

SEGURANÇA DAS INFRAESTRUTURAS CRÍTICAS

Fernando Antonio Demeterco¹

É uma satisfação para o Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República (GSIPR) participar do X Ciclo de Estudos Estratégicos e apresentar a este seletor público uma das missões atribuídas ao GSI, a articulação da Segurança das Infraestruturas Críticas.

Início a palestra ressaltando que o papel do Estado é garantir a segurança, a justiça e o bem estar econômico e social da sociedade brasileira. Nesse contexto, torna-se relevante a segurança das infraestruturas críticas.

Nosso propósito é, atendendo à solicitação da ECEME, apresentar a proteção das infraestruturas críticas no âmbito do Governo Federal.

Desta forma, pretendemos mostrar uma visão estratégica desse tema, seguindo o seguinte roteiro:

- visão geral da estrutura da Presidência e do GSI;
- os amparos legais que dão o suporte para os trabalhos de articulação da segurança das infraestruturas críticas;
- apresentação de alguns conceitos com o objetivo de nivelar o conhecimento de todos e falarmos a mesma linguagem;
- retrospectiva histórica de alguns acontecimentos no mundo e no Brasil, envolvendo incidentes em infraestruturas críticas;
- apresentação das infraestruturas críticas existentes no Brasil nas áreas de: energia elétrica; transportes; barragens; petróleo e finanças;
- visão geral de trabalho do GSI com os grupos técnicos, bem como os órgãos e as instituições que participam desses grupos;
- visão de futuro do GSI sobre as Infraestruturas Críticas (IEC); e
- conclusão.

1. ESTRUTURA DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA

¹ Coronel do Exército – Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República

O **Conselho da República** é um órgão superior de consulta da PR para assessorá-la em intervenção federal, estado de defesa e estado de sítio ou em questões relevantes para a estabilidade das instituições. Dele participam: Vice-presidente; Presidente da Câmara dos Deputados e do Senado Federal; os líderes da maioria e da minoria na Câmara e no Senado; Ministro da Justiça; 6 brasileiros natos, com mais de trinta e cinco anos de idade, sendo dois nomeados pela Presidência, 2 eleitos pelo Senado e 2 pela Câmara, com mandato de três anos, vedada a recondução.



O **Conselho de Defesa Nacional** é órgão de consulta da Presidência nos assuntos atinentes à soberania nacional e à defesa do Estado democrático. Compete: opinar nas hipóteses de declaração de guerra e de celebração da paz; opinar sobre a decretação do estado de defesa, do estado de sítio e da intervenção federal; propor critérios e condições de utilização das áreas indispensáveis à segurança do território nacional e opinar sobre seu efetivo uso, especialmente na faixa de fronteira e nas relacionadas com a preservação e a exploração dos recursos naturais de qualquer tipo; estudar, propor e acompanhar o desenvolvimento de iniciativas necessárias a garantir a independência nacional e a defesa do estado democrático. Dele participam: Vice-presidente; Presidente da Câmara e do Senado; Ministros da Justiça, Marinha, Exército, Relações Exteriores, Aeronáutica, Economia, Fazenda e Planejamento.

Os **Órgãos de Assessoramento Imediato** são: Advocacia-Geral da União, a Assessoria Especial da Presidência e os Conselhos (de Governo, de Desenvolvimento Econômico e Social, de Segurança Alimentar e Nutricional, Nacional de Política Energética e Nacional de Integração de Política de Transportes).

O **Conselho de Governo** é o órgão superior de assessoramento imediato da Presidência, tem função opinar sobre questões relevantes apresentadas pelo Governo Federal, incluindo a estabilidade das instituições e os problemas emergentes de implicações sociais.

A presidência também possui 09 **Secretarias** (Geral, Relações Institucionais, Comunicação Social, Assuntos Estratégicos, Políticas para Mulheres, Promoção e Igualdade Racial, Direitos Humanos, Portos e a de Aviação Civil).

A **Controladoria-Geral da União** (CGU) é o órgão do Governo responsável por assistir direta e imediatamente ao Presidente nos assuntos que, no âmbito do Poder Executivo, sejam relativos à defesa do patrimônio público e ao incremento da transparência da gestão, por meio das atividades de controle interno, auditoria pública, correição, prevenção e combate à corrupção e ouvidoria.

A **Casa Civil** tem como responsabilidades a assistência e o assessoramento direto e imediato ao Presidente no desempenho de suas atribuições, em especial nos assuntos de coordenação e na integração das ações do Governo e a verificação prévia da constitucionalidade e legalidade dos atos presidenciais.

