



# Rio de Janeiro (Rio de Janeiro), Brazil

---

## Local progress report on the implementation of the Hyogo Framework for Action (First Cycle)

<b>Mayor:</b>	<b>Eduardo da Costa Paes</b>
<b>Name of focal point:</b>	<b>Márcio Motta</b>
<b>Organization:</b>	<b>Defesa Civil Municipal</b>
<b>Title/Position:</b>	<b>Subsecretário</b>
<b>E-mail address:</b>	<b>defesacivil@smsdc.rio.rj.gov.br</b>
<b>Telephone:</b>	<b>55 21 22588868</b>

---

<b>Reporting period:</b>	<b>First Cycle (2011-2013)</b>
<b>Last updated on:</b>	<b>27 March 2013</b>
<b>Print date:</b>	<b>06 May 2013</b>
<b>Reporting language:</b>	<b>Português</b>

---

A Local HFA Monitor update published by PreventionWeb  
<http://www.preventionweb.net/english/hyogo/progress/reports/>

# Priority for Action 1

*Ensure that disaster reduction is a national and local priority with a strong institutional basis for implementation*

---

## Core Indicator 1.1

*National policy and legal framework for disaster risk reduction exists with decentralized responsibilities and capacities at all levels.*

**How well are local organizations (including local government) equipped with capacities (knowledge, experience, official mandate) for disaster risk reduction and climate change adaptation?**

Level of Progress achieved: 4

Description of Progress & Achievements:

? Diversos órgãos públicos Municipais realizam ações para Redução do Risco de Desastre e/ou Adaptação à Mudança Climática. Cabe esclarecer que na cidade do Rio de Janeiro os principais desastres são relacionados às Chuvas Fortes, em especial o Deslizamento de Encostas que historicamente atinge as favelas localizadas em áreas de alto risco geológico nos morros da cidade. O documento em anexo destaca diversas ações, por exemplo: - Fortalecimento do Sistema Meteorológico da Cidade, - Mapeamento das Áreas de Risco, - Treinamento de moradores das comunidades, - Reassentamento de moradores residentes em áreas de alto risco, - Ações de reflorestamento, - Realização de obras de infra estrutura e de estabilização de encostas em comunidade com risco geológico, - Elaboração de Plano de Contingência, - Implantação de um Sistema de Alerta e Alarme Comunitário, - Realização de Exercícios Simulados com os moradores das comunidades de áreas de alto risco geológico, - Implantação de um moderno Centro de Operações Destas ações, a última descrita (Implantação de um moderno Centro de Operações) merece destaque (vide link de vídeo). Além disso, no que se refere às enchentes está em curso o Plano de Controle de Enchentes da Bacia do Canal do Mangue, para resolver as históricas enchentes da Praça da Bandeira. Convém destacar, que a Cidade possui uma Estratégia de Sustentabilidade e elaborou um Plano de Baixo Carbono uma parceria da Prefeitura do Rio, a COPPE/UFRJ (renomada Instituição de pesquisa e pós graduação em engenharia) e o Banco Mundial. Por meio do link abaixo é possível acessar o "Inventário e Cenário de Emissões dos Gases de Efeito Estufa da Cidade do Rio de Janeiro"

**Reference documents:**

> RIO DE JANEIRO EM BUSCA DA RESILIÊNCIA FRENTE CHUVAS FORTES (2013)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat//filedownloads/download/fbcd066356f64837ee00966de10a53bf>

**Reference links:**

> Inventário e Cenário de Emissões dos Gases de Efeito Estufa da Cidade do Rio de Janeiro

[http://200.141.78.79/dlstatic/10112/1712030/DLFE-222982.pdf/NelsonSINVENTARIOFINALMAC\\_Resumo\\_Geral\\_Inv\\_e\\_Cenario\\_v05abr\\_E.pdf](http://200.141.78.79/dlstatic/10112/1712030/DLFE-222982.pdf/NelsonSINVENTARIOFINALMAC_Resumo_Geral_Inv_e_Cenario_v05abr_E.pdf)

> CENTRO DE OPERAÇÕES RIO

<http://www.youtube.com/watch?v=v5veRO64Fow>

**To what extent do partnerships exist between communities, private sector and local authorities to reduce risk?**

Level of Progress achieved: 3

**Description of Progress & Achievements:**

A Defesa Civil da Cidade constantemente interage com os Líderes Comunitários, seja com a presença na comunidade ou com a realização de Exercícios Simulados de Desocupação para os moradores. Com relação a parceria com setor privado, cabe destacar a parceria com as operadoras de telefonia celular (OI, VIVO, TIM e CLARO) para envio de mensagens SMS de alerta e alarme (vide anexo).

**Reference documents:**

> DIVULGAÇÃO PARA A POPULAÇÃO DE CADASTRO PARA RECEBIMENTO DE SMS (2012)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat//filedownloads/download/d40031c3a5236b7bf6999aa45a42a001>

**Core Indicator 1.2**

*Dedicated and adequate resources are available to implement disaster risk reduction plans and activities at all administrative levels.*

**How far does the local government have access to adequate financial resources to carry out risk reduction activities?**

Level of Progress achieved: 4

### Description of Progress & Achievements:

A Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro, por administrar a segunda maior metrópole do país com mais de 6 milhões de habitantes e com orçamento de cerca de 20 bilhões de reais, possui recursos próprios para realização de diversas ações de redução de desastres, diversas delas já citadas no item 1.1.1. Contudo, o Governo Federal e o Governo Estadual também disponibilizam recursos para diversos programas e ações em comunidades vulneráveis e/ou para adaptação da cidade. O Programa de Aceleração do Crescimento 2 do Governo Federal provê, para comunidades, recursos para Obras de Estabilização de Encostas, Obras de Infra estrutura e melhoria das condições de vida, novas moradias para os moradores das áreas de risco. Somente o Programa Morar Carioca (vide links anexos), que prevê a urbanização de todas as favelas da cidade até 2020, tem investimentos totais de cerca de R\$ 8.000.000,00 (8 bilhões de reais). Convém destacar, também, o recurso Federal de cerca de R\$ 140.000.000,00 (cento e quarenta milhões de reais) para as obras de Combate às Enchentes da Praça da Bandeira (vide link anexo). O Governo Estadual, também fornece recursos para ações em favelas, podemos citar, como exemplo, o Programa Água para Todos da Companhia Estadual de Água e Esgoto (CEDAE) que visa regularizar a oferta de água em 140 comunidades.?

