



**MINISTÉRIO DAS CIDADES**  
**SECRETARIA NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO URBANO**  
**Departamento de Gestão de Riscos e Reabilitação Urbana**  
**Gerência de Prevenção de Riscos**

***RELATÓRIO SOBRE A “3ª CONFERÊNCIA GLOBAL DE RECONSTRUÇÃO:  
PROMOVENDO RESILIÊNCIA POR MEIO DA RECUPERAÇÃO PÓS CRISE – WRC3”  
DO BANCO MUNDIAL, REALIZADA EM BRUXELAS, BÉLGICA, EM 2017.***

**Autor:**  
**Pedro Henrique Lopes Batista**  
**Analista Técnico, Eng. Amb., M.Sc.**

**Brasília/DF, 16 de junho de 2017.**

SAUS, Quadra 01, Lt. 1/6, Bl. H, Ed. Telemundi II, 7º Andar, Sala 707, Brasília/DF, CEP 70.070-010,  
Tel.: +55 61 2108-1480, <http://www.cidades.gov.br>



## 1. INTRODUÇÃO

1.1. Este documento visa relatar as experiências do servidor Pedro Henrique Lopes Batista (Figura 1.1 e 1.2) na “3ª Conferência Global de Reconstrução: Promovendo Resiliência por meio da Recuperação Pós Crise - WRC3” (*World Reconstruction Conference 3 - WRC3: Promoting Resilience Through Post-Crisis Recovery*), que ocorreu na cidade de Bruxelas, Bélgica, **entre os dias 06 e 08 de junho de 2017**, organizado pelo Serviço Global para a Redução de Desastres e Recuperação do Banco Mundial (GFDRR), pela União Europeia (UE), o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (UNDP) e pelo Grupo de Estados da África, Caribe e do Pacífico (ACP).



**Figura 1.1** - Local do evento, Square Brussels Meeting Center, em Bruxelas, Bélgica.



a)



b)

**Figura 1.2** - Dentro dos dois locais do evento, Square Brussels Meeting Center (a) e no Taxi & Tour (b), em Bruxelas, Bélgica.



1.2. Deste modo, este Relatório objetiva fornecer as informações e dados coletados no evento, para subsidiar e inspirar as Políticas Públicas sob a gestão do Departamento de Gestão de Riscos e Reabilitação Urbana (DGRRU) e de qualquer instância do Ministério das Cidades, Governo Federal, parceiros e demais interessados neste documento público.

## 2. O EVENTO WRC3, RELATO & ANÁLISES.

2.1. O primeiro dia de evento, em 06 de junho de 2017 (terça-feira), entre às 9h e 10:30h, houve a Cerimônia de Abertura intitulado "Promovendo a Resiliência através da Recuperação Pós-Crise" e contou com a participação dos seguintes palestrantes e panelistas: Christos Stylianides, da Comissão Europeia para Ajuda Humanitária e Gestão de Crise (por vídeo); Cyril Muller, Vice-Presidente do Banco Mundial; Shada Islam, Diretora Europeia e Geopolítica da instituição Amigos da Europa; Monique Pariat, Diretora Geral de Operações de Proteção Civil e Ajuda Humanitária da Comissão Europeia; Viwanou Gnassounou, Assistente do Secretário Geral da ACP; Ambachew Mekonen, Ministro de Desenvolvimento Urbano da Etiópia; Aviol Fleurant, Ministro de Planejamento e Cooperação Externo do Haiti; Barbara Pesce-Monteiro, Diretora do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD) da Representação de Bruxelas; e Swarnim Wagle, Membro da Comissão Nacional de Planejamento do Nepal (Figura 2.1).



**Figura 2.1** - Cerimônia de abertura do WRC3.

2.1.1. De acordo com Marco de Sendai 2015-2030, considerando a Prioridade 4, que tem como escopo: melhorar a preparação para a efetiva resposta, e para "Reconstruir Melhor" (*Build Back Better*) em recuperação, reabilitação e reconstrução. Shada Islam explicando a Prioridade 4, na função de moderadora, enfatizou a importância de parcerias e cooperação, questionando-se como trabalhar juntos e cada vez melhor, compartilhando experiências e lições.



2.1.2. Em seguida Christos Stylianides foi chamado, em vídeo, e ele focou em explicar os objetivos do WRC3, sob o ponto de vista da reconstrução melhor alinhada com as ações de recuperação resiliente. Ele citou alguns terremotos recentemente ocorridos no Nepal, Equador e Itália, incêndios florestais no Chile e em países do sul da Europa. Depois o mesmo enfatizou três pontos principais: **(i) fortalecimento da resiliência e a redução de riscos é economicamente sensato**, ou seja, **reconstruir melhor (*build back better*) reduz os custos de recuperação**; **(ii) realizar o entendimento melhor dos riscos para antecipar futuros choques, somente sendo possível com conhecimento, planejamento e educação**; **(iii) trabalhar melhor com o setor privado desde a prevenção, até a recuperação e reconstrução**. Ainda o mesmo citou que a União Europeia estabeleceu um Fundo Solidário para apoiar os esforços reabilitação e recuperação em países europeus. O mesmo também encorajou os participantes, que mesmo após o WRC3, apoiem esforços para reabilitação e reconstrução resiliente, de acordo com o Marco de Sendai.

2.1.3. Depois Cyril Muller, iniciando seu discurso, citou os impactos globais das mudanças climáticas, o crescimento de riscos de desastres em áreas urbanas, surgimento de doenças e pandemias, deslocamentos forçados causados por conflitos armados, entre outros, que o mesmo chamou de ameaças que o mundo deve se esforçar para entender suas inter-relações.

2.1.3.1. Em seguida comentou que mais de **260 milhões de pessoas todo ano são forçadas desde a passar por situação de pobreza e severos efeitos climáticos adversos**. As mudanças climáticas tem prejudicado a segurança alimentar, levando a conflitos violentos, ocasionando em deslocamentos forçados e que, conseqüentemente, resultam em problemas de saúde e na presença de inúmeras famílias em regiões de pouco suporte à urbanização. Necessita-se então, segundo o conferencista, abordagens para tornar as comunidades resilientes e pacíficas.

2.1.3.2. De acordo com o mesmo, o Banco Mundial acredita que uma dessas abordagens é o planejamento bem feito e bem executado de recuperação, entendendo que as situações de crise oferecem a oportunidade de reconstruir melhor reduzindo os riscos futuros. Ou seja, a recuperação exige uma cuidadosa fase de planejamento, antes da ocorrência de desastres, exigindo instituições, suporte e mecanismos financeiros, políticas e leis, eficientes e efetivas. Desse modo, o mesmo continua, ressaltando que o Banco Mundial fornece este suporte aos países para a preparação e planos de recuperação, bem como compartilhamento das melhores experiências internacionais.

2.1.3.3. Posicionamento interessante do Vice-Presidente do Banco Mundial foi quando ele mencionou uma conversa informal com colegas, em que cita **se haveria algum país que mesmo antes de passar por sua primeira catástrofe haveria constituído mecanismos, instituições e planos para a resiliência, preparação, recuperação e reabilitação**. E finalizou dizendo que a WRC3 serve para justamente para criar essa consciência quanto aos desastres e riscos.

2.1.3.4. Cyril Muller disse que alguns dos progressos do Banco Mundial foram: parcerias firmadas com o PNUD e a União Europeia (UE) na elaboração de diretrizes e guias de reconstrução para garantir que os países estivessem aptos a responder quando afetados por desastres; realizaram mais de 50 avaliações de necessidades pós desastre; e apoiaram com nos últimos 5 anos mais de US\$ 5 bilhões em recuperação de desastres em 39 países. Induziram o surgimento de uma Agência para Desastres na Tunísia, o que aumentou o orçamento e recursos



para essas ações no país para 500% em apenas 5 anos, isso reduziu riscos, aumentou a resiliência e o suporte as comunidades. Em Laos o Produto Interno Bruto foi reduzido em US\$ 1 bilhão devido às perdas após ocorrências de inundações e o Banco Mundial auxiliou o governo em organizar suas instituições, mobilizar esforços e recursos para superar a situação. Os investimentos em recuperação de desastres vão além dos riscos de desastres, em 2014 o Banco Mundial e seus parceiros usaram outras tecnologias como: imagens de satélite; estatísticas de mídias sociais; e todas as fontes de dados possíveis; para estimar US\$ 4 bilhões de danos em 4 cidades Sírias, que passam por situação de conflito e fragilidade. Essas novas ferramentas tem ajudado a informar melhor e projetar investimentos em todo o mundo.