O **GSI** tem como área de competência os seguintes assuntos: assistência direta e imediata ao Presidente no desempenho de suas atribuições; prevenção da ocorrência e articulação do gerenciamento de crises, em caso de grave e iminente ameaça à estabilidade institucional; assessoramento pessoal em assuntos militares e de segurança; coordenação das atividades de inteligência de Estado e da informação; segurança pessoal do Chefe de Estado, do Vice-Presidente da República e dos respectivos familiares, dos titulares dos órgãos essenciais da Presidência da República e de outras autoridades ou personalidades quando determinado pelo Presidente da República, assegurado o exercício do poder de polícia; segurança dos palácios presidenciais e das residências do Presidente e do Vice-Presidente da República, assegurado o exercício do poder de polícia.

Compete, ainda, ao GSI: executar, permanentemente, as atividades técnicas e de apoio administrativo, necessárias ao exercício da competência do Conselho de Defesa Nacional (CDN), de conformidade com o disposto na Lei nº 8.183, de 11 de abril de 1991; exercer as atividades de Secretaria Executiva da Câmara de Relações Exteriores e Defesa Nacional, do Conselho de Governo, de conformidade com regulamentação específica; e exercer as atividades de Órgão Central do Sistema de Proteção ao Programa Nuclear Brasileiro (SIPRON).

O GSI está estruturado da seguinte maneira:

- a. **Secretaria Executiva** cuja missão é assessorar e assistir o Ministro de Estado;
- b. **Secretaria de Coordenação e Acompanhamento de Assuntos Militares**: cuja finalidade é a de proceder e acompanhar a realização de estudos em assuntos de natureza militar; planejar e coordenar as ações necessárias para a execução das viagens presidenciais, no país e no exterior, e articular com os demais órgãos envolvidos;
- c. **Secretaria de Segurança da Presidência da República** para realizar: segurança pessoal: do PR, VPR e respectivos familiares; segurança dos palácios presidenciais e das residências;
- d.

Agência Brasileira de Inteligência: planejar, executar, coordenar, supervisionar e controlar as atividades de Inteligência do País; e

- e. **Secretaria de Acompanhamento e Articulação Institucional**: monitorar e coordenar a atividade de segurança de infraestruturas críticas; coordenar e supervisionar a realização de estudos relacionados com a prevenção da ocorrência e articulação do gerenciamento de crises; realizar estudos estratégicos, especialmente sobre temas relacionados com a segurança institucional.

A **Câmara de Relações Exteriores e Defesa Nacional (CREDEN)**, do Conselho de Governo, tem a finalidade de formular políticas públicas e diretrizes em matérias relacionadas com as áreas das relações exteriores e defesa nacional do Governo Federal, aprovar, promover a articulação e acompanhar a implementação dos programas e ações estabelecidos, no âmbito de políticas cujo escopo ultrapasse a competência de um único Ministério, inclusive aquelas pertinentes a: cooperação internacional em assuntos de segurança e defesa; integração fronteiriça; populações indígenas; direitos humanos; operações de paz; narcotráfico e a outros delitos de configuração internacional; imigração; atividade de inteligência; **segurança para as infraestruturas críticas, incluindo serviços**; segurança da informação, definida no art. 2º, inciso II, do Decreto nº 3.505, de 13 de junho de 2000 e segurança cibernética.

A CREDEN, quando ativada, s
erá integrada pelos seguintes Ministros de Estado: GSI, que a presidirá; Chefe da Casa Civil da Presidência da República; Ministros da Justiça; da Defesa; das Relações Exteriores; do Planejamento, Orçamento e Gestão; do Meio Ambiente; da Ciência e Tecnologia; da Fazenda; e o Chefe da Secretaria de Assuntos Estratégicos da Presidência da República. S

ão convidados para participar das reuniões, em caráter permanente, os Comandantes da Marinha, do Exército e da Aeronáutica.

O Ministro Chefe do GSI reestruturou a antiga Secretaria de Acompanhamento e Estudos Institucionais e criou a Secretaria de Acompanhamento e Articulação Institucional, aglutinando, nessa secretaria, diversas coordenadorias, inclusive a de Estruturas Estratégicas, onde estão inseridas as Infraestruturas Críticas.

Foi criado o Centro de Segurança Institucional (CSI) cuja finalidade é a de apresentar, dentro de um Mosaico georreferenciado, temas e subtemas relativos à Segurança Institucional, incluindo as estruturas estratégicas.

Este Centro recebe informações da:

- a. Coordenadoria de Acompanhamento, que realiza o acompanhamento diário, nacional e internacional, de eventos que afetam institucionalmente os temas de interesse do GSI;
- b. Coordenadoria de Estruturas Estratégicas, SIPRON e pela Segurança da Informação;
- c. ABIN que compõe este mosaico com o levantamento de inteligência realizado pelos agentes, nos diferentes pontos do País; e
- d. de outros órgãos externos.

