálculo:

1. Receber os dados primários do agente financeiro (CAIXA)
2. Atualizar as bases de dados de gestão da carteira de investimentos do MCID
3. Apurar a quantidade de empreendimentos entregues por ano e região.

Limitações:

Trata-se de indicador novo que passará a compor o monitoramento da entrega, não havendo linha de base para informar o Índice e a Data de Referência.

Notas Explicativas:

-

Relacionamento com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS):

Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Meta ODS
ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis	11.5 - Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao PIB global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade

Meta: 07VX - Meta do Indicador 12719

Meta prevista para: 2024: 0	2025: 0	2026: 0	2027: 38
-----------------------------	---------	---------	----------

Regionalização da meta

Região	Região Nordeste	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para: 2024: 0	2025: 0	2026: 0	2027: 7
Região	Região Sudeste	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para: 2024: 0	2025: 0	2026: 0	2027: 31

Entrega: 3397 - Empreendimentos entregues referentes a Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes)

Descrição: Empreendimentos do Ministério das Cidades incluídos no Novo PAC referentes a Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes)

Órgão responsável: 56000 - Ministério das Cidades

Unidade responsável: Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental - SNSA/MCID

Projeto de Investimento? Não

Concluída? Não

Relacionamento com os Planos Regionais de Desenvolvimento:

Plano Regional de Desenvolvimento	Ação Indicativa
Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste - PRDNE	3.5.1.3-AI - Implantar, ampliar ou melhorar sistemas de drenagem urbana ou manejo de águas pluviais

Indicador: 12746 - Número de Empreendimentos entregues referentes a Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes)

Sigla: [PAC_DMAPU](#)

Unidade de Medida: unidade

Índice de Referência em Apuração? Sim

Descrição: A presente entrega agrupa as intervenções referentes a Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes) do Novo PAC, anteriormente apresentadas em entregas individualizadas.

Período ou data a que se refere o Indicador: Definidas pelas instâncias de governança e gestão do Novo PAC

Data de Divulgação/Disponibilização: A cada quatro meses

Periodicidade: Quadrimestral

Polaridade: Quanto maior melhor

Fórmula de Cálculo: $PAC_{DMAPU} = \sum INT_{EVENCAO_{entregue}}$



Variáveis de Cálculo:

PAC_DMAPU = somatório dos Empreendimentos entregues referentes a Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes)

INTERVENCAO_entregue= empreendimento entregue referente a Drenagem e Manejo de Águas Pluviais Urbanas no subeixo Prevenção a Desastres: Contenção de Encostas e Drenagem (eixo Cidades Sustentáveis e Resilientes)

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

Base de dados de gestão da carteira de investimento (MCID e CAIXA)

Forma de Disponibilização do Indicador:

Endereço eletrônico do Novo Programa de Aceleração do Crescimento (Novo PAC)

Endereço eletrônico do Ministério das Cidades

Procedimento de Cálculo:

1. Receber os dados primários do agente financeiro (CAIXA)
2. Atualizar as bases de dados de gestão da carteira de investimentos do MCID
3. Apurar a quantidade de empreendimentos entregues por ano e região.

Limitações:

Notas Explicativas:

Relacionamento com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS):

Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Meta ODS
ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis	11.5 - Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao PIB global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade

Meta: 07WR - Meta do Indicador 12746

Meta prevista para: 2024: 7	2025: 16	2026: 14	2027: 3
-----------------------------	----------	----------	---------

Regionalização da meta

Região	Região Centro-Oeste	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para: 2024: 1	2025: 1	2026: 1	2027: 0
Região	Região Nordeste	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para: 2024: 2	2025: 4	2026: 2	2027: 1
Região	Região Sudeste	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para: 2024: 4	2025: 5	2026: 7	2027: 2
Região	Região Sul	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para: 2024: 0	2025: 6	2026: 4	2027: 0

Medidas Institucionais e Normativas do Objetivo Específico

0524 - Desenvolvimento de sistema de previsão de riscos de inundações bruscas e disponibilização do produto no website do CEMADEN e compartilhar com os órgãos de gestão de riscos de desastres (CEMADEN/MCTI)

Descrição: O desenvolvimento de sistema de previsão de riscos de extremos hidrológicos de curta duração proverá informações objetivas de forma automática que poderão ser utilizadas por diversos órgãos, destacando as Defesas Civis. O resultado final será uma plataforma que entregue resultados, com métricas estatísticas que representem a probabilidade de ocorrências de eventos de inundações bruscas em diferentes magnitudes com pelo menos 24h de antecedência.