### Reference links:

> REPORTAGEM DE CONCEITUADO VEÍCULO DE COMUNICAÇÃO (O GLOBO) SOBRE PROGRAMA MORAR CARIOCA

<http://oglobo.globo.com/rio/prefeitura-lanca-novo-plano-para-favelas-que-preve-controle-gabarito-conservacao-choque-2974915>

> PROGRAMA MORAR CARIOCA - vídeo geral

<http://www.youtube.com/watch?v=eBMriEpk-Oc>

> MATÉRIA SOBRE PROGRAMA ÁGUA PARA TODOS

<http://www.rj.gov.br/web/imprensa/exibeconteudo?article-id=1221344>

> OBRA DE PREVENÇÃO CONTRA ENCHENTES DA PRAÇA DA BANDEIRA

<http://www.pac.gov.br/obra/24871>

**To what degree does the local government allocate sufficient financial resources to carry out DRR activities, including effective disaster response and recovery?**

Level of Progress achieved: 4

## Description of Progress & Achievements:

Como já citado anteriormente, no item 1.2.1 e principalmente no item 1.1.1, a Prefeitura tem investido em ações de Redução de Risco de Desastres. Neste sentido cabe destacar o investimento no Centro de Operações Rio (vide vídeo já anexado em 1.1.1) e o investimento em obras de Prevenção da Fundação GEO RIO, órgão da Secretaria Municipal de Obras, responsável por atuar nas encostas da cidade, que aplicou, de 2009 a 2012, R\$ 320 milhões em obras de contenção de encostas (vide anexos). A Prefeitura do Rio de Janeiro também tem investido no Fortalecimento Institucional de diversos órgãos que atuam na Redução de Risco de Desastres. A Defesa Civil Municipal, por exemplo, teve seu orçamento aumentado de cerca de R\$ 9.000.000,00 (nove milhões de reais), em 2010, para mais de R\$ 15.000.000,00 (quinze milhões de reais) em 2012. Portanto, foram adquiridos e/ou locados diversos materiais e equipamentos. Isto também possibilitou a capacitação e aparelhamento de mais de 5.000 Agentes Comunitários, a realização Exercícios Simulados de Desocupação entre outras atividades de Redução de Risco de Desastres. Além disso, em 2010 foi realizado um concurso público e foram contratados cerca de 60 novos agentes de Defesa Civil. Outros órgãos com ações de Redução de Risco de Desastres também receberam recursos. Um exemplo é a Secretaria de Conservação e Serviços Públicos, que engloba a Companhia Municipal de Limpeza Urbana que recebeu novos equipamentos para atuação em favelas.

### Reference documents:

> COLETA DE LIXO ADAPTADA PARA FAVELAS (2011)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat//filedownloads/download/8b176d5749165b43eae09b9ea660b64a>

> REPORTAGEM SOBRE INVESTIMENTO EM CONTENÇÃO DE ENCOSTAS (2012)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat//filedownloads/download/4931850dc05cc5272d3c9e5f0d61d2ec>

### Reference links:

> VÍDEO COM OBRAS DE CONTENÇÃO (e outras ações para Redução do Risco de Desastres)

<http://www.youtube.com/watch?v=nTFSidmQRXM>

> REPORTAGEM SOBRE INVESTIMENTO EM CONTENÇÃO DE ENCOSTAS

<http://www.rio.rj.gov.br/web/guest/exibeconteudo?article-id=3705794>

## Core Indicator 1.3

*Community participation and decentralization are ensured through the delegation of authority and resources to local levels.*

**How much does the local government support vulnerable local communities (particularly women, elderly, infirmed, children) to actively participate in risk reduction decision-making, policy making, planning and implementation processes?**

Level of Progress achieved: 3

**Description of Progress & Achievements:**

? Nos exercícios simulados as Pessoas com Necessidades Especiais (PNE) são cadastradas e incentivadas a participar. São definidas as pessoas que irão auxiliá-las no simulado e em uma situação real.

**Reference documents:**

> ARQUIVO .kmz COM GEORREFERENCIAMENTO DE PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS EM 2 COMUNIDADES (2012)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat//filedownloads/download/649927d37f4afecb602b470b820de6d5>

**To what extent does the local government provide training in risk reduction for local officials and community leaders?**

Level of Progress achieved: 3

**Description of Progress & Achievements:**

Os Treinamentos para os Líderes Comunitários são realizados nos Exercícios Simulados de Desocupação, como descrito em 1.3.3. No segundo semestre de 2010 foram realizadas diversas reuniões com os representantes de diversos órgãos públicos para elaboração do Plano de Emergência. Nestes encontros, eram discutidas as ações em situações de crise.

**Reference documents:**

> CURSO PARA REPRESENTANTES DE ÓRGÃOS SOBRE AÇÕES DE REDUÇÃO DE DESASTRES (2010)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat//filedownloads/download/4b0b4f95177b4595078518fedff91fd5>

> FOTO DE REUNIÃO PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE EMERGÊNCIA (2010)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat//filedownloads/download/e2d6f6988ac20b859d35d047d778c522>

## How regularly does the local government conduct awareness-building or education programs on DRR and disaster preparedness for local communities?

