

VULNERABILIDADES PÓS-DESASTRE: AVALIAÇÃO DA POLÍTICA DE REASSENTAMENTO ADOTADA APÓS O EVENTO EXTREMO DE CHUVA DE 2011 EM NOVA FRIBURGO (RJ)

Lethicia Silva Machado ¹
Vinicius Ervatti Silva ²
Ana Luiza Coelho Netto ³

INTRODUÇÃO E REFERENCIAL TEÓRICO

Ao longo do último século é notório o aumento da frequência dos desastres socioambientais (FREITAS & COELHO NETTO, 2016) vinculados a eventos extremos em diferentes locais do planeta (IPCC, 2021). Após estes eventos, observa-se que os grupos mais vulneráveis e em desvantagens históricas carecem de maior de ajuda governamental para se recuperar. Este é o caso dos desastres causados pelos furacões em Honduras, em 1998, e nos Estados Unidos, em 2005, bem como posteriormente as inundações decorrentes de tempestades no Paquistão em 2010 (ONU, 2011). No Brasil, a região sudeste se destaca por seu relevo acidentado e maior propensão a inundações e movimentos de massa. Estes são impulsionados por episódios de chuvas intensas (> 100 mm em 24h), que são naturais e recorrentes há pelo menos 10 mil anos (COELHO NETTO et al., 2015) e cada vez mais frequentes nos últimos 50 anos (FIGUEIRÓ & COELHO NETTO, 2011). A Região Serrana do Rio de Janeiro, região montanhosa com área total de 2.500 Km², e com uma precipitação média anual de 2.000mm/ano, concentrada no verão (ZEE-RJ, 2009) está dentro desse contexto espacial. Com o intenso crescimento urbano ao longo do século XX, estes eventos vêm afetando cada vez mais pessoas, como foi o caso do ocorrido na região supracitada em janeiro de 2011. Este evento resultou em 918 óbitos, 22.604 desalojados e 8.795 desabrigados (Defesa Civil Nacional, em Freitas et al., 2012), além de perdas e danos materiais expressivos.

Diante da proporção da catástrofe, o governo realizou uma série de investimentos em gestão e prevenção de desastres, balizados pela Lei federal 12.608/2012, sobre a qual ressaltam-se a instalação do Sistema de Alerta e Alarme e a política de reassentamento. A principal solução oferecida para reassentamento da população afetada foi a transferência para conjuntos habitacionais no modelo Minha Casa Minha Vida (MCMV), programa que visa possibilitar a aquisição de residências por famílias de baixa renda, para além de situações de

¹ Mestranda no Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, lethiciasmachado@ufrj.br;

² Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, ervatti@hotmail.com;

³ Professora Titular do Departamento de Geografia da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, ananetto@acd.ufrj.br;

desastre. Assim, no município de Nova Friburgo (RJ), as 2 mil famílias contempladas foram para o mesmo local: o Conjunto Habitacional Terra Nova, no distrito de Conselheiro Paulino.

O distrito de Conselheiro Paulino está localizado em um subúrbio próximo ao centro de Nova Friburgo e possuía 32 mil habitantes (IBGE, 2010) antes do desastre. Após o desastre, no intervalo de três anos em que foram entregues os apartamentos (2013 a 2016), chegaram pelo menos 10 mil novos moradores, quase um terço da população anterior, todos concentrados no Terra Nova. No entanto, não foram feitos investimentos para incrementar os serviços e equipamentos urbanos da área (hospitais, escolas, opções de lazer, transporte etc.). Os apartamentos construídos são estruturas padronizadas de 43m² que receberam famílias de diversos tamanhos e locais de Nova Friburgo, com realidades diversas. A retirada das pessoas de seus lugares de origem exige uma readaptação, sobretudo no caso dos ex-moradores de áreas rurais, que experienciam uma mudança mais brusca, tendendo a apresentar maiores dificuldades nesse processo. Soma-se a isso o fato de que a maioria dos moradores estava há muito tempo, às vezes há muitas gerações, morando no antigo terreno ou na antiga vizinhança, o que faz com que desenvolvam uma relação significativa e um sentimento de pertencimento com o local de moradia anterior, configurando-se como um lugar (TUAN, 1983) para estes.