Órgão Responsável: 24000 - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Unidade Responsável: Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais - CEMADEN/MCTI

Resultados Esperados: A entrega desta medida será a disponibilização de ferramenta automática que forneça previsões de riscos de extremos hidrológicos de curta duração (inundações bruscas e enxurradas), no website do Cemaden, para amplo uso. Como resultado, espera-se que Defesas Civis e a população possam ter acesso a informações de alta qualidade a respeito dos cenários de risco regionais com, pelo menos, 24h de antecedência. Este tipo de informação poderá antecipar ações



antecipadas por parte dos órgãos locais/regionais para salvaguardar vidas e reduzir eventuais prejuízos financeiros, o que implica diretamente na redução de risco de desastres.

PAC: Não

Concluída: Não

0525 - Expansão e disponibilização de plataforma de entrega de estatísticas sobre ocorrência de inundações e deslizamentos de terra com impactos associados, para os municípios monitorados pelo CEMADEN

Descrição: Plataforma que permita consulta e entrega de estatísticas e diagnóstico de ocorrências de inundações e deslizamentos de terra nos municípios monitorados pelo Cemaden. A base de dados compreende informações reportadas por órgãos oficiais e/ou provenientes de outras fontes, os quais atualmente constituem informação relevante para tomadas de decisão do envio de alertas, além de fornecer informações importantes para o avanço do conhecimento dos riscos e seus fatores condicionantes.

Órgão Responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Unidade Responsável: Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais - CEMADEN/MCTI

Resultados Esperados: Consulta e entrega de estatísticas e diagnóstico de ocorrências de inundações e deslizamentos de terra nos municípios monitorados pelo Cemaden, qualificadas quanto à sua fonte de informação, magnitude do impacto, rótulos de precisão (espacial e temporal), para uma série histórica que tenha início a partir de 2016, sempre atualizada até o tempo presente. Como resultado espera-se que estes dados venham a ser utilizados por diferentes usuários, mas especialmente àqueles do poder público e servir para o direcionamento de ações e políticas públicas de gestão de risco e desastres.

PAC: -

Concluída: -

0528 - Expansão do banco de dados contendo variáveis sobre moradores e moradias em áreas de riscos de desastres (idade, sexo, alfabetização, rendimento, abastecimento de água, esgotamento sanitário, coleta de lixo e energia elétrica, para os municípios monitorados pelo CEMADEN

Descrição: Disponibilizar banco de dados atualizado sobre população exposta em áreas de risco de deslizamentos, inundações e enxurradas, a partir de dados do Censo 2022. A Base Territorial Estatística de Área de Risco (BATER) foi publicada em 2018 para um conjunto de 872 municípios, a perspectiva é ampliar para os 1038. A atualização permitirá traçar perfil das características da população em áreas de risco e será possível realizar estudos comparativos de áreas de risco nos municípios monitorados.

Órgão Responsável: 24000 - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Unidade Responsável: Centro Nacional de Monitoramento e Alertas de Desastres Naturais

Resultados Esperados: Dados sobre população em áreas de risco podem orientar diversas ações de gestão de risco de desastres, seja em âmbito federal ou municipal. No contexto da prevenção, campanhas e ações educativas podem ser produzidas considerando faixas etárias específicas, além de exercícios simulados em escolas e comunidades. Tais dados podem ajudar a definir a evacuação de grupos prioritários, como idosos e crianças, especialmente em locais com maior concentração de pessoas expostas. Os planos de contingência também podem ser aprimorados com informações sobre os perfis da população exposta e otimizar, por exemplo, o planejamento de abrigos temporários. Na fase de reconstrução, as melhorias de infraestruturas podem ser contempladas de acordo com a presença de grupos com dificuldade de mobilidade, e.g. rampas de acesso com corrimãos para idosos.

