

Minha experiência no Japão

- Projeto de Fortalecimento da Estratégia Nacional de Gestão Integrada de Riscos de Desastres Naturais -

Fernanda Barbosa – Analista de Infraestrutura - Ministério das Cidades

A minha experiência no Japão ocorreu entre os meses de maio e junho de 2015, como parte do programa de capacitação da Cooperação firmada entre o governo brasileiro e o governo japonês para estratégias de gestão integrada de riscos de desastres de movimento de massa. O treinamento teve como objetivo principal a capacitação de 21 pessoas, dentre técnicos e gestores de governos municipais, estaduais e federais, nas temáticas de mapeamento de áreas de perigo e planejamento urbano voltado para a prevenção de desastres. Esse tema, aliás – planejamento urbano – corresponde à minha área de formação e atuação no governo federal brasileiro, fato que motivou minha presença no treinamento em questão.

Durante as cinco semanas de capacitação, tivemos a oportunidade de conhecer importantes instituições japonesas responsáveis pelo monitoramento de áreas de risco, pelo alerta à população em caso de desastres, pelo mapeamento de áreas suscetíveis, além de conhecermos, ainda, os métodos utilizados para o desenvolvimento das cidades, bem como a interface desses mecanismos e ferramentas de planejamento com aqueles referentes à prevenção e mitigação de desastres ocasionados por movimentos de massa.

Dentre os principais conhecimentos técnicos adquiridos na área de



Foto 1: Turma de treinandos Brasileiros apresentando os projetos de reajuste fundiário realizados durante aula promovida sobre o tema.

planejamento urbano, destacam-se os seguintes instrumentos:

a) Reajuste Fundiário: estratégia que tem como objetivo disponibilizar terrenos para a implantação de infraestrutura pública, tais como: ruas, parques e áreas verdes, iluminação pública, calçadas e ciclovias.

Funciona da seguinte forma: seleciona-se uma área existente onde o formato dos lotes e dos terrenos particulares é irregular, formando polígonos que dificultam o melhor aproveitamento do espaço. Estudam-se, então, as possibilidades de novo desenho dos terrenos dessa área, de forma que seja possível implantar, por exemplo, ruas mais largas, ceder espaço para escolas e jardins de infância, ou até mesmo hospitais.

O redesenho promovido na área escolhida implica na alteração dos limites de cada terreno, que podem ter o seu tamanho reduzido, de forma a ceder espaço para os equipamentos que se deseja implantar. Os proprietários concordam em ceder um



Foto 2: Turma de treinandos Brasileiros durante aula ministrada sobre instrumentos de desenvolvimento urbano utilizados no Japão.

pedaço da sua propriedade para garantir a melhoria do espaço público de onde vivem. A recompensa vem depois de feitas as obras de todas as melhorias previstas no projeto de redesenho: o valor dos terrenos privados aumenta, garantindo que os proprietários não tenham prejuízo. Esse método é muito vantajoso para o poder público local, pois, como os proprietários concordam em doar uma parte dos seus terrenos para as obras, não é preciso gastar dinheiro público em processos de desapropriação.

b) Redesenvolvimento Urbano: já esse método permite utilizar os terrenos urbanos de forma mais eficiente. Assim, é possível evitar que áreas urbanas de grande importância econômica, social ou cultural abriguem terrenos vazios ou que não estejam sendo utilizados em sua potencialidade.



Foto 3: Turma de treinandos Brasileiros durante atividade em campo na Região de Okutama - Teste 'in loco' dos mapas de perigo gerados em escritório.



Foto 4: Sra. Fernanda Barbosa – servidora do Ministério das Cidades do Brasil – e o Sr. Hitoshi Yui – Diretor Técnico do Departamento de Obras da Província de Nagano, durante visita de cortesia.

Funciona da seguinte forma: escolhe-se uma área onde seja necessário intensificar e potencializar o seu uso, seja por interesses econômicos, ou sociais, ou outros que sejam relevantes. Os proprietários desses terrenos cedem o direito de propriedade que possuem sobre a área do terreno, para que no local seja feita uma edificação com mais pavimentos. Depois de feita a obra, o proprietário recebe de volta a mesma área do terreno que cedeu, mas em área de pavimento. Ou seja, se eu cedi um terreno com área de 100m² para a construção de um edifício, recebo de volta uma área de 100m² nos pavimentos do edifício construído. Esse método também é vantajoso para o poder público, pois não é preciso gastar dinheiro público em processos de desapropriação. Também permite promover renovação e modernização de áreas que tenham algum interesse econômico, social ou cultural.