Considerando os desafios que os residentes do conjunto habitacional Terra Nova vêm enfrentando desde o evento extremo de 2011, este trabalho objetiva investigar e discutir o processo a que foram submetidos os afetados desde o momento do desastre, assim como avaliar a política de reassentamento aplicada, como subsídio ao aprimoramento de políticas públicas de gestão de risco de desastres. Para isso, foram realizados dois levantamentos por meio de questionários: primeiramente em 2017, com os últimos apartamentos no conjunto recém entregues, e posteriormente em 2022, visando aprofundar questões surgidas após o primeiro levantamento, assim como atualizar informações anteriores. A análise das informações obtidas nas duas etapas de pesquisa permitiu inferir a rápida evolução da insatisfação dos moradores com o novo local de moradia, associada a um avanço da precarização das estruturas construídas e falta de investimento em equipamentos urbanos necessários para a adaptação dos novos residentes. Além disso, a gestão emergencial improvisada no momento do desastre associada a sensação de abandono por parte do poder público no pós-desastre parece ter colaborado com a persistência e até mesmo com o aumento dos níveis de vulnerabilidade da população.

MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia deste estudo foi desenvolvida visando estruturar uma avaliação comparativa da situação em que os moradores do Terra Nova se encontravam antes e depois

do desastre, considerando aspectos que demonstram vulnerabilidades que se acentuaram, mantiveram ou diminuíram com a realocação. Além disso, buscou-se uma análise relacionada ao tempo de permanência dos moradores e possíveis mudanças na percepção sobre o conjunto. Entre março e junho de 2017 foram aplicados questionários semiabertos para 143 moradores, e algumas questões abordadas foram selecionadas e apresentadas neste trabalho, de forma a resumir os pontos mais expressivos para o diagnóstico. Os contemplados pelo processo de realocação pós-desastre receberam apartamentos em três momentos, em diferentes anos, sobre os quais foram feitas as análises deste estudo: no ano de 2013 (2 anos após o desastre), em 2014 e 2015 (3 e 4 anos após o desastre) e por fim em 2016 (5 anos após o desastre).

Cinco anos depois, em novembro de 2022, uma nova pesquisa foi realizada, motivada pelos resultados da primeira, buscando entender, para além das condições do conjunto habitacional e da satisfação de seus moradores, como se deu o processo de atendimento emergencial dos atingidos desencadeado pela tragédia de 2011 até o recebimento dos apartamentos. A nova etapa de pesquisa parte do entendimento de que a gestão emergencial do desastre pode ser um potencializador da situação de precariedade observada em 2017. Nesse sentido, foi realizado um levantamento simplificado focado principalmente nos acontecimentos vivenciados pela população no momento do desastre. Além disso, também foram realizadas perguntas referentes a atual confiança no poder público e a percepção de risco na atual moradia, o Terra Nova. O levantamento se deu por meio de questionário semiaberto aplicado a 45 moradores, esperando que estes deveriam residir no conjunto há, no mínimo, 6 anos, quando os últimos apartamentos foram entregues. Os resultados mais relevantes de ambas as etapas de pesquisa foram selecionados e apresentados neste resumo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No levantamento realizado em 2017, notou-se que parte relevante (21%) dos questionados eram de origem rural em suas moradias anteriores. Quase metade dos entrevistados morava na mesma casa há pelo menos vinte anos, tendo assim construído laços significativos com aquele espaço. No período de espera pela nova moradia, os atingidos precisaram utilizar recursos para moradia temporária. Observou-se que metade dos entrevistados usufruiu do aluguel social, auxílio governamental para aluguel. Alguns entrevistados especificaram o local destas moradias temporárias, e dentre eles muitos afirmaram alugar no mesmo bairro em que foi atingido (principalmente os que moravam há mais tempo). Parte significativa dos afetados (31%) teve que custear o aluguel do próprio bolso, seja por não terem sido atendidos pelo aluguel social ou pelo valor ser insuficiente e

exigir que o morador complementasse o custo com os próprios recursos. Em menor número, algumas famílias permaneceram na mesma casa, mesmo reconhecendo o risco que corriam.

Inicialmente os moradores teriam direito a optar pela moradia no conjunto ou indenização, porém, após 2014, a única opção seria o Terra Nova. Nesse sentido, 78% dos entrevistados não receberam a opção da indenização, o que fez com que muitos se mudassem para o conjunto por falta de opção. Quando questionados o porquê de terem optado pelo Terra Nova, a resposta mais comum foi em relação ao valor da indenização ser muito abaixo do esperado, não sendo suficiente para a compra de uma nova moradia própria em Nova Friburgo. Para a análise dos resultados obtidos em 2017, foram considerados três grupos de acordo com a data de entrega dos apartamentos: o mais antigo, no ano de 2013 (entregue 2 anos após o desastre), o intermediário, em 2014 e 2015 (entregue 3 e 4 anos após o desastre) e o então mais recente, em 2016 (entregue 5 anos após o desastre), conforme a Figura 1.