Level of Progress achieved: 4

Programs include cultural diversity issues	No
Programs are sensitive to gender perspectives	No

### Description of Progress & Achievements:

Como citado em 3.1.3 foi implantado o Sistema de Alarme por Sirenes em 103 comunidades com áreas de alto risco, nestes locais, além da frequente interação com os presidentes da associação de moradores, são realizados EXERCÍCIOS SIMULADOS DE DESOCUPAÇÃO. Na preparação destes eventos, agentes da Defesa Civil percorrem as áreas de alto risco das comunidades envolvidas realizando esclarecimentos e distribuição de folhetos explicativos, assim como divulgando a realização e estimulando a participação no treinamento. No dia do Exercício Simulado, no horário combinado, a sirene é acionada e os moradores devem seguir para o Ponto de Apoio onde é recebido por agentes de Defesa Civil e/ou representantes de outros órgãos públicos. Os moradores que participam do treinamento recebem uma camiseta alusiva ao evento e de divulgação do Sistema de Alarme por Sirenes. Além disso, como também citado em 3.1.3, é mantido contato frequente com os presidentes de associação de moradores. Com relação à educação, convém destacar as ações nas Escolas Públicas Municipais. Os projetos "Alerta nas Escolas" e "Defesa Civil nas Escolas", para alunos do ensino fundamental. O projeto Alerta nas Escolas atendeu, desde 2011, mais de 10.000 alunos de cerca de 50 escolas, representa a realização de um exercício simulado de desocupação, similar ao realizado nas comunidades, onde a sala representa as casas e as tendas no pátio da escola representam os Pontos de Apoio (vide link) O Projeto Defesa Civil nas Escolas terá início no ano de 2013 e representa a abordagem do assunto, como disciplina transversal, aos alunos do 5º ano do Ensino Fundamental (cerca de 11 anos) em 38 Escolas Públicas Municipais de turno integral.

### Reference documents:

> PROJETO DEFESA CIVIL NAS ESCOLAS (2013)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat/filedownloads/download/82005b5333cfe3b63634cf1afaac86af>

> PROJETO ALERTA NAS ESCOLAS (2013)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat/filedownloads/download/c8cea0f7>

a75ae9e431b77436cf26cf5d

**Reference links:**

> SIMULADO EM ESCOLA

<http://www.youtube.com/watch?v=5G5ziY6llo8>

## **Core Indicator 1.4**

*A national multi-sectoral platform for disaster risk reduction is functioning.*

### **To what extent does the local government participate in the national DRR planning?**

Level of Progress achieved: 2

#### **Description of Progress & Achievements:**

A Defesa Civil Municipal auxiliou o parlamentar que elaborou a atual legislação (Política Nacional de Proteção e Defesa Civil) que trata das atribuições e responsabilidades quanto a Redução de Desastres (vide anexo). Além disso, também participamos do último Fórum Nacional de Defesa Civil, apresentando 4 (quatro) trabalhos de ações de nosso órgão e interagindo com as instituições, dos diversos locais do país, com foco na Redução de Desastres.

**Reference documents:**

> POLÍTICA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL (2012)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat/filedownloads/download/52a7494159529c38b9c69e9946ba4f27>

## Priority for Action 2

*Identify, assess and monitor disaster risks and enhance early warning*

---

### Core Indicator 2.1

*National and local risk assessments based on hazard data and vulnerability information are available and include risk.*

**To what degree does the local government conducted thorough disaster risk assessments for key vulnerable development sectors in your local authority?**

Level of Progress achieved: 4

Description of Progress & Achievements:

?Como citado anteriormente, o principal Risco de Desastres da Cidade do Rio de Janeiro está relacionado ao Deslizamento de Encostas em favelas localizadas em morros. Neste sentido, os cenários de risco foram identificados com base em um Mapeamento Geológico-Geotécnico de Risco realizado pela Fundação GEO RIO (órgão municipal específico para a questão de encostas – vinculado a Secretaria Municipal de Obras) realizado em 2010. Neste trabalho foram mapeadas 194 favelas do município, abrangendo 52 bairros das zonas Norte, Sul, Oeste e do Centro da cidade. Foram definidas as áreas de Alto Risco, Médio Risco e Baixo Risco. O resultado foram 117 comunidades com residências localizadas em áreas de Alto Risco Geológico. O total de edificações nesta situação foi estimado em cerca de 18.000 imóveis. Todas estas comunidades também possuem um relatório de campo que contempla: localização e acessos / contatos / histórico de eventos / geologia e geomorfologia / inventário de risco / figuras / mapas (susctibilidade e inventário de risco). Anexado o inventário de risco. Os presidentes de Associações de Moradores receberam estes relatórios.

#### Reference documents:

> MAPA DE RISCO GEORREFERENCIADO (Google Earth) (2010)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat//filedownloads/download/2f94d22f5e9da5bd2cf285436cfc3bac>

> INVENTÁRIO DE RISCO (2010)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat//filedownloads/download/b4d84bec1657f765f65b8d2d535d84fe>

## **To what extent are these risk assessments regularly updated, e.g. annually or on a bi-annual basis?**

Level of Progress achieved: 3

### **Description of Progress & Achievements:**

Constantemente são realizadas obras de contenção e outras ações que alteram os Riscos nas favelas. Como citado em 2.1.1, em dezembro de 2010 foi realizado um mapeamento em 194 favelas e as áreas de risco do mesmo foram atualizadas no primeiro semestre de 2012.

### **Reference documents:**

> MAPA DE RISCO GEORREFERENCIADO (Google Earth) - 2012 (2012)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat/filedownloads/download/75523ccf5a1b25981e6b9a57b1b9972b>

## **How well are disaster risk assessments incorporated into all relevant local development planning on a consistent basis?**

Level of Progress achieved: 4

### **Description of Progress & Achievements:**

Um Novo Plano Diretor da Cidade do Rio de Janeiro, que é instrumento básico de um processo de planejamento municipal para a implantação da política de desenvolvimento urbano, foi sancionado em fevereiro de 2011 contemplando de forma rigorosa a preservação da paisagem e o controle do uso e ocupação para combater irregularidades e prevenir situações de risco. Convém destacar também que o mapa de suscetibilidade do município (vide link), que mostra o estudo feito pela Fundação GEO RIO sobre as áreas mais suscetíveis a deslizamentos devendo ser utilizado como base para orientar o uso e ocupação do solo de forma mais adequada, está disponível aos cidadãos pelo site [www.armazenedados.com.br](http://www.armazenedados.com.br), clicar em GEO RIO.