2. BASE LEGAL

Abordaremos a base legal que dá sustentação para o GSI articular as atividades de identificação de ameaças e vulnerabilidades de estruturas estratégicas.

No Brasil, até o ano de 2006, não existia órgão governamental encarregado de discutir aspectos relacionados à segurança de infraestruturas críticas.

Decorrente de uma visita da presidência ao estado de São Paulo, onde o PCC atuava violentamente contra as autoridades de segurança do Estado, o então presidente Lula demandou ao então Ministro Félix a realização de um trabalho para identificar as instituições que deveriam ter sua segurança priorizadas.

Em agosto de 2006 o GSI reuniu todas as Agências Reguladoras para discutir aspectos relacionados à segurança de IEC. Nessa ocasião, foi realizada uma apresentação por um representante do governo americano que repassou a experiência do Department of

Homeland Security (DHS), órgão criado a partir dos atentados terroristas em 2001 para coordenar e articular as ações na proteção de IEC nos EUA.

O primeiro trabalho nessa área foi decorrente dos jogos Pan Americanos em julho de 2007, tendo a participação, dentre outras, da ABIN, ANATEL e ANEEL.

A Resolução do GSI N° 002, de 24 de outubro de 2007, após aprovação dos Ministros que integram a CREDEN e dos Comandantes Militares de Força, propôs ao Presidente da República incluir o tema Segurança de Infraestrutura Crítica (SIEC) em área de sua competência e instituir o Grupo Técnico de Segurança de Infraestrutura Crítica (GTSIEC) visando implementar medidas e ações relacionadas à questão, iniciando pelos setores de Energia, Transporte, Água e Telecomunicações.

Posteriormente, em 2008, foi criado o Grupo Técnico de Finanças.

O Decreto nº 6.371, de 12 de fevereiro de 2008, atendeu à sugestão da CREDEN, constituindo-se, assim, no marco legal para as atividades relacionadas com a segurança de infraestruturas críticas, incluindo os serviços.

Outro marco legal é a Estratégia Nacional de Defesa (END), que descreve na Ação Estratégica “contribuir para o incremento do nível de Segurança Nacional”, as atribuições aos Ministérios da Defesa, Minas e Energia, Transportes, Integração Nacional e das Comunicações, a missão de adotarem medidas para a segurança das infraestruturas críticas nas áreas de energia, transporte, água e telecomunicações.

Ressalto que, nessa ação estratégica, coube ao GSI a missão de coordenação, avaliação, monitoramento e redução de risco.

Vale destacar que a missão imposta nesses quatro verbos demanda tempo, principalmente por envolver diversas instituições que têm interesses distintos para cada área.

Em resumo, a base legal para a articulação do GSI junto aos demais órgãos é o Decreto nº 6.371, de 12 de fevereiro de 2008 e a Estratégia Nacional de Defesa.

3. O QUE É INFRAESTRUTURA CRÍTICA

Veremos alguns conceitos para nivelarmos conhecimento e podermos, assim, durante a palestra, não divergirmos da idéia principal do que seja uma infraestrutura crítica.

Ressalto que esse conceito foi concebido a partir do GSI que consultou os diversos Ministérios e as Forças Armadas para obter um conceito consensual.

Da definição de INFRAESTRUTURAS CRÍTICAS ressalto que não apenas as **estruturas físicas** são infraestruturas críticas, mas também os **serviços, bens e sistemas**, que

se forem interrompidos ou destruídos total ou parcialmente, poderão provocar impactos social, ambiental, econômico, político, internacional ou à segurança do Estado e da sociedade.

Este impacto poderá ser em um ou mais campos, simultaneamente ou não.

Ressalto, ainda, que não é qualquer usina hidrelétrica ou qualquer aeroporto que é crítico e sim aqueles que realmente causem impactos nos aspectos citados e que possam vir a ter uma repercussão nacional.

O impacto internacional está inserido na definição porque existem infraestruturas que têm extrema relevância econômica para o País, como os cabos submarinos de telecomunicações, que fazem a ligação com os EUA, Argentina e Espanha, assim como a exportação de Petróleo para os diversos países.

Da definição de **INTERDEPENDÊNCIA** cita-se o caso da falta de energia elétrica em 2009, que provocou um retardo de 48 horas para normalizar o abastecimento urbano de água na cidade de São Paulo.

A definição de **RESILIÊNCIA** vem da Física que se refere à propriedade de que são dotados alguns materiais para acumular energia quando exigidos ou submetidos a estresse sem ocorrer a ruptura. No mundo dos negócios, é a capacidade de as pessoas retornarem ao seu equilíbrio emocional após sofrerem grande pressão ou estresse. Nas IEC são os procedimentos a serem adotados para que a instalação, o sistema, ou serviço voltem a funcionar rapidamente, com um mínimo de tempo de restauração ou recuperação.