2.1.3.5. O conferencista finalizou dizendo que as soluções chaves para reconstruir melhor são: fortalecer sistemas governamentais; melhorar serviços para a sobrevivência; diversificar meios de subsistência; e prover mecanismos de proteção social.

2.1.4. A próxima manifestação foi de Monique Pariat, citando que recentemente a Comissão Europeia publicou um Plano de Ação para implementação do Marco de Sendai e para a Prioridade 4, eles observaram dois caminhos a seguir: *i*) ter melhores formas de abordagens para informa-se sobre o conhecimento dos riscos e suas metodologias de entendimento; e *ii*) trabalhar por meio de vários setores (de modo interdisciplinar) e políticas.

2.1.4.1. Ainda, reforçou Monique, a importância no Plano de Ação de considerar a melhoria na reconstrução na avaliação de riscos, de sugerir a atualização de normas para construção e edificações europeias integradas a adaptação às mudanças climáticas, usar mais informações e dados geoespaciais e como integrar o setor privado nas respostas e reconstrução. Monique alertou que a fase de resposta aos desastres é vital, todavia, as fases de preparação e de prevenção são ainda mais importantes, pois assim podem-se reduzir os impactos (custos, afetados e mortes) de um desastre.

2.1.5. Viwanou Gnassounou foi chamado a trazer suas posições, que foram de relevar políticas públicas preparadas para o atendimento à população, planejamento e boa governança em conjunto com as ações de resiliência, ou seja, o mesmo deu muita ênfase ao planejamento prévio. Dentro deste planejamento o mesmo citou **o desenvolvimento das capacidades humanas, aplicações científicas, o uso de apólices de seguro e um maior diálogo com arquitetos e urbanistas.**

2.1.5.1. Outra questão colocada foi como convencer nações a estarem preparadas aos impactos de um desastre, mesmo que elas não tenham experimentado nenhum, focando em todos os níveis de governo.

2.1.6. Em seguida Barbara Pesce-Monteiro foi perguntada como o PNUD trabalha na implementação da recuperação, sendo que em seguida prontamente respondeu que o faz por meio de parcerias. Ainda, citou que houve discussões sobre recuperação em várias reuniões, fóruns e eventos o que enfatizou como importante.

2.1.6.1. Quanto às parcerias, disse que trabalham com vários países por meio de assistência técnica (como no Haiti e quatro outros países africanos) como, por exemplo, para



montar estratégias nacionais de enfrentamento aos desastres. O PNUD também auxilia na mobilização e arrecadação de fundos para diversas ações nos diversos países.

2.1.7. Por sua vez, Swarnim Wagle foi perguntado quais experiências e lições apreendidas pelo Governo do Nepal após o terremoto de 2015. O mesmo respondeu que as ações de reconstrução no Nepal ainda estão em curso. Ainda, enfatizou a importância das seguintes experiências e ações de resposta: elaboração de um plano de ajuda humanitária coordenado; rápida tomada de decisão; e investimentos financeiros e financiamentos flexíveis.

2.1.7.1. Continuando o conferencista enfatizou que as ações de resgate e socorro ocorreram bem e, de acordo com os protocolos, pois havia um Plano e um Centro Nacional de Operações Emergenciais, além das demais instâncias governamentais que funcionaram adequadamente. Segundo o mesmo, **um grande acontecimento foi a grande e massiva adesão de voluntários em todo o país, principalmente organizados por mídias sociais.** Para a recuperação das áreas atingidas os parceiros realizaram análises pós-desastre e quanto à reconstrução total ficou a cargo de um Órgão Nacional.

2.1.8. Por conseguinte Aviol Fleurant, No Haiti, segundo o panelista, **é o país que tem o maior número de ocorrência de catástrofes por km<sup>2</sup> e 96% da população sobrevive em condições de vulnerabilidade.** Há dificuldades de financiamento e integração das políticas públicas no país. Em um discurso mais inflamado e convocando os parceiros internacionais ao auxílio, o Ministro enfatizou que os governos devem selecionar as prioridades de investimento para recuperação e resiliência de longo prazo, quando em situação de poucos recursos. Ainda citou que muitas ações como: mapeamentos de risco, centros nacionais de desastres, planos urbanos de desenvolvimento, entre outros, dependeram de financiamentos.

2.1.9. Passando para Ambachew Mekonen, disse que a Etiópia é assolada por diversos tipos de fenômenos e perigos, o Ministro citou os deslizamentos em áreas urbanas. Entretanto, para resolver estes problemas, citou os esforços integrados e gestão de riscos de desastres. Citou uma parceria com o Banco Mundial que fortaleceu a atuação do país no atendimento as comunidades.

2.1.10. Em seguida Cyril Muller resumiu a fala dos demais, no qual ressaltou: **o planejamento para o desastre; e construir comunidades resilientes.** Após isto citou três áreas: mecanismos financeiros para fazer com que as instituições respondam ao desastre; desenvolvimento de ferramentas e meios para a reconstrução e recuperação, conforme os exemplos dos países citados anteriormente; e **a necessidade de fazer com que os líderes nacionais e gestores das políticas públicas observem a recuperação de desastres como tão importante quanto a recuperação diante de crises econômicas.**

2.1.11. Shada Islam então pergunta a todos os panelistas, onde eles gostariam de estar (estágio de desenvolvimento dos seus países e instituições) em relação a reconstrução, recuperação e resiliência nos próximos 5 anos.



2.1.11.1. Monique Pariat respondeu querer ter melhores formas de realizar uma resposta coordenada aos desastres, em relação aos recursos, conhecimento, informação, entre outros. Que em todos os países suas instituições governamentais possam integrar os riscos em suas políticas públicas, em todos os níveis, nacionais até locais. Incitada por uma pergunta de Shada Islam, Monique Pariat ainda **ressaltou o papel da mulher nestes momentos de crise, pois é ela, na maioria dos casos, a líder e responsável por gerir o ambiente familiar.**

2.1.11.2. Swarnim Wagle retrucou a importância de: atualizar os marcos legais sobre arquitetura dos edifícios perante aos desastres; internalizar medidas de reconstrução e redução de riscos de desastres desde o currículo de colégios até faculdades, em comunidades, etc; **repensar os processos de urbanização e os espaços abertos em um território; ter maior conhecimento sobre a projeção dos riscos e suas probabilidades.**

2.1.11.3. Aviol Fleurant esperou maior foco das autoridades em incentivar o financiamento de instrumentos de planejamento.

2.1.11.4. Mekonen desejou construir capacidade e **instituições fortes para entender os desastres** e o maior envolvimento de todos os atores, inclusive do setor privado, de várias formas.

2.1.11.5. Barbara Pesce-Monteiro replicou sobre **melhorar a previsão de desastres e um banco de dados implementado para isto;** e ter fundos disponíveis para disponibilização ágil de recursos.

2.1.11.6. Cyril Muller finalizou citando a necessidade de ter ferramentas para promover recuperação resiliente e o desejo de quando **realizar a recuperação resiliente sempre colocar as pessoas e comunidades em primeiro lugar.**

2.2. O segundo evento do dia 06 de junho de 2017 (terça-feira), entre às 11h e 12:30h, foi uma Sessão Temática denominada "Construindo Regulações e Normas para a Resiliência de Longo Prazo" (Figura 2.2), que contou com a moderação de: Artur Pinto, Chefe da Unidade de Proteção e Segurança de Construções, da Diretoria de Espaço, Segurança e Migração Segura do Centro de Pesquisa da Comissão Europeia (JRC/EC); e de Thomas Moullier, Especialista Sênior do Banco Mundial; além da participação de: Ashok Ganesh, Diretor de Inovação do Comitê Europeu para Normatização (CEN/CENELEC); Chuck Ramani, Presidente Fundador do Serviço Internacional de Acreditação (IAS); Roosevelt Da Costa, Conselheiro Sênior do Escritório de Normas Jamaicano; e Sudhir Jain, Fundador e Diretor do Instituto Indiano de Tecnologia de Gandhinagar (IITGN). Também contou com a abertura de Charlina Vitcheva, Diretora Geral Substituta do Centro de Pesquisa da Comissão Europeia (JRC/EC).



**Figura 2.2** - Artur Pinto (esquerda) e Thomas Moullier (direita) moderadores da Sessão.

2.2.1. Charlina Vitcheva iniciou a palestra e apresentação inicial e citou que no final do mês de março, em virtude da comemoração dos 60 anos da União Europeia, no evento em Roma, foi amplamente discutido que a resiliência é uma das metas mais importantes. Depois disso, ela apresentou os painelistas e os moderadores e assegurou o objetivo da sessão de esclarecer como a construção de regulações e normas podem servir para suportar resiliência de longo-prazo.