PAC: -

Concluída: Não

06CF - Elaboração de Protocolo de atuação conjunta entre a sala de situação do Estado e a sala de situação da ANA para caso de ocorrência de eventos hidrológicos críticos

Descrição: Elaboração de Protocolo de atuação conjunta entre a sala de situação do Estado e a sala de situação da ANA para caso de ocorrência de eventos hidrológicos críticos

Órgão Responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Unidade Responsável: Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico

Resultados Esperados: Aprimorar a capacidade institucional na gestão de risco de eventos hidrológicos críticos; e Promover a harmonização de indicadores utilizados na gestão de eventos hidrológicos críticos.

PAC: -

Concluída: -

0742 - Coordenação e articulação institucional da implantação do sistema para monitoramento e emissão de alerta de tempo severo – nowcasting (INPE/MCTI)

Descrição: Fomentar a coordenação e a articulação institucional do Sistema de Monitoramento e Alerta de Tempo Severo – nowcasting é essencial para sua efetiva implantação no Brasil. Isso requer o estabelecimento de um macrossistema interorganizacional, composto por diversos atores do Estado brasileiro, responsáveis por atuar de forma integrada na emissão de alertas e no monitoramento de eventos extremos. Nesse contexto, já foram identificadas algumas instituições estratégicas, e iniciaram-se os procedimentos para a definição das relações, papéis e responsabilidades de cada envolvido. Além disso, é necessário acompanhar continuamente os aspectos normativos, regulatórios e eventuais mudanças no ambiente de gestão, assegurando o planejamento e o alinhamento institucional adequados para



a consolidação do programa.

Órgão Responsável: 24000 - Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovação

Unidade Responsável: INPE/MCTI

Resultados Esperados: Ampliar e coordenar a articulação do Sistema para monitoramento e emissão de alerta do tempo severo – nowcasting, estabelecimento de um macrossistema interorganizacional a ser composto de diferentes atores do Estado brasileiro. Acompanhar os aspectos normativos, regulatórios ou de mudança no ambiente de gestão para implantação do programa.

PAC: Não

Concluída: Não

07C7 - S2iD 4.0 - Revisão do pacote de gestão de ações apoiadas pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil

Descrição: Desenvolvimento do S2iD 4.0, sistema para gestão de dados, informações e ações do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sinpdec).

A iniciativa consiste na revisão dos processos e fluxos de trabalho nos eixos de atuação da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sedec) atualmente existentes no sistema S2iD (Cadastro de Usuário, Monitoramento, Reconhecimento Federal, Resposta e Reconstrução) e na implementação dos eixos de Prevenção, Plano de Contingência, Cadastro Nacional de Municípios e Capacitação continuada.

Órgão Responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Unidade Responsável: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil

Resultados Esperados: S2iD 4.0 atualizado e com novos módulos implementados

PAC: Sim

Concluída: -

07C8 - Orientação aos entes federados no uso do guia de diretrizes de proteção e prevenção à erosão costeira para obras, estudos e projetos referentes à proteção costeira

Descrição: Atualização e fomento aos entes federados no uso do Guia de Diretrizes de Prevenção e Proteção à Erosão Costeira para projetos, estudos e obras de proteção e prevenção para o combate de erosões costeiras.

Elaborar estudos e/ou planos para se diagnosticar o problema com precisão; elaborar projetos de engenharia qualificados e específicos; e prestar subsídios a execução de obras.

Órgão Responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Unidade Responsável: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil - SEDEC/MIDR

Resultados Esperados: Entes com técnicos capacitados no uso do guia de diretrizes de proteção e prevenção à erosão costeira e capazes de executar obras, estudos e projetos referentes à proteção costeira; Reduzir a vulnerabilidade das áreas urbanizadas ao fenômeno de erosão costeira;

PAC: Sim

Concluída: -

07CA - Elaboração do Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil

Descrição: Elaboração do Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil, que deverá organizar as iniciativas de redução de riscos de desastres, de maneira a otimizar recursos técnicos, orçamentários e financeiros, para responder aos desafios da proteção e defesa civil, direito constitucional da sociedade brasileira.