### **Reference documents:**

> PLANO DIRETOR DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO (2011)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat/filedownloads/download/a9f8d5b7181607ae10e19d6751442bc2>

**Reference links:**

> MAPA DE SUSCETIBILIDADE

[http://portalgeo.rio.rj.gov.br//ipp\\_viewer/?config=config/georio/escorrega.xml](http://portalgeo.rio.rj.gov.br//ipp_viewer/?config=config/georio/escorrega.xml)

**To what extent have local schools, hospitals and health facilities received special attention for "all hazard" risk assessments in your local authority?**

Level of Progress achieved: 2

Schools	No
Hospitals/ health facilities	No

**Description of Progress & Achievements:**

Como já mencionado em 4.4.2, as escolas, hospitais e unidades de saúde não estão localizados em área de risco de deslizamento, que é o principal desastre na cidade do Rio de Janeiro.

**How safe are all main schools, hospitals and health facilities from disasters so that they have the ability to remain operational during emergencies?**

Level of Progress achieved: 2

Schools	No
Hospitals/ health facilities	No

**Description of Progress & Achievements:**

Como citado em 2.1.1, as escolas, hospitais e unidades de saúde não estão localizadas em área de risco de deslizamento, que é o principal desastre na cidade do Rio de Janeiro.

**Core Indicator 2.2**

*Systems are in place to monitor, archive and disseminate data on key hazards and vulnerabilities.*

-- No questions related to local context --

## **Core Indicator 2.3**

*Early warning systems are in place for all major hazards, with outreach to communities.*

**To what extent are early warning centres established, adequately staffed (or on-call personnel) and well resourced (power back ups, equipment redundancy etc) at all times?**

Level of Progress achieved: 5

Description of Progress & Achievements:

Como já citado em 1.1.1, a Prefeitura do Rio de Janeiro implantou em dezembro de 2010, um moderno Centro de Operações que integra representantes de diversos órgãos públicos municipais, além de representantes de órgãos estaduais e concessionárias de serviços. Neste local, está presente o Sistema Alerta Rio, que é o órgão responsável por realizar as previsões e o monitoramento das condições meteorológicas da cidade. O Sistema Alerta Rio conta com um moderno Radar Meteorológico próprio, que realiza as previsões de curto prazo (nowcasting) e com uma rede de mais de 100 pluviômetros distribuídos em diversas regiões da cidade (grande parte deles localizados nas áreas de alto risco geológico). Além disso, o Sistema Alerta Rio conta com informações de outros institutos meteorológicos a nível estadual e federal. Cabe destacar o CEMADEN (Centro Nacional de Monitoramento e Alerta de Desastres Naturais). O envio das mensagens de alerta via SMS (já citado em 3.1.1) e o acionamento do Sistema de Alarme por Sirenes (também já citado em 3.1.1) são realizados do Centro de Operações pela equipe da Defesa Civil Municipal. O Centro, que possui backups de energia e redundância de equipamentos, opera atua 24 horas por dia, 7 dias por semana. Tanto a Defesa Civil Municipal como o Sistema Alerta Rio, por exemplo, possuem equipes de plantão sempre contam com representantes no local. Cabe destacar que inscrevemos nosso Sistema de Alarme por Sirenes no "Risk Award - Early Warning in Urban Areas" promovido pela Munich Re Foundation em 2012 (vide anexo) e ficamos entre os 10 melhores projetos.

**Reference documents:**

> REPORTAGEM SOBRE O CENTRO DE OPERAÇÕES RIO (2011)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat/filedownloads/download/6299f7b7e197e0a3cfb007c2c0b12a20>

> RISK AWARD - EARLY WARNING IN URBAN AREAS (2012)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat/filedownloads/download/ab03b7b990d86bd73ff092aff610b511>

**Reference links:**

> CENTRO DE OPERAÇÕES RIO

<http://www.youtube.com/watch?v=v5veRO64Fow>

## **How much do warning systems allow for adequate community participation?**

Level of Progress achieved: 4

### **Description of Progress & Achievements:**

Como já citado em 3.1.1, a Prefeitura treinou mais de 5.000 Agentes Comunitários, que moram e trabalham na comunidade, para atuar no Sistema de Alerta e Alarme Comunitário. Também são realizados, como citado em 1.1.2, 1.3.3 e 3.1.1, Exercícios Simulados de Desocupação, envolvendo os moradores residentes nas áreas de alto risco. O vídeo em anexo, mostra a reportagem sobre a preparação para um Exercício Simulado de Desocupação e destaca a participação da comunidade no Sistema de Alerta e Alarme.

**Reference documents:**

> REPORTAGEM SOBRE EXERCÍCIO SIMULADO E SISTEMA DE ALERTA E ALARME (2011)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat/filedownloads/download/2d3d2d7e61bc08085b826aa44ee856df>

> FOTO DA FORMATURA 2012 (2012)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat/filedownloads/download/a6a946f7265ed7f28a6425ee76621c3a>

## **Core Indicator 2.4**

*National and local risk assessments take account of regional/trans-boundary risks, with a view to regional cooperation on risk reduction.*

## **How well are local government risk assessments linked to, and supportive of, risk assessments from neighbouring local authorities and state or provincial government risk management plans?**

Level of Progress achieved: 3

### **Description of Progress & Achievements:**

Como citado anteriormente, na cidade do Rio de Janeiro as maiores vulnerabilidades referem-se ao risco de deslizamento de encostas nas comunidades (favelas) localizadas nos morros da cidade. Cabe destacar que estes locais não se localizam nos limites do município. É importante esclarecer, também, que a Fundação GEO RIO, órgão responsável pela avaliação local do risco, é uma instituição de referência nacional, e até internacional, com grande conhecimento técnico e experiência nesta área (vide link - Chapter 4) . De qualquer forma, é feita uma interação entre os planos de gestão nacionais e estaduais para avaliação do risco.