Para as infraestruturas críticas e em consonância com a metodologia adotada nos subgrupos técnicos, consideram as ameaças como naturais e humanas; e as falhas como humanas, estruturais, de equipamentos, operacionais e de gestão.

Após estudo, também se concluiu que não existem, em diversos órgãos públicos e em algumas instituições privadas, redundâncias (de energia, de telecomunicações, de água, os quais são insumos básicos para qualquer infraestrutura crítica), bem como planos de contingência, de segurança e de recuperação.

4. HISTÓRICO DAS INFRAESTRUTURAS CRÍTICAS

Passaremos a fazer uma digressão histórica das infraestruturas críticas.

Mostraremos alguns fatos ocorridos no mundo e, posteriormente, no Brasil.

O tema proteção de infraestrutura crítica (PIC) vem recebendo atenção crescente em diversos países da América do Norte, Europa, Ásia e Oceania a ponto de alguns terem criado órgãos governamentais especificamente para tratar do assunto. Embora as estratégias

adotadas por tais países sejam distintas, o objetivo final, entretanto, é sempre o mesmo: proteger as infraestruturas críticas e seus elementos-chave contra atividades terroristas e/ou espionagem, desastres naturais e situações de emergência.

O termo Proteção de Infraestruturas Críticas é utilizado internacionalmente. O Brasil adotou o termo Segurança por considerar este mais abrangente, incluindo nele a gestão de continuidade dos negócios.

Cada país busca minimizar os principais riscos, com base em diferentes necessidades e utilizando abordagens distintas, incluindo posição estratégica e interesses nacionais dentro do cenário mundial. Vários deles tratam o tema para todas as suas infraestruturas consideradas críticas: telecomunicações, energia, água, monumentos históricos, defesa nacional, etc. Em grande parte a maior preocupação é com o terrorismo, principalmente após os incidentes de 11 de Setembro de 2001.

É oportuno notar que há poucas informações a respeito do tema Proteção da Infraestrutura Crítica disponíveis em fontes públicas, pois a grande maioria dos países trata a questão como segurança nacional, aspecto que reforça a necessidade de estabelecimento de acordos de cooperação multilaterais entre países, objetivando o intercâmbio de informações e a atuação colaborativa.

O primeiro país a tratar de uma forma mais organizada a questão das novas vulnerabilidades em suas infraestruturas críticas foram os EUA, que possuem 18 áreas consideradas IEC, dentre elas os ÍCONES que afetam diretamente o moral da sociedade estadunidense. A China e a Coreia do Sul possuem 08 (oito) áreas; o Reino Unido e Canadá 10 (dez) e a Austrália 09 (nove).

O tema segurança de infraestruturas críticas começou a ser tratado no GSI no segundo semestre de 2006 e tinha como responsável um coronel da ativa integrante da assessoria de infraestruturas críticas, pertencente à estrutura da antiga SAEI.

Dos países que compõem o denominado “BRICS”, o Brasil é o único que ainda não implementou completamente a Segurança das Infraestruturas Críticas. A África do Sul realizou por uma necessidade de se preparar para a Copa do Mundo de 2010.

As ações terroristas foram, inicialmente, as principais causas que levaram os diversos países a darem a real importância para as infraestruturas críticas.

Os EUA tinham, até 1995, o ataque terrorista em Oklahoma como o principal incidente. O resultado foi: 168 mortos e mais de 500 feridos. Este atentado era considerado, até os ataques de 11 de setembro de 2001, o pior ocorrido em solo americano.

Atualmente, além da proteção contra as ações terroristas, o DHS realiza, dentre outras ações, o monitoramento dos desastres naturais e ministra curso de proteção de infraestruturas críticas. Possui diversos agentes que orientam os procedimentos que devem ser observados quanto à gestão de riscos.

Acidentes e incidentes também são considerados. Por exemplo, na Rússia, em 2009, ocorreu um incidente com a 6ª maior usina hidrelétrica do mundo, a Sayano–Shushenskaya.

Esta usina gerava ¼ de toda a energia consumida pela Rússia, supria 10% da energia da Sibéria e 70% das fábricas de alumínio. A Rússia possui a maior indústria produtora de alumínio do mundo, a United Company RUSAL.

Este fato serve bem para ilustrar a segurança que se deve ter com as infraestruturas críticas, principalmente àquelas que tenham grande impacto social e econômico.

Outro exemplo de acidente com infraestrutura crítica foi a explosão da plataforma petrolífera no Golfo do México, em 2010, da Transocean (uma das maiores empresas de perfuração do mundo) e operada pela British Petroleum (BP).