Órgão Responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Unidade Responsável: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil

Resultados Esperados: Plano Nacional de Proteção e Defesa Civil publicado, orientando as iniciativas de redução de riscos de desastres.

PAC: Sim

Concluída: -

07CB - Instituição do Cadastro Nacional de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos

Descrição: Cadastro Nacional de Municípios instituído, apresentando mapeamento das áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos. A partir dele espera-se que os entes e órgãos públicos o utilizem como base para a priorização de políticas públicas que possibilitem a redução dos riscos de desastres ou da população exposta a esses riscos.

Órgão Responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Unidade Responsável: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil/MIDR

Resultados Esperados: Por meio da iniciativa espera-se o cumprimento de disposição legal vigente, na qual ficou estabelecida a instituição pelo



Governo Federal de um cadastro de municípios com áreas suscetíveis à ocorrência de deslizamentos de grande impacto, inundações bruscas ou processos geológicos ou hidrológicos correlatos. O referido cadastro será composto por municípios que se inserem voluntariamente para compô-lo ou que são indicados por demais entes federados. A inclusão no cadastro implica em obrigações a serem desempenhadas pelos próprios municípios para a redução e mitigação dos riscos de desastres, e de suas consequências. A lei prevê que os Estados e a União apoiarão os municípios no cumprimento dessas obrigações, o que tornará o cadastro na referência para a definição da agenda governamental de investimentos pelos diversos órgãos de fomento no âmbito da Política Nacional de Proteção e Defesa Civil-PNPDEC. Para a instituição do cadastro, será efetuada a sistematização dos mapeamentos de risco de natureza hídrica ou hidrogeológica no país, e indicadores tais como histórico de desastres, tamanho de população em áreas de risco, vulnerabilidade social e mudanças climáticas, fornecerão subsídios adicionais para a priorização das ações governamentais nesses municípios.

PAC: Sim

Concluída: -

07CC - Desenvolvimento de metodologia para execução de projetos de engenharia e obras de retenção de fluxo de detritos - Manual de Barreira SABO

Descrição: Elaboração de Manual - Diretrizes Técnicas para projetos de engenharia, plano de gestão de obras e de manutenção das estruturas de retenção para fluxos de detritos. Formalizou-se TED 007/2021 junto à UFRJ. A Pesquisa e a elaboração do Manual Técnico serão a base referencial para o desenvolvimento de projetos de engenharia e implantação de obras de prevenção para redução do risco de desastres relacionados ao fenômeno de fluxos de detritos nos diversos cenários geológico-geotécnicos brasileiros

Órgão Responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Unidade Responsável: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil/ MIDR

Resultados Esperados: Manual técnico de Barreira SABO desenvolvido e utilizado como base referencial para o desenvolvimento de projetos de engenharia e implantação de obras de prevenção para redução do risco de desastres relacionados ao fenômeno de fluxos de detritos nos diversos cenários geológico-geotécnicos brasileiros.

PAC: Sim

Concluída: -

084D - Avaliação da qualidade geométrica dos insumos de cartografia e sensoriamento remoto utilizados na geração dos mapeamentos de suscetibilidade a desastres

Descrição: Elaboração de relatório técnico para a CPRM, que avalia a conformidade dos insumos a serem utilizados na elaboração dos mapas de suscetibilidade a desastres. Para essa ação é necessário que as equipes do IBGE trabalhem em campo na medição de pontos de controle GNSS, o que implica em despesas de diárias e suprimentos além de custos para a atualização de softwares e receptores GNSS, que são utilizados nessa tarefa

Órgão Responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Unidade Responsável: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE

Resultados Esperados: a avaliação de qualidade chancela a utilização dos insumos para a produção dos mapas de suscetibilidade a desastres, o que compete credibilidade a esses produtos

PAC: -

Concluída: -

Objetivo Específico: 0023 - Otimizar o apoio federal nas ações de resposta e recuperação pós desastre

Descrição: O Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional (MIDR), por meio da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil (Sedec), realiza uma série de ações, que vão desde o reconhecimento federal das situações de emergência ou de calamidade pública, até a liberação de recursos federais em apoio aos afetados. Também são realizadas ações técnicas em articulação com outros órgãos federais para dar suporte às localidades atingidas por desastres, portanto, entende-se que imprimir medidas em direção a otimização destas ações, inclusive em torno de tempestividade, poderá ser decisivo no salvamento de vidas e estabelecimento da normalidade.