### **Reference links:**

> Improving the Assessment of Disaster Risks to Strengthen Financial Resilience  
<http://www.gfdr.org/gfdr/G20DRM>

## Priority for Action 3

*Use knowledge, innovation and education to build a culture of safety and resilience at all levels*

---

### Core Indicator 3.1

*Relevant information on disasters is available and accessible at all levels, to all stakeholders (through networks, development of information sharing systems, etc).*

**How regularly does the local government communicate to the community, information on local hazard trends and risk reduction measures (e.g. using a Risk Communications Plan) including early warnings of likely hazard impact?**

Level of Progress achieved: 4

Description of Progress & Achievements:

A Defesa Civil Municipal mantém constante contato com os Líderes Comunitários das favelas com áreas em alto risco de deslizamento. Inclusive eles receberam aparelhos celulares cedidos pela Prefeitura para realizarem chamadas gratuitas com os agentes de Defesa Civil e para receberem mensagens (SMS) de alerta e alarme. Também foram treinados, como já mencionado em 1.2.2, mais de 5.000 Agentes Comunitários sendo a maior parte deles, cerca de 4.800, Agentes Comunitários de Saúde. Estes profissionais, moram e trabalham na comunidade, portanto conhecem muito bem suas vulnerabilidades sociais e ambientais. No treinamento eles receberam orientações sobre Percepção de Risco, as consequências da chuva na cidade do Rio de Janeiro, noções básicas de Primeiros Socorros (com parceria da Cruz Vermelha Brasileira) e informações sobre o Sistema de Alerta e Alarme Comunitário (melhor descrito em 2.3.2). Em 103 favelas com áreas de alto risco geológico, foram instalados Sistemas de Alarme por Sirenes, com o objetivo de avisar a população sobre o risco das chuvas (as sirenes são acionadas quando o volume de chuva atinge índices previamente estabelecidos). Com a instalação deste sistema, agentes de Defesa Civil percorreram todos os imóveis das áreas de alto risco esclarecendo o risco e a função do Sistema de Alarme por Sirenes. Além da explicação verbal, são entregues folhetos explicativos. Este sistema, de envio de SMS e acionamento de sirenes, é denominado "Sistema de Alerta e Alarme Comunitário para Chuvas" - Sistema A2C2. Nestes locais são realizados Exercícios Simulados de Desocupação para treinar os moradores sobre o que fazer na emergência.

## **Core Indicator 3.2**

*School curricula, education material and relevant trainings include disaster risk reduction and recovery concepts and practices.*

**To what degree do local schools and colleges include courses, education or training in disaster risk reduction (including climate related risks) as part of the education curriculum?**

Level of Progress achieved: 3

Description of Progress & Achievements:

Como já mencionado em 1.3.3, a Defesa Civil Municipal está começando em 2013 o Projeto Defesa Civil nas Escolas. Também foi citado (inclusive com link para vídeo) o Projeto Alerta nas Escolas, que compreende um treinamento para os alunos.

## **Core Indicator 3.3**

*Research methods and tools for multi-risk assessments and cost benefit analysis are developed and strengthened.*

-- No questions related to local context --

## **Core Indicator 3.4**

*Countrywide public awareness strategy exists to stimulate a culture of disaster resilience, with outreach to urban and rural communities.*

-- No questions related to local context --

# Priority for Action 4

*Reduce the underlying risk factors*

---

## Core Indicator 4.1

*Disaster risk reduction is an integral objective of environment related policies and plans, including for land use, natural resource management and adaptation to climate change.*

### **How well integrated are local government DRR policies, strategies and implementation plans with existing environmental development and natural resource management plans?**

Level of Progress achieved: 3

#### Description of Progress & Achievements:

Representantes da Defesa Civil Municipal e da Secretaria Municipal do Meio Ambiente, juntamente com representantes de outras secretarias, reuniram-se em diversas ocasiões para a elaboração de um decreto de regulamentação das Políticas Municipais de Resíduos Sólidos e Transportes e à Política de Adaptação aos Impactos das Mudanças do Clima. Portanto, as ações de Redução de Risco de Desastre estão integradas às demais ações de sustentabilidade.

#### Reference documents:

> MINUTA DE DECRETO - Políticas Municipais de Resíduos Sólidos e Transportes e à Política de Adaptação aos Impactos das Mudanças do Clima (2012)  
<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat/filedownloads/download/e2d1a6e73522ced82377206f4ac503de>

### **How far do land use policies and planning regulations for housing and development infrastructure take current and projected disaster risk (including climate related risks) into account?**

Level of Progress achieved: 3

Housing	Yes
Communication	No
Transportation	No
Energy	No

### Description of Progress & Achievements:

Como citado em 2.1.3 o Novo Plano Diretor e o Mapa de Suscetibilidade são os meios de planejamento e levam em conta o risco de desastre, que na cidade do Rio de Janeiro, como citado 1.1.1 e 2.1.1, é principalmente o deslizamento de encostas. O Posto de Orientação Urbanística e Social (POUSO), organização da Secretaria Municipal de Urbanismo, tem o objetivo orientar os moradores da comunidade e evitar a ocupação irregular em favelas. Cabe ressaltar que, como os Riscos de Desastres na Cidade do Rio de Janeiro estão nas áreas de encostas, a Comunicação e o Transporte não costumam ser afetados pelos desastres. Porém, de forma localizada, pode haver transtornos na questão do fornecimento de energia elétrica.