2.2.2. Posteriormente Ashok Ganesh falou sobre os padrões e normas europeias, os denominados “Eurocodes”. Essas normas abrangem desde os materiais básicos da construção civil, esquadrias e até sistemas antichamas e pintura de paredes. Ou seja, abarcam os principais materiais de construção, todos os principais campos de aplicação da engenharia de estruturas e de tipos de estrutura de construção civil.

2.2.2.1. Além disso, algumas normas tratam do estado da arte sobre o dimensionamento de obras, como aquelas em condições suscetíveis a tremores de terra.

2.2.2.2. Basicamente, de acordo com o Sr. Ganesh, tem como função prevenir a ocorrência de problemas em obras e reduzir os riscos existentes. Ainda os Eurocodes tem o potencial de ser adotado em diversas situações, em diferentes condições geográficas e geológicas, desde o nível nacional até o local, de acordo com as diferentes experiências e recursos disponíveis.

2.2.2.3. Além disso, o mesmo citou que os Eurocodes são constantemente atualizados conforme a demanda.

2.2.2.4. O Diretor também revelou que um dos grandes desafios para os Eurocodes são trabalhar na seara das Cidades Inteligentes que tendem a funcionar melhor para os cidadãos e negócios. Principalmente, em relação à definição de construções e edifícios ecológicos, sistemas de transporte, entre outros. Logo, o mesmo colocou-se disposto em realizar parcerias com os países no auxílio de atualizar suas normas levando em consideração os Eurocodes.



2.2.3. A próxima manifestação da sessão foi de Chuck Ramani, que com o terremoto em Long Beach, Califórnia, EUA, em 1933, houve um grande esforço de comunidades para elaborar normas para padrões de construções. Apesar de ter surgido somente em 1994, todos estes movimentos foram importantes para a fundação da *International Code Council* (Conselho de Normatização Internacional) que abrange os EUA e possui mais de 6 mil associados e membros. Essas regulações são importantes para dar sentido as práticas de construção civil.

2.2.3.1. O mesmo mencionou ainda a parceria da instituição com o Banco Mundial e com o Governo Jamaicano, que está usando as normas desde 2003.

2.2.3.2. Ressaltou, também, que **não adianta que as normas sejam apenas sugeridas ou implementadas via lei ou políticas públicas, elas devem ser massivamente divulgadas e incentivadas para o uso entre os profissionais, como arquitetos, engenheiros, empreiteiros, fornecedores, entre outros.**

2.2.4. Em seguida Roosevelt Da Costa disse que na Jamaica houve a necessidade da criação de padrões e normas para que as construções das cidades resistissem aos impactos dos perigos e fenômenos que a nação enfrenta. A Jamaica sofre com um grande número de fenômenos como furacões, terremotos, inundações, tsunamis e deslizamentos. Ele citou um grande terremoto em Kingston em 1907, que foi responsável pelas primeiras medidas sobre desastres, apesar das construções não terem sido seriamente prejudicadas. Em 1908 eles utilizaram o Código de Obras da cidade de Londres, Reino Unido e, estranhamente, como o mesmo, disse em tom jocoso, permanecem utilizando o mesmo ou semelhante Código.

2.2.4.1. Em 1993, após a ocorrência de um terremoto de 5,5 na escala Richter, o Comitê Nacional de Padronização focou em na elaboração de um Código de Obras abrangente com base nas normatizações Caribenhas.

2.2.4.2. Depois, em 2003, os mesmos decidiram adaptar 10 Códigos do *International Code Council* pelos seguintes motivos: (i) para resultar em algo mais moderno e abrangente; (ii) a adequabilidade destas normas de modo muito fácil aos requerimentos da Jamaica; (iii) economicidade; (iv) facilita o cálculo de seguros e empréstimos; e (v) pode alavancar a indústria de turismo no país. Esse processo finalizou-se apenas em 2009, com um Código Nacional.

2.2.4.3. Em seguida criaram um Comitê para implementação do Código, visando alcançar os profissionais que pudessem utilizar as ferramentas, com apoio, desde 2016, do Serviço Global para Redução de Risco de Desastres do Banco Mundial (GFDRR).

2.2.4.4. Todavia, mesmo tendo um Código isto não é garantia de possuir construções resilientes e pode-se gastar muito tempo para ser elaborado e implementado para o contexto socioeconômico.

2.2.5. O próximo foi Sudhir Jain, que iniciou explicando que a Índia tem uma grande diversidade cultural, bem como do meio físico, o que resulta em diversos tipos de fenômenos naturais como terremotos, ciclones, inundações, entre outros.



2.2.5.1. Em 1987, eles perceberam que seus Códigos precisavam ser atualizados visando a reconstrução de edifícios. Houve também um movimento de exportar profissionais para estudar fora da Índia visando adquirir conhecimento sobre as práticas de engenharia e estruturas.

2.2.5.2. Em 1993 ocorreu um terremoto que matou milhares de pessoas na Índia, logo em 1996 e 1998 houveram reuniões com vários profissionais, pesquisadores e professores para discutir soluções aos problemas enfrentados.

2.2.5.3. Pouco depois de outra ocorrência de terremotos em 2001, esforços foram tomados para revisar os mapas de zoneamento e avaliação de risco, códigos, etc., além de esforços para a reconstrução e envolver as comunidades e pessoas para ajuda e auxílio.

2.2.5.4. Ele forneceu um exemplo sobre investimentos para reconstrução dos hospitais em todo o país, em que se projetavam grandes investimentos. Todavia, não se podiam resolver todos estes problemas de uma única vez, sendo que ele sugeriu começar com metas menos ambiciosas e depois ir alcançando maiores metas e resultados. Ou seja, **devem-se resolver primeiro os pequenos problemas e, conseqüentemente, os maiores.**

2.2.6. Como moderador, em seguida, Artur Pinto elogiou as colaborações e enfatizou que os países devem realizar seus esforços para estabelecer capacidade sustentável de ter marcos de regulação e padronização para uma resiliência de longo prazo. Cooperação e capacitação também foram julgadas como importantes pelo moderador para cumprir estes esforços.

2.2.7. Começaram então a fase de comentários e perguntas, com uma interessante abordagem de um representante do Governo do Nepal, que compartilhou suas experiências dizendo sobre o Código que eles possuíam tinha uma conotação voltada a receitas e lucratividade e não visando a segurança da população, sendo este utilizado para 95% das edificações. E, atualmente, mais de 60% dos municípios estão em conformidade com o novo Código e ele lista alguns fatos para o sucesso: (i) um equilíbrio entre legislação e capacidade de construção; (ii) participação maior de profissionais da área social para se comunicar com a população, que devem vir antes de engenheiros e técnicos para fornecer soluções; e (iii) **fornecer apoio em nível local por um longo período de tempo, com recursos constantes, ao invés de fornecer apoio em curto período de tempo com grandes montantes de recursos.**

2.2.7.1. Ashok Ganesh e Chuck Ramani foram questionados, também, se haveria alguma ligação ou atualização entre as normas de construção Eurocodes, a redução de riscos de desastres e a adaptação as mudanças climáticas. Ashok Ganesh respondeu que talvez em até 10 anos (no mínimo 4) conseguirá responder a questão, pois elas são muito jovens, e estão em fase de implementação. Chuck Ramani respondeu que há a permissão para que as autoridades locais realizem adaptações das normas para as realidades e desafios locais.

2.2.8. Por final houve a conclusão das discussões por Thomas Moullier, ele disse que a recuperação de desastres é um ambiente ideal e excepcionalmente propício, pois há uma grande consciência do público e o entendimento das conseqüências de construir edificações e infraestruturas inseguras e irregulares. Portanto, deve-se criar uma consciência de redução de riscos de desastres e institucionalizá-la, além de prevenir a ocorrência de desastres.



2.2.8.1. Enfatizou a importância de investimentos em arcabouços e sistemas regulatórios de normatização de edificações e normas de uso do solo é uma oportunidade de prover uma melhora no ambiente construído. Logo, tudo isto, segundo o panelista, está **conectado com a acessibilidade para pessoas com deficiência, eficiência energética, proteção patrimônios nacional, etc., que estão nas cidades.**

2.2.8.2. Novamente, Moullier, completou com o exemplo para as normas de acessibilidade que são elaboradas em diversos países e sua dificuldade de implementação no dia a dia.

2.2.8.3. Moullier citou que **os problemas relacionados à redução de riscos passam ao largo de tecnologia da construção, falhas de engenharia ou do conhecimento dos riscos, apesar de serem importantes chaves para o desenvolvimento, mas na verdade a maior solução é institucionalizar o risco. Trabalhar juntos e parcerias são desafiadores, quando se necessita envolver um grande número de pessoas.**

2.2.8.4. Outro grande desafio é tornar a redução de riscos, a reconstrução resilientes e outras ações acessíveis em nível local, de acordo com a disponibilidade técnica para construção local. Deve haver um equilíbrio entre a técnica e a acessibilidade para suprir com recursos de implementação da mesma, que pode variar de região para região.