O fato:

- segundo inquérito interno da BP a explosão ocorreu porque a tampa do poço teria falhado devido a uma bolha de metano que escapou do poço, foi lançada pela coluna de perfuração e se expandiu rapidamente, rompendo várias barreiras de segurança e lacres de cimento até explodir. Tudo isso teria ocorrido ao longo da cimentação.

- o relatório final da comissão, criada pelo Presidente dos EUA, concluiu que a explosão da plataforma de exploração de petróleo Deep Horizon, no Golfo do México, foi resultado de **“vários deslizamentos individuais e erros cometidos pela BP, Halliburton e Transocean, que poderiam ter sido evitados”**;

- a Transocean foi responsabilizada por não ter preparado os trabalhadores de forma adequada; e

- como consequência: estima-se que cinco milhões de barris de petróleo tenham sido despejados no mar; a britânica BP está sendo processada em bilhões de dólares pelo governo dos Estados Unidos; e

11 pessoas desapareceram e 17 ficaram feridas.

A invasão da usina de Tucuruí, no Pará, pelo Movimento dos Atingidos por Barragem (MAB) é um exemplo típico de como a gestão de risco é extremamente importante para as infraestruturas críticas.

A invasão ocorreu porque o MAB conhecia as vulnerabilidades da usina de Tucuruí, cujos detalhes foram obtidos nas visitas turísticas àquela UH, ocasião em que se permitia o acesso de pessoas a locais que, a gestão de risco — caso houvesse sido realizada — não autorizaria.

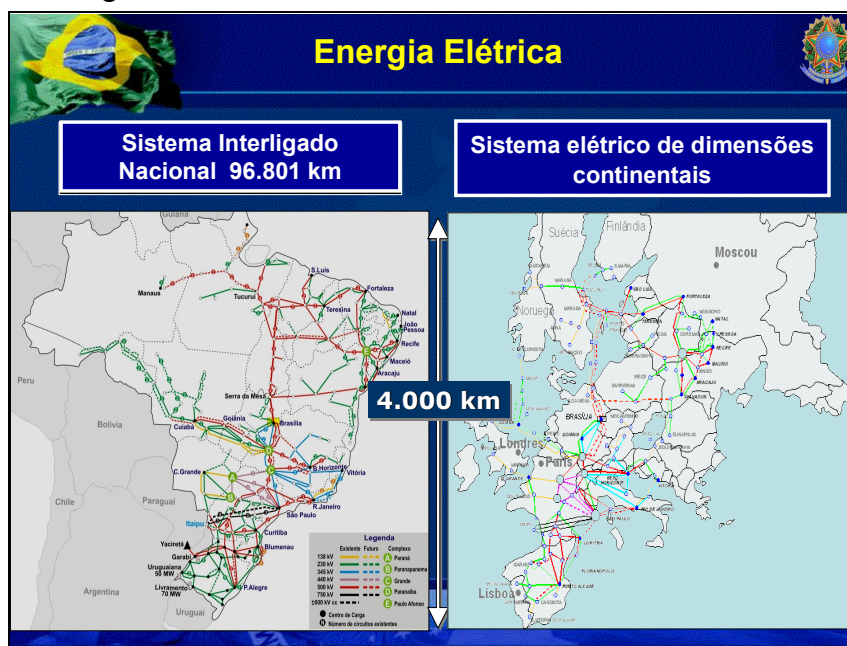
Após o incidente foi realizada a análise de risco, com ênfase nas ameaças, sendo levantadas as principais vulnerabilidades para mitigar os riscos verificados.

Atualmente, a usina de Tucuruí tem um Plano de Contingência e todo o seu sistema de segurança patrimonial e operacional foi reformulado.

5. INFRAESTRUTURA NO BRASIL - DESAFIOS

Veremos a seguir algumas considerações sobre infraestruturas existentes no Brasil e os desafios mais relevantes que se apresentam, os quais têm a participação do GSI.

a. Energia elétrica



O Sistema Interligado Nacional (SIN) é um sistema de coordenação e controle, formado pelas empresas das regiões Sul, Sudeste, Centro-Oeste, Nordeste e parte da região Norte. Congrega o sistema de produção e transmissão de energia elétrica do Brasil. É

um sistema hidrotérmico de grande porte, com predominância de usinas hidrelétricas de proprietários múltiplos, estatais e privados.

O Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS) é uma entidade brasileira de direito privado sem fins lucrativos que é responsável pela coordenação e controle da operação das instalações de geração e transmissão de energia elétrica do SIN e está sob a fiscalização e regulação da Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel) do Brasil.