### **How well are risk-sensitive land use regulations and building codes, health and safety codes enforced across all development zones and building types?**

Level of Progress achieved: 3

### Description of Progress & Achievements:

Como citado em 4.1.2 e 2.1.3, o Novo Plano Diretor e o Mapa de Suscetibilidade são os meios de planejamento e levam em conta o risco de desastre, que na cidade do Rio de Janeiro, como citado 1.1.1 e 2.1.1, é principalmente o deslizamento de encostas em favelas. O Código de Obras, que dispõe sobre as regras gerais e específicas a serem obedecidas no projeto, licenciamento, execução, manutenção e utilização de obras e edificações, também deve ser respeitado. A Secretaria Municipal de Urbanismo e o Conselho Regional de Engenharia, são órgãos que fiscalizam a legalidade das construções, seja quanto ao cumprimento dos parâmetros de construção ou do exercício da atividade profissional. Nas favelas, o Posto de Orientação Urbanística e Social (POUSO), organização da Secretaria Municipal de Urbanismo, tem o objetivo orientar os moradores da comunidade e evitar a ocupação irregular em favelas.

## How strong are existing regulations (e.g. land use plans, building codes etc) to support disaster risk reduction in your local authority?

Level of Progress achieved: 3

### Description of Progress & Achievements:

Como descrito no item anterior (4.1.3) o Novo Plano Diretor e o Mapa de Suscetibilidade são os meios de planejamento e levam em conta o risco de desastre, que na cidade do Rio de Janeiro, como citado 1.1.1 e 2.1.1, é principalmente o deslizamento de encostas em favelas. O Código de Obras, que dispõe sobre as regras gerais e específicas a serem obedecidas no projeto, licenciamento, execução, manutenção e utilização de obras e edificações, também deve ser respeitado. A Secretaria Municipal de Urbanismo e o Conselho Regional de Engenharia, são órgãos que fiscalizam a legalidade das construções, seja quanto ao cumprimento dos parâmetros de construção ou do exercício da atividade profissional. Nas favelas, o Posto de Orientação Urbanística e Social (POUSO), organização da Secretaria Municipal de Urbanismo, tem o objetivo orientar os moradores da comunidade e evitar a ocupação irregular em favelas.

## To what degree does the local government support the restoration, protection and sustainable management of ecosystems services?

Level of Progress achieved: 4

Forests	Yes
Coastal zones	No
Wetlands	No
Water resources	No
River basins	No
Fisheries	No

### Description of Progress & Achievements:

A reposição florestal é uma das atividades de destaque no âmbito das ações sustentáveis da Secretaria Municipal de Meio Ambiente (SMAC), que atua em diversas áreas do município reflorestando encostas e preservando as áreas verdes existentes. O Programa Mutirão Reflorestamento plantou, nos últimos anos, 5 milhões de mudas, o que corresponde a 2 mil campos de futebol, nas áreas degradadas da cidade. A principal característica do programa é a parceria da SMAC com as comunidades carentes, nas quais são recrutados seus plantadores. Nos próximos anos pretende-se plantar mais 4 milhões de mudas de espécies nativas da Mata Atlântica, o que ajudará a melhorar a qualidade do ar para o carioca.

### **How much do civil society organizations and citizens participate in the restoration, protection and sustainable management of ecosystems services?**

Level of Progress achieved: 4

#### **Description of Progress & Achievements:**

Como citado em 4.1.5, o Programa Mutirão Reflorestamento, que plantou, nos últimos anos, 5 milhões de mudas, o que corresponde a 2 mil campos de futebol, nas áreas degradadas da cidade, é uma parceria da SMAC com as comunidades carentes, nas quais são recrutados seus plantadores.

#### **Reference links:**

> MATÉRIA SOBRE REFLORESTAMENTO

<http://www.rio.rj.gov.br/web/smac/exibeconteudo?article-id=624715>

### **How much does the private sector participate in the implementation of environmental and ecosystems management plans in your local authority?**

Level of Progress achieved: 3

#### **Description of Progress & Achievements:**

Existem projetos de colaboração ou parceria da parte empresas privadas para manutenção (ou até mesmo recuperação) de áreas públicas da cidade, entre as quais ecossistemas, vide link "REPORTAGEM DE APOIO DE EMPRESAS PRIVADAS À

ESPAÇOS PÚBLICOS". Um bom exemplo disso é o Projeto Lagoa Limpa, no qual o setor privado (grupo EBX) investiu cerca de R\$ 20.000.000,00 (vinte milhões de reais) na recuperação ambiental da Lagoa Rodrigo de Freitas (importante ecossistema e um dos principais cartões postais da cidade), vide link "VÍDEO COM INFORMAÇÕES DO PROJETO LAGOA LIMPA". Convênios de adoção, em geral com a adoção de 2 anos, são adotados para diversas praças, canteiros e demais áreas verdes.

**Reference links:**

> REPORTAGEM DE APOIO DE EMPRESAS PRIVADAS À ESPAÇOS PÚBLICOS (inclusive de proteção de ecossistemas)

<http://oglobo.globo.com/rio/empresarios-adoptam-pontos-turisticos-da-cidade-pagam-sua-manutencao-4280681>

> VÍDEO COM INFORMAÇÕES DO PROJETO LAGOA LIMPA (idealizado pelo grupo EBX)

<http://www.youtube.com/watch?v=P40X4QMKptY>

## Core Indicator 4.2

*Social development policies and plans are being implemented to reduce the vulnerability of populations most at risk.*

**What is the scope of financial services (e.g. saving and credit schemes, macro and micro-insurance) available to vulnerable and marginalised households for pre- disaster times?**

Level of Progress achieved: 3

Description of Progress & Achievements:

Os moradores de áreas de risco são inscritos em programas de obtenção de Aluguel Social (forma de disponibilizar, provisoriamente, recursos mensais para que as famílias residam fora da área de risco) ou Programas de moradia definitiva, por exemplo o Programa Minha Casa Minha Vida do Governo Federal. De qualquer forma, o Plano Estratégico da Prefeitura do Rio de Janeiro, (disponível no link abaixo) prevê, como uma das metas de habitação e urbanização, páginas 55 e 57, garantir que até o final de 2016 não haverá mais famílias vivendo em áreas de risco (encostas).