2.2.8.5. Ele afirmou que, como exemplo, algumas nações como o Japão, cidades europeias, que tem sistemas maduros de regulação do uso do solo e regulações para edificações, **o custo de ter Departamentos de Construção e Regulação com pessoal qualificado de auditores, inspetores, analistas e peritos é menos de 1% do custo de algumas poucas edificações. Ou seja, isto não representa um problema de custo, a princípio, e sim do arranjo social para o enfrentamento do problema, entre as instituições e comunidades.**

2.2.8.6. Concluiu então dizendo: *"It's not about rebuilding buildings, it's about rebuilding institutions"* ("Não é sobre reconstruir infraestruturas, é sobre reconstruir instituições").

2.3. O terceiro evento que o servidor acompanhou foi no mesmo dia 06 de junho de 2017 (terça-feira), entre às 14h e 15:30h, foi uma Plenária denominada "Esforços para a Recuperação Pós-Desastre" (Figura 2.3), que contou com a moderação de: Yolene Vaval Surena, Chefe da Unidade de Coordenação de Projeto de Proteção Civil, do Ministério do Interior e Autoridades Regionais do Haiti; e a participação dos painelistas: Hon. Siaosi 'Ofakivahafolau Sovaleni, Deputado Primeiro Ministro de Tonga; Tracy Polius, Secretária Permanente do Departamento de Planejamento Econômico e Desenvolvimento Nacional, do Ministério de Desenvolvimento Econômico de Santa Lúcia; Paul Kalilombe, Diretor de Resposta e Recuperação do Departamento de Gestão de Desastres de Malawi; Marko Blagojevic, Diretor de Gestão de Investimentos Públicos da Sérvia; Roberto Ridolfi, Diretor de Desenvolvimento Sustentável e Crescimento da União Europeia; e Sameh Wahba, Diretor de Desenvolvimento Territorial e Urbano, Gestão de Risco de Desastres e Resiliência do Banco Mundial.



**Figura 2.3** - Plenária de Esforços para Recuperação Pós-Desastre.

2.3.1. O Sr. Sovaleni iniciou as discussões, citando que Tonga sofreu 35 ciclones tropicais nos últimos anos (150 km/h) que afetaram 20% da população do país. O impacto das mudanças climáticas nos países como Tonga já é crítico, considerando o aumento notável de ciclones tropicais. Toda a região do Pacífico tem essa devastação. Experimentar tais catástrofes força a resposta destes países. Por isso ele justificou que a conferência representa uma caixa de ferramentas para responder efetivamente a esses desafios. A resposta inclui: política e legislação, arranjos introduzidos para financiar as respostas, capacitação e fortalecimento da resiliência.

2.3.1.1. Continuou frisando a necessidade de fortalecer as parcerias, fazer com que todas as partes interessadas se comprometam com a mesma causa. Juntamente com todos os países, sociedade simples e setor privado, essa parceria deverá dirigir para o caminho certo.

2.3.1.2. Em conclusão, finalizou citando que a recuperação pós-desastre deve ser focada em esforços para voltar a normalizar o dia a dia dos afetados, liberar habilidades e meios de subsistência, promover resiliência e, o mais importante, não deixar ninguém para trás.

2.3.1.3. Após o discurso, houve uma pergunta da plateia indagando qual foi o problema crítico na recuperação direta do ciclone de 2014 ocorrido em Tonga, que causou grandes danos nas moradias e infraestrutura urbana do país. Em sua resposta, o Sr. Sovaleni iniciou dizendo que o primeiro passo é realizar uma avaliação inicial do desastre observando quais medidas serão necessárias, visto que um dos principais desafios em Tonga está no fato que o País é distribuído em inúmeras isoladas ilhas de difícil acesso, portanto é preciso um sistema muito organizado de distribuição de suprimentos. Com isso, ele concluiu que a primeira avaliação é a principal resposta estratégica.

2.3.1.4. Complementando sua resposta, ele informou de uma discussão recorrente em Tonga a respeito de quem deve ser o beneficiário quando desastres comprometem moradias do país: O real morador, ou o proprietário do imóvel (caso ele seja alugado, algo muito usual nas ilhas). Em Tonga a maioria dos imóveis tem como proprietários pessoas residentes de outros



países próximos, como Nova Zelândia e Austrália, e quando desastres ocorrem o contato com essas pessoas tende a ser lento e difícil. Dessa forma, decidiu-se que no país, a nova moradia passa a ser de propriedade do morador que alugava o local, visto que para começar os processos de recuperação é preciso o consentimento do dono, e como os donos muitas vezes estão incomunicáveis, a espera do sinal deles comprometeria o tempo de recuperação do processo.

2.3.1.5. Para finalizar a resposta, ele comentou sobre aspectos de recursos financeiros. Por experiência própria, foi dito que caso opte-se por uma recuperação mais econômica e incompleta, que não envolva integralmente os aspectos de auto sustento local, serviços de saúde e infraestrutura sanitária, os custos certamente serão menores a princípio. Entretanto, por se tratarem de necessidades essenciais, tais gastos serão necessários com o tempo, principalmente caso a infraestrutura urbana provida esteja em más condições, o que significará gastos ainda maiores do que seria necessário caso tudo fosse recuperado inicialmente.

2.3.2. Em seguida Roberto Ridolfi, iniciou dizendo que quando os desastres afetam um país vulnerável, a população pobre é a mais afetada. Para gerenciar isso, deve ser feita uma capacidade de recuperação inclusiva, o que significa ajudar os mais vulneráveis primeiro.

2.3.2.1. A resiliência tem muito mais significado se for aplicada de forma inclusiva, fornecendo recuperação para a agricultura, reassegurando meios de subsistência e outros aspectos, para isso é necessário PROACT (um sistema de ação rápida e prevendo onde os desastres vão atuar, de um modo que prevenir seja possível).

2.3.2.2. Ridolfi continuou sobre construir uma interface entre assuntos políticos e humanitários; identificar sistemas funcionais existentes em instituições locais e usá-lo como modelos; e observar os projetos financeiros.

2.3.2.3. As experiências aprendidas em respostas de recuperação de desastres são uma oportunidade para reconstruir melhor e melhorar os meios de subsistência das comunidades.

2.3.2.4. No fim, houve uma pergunta da plateia respondida pelo Sr. Ridolfi: - Como a União Européia poderia contribuir para "Recuperação Melhor" (*Build Back Better*) em esforços de recuperação pós-desastres. Em sua resposta, foi comentado que o mundo atual é cada vez mais composto por grandes cidades, que em função de suas características estruturais tem consequências muito piores em desastres. Por isso, o que deve ser feito é **reforçar leis ambientais e de construções resilientes em cidades, para evitar estruturas suscetíveis a desastres.**

2.3.3. Em seguida discursou o Sr. Sameh Wahba, representante do Banco Mundial, o relato teve início respondendo a seguinte pergunta: - Por que uma preparação prévia à recuperação importa? Em sua resposta ficou claro o quão significativos são os gastos em situações pós-desastres, e que atrasos na recuperação criam desafios ainda maiores. Também, foi dito que para "Reconstruir Melhor" (*Build Back Better*) é essencial uma resposta rápida ao desastre.

2.3.3.1. Como exemplo, foi citado o grande terremoto ocorrido no Nepal em 2015, que causou 5 bilhões de dólares em danos, e perdas quantificadas em 2 bilhões de dólares, totalizando 7 bilhões de dólares apenas nesse desastre, o que representa um terço do Produto



Interno Bruto do Nepal. Considerando tamanho custo, concluiu-se que a preparação pré-desastres certamente se paga com o tempo.

2.3.3.2. Posteriormente, **o Sr. Wahba definiu o que é uma recuperação resiliente** para o Banco Mundial da seguinte forma: **assegurar-se que as comunidades afetadas sejam recuperadas, eficientemente, e estejam preparadas para impactos de novos desastres, tanto na esfera física quanto socioeconômica.** É sobre a governança e relacionamentos na gestão pública, serviços de saúde, auto sustento da população e não deixar ninguém para trás, ou seja, a proteção social é imprescindível para promover resiliência.

