

## Conseqüências de um ataque as usinas de energia

Neste último dia 10 de novembro, o Brasil experimentou um corte no sistema de abastecimento de energia atingindo 1/3 das cidades do país e 95% do Paraguai, mostrando o quão frágil uma sociedade pode ficar sem sua fonte primária de alimento. Sim, a energia elétrica é o alimento principal da nossa estrutura político-social. Dependemos diariamente dela, 24 horas por dia e, sem ela, retornamos a idade média. Praticamente tudo requer energia desde nosso refrigerador que mantém nossos alimentos perecíveis, incrementando seu tempo de validade, até o nosso sistema de informações, monetário e de transporte.

O governo Brasileiro se diz preparado para tal mas será mesmo que está? Se no país que mais investe em sistemas de segurança e planos de contingência, os Estados Unidos, declara que apesar de seus constantes investimentos ainda está a mercê de hackers, invasores cibernéticos de qualquer sistema informatizado mundial, podendo infiltrar-se nos sistemas da Nasa, Rede de Energia, Cia, Pentágono, etc, como será a nossa real proteção para este tipo de terrorismo?

A declaração do diretor da Usina de Itaipu, no dia seguinte não convenceu:

- "Nunca tinha acontecido (este problema) em cinco grandes linhas de transmissão de maneira simultânea. A caída da totalidade foi a primeira vez. Tirar 14 mil megawatts de potência de um segundo para outro causa um desconforto enorme ao sistema" (Jorge Samek, diretor-geral de Itaipu) Desculpem-me, desconforto ao sistema?

Já o ministro de Minas e Energia, Edison Lobão, justifica que o problema ocorreu devido o mau tempo numa tempestade de raios, entretanto o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (INPE) concluiu que é mínima a chance de um raio ter provocado o blecaute que atingiu o país.

A que conclusão chegamos? Está muito claro que não foi encontrado nenhum tipo de acidente nas linhas de transmissão de energia, inclusive estamos usando as mesmas linhas de transmissão sem se quer ter havido algum reparo ou manutenção em nenhuma das cinco redes. Se não teve problemas na origem em Itaipu e nem nas linhas de transmissão e nem em alguma subestação devido uma tempestade de raios, a onde estaria o problema?

Curiosamente, dois dias antes, no dia 8 de novembro, a rede de televisão CBS apresentou no programa "60 Minutes" com o título "Sabotando o Sistema" (você pode assistir através do site: [www.cbsnews.com](http://www.cbsnews.com)) que hackers poderiam entrar nos sistemas de informática onde funcionam elementos cruciais de infra-estrutura, tais como as redes de energia, de água ou mesmo do arsenal militar de uma nação.

Mas e as conseqüências de tal ato? O que realmente afetaria em nossa simples vida cotidiana? O problema é tão sério que a maioria dos órgãos governamentais responsáveis por esta importante base de nossa sociedade não sabe o que responder, demonstrando seu despreparo em lidar com tal situação. Uma prova disso foi a invasão de um hacker no sistema do ONS, dois dias após o apagão. O jornal o Globo noticiou:

"Dois dias após o apagão que atingiu 18 Estados brasileiros, um hacker invadiu, na noite de quinta-feira, o site corporativo do Operador Nacional do Sistema Elétrico (ONS). Segundo a entidade, porém, não houve qualquer ameaça à operação do sistema, que é gerido por meio de uma rede blindada. O ONS informou que o ataque foi detectado pela segurança interna e o problema resolvido no dia seguinte.

A avaliação interna é que o hacker tinha o objetivo de mostrar que pode acessar a rede do ONS. Ainda na noite do apagão, surgiram boatos de que a queda de energia teria sido provocada pela ação de hackers, o

que foi prontamente desmentido pelas autoridades do setor elétrico. Os boatos ganharam força após as declarações de especialistas em segurança digital, admitindo a possibilidade de ataques.”

E nós cidadãos, o que podemos esperar num evento destes? É simples e ao mesmo tempo assustador pois um apagão de apenas 5 dias poderá trazer conseqüências gravíssimas ao nosso meio de vida, estabilidade e segurança.

Basta imaginar: primeiramente, com a falta de energia, recorreríamos a sistemas alternativos tais como, luzes de emergência, geradores e qualquer meio de iluminação ou produção de calor para cozimento de nossos alimentos, entretanto, rapidamente ficaremos sem nossa comida, já que não podemos depender mais de nossos refrigeradores. Ainda conseguimos nos locomover (com dificuldade já que o trânsito ficará caótico) pois muitos de nossos veículos ainda estão com combustível, mas e quando acabar? As bombas nos postos necessitam de energia, não são mais como as de antigamente que podia ser operadas por manivela.

E o dinheiro, como vamos retirá-lo e efetuar nossas compras? Mas esperem, os supermercados também não funcionam sem energia e a necessitam para manter válidos para consumo uma grande quantidade de produtos. Como se isto não bastasse, a partir do segundo ou terceiro dia, não mais teremos água potável, simplesmente porque as bombas não abastecem as estações de tratamento e nossos reservatórios também serão consumidos, a maioria dos sistemas particulares de segurança, após o terceiro dia já não funcionam devido a exaustão de suas baterias e, mesmo ainda operantes, não conseguirão transmitir o alarme de violação, já que as linhas telefônicas estarão comprometidas ou os órgãos e empresas responsáveis pelo monitoramento também poderão não mais estar funcionando, ficando as instituições, empresas e residências a mercê dos meliantes.

Neste momento, os órgãos de segurança estarão tão sobrecarregados que o Estado deverá necessitar das forças armadas, que diga-se de passagem, não recebem bons investimentos há muito tempo e submarinos ou caças não ajudarão em nada nesta situação... é um quadro horripilante.

Nossa vantagem está no fato do Brasil não ser realmente um alvo de terroristas, mas nem por isso devemos negligenciar a possibilidade da ameaça, seja ela por ataque cibernético, tempestade ou acidente. As conseqüências para a nação são no mínimo preocupantes. As simples atitudes pró-ativas que tomarmos provavelmente serão a nossa saída, provocando mais um quadro de desconforto temporário do que um pesadelo.

Por isso, mantenha-se prevenido! Uma pequena reserva de alimentos não perecíveis usados rotativamente, uma ou duas bombonas de água, um botijão de gás extra e algumas fontes de iluminação alternativa tornarão o evento menos desconfortável e uma boa estória para contar aos seus netos.

**Mauro Nadruz** é Administrador, Consultor e Gestor de Segurança Pública e Privada, graduado pela Ulbra-RS, com certificação nacional de especialista em segurança [CES] pela ABSO – Associação Brasileira de Segurança Orgânica, membro diretor da ABGS-RS – Associação Brasileira dos Gestores de Segurança, com especializações em análise de risco corporativo, pessoal e patrimonial, projetos estruturais de segurança e tecnologia aplicada a segurança.

Fontes: CBS News, O GLOBO, site educacional Bit e Bite e reportagens em geral.