**Reference links:**

> PLANO ESTRATÉGICO DA PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO - 2013/2016

<http://200.141.78.79/dlstatic/10112/2753734/DLFE-241955.pdf/Planejamentoestrategi>

**To what extent are micro finance, cash aid, soft loans, lone guarantees etc available to affected households after disasters to restart livelihoods?**

Level of Progress achieved: 2

Description of Progress & Achievements:

As famílias afetadas pelo desastre recebem Aluguel Social para possibilitar, provisoriamente, sua moradia.

**Core Indicator 4.3**

*Economic and productive sectorial policies and plans have been implemented to reduce the vulnerability of economic activities.*

**How well established are economic incentives for investing in disaster risk reduction for households and businesses (e.g. reduced insurance premiums for households, tax holidays for businesses)?**

Level of Progress achieved: 1

Description of Progress & Achievements:

Estão sendo elaborados incentivos fiscais para empreendimentos que adotem soluções de sustentabilidade (os chamados "Prédios Verdes").

**To what extent do local business associations, such as chambers of commerce and similar, support efforts of small enterprises for business continuity during and after disasters?**

Level of Progress achieved: 1

Description of Progress & Achievements:

SEM CONHECIMENTO

## **Core Indicator 4.4**

*Planning and management of human settlements incorporate disaster risk reduction elements, including enforcement of building codes.*

**How adequately are critical public facilities and infrastructure located in high risk areas assessed for all hazard risks and safety?**

Level of Progress achieved: 2

Description of Progress & Achievements:

Como já mencionado em 4.1.2, os principais Riscos de Desastres na Cidade do Rio de Janeiro estão nas áreas de encostas que, de modo geral, não possuem equipamentos públicos críticos e infraestruturas.

**How adequate are the measures that are being undertaken to protect critical public facilities and infrastructure from damage during disasters?**

Level of Progress achieved: 2

Description of Progress & Achievements:

Como já mencionado 4.4.1, as instalações públicas e de infraestrutura não estão localizadas em área de risco de deslizamento, que é o principal desastre na cidade do Rio de Janeiro.

## **Core Indicator 4.5**

*Disaster risk reduction measures are integrated into post disaster recovery and rehabilitation processes.*

**How well are disaster risk reduction measures integrated into post-disaster recovery and rehabilitation activities (i.e. build back better, livelihoods rehabilitation)?**

Level of Progress achieved: 4

### Description of Progress & Achievements:

As ações de recuperação pós-desastre são, em geral, obras de contenção e/ou infra estrutura nas encostas (que são as áreas mais vulneráveis e normalmente mais afetadas pelo desastre) visando não apenas normalizar a situação mas também prevenir outros acidentes. Assim sendo, medidas de redução de risco de desastres estão integradas as ações pós desastre pois, além das obras de engenharia citadas no parágrafo anterior, incluem reassentamento de moradores e ações de reflorestamento entre outras.

#### Reference links:

> VÍDEO COM DEMONSTRAÇÕES DE OBRAS DE CONTENÇÃO (Recuperação e Prevenção)

<http://www.youtube.com/watch?v=nTFSidmQRXM>

## Core Indicator 4.6

*Procedures are in place to assess the disaster risk impacts of major development projects, especially infrastructure.*

**To what degree do local government or other levels of government have special programs in place to regularly assess schools, hospitals and health facilities for maintenance, compliance with building codes, general safety, weather-related risks etc.?**

Level of Progress achieved: 2

Schools	No
---------	----

Hospitals/ health facilities No

### Description of Progress & Achievements:

A Prefeitura do Rio de Janeiro possui um órgão responsável, RIO URBE, pela manutenção e conservação das escolas.

# Priority for Action 5

*Strengthen disaster preparedness for effective response at all levels*

---

## Core Indicator 5.1

*Strong policy, technical and institutional capacities and mechanisms for disaster risk management, with a disaster risk reduction perspective are in place.*

-- No questions related to local context --

## Core Indicator 5.2

*Disaster preparedness plans and contingency plans are in place at all administrative levels, and regular training drills and rehearsals are held to test and develop disaster response programmes.*

**How regularly are training drills and rehearsal carried out with the participation of relevant government, non-governmental, local leaders and volunteers?**

Level of Progress achieved: 3

Description of Progress & Achievements:

Como citado em 3.1.3 foi implantado o Sistema de Alarme por Sirenes em 103 comunidades com áreas de alto risco e, nestes são realizados EXERCÍCIOS SIMULADOS DE DESOCUPAÇÃO. Na preparação destes eventos, agentes da Defesa Civil percorrem as áreas de alto risco das comunidades envolvidas realizando esclarecimentos e distribuição de folhetos explicativos, assim como divulgando a realização e estimulando a participação no treinamento. No dia do Exercício Simulado, no horário combinado, a sirene é acionada e os moradores devem seguir para o Ponto de Apoio onde é recebido por agentes de Defesa Civil e/ou representantes de outros órgãos públicos. Os moradores que participam do treinamento recebem uma camiseta alusiva ao evento e de divulgação do Sistema de Alarme por Sirenes. Nestes eventos além da participação dos Líderes Locais (presidentes de Associação de Moradores entre outros) são convidados representantes de outros órgãos públicos, voluntários (Cruz Vermelha por exemplo),

pesquisadores e demais parceiros. O vídeo em anexo abaixo, assim como vídeos nos itens 2.3.2 e 5.2.4 destacam reportagens sobre Exercícios Simulados.