2.3.4. Nesse momento, Tracy Polius respondeu a seguinte pergunta da audiência: - Qual foi a lição aprendida em Santa Lúcia desde os últimos desastres, e qual a experiência do país com políticas de moradia. Em sua resposta, Tracy iniciou comentando que em 2010 danos com desastres representaram gastos equivalentes a 43% do PIB do país, e isso desencadeou políticas que objetivassem cidades com análises de vulnerabilidade e constantes avaliações de riscos, o que possibilitou um bom planejamento. Também, foi criado um programa pelo Banco Mundial, e financiado também pela União Europeia, que consiste no desenvolvimento de uma plataforma única que compartilhe todos dados de avaliações de riscos feitos pelo governo a nível nacional, o que melhora a comunicação entre as áreas correlatas, e facilita as tomadas de decisão.

2.3.4.1. Quanto as políticas de moradia, a Sra. Tracy comentou que vem sendo usado o mesmo planejamento de muitos anos atrás, mas que recentemente vem sendo muito ampliado. Além disso, também vem sendo melhoradas as estruturas de prédios, de forma que diminua-se o risco envolvido, e **informações de áreas de perigo tem sido compartilhadas publicamente no país.**

2.3.4.2. Finalmente, comentou-se sobre as áreas em que eles ainda devem melhorar, são elas: (i) parcerias internacionais e financiamento de setores privados em construções e seguros, de forma que melhore-se a segurança; e (ii) a sustentabilidade, principalmente, de comunidades carentes.

2.3.5. Finalizando a Plenária, teve a palavra o Sr. Paul Kalilombe, representando Malawi. Foi dito que em 2015 houve enchentes, com gastos estimados entre 335 e 400 milhões de dólares para reconstrução e recuperação. Até então não havia um planejamento de desastres no país.

2.3.5.1. Após as grandes enchentes, foi feito um planejamento base para recuperação de desastres, que teve como principais dificuldades a falta de recursos para recuperações, e o parceiro chave para esse plano foi o Banco Mundial. Um grande problema no país foi as ações das organizações não governamentais, que não estavam alinhadas com o governo, e por isso não tiveram a eficiência que poderiam ter.

2.3.6. Em seguida o quarto evento, ainda no dia 06 de junho de 2017 (terça-feira), às 16:00, teve lugar a seguinte sessão: "Aumentando a Resiliência Climática e em Desastres no contexto de Construir Melhor" (Figura 2.4). Como moderadora, a representante da DG ECHO, da União Européia, Nacira Boulehouat, e como panelistas: Yvone Hyde, Ministra da Economia e Desenvolvimento, Belize; Piush Kayastha, ECHO Nepal; e Margaretha Breli, Pesquisadora Sênior, do Centro Euro-Mediterrâneo de Mudanças Climáticas.



**Figura 2.4** - Sessão de Resiliência Climática e Desastres em Reconstruir Melhor.

2.3.7. Iniciando as falas, Yvone Hyde deixou bem claro que o reconstruir melhor, ou Build Back Better, não se trata apenas das reconstruções após o evento ter acontecido, mas também de construções preventivas, já pensando em futuras possíveis ocorrências de desastres.

2.3.7.1. No contexto de reconstruir melhor, Yvone afirmou que existem quatro áreas prioritárias que devem ser levadas em conta na aplicação desse conceito: *(i) enfatizar a importância das mudanças climáticas no planejamento de planos de habitação, principalmente tratando-se de governos municipais;* *(ii)* garantir que o administrador local produza panoramas de riscos sobre a região; *(iii)* garantir que os governos locais tenham controle do número de eventos e todos mecanismos de resposta engatilhados, principalmente para emergências; *(iv)* engajar o setor privado nas organizações de recuperação.

2.3.7.2. Mesmo mantendo a atenção nas quatro áreas prioritárias citadas acima, Belize ainda tem dificuldades em lidar com a recuperação, uma vez que as decisões são muito centralizadas no governo federal, deixando os governos locais com pouco poder de reação na ocorrência de eventos, que exigem ações emergenciais. Depois, Sra. Hyde complementou dizendo que em países pequenos, como Belize, em que há a falta de colaboração entre o governo nacional e os governos locais, as políticas de recuperação não irão muito longe.

2.3.7.3. Foi comentado também do surgimento do Plano Nacional contra Desastres de Belize, criado em 2008. Seu surgimento esteve diretamente relacionado com a tempestade tropical Arthur, ocorrida no mesmo ano.

2.3.8. Com a palavra, Puish Kayastha iniciou afirmando que uma recuperação rápida é um dos principais pontos para uma ação bem sucedida.

2.3.8.1. Foi relatada uma interessante experiência do Nepal nas formulações de planos nacionais contra desastres. Primeiramente, baseado em programas de redução de riscos e bases de apoio a atingidos, é discutido com a comunidade local aspectos carentes na região e o que a



comunidade identifica como fatores de perigo e de risco. Considerando esses riscos discutidos, são definidos planos de gerenciamento de desastres que servem de arcabouço para ações emergenciais de resposta a eventos. Apenas dois meses depois de implementar esse sistema o país percebeu que a resposta rápida é um aspecto essencial, a ser levado em conta no momento de reunir recursos para lidar com recuperação.

2.3.8.2. Citando o último desastre ocorrido no Nepal, Puish afirmou que apenas 2% das 700.000 habitações danificadas já foram reconstruídas e o maior afetado com isso é certamente o povo local. Isso representa também a grande dificuldade da nação de lidar com desastres e a principal razão é a falta de recursos disponíveis. O panelista sempre deixa claro que as pessoas atingidas devem ser colocadas no centro do problema.

2.3.8.3. Dessa forma, recuperação e reconstrução não é apenas um problema técnico de engenharia, mas também um problema humanitário e climático, principalmente no que tange a sustentabilidade de ambos. Deve ser entendido que os atingidos necessitam de mais renda após o evento, do que eles precisavam antes, uma vez que gastos com obras e com saúde aumentam consideravelmente, de modo geral.

2.4. Abrindo os trabalhos do dia 07 de junho de 2017 (quarta-feira), o quinto evento, houve a seguinte plenária: "Repensando a Recuperação e a Reconstrução em Contextos de Conflitos" (Figura 2.5). Como moderadora, estava presente Michele Ferenz, do Instituto de Construção Consensual. Como panelistas, os seguintes convidados: Hon. Zainab Ahmed, Ministra de Estado, Ministério de Recursos e Planejamento Nacional, da Nigéria; Mahdi Al Alaq, Secretário Geral do Conselho dos Ministérios, do Iraque; Monique Pariat, Diretora Geral, Diretoria Geral da Comissão Europeia de Proteção Civil e Humanitária; Franck Bousquet, Diretor Sênior, de Fragilidade, Prática Global de Conflito e Violência, do Banco Mundial; e Lise Grande, Deputada SRSG, Coordenadora Residente e Humanitária, e Representante da UNDP, no Iraque.



**Figura 2.5** - Plenário Repensando a Recuperação e Reconstrução em Contextos de Conflito.



2.4.1. Primeiro a discursar, Hon. Zainab Ahmed comentou sobre últimos ataques violentos na Nigéria, que deixaram 14,8 milhões de feridos, sendo em maioria mulheres e crianças. Desde então, o governo vem aumentando a verba gasta em crises por conflitos.

2.4.1.1. A avaliação da reconstrução feita no país foi financiada pela União Europeia e pelo Banco Mundial. Tal avaliação consistiu em inventariar todos os aspectos necessários para restauração da paz, reconstrução de escolas, hospitais, postos policiais e outras estruturas fundamentais para o bem estar social local. Segundo Sr. Ahmed, essa avaliação formou a base do plano governamental de restauração das áreas afetadas. Todavia, grupos como o Boko Haram pensam que a educação tradicional ocidental é errada.

2.4.2. Posteriormente, Mahdí Al Alaq afirmou que a cooperação entre União Europeia e o Governo Iraquiano é essencial para manter os esforços de um desenvolvimento sustentável no país.

2.4.2.1. O principal problema enfrentado no Iraque nos últimos tempos é a respeito dos refugiados de guerras que estão ocorrendo aos arredores do país. O estado está implantando um sistema que vise encorajar os refugiados e outros afetados por conflitos a retornarem à suas áreas natais com segurança e por vontade própria. Quanto a isso, o principal desafio em seu ponto de vista está em como fazer esse encorajamento, principalmente em situações sensíveis (como para grupos religiosos e étnicos) e a resolução adequada desse desafio é o fator determinante para alcançar uma reconstrução sustentável, para esse aspecto.

2.4.3. Monique Pariat citou alguns estudos que comprovam que os conflitos estão se tornando mais complexos e frequentes, o que exige mudanças nas técnicas de reconstruções atuais.