O SIN tem, aproximadamente, 97.000 km de extensão. Apenas 3,4% da capacidade de produção de eletricidade do país encontra-se fora do SIN, em pequenos sistemas isolados localizados principalmente na região amazônica.

De norte a sul e de leste a oeste tem a extensão de aproximadamente 4.000 km, que se comparado com o sistema de energia elétrica da Europa, englobaria desde Portugal até a Finlândia.

Existe uma grande quantidade de Usinas Hidrelétricas, Barragens e de Subestações de Transmissão que devem ser analisadas para que sejam consideradas críticas.

b. Transporte



1) transporte rodoviário

- cerca de 1,7 milhões km de estradas federais, estaduais e municipais;

2) hidrovias

- cerca de 50 mil km de hidrovias navegáveis, de pequeno e grande porte;

3) portos

- 37 portos públicos e 132 terminais de uso privativo (TUP);

4) ferrovias

- aproximadamente 28 mil km de extensão; e

5) aeroportos

- cerca de 4.000 aeroportos e aeródromos.

c. Barragens

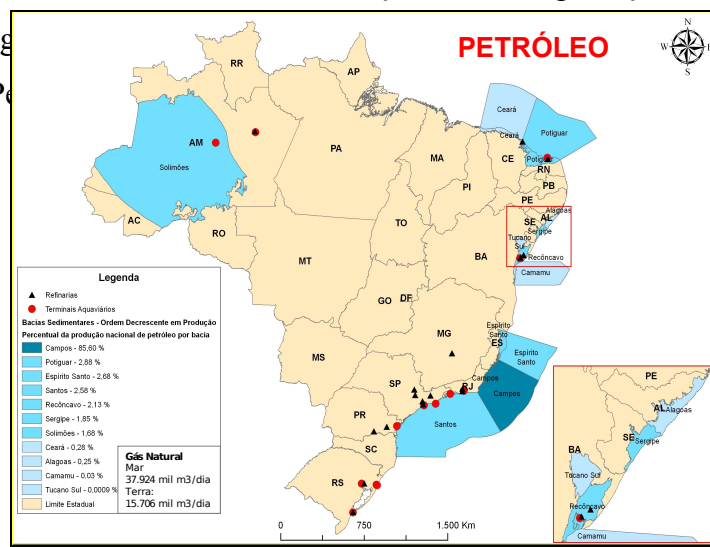


As barragens têm relevante importância nacional, pois além de servirem para geração de energia elétrica, servem para o abastecimento urbano de água tratada, regulação de cheias, combate as secas, defesa contra inundações, atividades de irrigação, navegação, piscicultura e para armazenamento de resíduos minerais e industriais.

Foram levantadas cerca de 1.400 barragens no Brasil, sendo, aproximadamente, 1.200 de água e 200 para resíduos minerários.

A Lei nº 12.334, de 20 de setembro de 2010, que estabelece a Política Nacional de Segurança de Barragens, prevê a montagem de um cadastro de barragens, que será incorporado ao Sistema Nacional de Informações sobre Segurança de Barragens (SNISB), sob jurisdição da Agência Nacional de Petróleo (ANP).

d. Petróleo



O petróleo é um recurso natural abundante, porém sua pesquisa, além de ser complexa, envolve elevados custos. É também a principal fonte de energia não renovável, servindo como base para fabricação dos mais variados produtos, dentre os quais destacam-se benzinhas, óleo diesel, gasolina, alcatrão, polímeros plásticos e medicamentos. Já foi causa de muitas guerras e é a principal fonte de renda de muitos países, sobretudo no Oriente Médio.

O Brasil é o 12º produtor mundial de petróleo e o 7º maior consumidor e está entre os 20 maiores reservas do mundo.

Quanto ao pré-sal, a área que tem recebido destaque pelas recentes descobertas da companhia Petrobras encontra-se no subsolo do oceano Atlântico e estende-se do Norte da Bacia de Campos ao Sul da Bacia de Santos.

Destacam-se como infraestruturas que merecem atenção por ter influência na área social, econômica e internacional as grandes bacias existentes, como o pré-sal e as plataformas e os dutos.

Após a apresentação das diferentes infraestruturas existentes e observando o mapa, onde estão reunidas a maioria das infraestruturas existentes no território nacional, fica a pergunta: Quais são as infraestruturas críticas? Quais são aquelas que necessitam de um “olhar mais crítico” do Estado?

Essas perguntas têm que ser respondidas com base em uma metodologia que possa dar respaldo científico a um trabalho que venha a melhorar as infraestruturas do Brasil, e não de forma empírica.

Além do trabalho de identificar as infraestruturas críticas e realizar a gestão de risco para cada uma, levantando as ameaças e vulnerabilidades, o GSI também participa, como membro, do Comitê Gestor da Copa 2014 e das Olimpíadas de 2016.