Órgão Responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Indicador: 8816 - Tempo médio ajustado entre a solicitação de recursos e a transferência de recursos para assistência humanitária

Sigla: TMR

Unidade de Medida: dias

Índice de Referência: 22,8

Data de Referência: 31/12/2022

Descrição: O indicador demonstra a agilidade na liberação de recursos previsto na Lei 12.340/2010 para assistência humanitária.

Período ou data a que se refere o Indicador: 1º de janeiro a 31 de dezembro de cada exercício

Data de Divulgação/Disponibilização: 5º dia útil posterior ao mês de referência



Periodicidade: Anual

Polaridade: Quanto menor melhor

Fórmula de Cálculo: $\frac{\sum_{i=1}^c (b_i - a_i)}{c}$

Variáveis de Cálculo:

a: Data de solicitação do recurso

b: Data da liberação do recurso

c: Quantidade dos elementos da amostra (número de processos)

Antes da aplicação da fórmula de cálculo são calculados os Quartis, assim como LS (linha superior) e LI (Linha Inferior), de modo que os dados espúrios sejam excluídos da amostra.

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

a e c: Sistema Integrado de Informações sobre Desastres - S2ID

b: Tesouro Gerencial (todos os pagamentos Ação 22BO)

Forma de Disponibilização do Indicador:

Os dados das variáveis a e c estão disponíveis no Sistema Integrado de Informações sobre Desastres – S2ID

(<https://s2id.mi.gov.br/paginas/relatorios/index.xhtml?retorno=painel>)

Os dados da variável b estão disponíveis em consulta ao Tesouro Gerencial (<https://tesourogerencial.tesouro.gov.br/tg/servlet/mstrWeb>)

Procedimento de Cálculo:

Para as variáveis a e c - No Sistema Integrado de Informações Sobre Desastres - S2ID, na página "Relatórios", aba "Ações de Resposta", utiliza-se o Relatório "Relatório Resposta/Restabelecimento - Prazo de Solicitação". Para realizar a pesquisa, é necessário informar o período desejado e selecionar "Recursos para Ações de Assistência" e clicar em "Exportar XLS".

Para a variável b - No Sistema Tesouro Gerencial, acessar "Relatórios Compartilhados", em seguida "Consultas Gerenciais", e depois "Relatórios de Bancada dos Órgãos Superiores", então acessa-se a pasta "53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional". Em seguida, acessa-se a subpasta "SEDEC" e dentro desta a subpasta "CGG-DAG". Então acessa-se a consulta "PAGAMENTOS 530012 - Sisplan".

De posse das datas de solicitação dos recursos e de liberação dos recursos, calcula-se a quantidade de dias entre uma e outra. Em seguida, a planilha é filtrada por região.

Para o cálculo dos dados espúrios, primeiro, obtém-se a média simples dos dados, o primeiro (Q1) e o terceiro quartil (Q3), e a diferença entre esses últimos (Q3-Q1). Em seguida, calcula-se o Limite Superior (LS), somando o valor obtido em Q3 com o valor de Q3-Q1 multiplicado por 1,5. Para calcular a Linha Inferior (LI), subtraí-se do valor de Q1 o de Q3-Q1 multiplicado por 1,5.

$$LS = Q3 + (Q3-Q1)*1,5$$

$$LI = Q1 - (Q3-Q1)*1,5$$

De posse de todos esses dados, é feita a exclusão de todos os dados com valores acima do valor da Linha Superior (LS). Em seguida as fórmulas são reajustadas para obtenção de todos os valores anteriores novamente. Essa etapa deve ser repetida até que não haja mais dados com valores maiores do que o valor calculado para a Linha Superior (LS). Em seguida é feito o cálculo das médias para cada região.