2.4.3.1. Alguns pontos essenciais para recuperação e promoção de paz foram citados: (i) alcance do maior número de pessoas simultaneamente; (ii) entendimento da situação econômica, política e social dos locais em questão; e (iii) forçar cooperação de locais em conflito com atores globais.

2.4.3.2. Monique comentou sobre o que deve ser prioridade para a União Europeia (UE) atualmente tratando desse problema: melhorar a cooperação entre coordenações humanitárias e de desenvolvimento, de forma que promova análises de riscos e vulnerabilidades em conjunto, a fim de unir diferentes abordagens para alcançar um mesmo objetivo.

2.4.3.3. Além de tudo isso, ficou destacado também que a UE objetiva alcançar resultados promovendo resiliência ao fim do processo.

2.4.4. Em sua fala, Franck Bousquet informou a respeito de um investimento de dois bilhões de dólares que será feito pelo Banco Mundial para apoiar países com número considerável de refugiados. Além disso, foi dito sobre um sistema de financiamento global, recentemente lançado pelo Banco Mundial, que visa fortalecer instituições que vem sendo afetadas com as últimas crises globais, principalmente as quais causam grandes taxas de refugiados.



2.4.5. Finalizando a plenária, Lise Grande listou alguns passos, que em sua experiência, são necessários para superar consequências de grandes conflitos. São eles: (i) entender as questões políticas que levaram aquela situação; (ii) conhecer todas estruturas que surgiram após o conflito, como mercados negros por exemplo, ou seja a economia relacionada a guerra; (iii) manter uma hierarquia de priorização de problemas, por mais cruel que isso seja em alguns casos; (iv) quantificar todos gastos com a recuperação de conflitos, de forma que seja possível encontrar bancos ou instituições que suportem financeiramente esses gastos.

2.4.5.1. Foi comentado que 50% de todos os esforços em resoluções de conflitos falharam, principalmente pelos esforços das Nações Unidas. Por isso é necessário uma constante avaliação sobre as medidas tomadas anteriormente no assunto, para que erros sejam rapidamente identificados e não repetidos.

2.5. Dando andamento aos eventos do dia 07 de junho de 2017 (quarta-feira), o sexto evento em que houve participação do servidor Pedro Batista, às 11:00 iniciou-se a sessão: "Setor privado como um Parceiro Chave na Preparação, Resposta e Recuperação" (Figura 2.6). Como mediador Stefan Kohler, Engenheiro Principal de Resiliência, Gestão de Infraestrutura e Projetos, da UNOPS. Os panelistas foram: Heike Ruetters, Chefe de Desenvolvimento e Impacto Financeiro, do Banco de Investimento Europeu (BIE); Chris Weeks, Diretor de Assuntos Humanitários, do grupo alemão DHL; Christian Awatsa, Conselheiro de Recuperação no Escritório de Políticas e Programas da UNDP; e Gregoire Nimbtik, Diretor do Departamento de Políticas Estratégicas, Planejamento e Recuperação de Feridos, de Vanuatu.



**Figura 2.6** - Sessão sobre o Setor Privado como um Parceiro em Preparação, Resposta e Recuperação.

2.5.1. Heike Ruetters informou que o BIE tem investido de oito a nove bilhões de dólares por ano fora da UE, em países parceiros. Eles perceberam que isso seria necessário no grande terremoto do Haiti de 2010, que em função dos desastres sem precedentes ocorridos, foi



disponibilizada uma linha de crédito na moeda local e com taxas de juros muito baixas, para que fosse reconstruída a estrutura do país e que possibilitasse a resiliência no setor privado do país.

2.5.1.1. Heike concluiu que manter a economia local funcionando é um ponto chave para promover resiliência da estrutura da região e que é muito importante manter as medidas tomadas acessíveis, principalmente à parcela desprivilegiada da população, que é a mais afetada.

2.5.1.2. Após um questionamento da platéia sobre a motivação do setor privado em investir na recuperação, Heike respondeu que o BIE deve criar uma cultura que possibilite pessoas e empresas que desejem contribuir, possam o fazer sem grandes entraves. E que **normalmente não é doado dinheiro, e sim treinamentos e expertise na área.**

2.5.2. Chris Weeks explicou que para parcerias público-privada de sucesso é fundamental manter boa comunicação entre os setores e compartilhar as externalidades de acordo com um planejamento bem definido.

2.5.2.1. Relatando experiência de suas missões, algo marcante é que o funcionamento depende muito de funcionários comprometidos. Para manter isso, são usados empregados previamente treinados, com boa remuneração e segurados pela DHL.

2.5.2.2. Além disso, Chris disse que para manter projetos ativos também é fundamental linhas de crédito contínuas, para que pagamentos futuros estejam garantidos e dessa forma a recuperação resiliente seja possível. Segundo ele, **a maioria das companhias recuperadas colapsam alguns anos depois, por ainda não serem capaz de se manter financeiramente sem linhas de créditos especiais.**

2.5.3. Christian Awatsa, que não estava previsto na programação original, desmistificou alguns fatos sobre o setor privado. Primeiramente confirmou-se que em todos os desastres há representantes do setor privado afetados, mas é importante notar que não se trata de um grupo homogêneo e sim dos mais diferentes tipos de comércios ou instituições.

2.5.3.1. Um estudo realizado no Japão, Índia e México, citado por ele, provou que empreendimentos pequenos e médios tendem a ser mais resilientes quando estão regularmente integrados na economia formal. Isso ocorre, pois o acesso a empréstimos e linhas de créditos em situações de crise é facilitado nessas situações, impedindo que fechem as portas, como ocorre com a maioria das empresas informais nessas situações.

2.5.3.2. É indicado por ele que mais parcerias e comunicação entre o setor público e privado possibilitaria que o setor privado cumprisse seu papel na recuperação de forma mais efetiva.

2.5.4. Gregoire Nimbtik citou uma estatística que mostra que o setor privado contribui, em média, com 80% do capital de investimento e 90% dos empregos em países em desenvolvimento.

2.5.4.1. Ele disse que há contribuições em seu país, porém elas não são sistemáticas, o que representa problemas de gestão em função da não seguridade dos pagamentos. Também que o governo tem um importante papel em garantir que o setor privado permaneça inteirado e participativo das formulações de políticas e regulações.



2.5.4.2. Respondendo a mesma pergunta direcionada à Heike Ruetters, Gregoire disse que a reconstrução é sempre um bom negócio para contribuir com experiência profissional e situações de crise causam maior sentimento de altruísmo aos envolvidos.

2.6. No mesmo dia 07 de junho de 2017 (quarta-feira), entre 14h e 15:30h, o servidor participou de mais uma plenária do evento, sua sétima participação, denominada: “Preparação e Planejamento para Recuperação: Fortalecendo Instituições e Capacidades” (Figura 2.7). O moderador era Jo Scheuer, Representante de Mudanças Climáticas e Redução de Desastres, dentro da Gerência de Suporte de Programas e Políticas do Programa de Desenvolvimento das Nações Unidas (UNDP). Como panelistas, estiveram presentes: Setsuko Saya, Diretora, Escritório de Gerenciamento de Desastres, do Japão; Laura Frigenti, Diretora, Agência Italiana de Cooperação e Desenvolvimento; Hon. Magagi Laouan, Ministro, Ministério das Ações Humanitárias e Controle de Desastres, do Níger; Soe Aung, Secretário Permanente do Ministério do Bem Estar Social, Socorro e Reassentamento, de Myanmar; General Nadeem Ahmed, ex-membro do Parlamento, Autoridade Nacional de Gerenciamento de Desastres, ex-Deputado, Autoridade em Reabilitação Reconstrução em Situações de Terremoto, do Paquistão.



**Figura 2.7** - Plenária sobre Preparação e Planejamento para Recuperação.

2.6.1. Setsuko Saya começou os relatos inferindo que o Japão já possui uma estratégia de recuperação consolidada e para mantê-la eficiente com o passar do tempo o país revisa essa estratégia duas vezes por ano.

2.6.1.1. Foi dito que o Japão é uma referência mundial em avaliações de riscos e coleta de dados da área, o que possibilita todas as respostas a desastres feitas com qualidade no país nos últimos anos. Para Setsuko, deve haver um pessoal especializado e preparado para lidar exclusivamente com a preparação e recuperação de desastres.



2.6.1.2. Uma das recentes inovações do Japão em **capacitações de desastres é o investimento em medidas de educação sobre recebimento de socorro em desastres, algo tão importante quanto saber ajudar os outros nessas situações**, segundo Setsuko.

2.6.1.3. Para finalizar, Setsuko afirmou que para estar tão maduro na resposta a desastres quanto o Japão, **é preciso revisar constantemente as leis e políticas no assunto**.