Boa parte que do aprendemos nas aulas e visitas técnicas às instituições também pode ser verificado "in loco" em diversas cidades japonesas, dentre elas Tóquio (onde passamos a maior parte do período de capacitação), Nagano, Hiroshima, Kure, Minamiboso, região de Okutama e Yokohama. Em Okutama, por exemplo, tivemos a oportunidade de testar na região os mapas de perigo gerados em



Foto 5: Jizukiyama – Modelos reduzidos e sistemas construtivos empregados .



Foto 6: Parque de Jizukiyama – Preservação da encosta com uso compatível às restrições da área.

escritório, fato que permitiu compreender melhor a metodologia utilizada e como aplicar da melhor maneira possível, frente aos dados coletados no local.

Uma das experiências que mais nos marcou durante o período que estivemos no Japão foi a visita feita à província de Nagano, onde pudemos aprender um pouco mais sobre o trabalho de reflorestamento e preservação feito na encosta *Jizukiyama*, onde modernos sistemas de contenção e monitoramento da encosta se encontram instalados e devidamente reproduzidos em

modelos de escala reduzida, para assegurar a compreensão de todos os mecanismos utilizados na prevenção de novos deslizamentos.

Além dos inovadores sistemas construtivos empregados, existe um especial interesse em replicar a experiência no Brasil, justamente pelo uso responsável aplicado na região, uma área de lazer que, além de preservar a vegetação, também contempla parques belíssimos e evita a ocupação residencial em um local onde a população possa se encontrar em risco, dada a probabilidade de novos deslizamentos.

Adicionalmente à experiência técnica enriquecedora, também conhecemos uma cidade onde a população transparece um incrível senso de responsabilidade pelo espaço público e pela convivência social. Tais qualidades são refletidas no espaço urbano, extremamente limpo e organizado, sem mencionar a



Foto 5: As flores das ruas de Nagano e o Templo Zenkoji.

belíssima paisagem montanhosa, emoldurada pelas ruas sempre floridas e muito bem conservadas. Tivemos ainda a oportunidade de presenciar e participar da celebração do *Gokaicho* - cerimônia que acontece a cada sete anos, na qual a réplica sagrada de Buda é revelada aos espectadores, mediante a abertura das grandes janelas frontais – o que contribuiu para tornar nossa visita ainda mais inesquecível.

A experiência que tivemos no Japão, sem dúvidas, nos tornou profissionais mais qualificados tecnicamente e especialmente comprometidos com o bem estar público e a segurança de nossas cidades.

Além de sensibilizar cada um de nós quanto a valores sociais que configuram verdadeiras ferramentas para alcançar o interesse público, também nos motivou a empenhar nossos esforços profissionais em busca de melhorias que possam ser implementadas no Brasil, principalmente em nossas políticas públicas voltadas para o desenvolvimento urbano, social e econômico. Como parte do Governo Federal brasileiro, desde nosso regresso ao Brasil, temos trabalhado arduamente para disseminar e aplicar os conceitos de planejamento urbano adquiridos nas seguintes ações:

- a) Evitar a ocupação de áreas de risco, utilizando Instrumentos de planejamento e gestão urbana para:
 - i. Otimização do uso do solo: reajuste fundiário e redensolvolvimento urbano;
 - ii. Cidades compactas: subcentralidades, mix de usos;
 - iii. Compatibilização de Mapas de perigo e zoneamento urbano;
 - iv. Planejar a expansão urbana.
- b) Mitigar o risco em áreas já ocupadas, através de:

- v. Normas para reforço de edificações: reajuste fundiário e redensolvolvimento urbano;

- vi. Normas para preparação de terrenos e lotes urbanizados: corte e aterro;

- vii. Obras de contenção de encostas.

Um dos avanços mais importantes alcançados até o momento foi a adequação do nosso Plano Plurianual (PPA) – ferramenta brasileira para o planejamento estratégico de ações e alocação de recursos financeiros para o período de quatro anos – a alguns dos conceitos de prevenção e mitigação de desastres adquiridos durante o treinamento.

Agradecemos imensamente a receptividade da população, autoridades, gestores e técnicos japoneses ao nosso grupo e esperamos regressar em breve!