Limitações:

Os tempos de processos envolvidos na análise não podem ser considerados apenas de responsabilidade da Sedec, pois nestes estão inclusos o tempo demandado pelo ente beneficiado no atendimento a norma correlata.

Notas Explicativas:

O índice é utilizado para verificar em quantos dias os recursos solicitados para assistência humanitária foram efetivamente repassados aos entes subnacionais, considerando a urgência no restabelecimento da situação de normalidade após a ocorrência de um desastre.

Relacionamento com os Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS):

Objetivo do Desenvolvimento Sustentável (ODS)	Meta ODS
ODS 11 – Cidades e comunidades sustentáveis	11.5 - Até 2030, reduzir significativamente o número de mortes e o número de pessoas afetadas por catástrofes e substancialmente diminuir as perdas econômicas diretas causadas por elas em relação ao PIB global, incluindo os desastres relacionados à água, com o foco em proteger os pobres e as pessoas em situação de vulnerabilidade

Meta: 062R - Meta do Indicador 8816

Meta prevista para: 2024: 22,75

2025: 22,6

2026: 22,18

2027: 21,27



Regionalização da meta

Região	Região Centro-Oeste	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para: 2024:	26	2025: 26	2026: 25,2
2027: 23,5			
Região	Região Nordeste	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para: 2024:	18,4	2025: 18,2	2026: 17,9
2027: 17,3			
Região	Região Norte	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para: 2024:	25,9	2025: 25,5	2026: 24,7
2027: 23,1			
Região	Região Sudeste	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para: 2024:	18,2	2025: 18,1	2026: 17,7
2027: 16,9			
Região	Região Sul	Unidade de medida	unidade
Meta prevista para: 2024:	24,5	2025: 24,4	2026: 24
2027: 23,2			

Entregas

Entrega: 1760 - Apoio emergencial pela Operação Carro Pipa

Descrição: A entrega reflete o nível de atendimento às solicitações de apoio emergencial pela Operação Carro Pipa, que leva água para regiões com restrição temporária de disponibilidade hídrica, especialmente em períodos de seca extrema no semiárido nordestino.

Órgão responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Unidade responsável: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil

Projeto de Investimento? Não

Concluída? -

Relacionamento com os Planos Regionais de Desenvolvimento:

Plano Regional de Desenvolvimento	Ação Indicativa
Plano Regional de Desenvolvimento do Nordeste - PRDNE	4.1.2.3-AI - Apoiar iniciativas de proteção e defesa civil na região nordeste

Indicador: 11037 - Taxa de atendimento das demandas de apoio emergencial pela Operação Carro Pipa

Sigla: TADOCP

Unidade de Medida: percentual

Índice de Referência em Apuração? Sim

Descrição: O indicador reflete o percentual de atendimento às solicitações feitas pelos entes federativos para apoio emergencial pela Operação Carro Pipa

Período ou data a que se refere o Indicador: 1º de janeiro a 31 de dezembro do ano de referência

Data de Divulgação/Disponibilização: Primeira quinzena após o ano de referência

Periodicidade: Anual

Polaridade: Quanto maior melhor

Fórmula de Cálculo: **TADOC P = A / B * 100**

Variáveis de Cálculo:

A = N° Municípios atendidos pela Operação Carro-Pipa

B = N° Municípios demandantes

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

Nº Municípios atendidos pela Operação Carro-Pipa: Sistema de Monitoramento da Logística de Entrega de Água Por Carros-Pipa (Gpipa)

Nº Municípios demandantes - Fonte Sistema Integrado de Informações Sobre Desastres (S2ID).

Forma de Disponibilização do Indicador:

Sistema Gpipa: <https://www.gpipabrasil.com.br/login.xhtml>;

S2ID: <https://s2id.mi.gov.br/>

Os dados ainda são provenientes de sistemas internos, com limitação de acesso. Porém podem ser disponibilizados a qualquer interessado e a qualquer tempo. Esta em desenvolvimento uma plataforma do MIDR para disponibilização para livre consulta.



Procedimento de Cálculo:

O cálculo será feito da seguinte forma: TADDOCP= A/B*100 onde A é nº de municípios atendidos pela OCP e B é nº de municípios demandantes. Considera-se o prazo de 90 dias para a inserção do município na OCP.