2.6.2. Em seguida, Laura Frigenti discursou sobre o que a Itália vem fazendo na agenda de desastres. O primeiro passo é sempre possibilitar uma resposta rápida aos desastres ocorridos, o que pode ser possível estabelecendo um coordenador designado para lidar apenas com problemas dessa natureza. Deve-se também garantir que os abrigos destinados aos afetados estejam bem preparados, principalmente com suprimentos suficientes.

2.6.2.1. Outra indicação da Sra. Frienti é estabelecer uma agenda completa para preparação. Na agenda deve estar claro que são as principais partes interessadas, e uma listagem de passos a serem tomados em momentos críticos, de forma que fique claro e homogêneo para todos.

2.6.2.2. Um importante marco na política de gerenciamento de desastres da Itália foi o Plano Nacional de Gerenciamento a Desastres. Consiste em um plano nacional de prevenção a desastres causados por terremotos, que estabeleceu padrões para construção de novos edifícios e para medidas de segurança contra terremotos. Foi dito sobre um sistema compensatório que recompensa setores privados que reconstróem de acordo com os padrões do plano, o que supera um dos maiores desafios de construções resilientes: o preço.

2.6.2.3. Mais uma vez foi explicitada a grande importância de respostas rápidas na ocorrência de desastres. Laura detalhou que para isso é preciso estabelecer uma coordenação especial para lidar apenas com respostas imediatas, e que funcione também como um ponto de decisão central. Para enriquecer essa coordenação, é essencial uma base de dados rica de desastres no país, e centros de atendimento à população de fácil acesso.

2.6.3. Nadeem Ahmed, falando com experiência em desastres no Paquistão, disse que o primeiro passo deve ser sempre viabilizar políticas de medidas de recuperação.

2.6.3.1. Nadeem deixou claro que **a primeira chamada deve ser sempre realizada por um político de alto escalão do governo, de forma que mostre poder e importância da medida em recuperação de desastres, e assim ganhe atenção e seja cumprida**.

2.6.3.2. Devem ser criados centros de assistência social nos países mais afetados, de maneira que deixe um espaço de referência para todos atingidos recorrerem em momentos de necessidade.

2.6.3.3. Compartilhar conhecimentos e capacidades entre países experientes em recuperação também é uma boa estratégia.

2.7. Posteriormente, às 16:00 ainda do dia 7 de junho de 2017 (quarta-feira), a sessão de participação foi: "Reconstrução de Habitações em Larga Escala - últimas experiências" (Figura 2.8). O mediador Christoph Pusch que é Líder Prático de Gestão de Risco de Desastres do Sul da Ásia e Mudanças Climáticas do Banco Mundial, contou com os seguintes painelistas: Pablo



Allard, Reitor, Universidade do Desenvolvimento, e Ex-Coordenador Nacional de Reconstrução do Chile; Laurie Johnson, Diretora, Johnson & Group, EUA; Carlos Bernal, Secretário de Reconstrução do Equador.



**Figura 2.8** - Plenária sobre Preparação e Planejamento para Recuperação.

2.7.1. Em 2010 o Chile passou por um terremoto que cobriu mais de 600 km<sup>2</sup> de seu território. Houveram cerca de 380.000 unidades habitacionais danificadas, sendo que 160.000 delas necessitaram reconstrução completa. Pablo Allard comentou sobre experiências após esse desastre.

2.7.1.1. Uma das grandes dificuldades enfrentadas foi a não descentralização no processo, que ficou impossibilitada pela pouca participação do setor privado. Isso ocorreu, pois, na época, o setor estava envolvido em outros grandes projetos no país.

2.7.1.2. Como inovação, **foram utilizadas casas pré-fabricadas de rápida instalação, mas sem perder qualidade nos padrões de segurança estrutural.** O projeto da casa foi escolhido de acordo com um concurso, que indicasse a melhor opção com um orçamento máximo de 30.000 dólares. Para a escolha do vencedor, houve ampla participação das famílias afetadas, o que possibilitou inclusão mesmo com rapidez.

2.7.1.3. Segundo Pablo, **o Chile tenta evitar ao máximo a realocação de famílias para locais distantes de suas moradias originais.**

2.7.2. Laurie Johnson trabalhou em grandes desastres por seis países diferentes: Furacões Katrina e Sandy nos Estados Unidos; Terremoto Sishuan, ocorrido em 2008 na China; terremoto Gujarat, ocorrido em 2011 na Índia; Terremoto em 1999 e tsunami seguido de acidente nuclear em 2011, no Japão; terremoto seguido de tsunami de Sumatra, em 2004 na Indonésia; e finalmente os terremotos de 2009 e 2010 ocorridos em Christchurch, na Nova Zelândia. Seu



comentário foi que a maioria desses países não possuía uma estrutura pré-existente para lidar com desastres de tamanha magnitude.

2.7.2.1. Nos casos acima, os programas de recuperação foram em sua maioria financiados por seus governos nacionais. Entretanto, pouco dos programas cobrem integralmente os custos de moradia dos afetados, implicando sempre em algumas perdas não recuperadas.

2.7.2.2. Na sua percepção, grande parte desses programas focavam na estrutura da reconstrução, como na quantidade de unidades reestabelecidas, padrões de segurança e seus respectivos custos. Entretanto, **o processo envolve uma série de outros fatores, como estar focado nas pessoas antes dos materiais, considerando a cultura local, bem estar social, acessibilidade, design e satisfação pessoal com os resultados.** Todos esses sendo essenciais para um programa de sucesso.

2.7.2.3. Como há a pressão **para os governos lidarem com o problema de forma rápida, na maioria das oportunidades os programas ocorrem de forma muito centralizada. Porém, é notória que a centralização nesses casos não é a melhor saída.**

2.7.2.4. Segundo Laura, quanto mais mudanças o desastre promove, maior vai ser o impacto social envolvido. Reabilitações rápidas envolvem apenas a reconstrução física, sem um engajamento e trabalho social, por isso a maior parte dos programas de habitação deve considerar a reabilitação rápida como uma etapa, e não como o processo em si.

2.7.2.5. Em Christchurch houve uma investigação geotécnica completa que estabeleceu **zonas vermelhas, ou seja, que não deveriam ser ocupadas sob nenhuma hipótese, e zonas que exigiriam fundações especiais (de diferentes níveis, dependendo do local) para serem ocupadas.** Isso exemplifica que para ações serem bem sucedidas não devem considerar apenas o desastre que se sucedeu, mas também a possibilidade de novos no futuro, promovendo sustentabilidade.

2.7.3. Carlos Bernal citou alguns aspectos e experiências do Equador para garantir que as comunidades afetadas recebessem realmente assistência, e que as novas habitações sejam melhores que as antigas:

2.7.3.1. Primeiro é o beneficiamento do atingido com a possibilidade de três bônus diferentes: um primeiro de 10.000 dólares para casas reconstruídas no local original, um segundo de 7.000-10.000 dólares para a reconstrução ser realizadas em áreas de nova urbanização, e um terceiro de 4.000 dólares quando fosse necessário apenas reparo.

2.7.3.2. Foi feita uma avaliação nas 70.000 unidades habitacionais afetadas no último terremoto do país, onde 25.000 foram reparadas, 25.000 necessitaram reconstrução completa, 5.000 foram construídas em novas áreas urbanas pelo estado, e 15.000 foram construídas no local original. Tudo isso ocorrido em três municípios diferentes.

2.7.3.3. 1 ano após o terremoto 15.000 moradias já estavam reparadas ou reconstruídas, e não havia mais nenhuma pessoa em abrigos de emergência.

2.7.3.4. Foi criada uma Lei de Solidariedade, que permitia investimentos de mais de 500 milhões de dólares do PIB na recuperação dos atingidos.

2.7.3.5. Um importante elemento é que novos serviços foram incluídos nas comunidades, como escolas, parques, estações policiais e clínicas de saúde.



2.8. Pela manhã do último dia de palestras do dia 8 de junho de 2017, entre 9:00 às 10:15, houve o seguinte debate: "O que pode ser feito para tornar a Recuperação Resiliente?" (Figura 2.9). Como mediador o Sr. Nigel Fisher, Ex-Assistente do Secretário Geral das Nações Unidas. Os panelistas foram: Mahdi Al-alaq, Secretário Geral do Conselho dos Ministérios do Iraque; Sameh Wahba, Gerência de Riscos a Desastres e Resiliência do Banco Mundial; Hiba Qasas, Chefe de Prevenção de Riscos, Preparação e Respostas da ONU Mulheres; e Jo Scheuer, Diretor do Escritório de Suporte à Políticas e Programas da UNDP.