**Reference documents:**

> REPORTAGEM DE EXERCÍCIO SIMULADO - Morro do São Carlos (2012)  
<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat/filedownloads/download/41a548283ac8c823620920d740f0f0d4>

**How available are key resources for effective response, such as emergency supplies, emergency shelters, identified evacuation routes and contingency plans at all times?**

Level of Progress achieved: 3

Stockpiles of relief supplies	Yes
Emergency shelters	Yes
Safe evacuation routes identified	Yes
Contingency plan or community disaster preparedness plan for all major hazards	Yes

**Description of Progress & Achievements:**

Os abrigos de emergência, bem como os suprimentos de emergência são de responsabilidade da Secretaria Municipal de Assistência Social e o respectivo Plano de Contingência (em anexo) descreve algumas destas atividades. As rotas de abandono nas comunidades direcionando para os Pontos de Apoio (abrigos provisórios durante as chuvas) estão identificadas por placas nas comunidades. O Plano de Contingência da Defesa Civil Municipal (em anexo) também está disponível no site do órgão ([www.rio.rj.gov.br/defesacivil](http://www.rio.rj.gov.br/defesacivil)). Além disso, como destacado em 5.3.1, a Secretaria Nacional de Defesa Civil disponibilizou um cartão de pagamento para os casos em que os municípios estejam em Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública. Este instrumento tem o objetivo de facilitar e agilizar o envio de recursos para uma rápida e eficiente resposta.

**Reference documents:**

> PLANO DE CONTINGÊNCIA DA SMAS (2011)  
<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat/filedownloads/download/3ca5c9417edca73a996f346dd4a69625>

> PLANO DE CONTINGÊNCIA DA DEFESA CIVIL MUNICIPAL - verão 2012/2013 (2012)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat//filedownloads/download/fc57743d9d05b175ede3ff68f2d8623b>

### **To what extent does the local government have an emergency operations centre (EOC) and/or an emergency communication system?**

Level of Progress achieved: 4

#### **Description of Progress & Achievements:**

Como citado em 2.3.1 (inclusive com link para vídeo expositivo - também disponível abaixo), a Prefeitura do Rio de Janeiro implantou um Centro de Operações que funciona 24 horas por dia, 7 dias por semana com representantes de diversos órgãos. Neste local há redundância de comunicação. Cabe também destacar, na questão da comunicação de emergência, que a Defesa Civil Municipal inaugurou, em fevereiro de 2013, uma estação de radio amador na instituição.

#### **Reference links:**

> CENTRO DE OPERAÇÕES DA PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO  
<https://www.youtube.com/watch?v=v5veRO64Fow>

### **How aware are citizens of evacuation plans or drills for evacuations when necessary?**

Level of Progress achieved: 3

#### **Description of Progress & Achievements:**

Como já mencionado em 1.3.3, a Defesa Civil realiza Exercícios Simulados de Desocupação, nas comunidades (favelas) que estão em área de alto risco geológico e possuem Sirenes instaladas, e que estes eventos são divulgados para os moradores das áreas de risco. Convém destacar que a mídia, principalmente a televisiva, normalmente cobre a realização dos Exercícios Simulados auxiliando, portanto, a divulgação das ações a serem realizadas. Destacamos, também, que o Plano de Contingência da Defesa Civil Municipal (em anexo) está acessível no site da

Subsecretaria de Defesa Civil.

**Reference documents:**

> REPORTAGEM DE EXERCÍCIO SIMULADO (2012)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat/filedownloads/download/79ce0b052347c6b2e676fbffa784c873>

**To what degree does the Contingency Plan (or similar plan) include an outline strategy for post disaster recovery and reconstruction, including needs assessments and livelihoods rehabilitation?**

Level of Progress achieved: 4

**Description of Progress & Achievements:**

A matriz de responsabilidade, parte integrante do Plano de Contingência Municipal, sob a responsabilidade do Centro de Operações Rio, contempla ações de diversas instituições na busca pela reabilitação, em especial quanto ao alívio imediato da população. De qualquer forma, convém ressaltar que, como citado anteriormente, a principal vulnerabilidade à desastres na Cidade do Rio de Janeiro está nas áreas de encostas ocupadas por moradias. Portanto, as ações de reconstrução pós-catástrofe e reconstrução estão mais voltadas para a recomposição destas áreas.

**Reference documents:**

> MATRIZ DE RESPONSABILIDADE - chuvas (2012)

<http://www.preventionweb.net/applications/hfa/lgsat/filedownloads/download/51f965826acd17d8dbed32e2b2112828>

**How far are regular disaster preparedness drills undertaken in schools, hospitals and health facilities?**

Level of Progress achieved: 2

Schools	No
Hospitals/ health facilities	No

**Description of Progress & Achievements:**

Como citado em 2.1.1, as escolas, hospitais e unidades de saúde não estão localizadas em área de risco de deslizamento, que é o principal desastre na cidade do Rio de Janeiro. ?

## **Core Indicator 5.3**

*Financial reserves and contingency mechanisms are in place to support effective response and recovery when required.*

### **To what degree do local institutions have access to financial reserves to support effective disaster response and early recovery?**

Level of Progress achieved: 4

#### **Description of Progress & Achievements:**

A Secretaria Nacional de Defesa Civil disponibilizou um cartão de pagamento para os casos em que os municípios estejam em Situação de Emergência ou Estado de Calamidade Pública. Este instrumento tem o objetivo de facilitar e agilizar o envio de recursos para uma rápida e eficiente resposta.

#### **Reference links:**

> INFORMAÇÕES SOBRE O CARTÃO DE PAGAMENTO DE DEFESA CIVIL  
[http://www.integracao.gov.br/c/document\\_library/get\\_file?uuid=47e2d040-4de3-4be2-a674-422363107627&groupId=10157](http://www.integracao.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=47e2d040-4de3-4be2-a674-422363107627&groupId=10157)

### **How much access does the local government have to resources and expertise to assist victims of psycho-social (psychological, emotional) impacts of disasters?**

Level of Progress achieved: 3

#### **Description of Progress & Achievements:**

A Secretaria Municipal de Assistência Social possui, em seu corpo técnico, profissionais para atendimentos psico sociais (vide Plano de Contingência específico do órgão, anexado no item 5.2.2. A Cruz Vermelha Brasileira também se coloca à disposição e oferece recursos neste sentido.

## **Core Indicator 5.4**

*Procedures are in place to exchange relevant information during hazard events and disasters, and to undertake post-event reviews.*

-- No questions related to local context --