Limitações:

Como é cumulativo, se houver atrasos o ente poderá ser contabilizado se inserido no cálculo do próximo trimestre.

Notas Explicativas:

O início do prazo deve ser a partir da notificação do MIDR ao Coter referente a inclusão do município na OCP. Ou seja o município deve começar a operar no máximo após 90 dias do envio da solicitação. Mensuração cumulativa e trimestral

Meta: 061R - Meta do Indicador 11037

Meta prevista para: 2024: 0,68	2025: 0,7	2026: 0,72	2027: 0,75
--------------------------------	-----------	------------	------------

Regionalização da meta

Região	Semiárido	Unidade de medida	percentual
Meta prevista para: 2024: 0,68	2025: 0,7	2026: 0,72	2027: 0,75

Entrega: 1831 - Atendimento às necessidades de recuperação de infraestruturas danificadas ou destruídas por desastres.

Descrição: Anualmente, o território nacional é atingido por diferentes situações de emergência e calamidade pública, o que demanda dos órgãos públicos federais, em especial da Sedec, gastos em recuperação de diversas estruturas físicas públicas danificadas, as quais são primordiais ao estabelecimento da normalidade. Deste modo, procura-se medir a agilidade na disponibilização desse apoio complementar da União aos demais entes subnacionais, de modo a guiar eventuais processos de melhorias em busca de melhores tempos.

Órgão responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Unidade responsável: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil

Projeto de Investimento? Não

Concluída? -

Indicador: 11129 - Percentual de recursos empregados frente às demandas de ações de recuperação aprovadas

Sigla: PRR

Unidade de Medida: percentual

Índice de Referência: 100

Data de Referência: -

Descrição: Devido à necessidade de pronto restabelecimento da situação de normalidade frente à ocorrência de desastres, é necessário quantificar os processos aprovados com recursos empregados, de modo a nortear eventuais melhorias e ações positivas em direção a um atendimento tempestivo.

Período ou data a que se refere o Indicador: 1º de janeiro a 31 de dezembro de cada exercício

Data de Divulgação/Disponibilização: 1º quinzena após o ano de referência

Periodicidade: Anual

Polaridade: Quanto maior melhor

Fórmula de Cálculo: $PRR = B/A(*100)$

Variáveis de Cálculo:

A= número de processos com aprovação; B = número de processos com emissão de empenho

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

SIAFI/S2ID/Controles internos da execução orçamentária

Forma de Disponibilização do Indicador:

Relatório Mensal da SEDEC, SIOP



Procedimento de Cálculo:

Com base nos controles internos da execução orçamentária da Sedec, combinado com o S2iD, serão extraídos os processos com aprovação técnica. Já a relação dos empenhos emitidos, será utilizado o relatório extraído do SIAFI por meio do Tesouro Gerencial, cuja separação entre o que é de Resposta e o que é de Recuperação será realizada pelo Plano Interno (PI).

Limitações:

Notas Explicativas:

Meta: 061W - Meta do Indicador 11129

Meta prevista para: 2024: 100

2025: 100

2026: 100

2027: 100

Entrega: 2022 - Atendimento às necessidades de socorro, assistência humanitária e restabelecimento de serviços essenciais pós desastres.

Descrição: Anualmente, o território nacional é atingido por diferentes situações de emergência e calamidade pública, o que demanda dos órgãos públicos federais, em especial da Sedec, gastos em ações de assistência humanitária e reestabelecimento de serviços essenciais, as quais são primordiais a socorro da população atingida pelo evento. Deste modo, procura-se medir a agilidade na disponibilização desse apoio complementar da União aos demais entes subnacionais, de modo a guiar eventuais processos de melhorias em busca de melhores tempos.

Órgão responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Unidade responsável: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil

Projeto de Investimento? Não

Concluída? -

Indicador: 11350 - Percentual de recursos empenhados frente às demandas de ações de resposta aprovadas

Sigla: PRA

Unidade de Medida: percentual

Índice de Referência: 100

Data de Referência: -

Descrição: Devido à necessidade de pronto reestabelecimento da situação de normalidade frente à ocorrência de desastres, é necessário quantificar os processos aprovados com recursos empenhados, de modo a nortear eventuais melhorias e ações positivas em direção a um atendimento tempestivo.