**Figura 2.9** – Debate sobre Recuperação Resiliente no Dias para o Desenvolvimento Europeu.

2.8.1.1. Gerenciar evacuações para a população atingida em momentos de conflitos pode salvar muitas vidas, e é um aspecto que precisa ser bem previsto e planejado.

2.8.1.2. Por fim, Mahdi reforçou que criar instrumentos financeiros para possibilitar melhores infraestruturas e reconstruções é um dos grandes desafios em países com conflitos.

2.8.2. Sameh Wahba falou sobre como implementar recuperação resiliente em ambientes tão complexos como o mundo atual.

2.8.2.1. Em seu discurso, ele priorizou disponibilizar habitações decentes para os moradores, e garantir que os governos que atuem com recuperação tenham capacidade financeira para tal ação.

2.8.3. Hiba Qasas respondeu como se atinge efetivamente as mulheres no âmbito da recuperação.

2.8.3.1. Sr. Qasas citou uma estatística que mostra que 77% dos mortos no grande Tsunami da Tailândia foram mulheres e crianças, algo comum em ocorrências de grandes desastres.



2.8.3.2. É necessário maior equidade de gênero nas avaliações de riscos, considerando sempre as peculiaridades das diferenças dos gêneros.

2.8.4. Jo Scheuer foi questionando sobre como promover sustentabilidade na recuperação.

2.8.4.1. O primeiro ponto foi dizer que a recuperação é uma ótima oportunidade para reconstruir melhor. Recuperação resiliente não é apenas aplicar novas tecnologias, mas é principalmente melhorar a qualidade de vida aos afetados, provendo todos os serviços essenciais necessários.

2.8.4.2. A sustentabilidade na recuperação tem grande importância na proteção e segurança dos afetados, por isso não se pode deixar de pensar em infraestruturas compatíveis com as adversidades locais, principalmente tratando-se de habitações resistentes.

2.8.4.3. Mudanças climáticas tendem a aumentar a vulnerabilidade em áreas frágeis, principalmente quanto a enchentes e secas. Desenvolvimentos que preparem o local para eventos desse tipo devem ser pensados com antecedência.

2.9. Finalizando sua participação, o servidor compareceu à cerimônia de encerramento na tarde do dia 8 de junho de 2017, "Levantando o Consenso Político na Promoção da Resiliência na Recuperação Pós-Crise". Como moderador estava presente Nigel Fisher, Ex-Assistente do Secretário Geral das Nações Unidas, com discursos de abertura de Neven Mimica, Comissário da União Europeia da Área de Cooperação e Desenvolvimento Internacional, e Wade Warren, Administrador Ativo da Agência dos Estados Unidos para Desenvolvimento Internacional (USAID). Os panelistas que discursaram foram: Robert Glasser, Representante da Secretaria Geral de Redução de Risco de Desastres do Escritório Internacional das Nações Unidas para a Redução de Risco de Desastres (UNISDR); e Suman Kumar, Jovem Líder dos Dias para o Desenvolvimento Europeu (EDD) e Representante do Nepal.



**Figura 2.10** – Cerimônia de Encerramento no Dias para o Desenvolvimento Europeu.



2.9.1. Em seu discurso de abertura, Neven Mimica iniciou dizendo que a pós-crise é o momento perfeito para implementar uma recuperação mais resiliente.

2.9.1.1. Entender o escopo das relações da UE com resiliência tornam as interações da UE mais eficientes e responsáveis. Isso pode ser feito incentivando países desenvolvidos a trabalharem unidos por essa causa, especialmente tratando-se de lidar com as crises com rapidez em países com crescimento populacional alto, mudanças climáticas, e outros fatores que exponham a população à riscos e ocorrência de danos. Portanto, a UE tem o importante papel de incentivar alianças entre parceiros políticos.

2.9.1.2. Como os desastres futuros tendem a ser mais catastróficos que os já passados, unir parceiros políticos é a melhor chance de minimizar danos, e eventualmente promover recuperações eficientes.

2.9.1.3. Para Neven é necessário aceitar que o risco é uma possibilidade viável em diversos contextos, e por isso deve ser constantemente planejado. Não apenas lidando com crises, mas também promovendo resiliência a fim de evitar problemas futuros que certamente ocorrerão em algum momento.

2.9.1.4. Garantir um bom entrosamento entre a UE, ONU e Banco Mundial, trocando experiências em análises de estruturas e avaliações de desastres nacionais. O Nepal é um bom exemplo de uma parceria bem sucedida entre essas três instituições. Portanto, a ênfase deve ser dada para aumentar a parceria entre os atores, com o compartilhamento de dados.

2.9.2. Wade Warren destacou a importância da resiliência citando um desastre recente na Etiópia, onde mais de um milhão de pessoas perderam suas vidas em implicações a curto e médio prazo do desastre, principalmente por crises de disponibilidade de alimento que ocorreram como consequência. Esse, inclusive, é um grande problema de muitos países, e a resiliência tem como meta quebrar problemas como esse com resoluções duradouras e sustentáveis.

2.9.2.1. Após desastres, frequentemente as comunidades retornam aos estados que viviam anteriormente, mas para uma recuperação bem sucedida é preciso que haja resiliência no processo para que se estabeleça um cenário em que o local esteja menos vulnerável a futuros desastres. A comunidade precisa de mudanças, com apoio financeiro quando necessário para o propósito da resiliência.

2.9.2.2. Atualmente existem programas de sua organização ajudando Quênia e a Etiópia com problemas de estiagem. Programas sociais foram implementados para que haja fonte de alimentos e renda para a população, sendo essa ação possível apenas com interação global. Os ganhos até o presente momento provam que parcerias globais funcionam e devem ser incentivadas.

2.9.2.3. Fechando sua fala, Wade citou a definição Norte Americana para **Resiliência, que é a habilidade de países, pessoas, comunidades ou famílias a mitigar, se adaptar e recuperar de choques e estresses, a fim de diminuir sua vulnerabilidade, ou seja, passar por dificuldades presentes sem comprometer a qualidade de vida futura.**



2.9.3. Robert Glasser disse que houve grande progresso na prioridade ao risco desde o cenário de Sendai. Esse progresso envolveu antecipações de crises, como aconteceu no Sri Lanka e Bangladesh, evitando milhares de mortes em ciclones.

2.9.3.1. O verdadeiro desafio atual é unir um fundo econômico que financie a melhora na infraestrutura de locais críticos, pois com o passar dos anos essas regiões só veem seus riscos aumentarem.

2.9.3.2. Após um evento traumático instala-se uma grande oportunidade para “construir melhor”, pois nesse tipo de situação as comunidades mostram-se mais receptivas a mudanças. O verdadeiro empecilho é conseguir financiamento para isso em países em desenvolvimento, que usualmente tem orçamentos limitados.

2.9.4. Sumar Kumar teve em sua fala duas recomendações principais: primeiramente envolver jovens na problemática, e promover parcerias público-privada, já que em locais como o Nepal existe grande disparidade tecnológica e financeira entre os setores; incentivar mais parcerias globais, a fim de aumentar a expertise na recuperação com ajuda de países desenvolvidos e mais experientes.

2.9.5. Como encerramento, o mediador Nigel Fisher citou os quatro tópicos abordados na conferência, de modo geral: intervenção na recuperação, recuperação em conflitos, preparação para recuperação e consensos políticos sobre as prioridades.

2.9.5.1. Segundo Nigel, as mensagens chaves a se tirar de cada assunto são: a recuperação é um processo de benefícios em longo prazo; situações de conflito e fragilidade exigem atenção especial nas suas particularidades, a fim de evitar consequências negativas; ter informações e atores preparados para lidar com a recuperação antes mesmo de o desastre ocorrer; e finalmente, comunidades treinadas e bem preparadas se recuperam de eventos mais rapidamente, o que evita despesas e esforços futuros.

### **3. CONCLUSÃO**

3.1. Ficou claro que os seguintes pontos devem ser reforçados, como mensagem final do Comitê do WRC3: reconstrução resiliente é indispensável para o desenvolvimento sustentável; situações de conflito e fragilidade requerem especial atenção no processo de recuperação; vale a pena preparar para a recuperação; comunidades bem preparadas recuperam-se mais rapidamente; a participação das mulheres como atores da recuperação é essencial para “reconstruir melhor”; herança cultural e social é o elemento central para uma recuperação resiliente e reconstrução; e o potencial de criar parcerias com setor privado deve ser perseguido.

3.2. Com mais de 800 participantes de vários setores da sociedade, o WRC3 foi uma oportunidade ao servidor de capacitação, ampliar rede de contatos e coletar informações importante para políticas públicas que estão sob a responsabilidade do Ministério das Cidades e demais órgãos do Governo Federal.