6. GRUPOS TÉCNICOS

Para a criação dos Grupos Técnicos de Segurança de Infraestruturas Críticas o GSI considerou:

- a importância da atividade de segurança das infraestruturas críticas do País, como suporte para assegurar a continuidade dos serviços indispensáveis prestados à sociedade, ao Estado e ao cidadão, sobretudo no que se refere às áreas de energia, comunicações, águas, transportes e finanças; e
- a necessidade de se estudar e propor a implementação de medidas e de ações relacionadas com a segurança das infraestruturas críticas do País, tendo como foco principal a **prevenção**.

Os Grupos Técnicos foram criados com o propósito de:

- pesquisar e propor um método de identificação das infraestruturas críticas (IEC);
- articular estudos no sentido de levantar as vulnerabilidades e as ameaças das IEC identificadas e sua interdependência com outras IEC;
- articular estudos e propor medidas necessárias à segurança das IEC; e
- estudar, propor e implementar um sistema de informações que conterá dados atualizados das IEC para apoio a decisões.

Os Grupos Técnicos são integrados por diferentes Ministérios, Agências Reguladoras e outras instituições relevantes para o trabalho. Totalizam, aproximadamente, 100 pessoas e 55 órgãos/instituições envolvidos.

Esta é uma das poucas oportunidades que o Estado Brasileiro tem para reunir, mensalmente, órgãos com a mesma afinidade de trabalho para discutir o assunto infraestruturas críticas (vulnerabilidades, ameaças e interdependência), tema que ainda é incipiente e



A metodologia do trabalho consiste em:

- 1) levantamento das infraestruturas críticas. Trabalho que já foi realizado pela maioria dos grupos (ainda não concluíram as atividades os grupos de Águas e Finanças);
- 2) identificação das vulnerabilidades. Para isso há que se levantar as ameaças que podem influir em cada infraestrutura crítica; e
- 3) gestão de risco e de continuidade do negócio a cargo dos ministérios correspondentes.

O mais relevante será o trabalho de análise da interdependência entre as infraestruturas críticas, pois muito se fala em interdependência, porém não existe, até o momento, um País que domine totalmente essa ferramenta.

Ressalta-se que o DHS quando iniciou a implantação do sistema de infraestruturas críticas nos EUA, teve como grande dificuldade a articulação com as empresas privadas.

O Mosaico que está sendo montado no GSI para prestar informações oportunas à Presidência da República pode ser o embrião de um futuro Sistema Nacional de Infraestruturas Estratégicas.

Não se pode perder de foco o conceito de infraestruturas críticas. Algumas infraestruturas são relevantes, porém segundo a metodologia adotada e a pontuação recebida, não foram consideradas críticas. Essas infraestruturas estão listadas e pontuadas.

Para hierarquização dos aeroportos foram considerados os fatores:

- número de passageiros nacionais e internacionais;
- quantidade de carga nacional e internacional;
- participação do Aeroporto em Grandes Eventos;
- valor militar; e
- capital de Estado.

Para a hierarquização das rodovias e ferrovias foram considerados os fatores social, econômico, ambiental, estratégico e de segurança do Estado. Cabe salientar que ainda

não existe uma estatística de quantidade de carga transportada por km ou por trecho, nas rodovias brasileiras.

O transporte aquaviário dividiu as suas infraestruturas críticas em: terminais de uso privativo, hidrovias e portos.

Para os portos foram considerados os seguintes fatores:

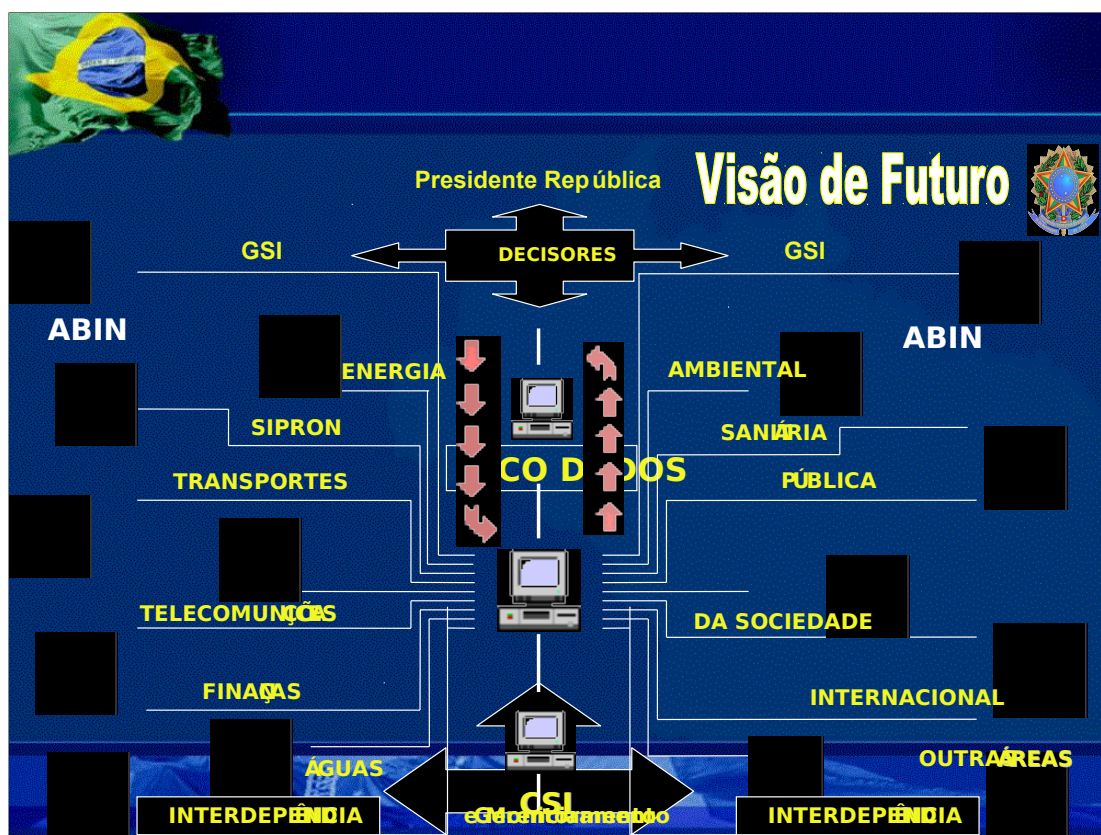
- movimentação de granéis sólidos (toneladas);
- movimentação de granéis líquidos (toneladas);
- movimentação de carga geral (tonelada);
- corrente de comércio (US\$);
- navios de longo curso;
- passageiros de cruzeiros marítimos; e
- participação em grandes eventos.

Para os terminais de uso privativo (TUP) foram considerados os seguintes fatores:

- movimentação de cargas;
- natureza das cargas movimentadas; e
- influência regional.

Para a seleção das hidrovias foram considerados os seguintes fatores:

- quantidade de cargas transportada;
- importância para o transporte de passageiros;
- dificuldade para substituição logística; e
- implicações internacionais.



Esta figura apresenta o Centro de Segurança Institucional, realizando o gerenciamento e monitoramento, através do desenvolvimento de um banco de dados alimentado 24 horas por diversos órgãos.

Este Centro terá as informações relevantes e possibilitará ao GSI um assessoramento oportuno e eficaz à Presidenta da República na **prevenção** de ocorrências de incidentes ou acidentes.

Visualiza-se, no futuro, a possibilidade de realizar simulações de incidentes a fim de sugerir, quando oportuno e tratando-se de tema de Segurança Institucional, melhorias nos Planos de Contingência dos Ministérios e Agências Reguladoras.

Atualmente, o GSI está construindo um mosaico georreferenciado, alimentado com informações de diversas áreas, por temas e subtemas, em um trabalho integrado, com o emprego de coordenadores de temas de Segurança Internacional, Segurança Ambiental, Segurança Pública, Segurança das Estruturas Estratégicas, Segurança Sanitária e Segurança da Sociedade.

8. CONCLUSÃO

Diversos cenários apontam o Brasil, em curto prazo, como a quinta economia do mundo.

Este fato aumentará o investimento externo nas diversas áreas, porém só haverá investimento se realmente houver a certeza de que haverá segurança para o investidor, seja ele nacional ou internacional.

As demandas decorrentes de um maior protagonismo do Brasil no cenário internacional, bem como o compromisso de fazer o País crescer de forma acelerada e sustentável, impõem medidas pró-ativas e estudos especializados na prevenção de temas de interesse institucional.

Dessa forma, cinco setores estratégicos tornam-se relevantes para o Estado: Transporte, Energia, Água, Comunicações e Finanças.

Sendo o Brasil o último país dos BRICS a se inserir nesta relevante área de segurança das infraestruturas críticas, os desafios e obstáculos a superar são enormes, particularmente na articulação de gestão de risco e continuidade, pois muitas vezes haverá a sensação de que objetivamos tirar poder ou entrar em áreas consagradas. Tudo é questão de uma nova cultura e de entendimento que o bem estar da sociedade é o fator principal.

Agradeço, mais uma vez, o convite da ECEME para participar deste Seminário, ao mesmo tempo em que a parabenizo por trazer para este evento um tema desafiador e prospectivo.