Período ou data a que se refere o Indicador: 1º de janeiro a 31 de dezembro de cada exercício

Data de Divulgação/Disponibilização: 1º quinzena após o ano de referência

Periodicidade: Anual

Polaridade: Quanto maior melhor

Fórmula de Cálculo: $PRS = B/A(*100)$

Variáveis de Cálculo:

A= número de processos com aprovação; B = número de processos com emissão de empenho

Fonte de Dados das Variáveis de Cálculo:

SIAFI/S2iD/Controles internos da execução orçamentária

Forma de Disponibilização do Indicador:

Relatório Mensal da SEDEC, SIOP

Procedimento de Cálculo:

Com base nos controles internos da execução orçamentária da Sedec, combinado com o S2iD, serão extraídos os processos com aprovação técnica. Já a relação dos empenhos emitidos, será utilizado o relatório extraído do SIAFI por meio do Tesouro Gerencial, cuja separação entre o que é de Resposta e o que é de Recuperação será realizada pelo Plano Interno (PI).

Limitações:



Notas Explicativas:

Meta: 05Z3 - Meta do Indicador 11350

Meta prevista para: 2024: 100

2025: 100

2026: 100

2027: 100

Medidas Institucionais e Normativas do Objetivo Específico

07EA - Revisão da normatização sobre cooperação com o Ministério da Defesa para a Operação Carro-Pipa

Descrição: A Medida Institucional tem como finalidade atender à necessidade de revisão da norma para atualização de nomenclatura e revisão de dispositivos relativos à cooperação com o Ministério da Defesa para Operação Carro-Pipa - OCP.

O trabalho envolve a atuação de especialistas da Sedec, da SNSH, da Secretaria-Executiva/MIDR e do Ministério da Defesa para pactuação da nova portaria sobre o assunto.

Órgão Responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Unidade Responsável: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil

Resultados Esperados: Publicação de uma nova portaria com novos conceitos e melhorias de procedimentos acerca da OCP, deixando o processo mais claro, preciso e condizente com a situação atual, promovendo ganhos de eficiência.

PAC: Não

Concluída: Não

07EB - Pontuação da Estratégia Federal de Preparação e Resposta aos Desastres

Descrição: A Estratégia Federal de Preparação e Resposta a Desastres visa estruturar a atuação dos órgãos e entidades da administração pública federal, que compõem o Sistema Federal de Proteção e Defesa Civil, para a preparação e para a resposta a desastres.

Órgão Responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Unidade Responsável: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil

Resultados Esperados: Atuação coordenada dos atores do sistema, evitando sobreposição de ações ou vazios institucionais durante a preparação e a resposta aos desastres.

PAC: -

Concluída: Sim

07EE - Implantação de modelo de moradia embrião em situações pós-desastre

Descrição: As situações de desastres ocorridas no país usualmente acarretam necessidade de promover o fornecimento de abrigo e moradia provisória, já que muitas unidades habitacionais ficam destruídas ou interditadas definitivamente. Contudo, o tempo decorrido entre a ocorrência do desastre e o acesso à nova moradia formal é muito longo no país, podendo chegar a 3, 4 anos. A SEDEC idealizou um projeto de moradia embrião, pré-fabricada no qual fornece desde os primeiros dias após o desastre ambiente seguro

Órgão Responsável: 53000 - Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional

Unidade Responsável: Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil

Resultados Esperados: Com o desenvolvimento do projeto espera-se fornecer dignidade às famílias desabrigadas em função de desastres desde os primeiros dias de sua ocorrência. O projeto é desenvolvido visando obedecer as premissas técnicas de habitabilidade, fornecendo conforto e segurança. Os custos envolvidos por unidade habitacional serão similares aos de uma casa popular dos programas habitacionais vigentes no país, com a vantagem da celeridade e da mobilidade que o projeto permite.

PAC: -

Concluída: Não