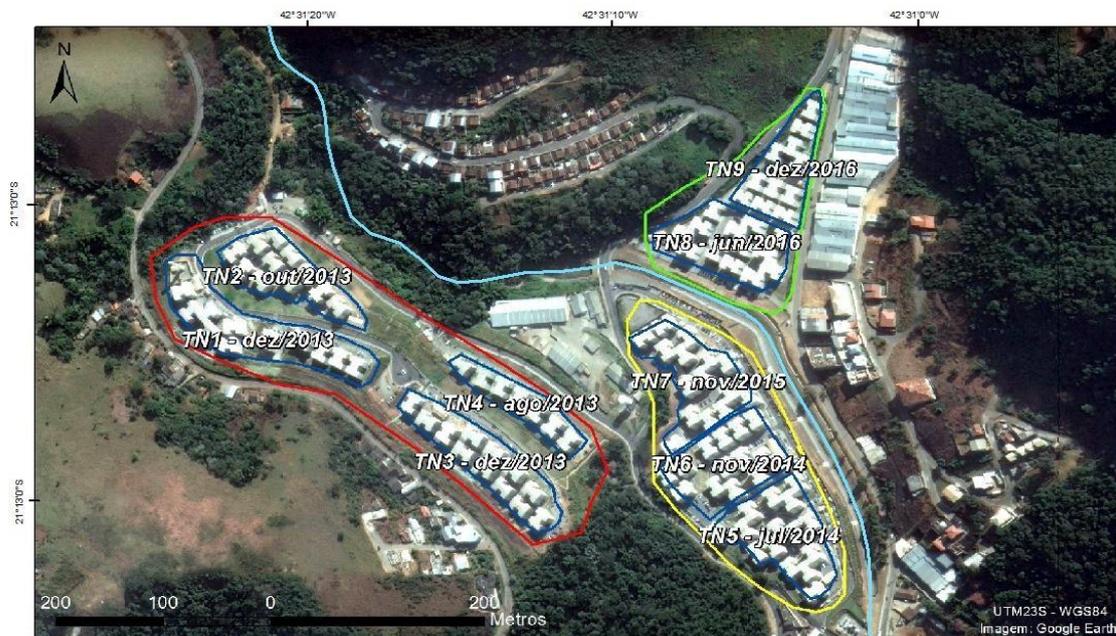


Figura 1: Espacialização dos condomínios do conjunto habitacional Terra Nova de acordo com a data de entrega dos apartamentos e setores definidos nessa pesquisa.

Os resultados mostram que, após um ano da mudança, entre os últimos contemplados com os apartamentos (entregues em 2016), 72% gostam de morar e 48% pensam em se mudar. Grande parte afirma ser a única opção viável para a família. No entanto, foram observados também imóveis com placas de “vende-se”, “aluga-se” e 7 (4%) moradores afirmando não ser os primeiros locatários, evidenciando que não receberam o apartamento por terem sido afetados pela tragédia, e sim que alugaram ou compraram posteriormente. Na comparação da atual moradia com a antiga, este grupo identificou como melhorias a estrutura, localização e segurança do imóvel, além de uma pessoa afirmar uma melhora por se sentir

livre de desastres. Quanto ao que piorou, a estrutura da casa aparece novamente, mostrando ser ponto relevante para as famílias, junto ao formato de condomínio e a vizinhança. O formato de condomínio inclui o fato de ter vizinhos “de parede”, o que muitos não estavam acostumados. Constam reclamações sobre o barulho nos horários de silêncio, falta de privacidade e a separação de famílias que anteriormente moravam juntas. Foram destacados também os novos custos associados às taxas de água, energia e condomínio, para um apartamento bem menor que o anterior, na maioria dos casos. As estruturas previstas para o bom funcionamento dos condomínios também se desfizeram, como a associação de moradores e os síndicos das unidades. Pouco mais da metade deste grupo manifestou insatisfação com os serviços oferecidos nas proximidades. A educação foi apontada como alvo de maior insatisfação, sobretudo a respeito da distância de creches e escolas. Os pais de estudantes são os mais insatisfeitos com as condições de transporte, relatando ônibus lotados e linhas escassas. A falta de opções e distância referentes a lazer e serviços de saúde também foi mencionada. Vale ressaltar que havia projetos para unidade de saúde, escola e creche no empreendimento, porém não foram construídos por falta de aporte financeiro.

O grupo intermediário, que recebeu os apartamentos entre 2014 e 2015, mostrou um princípio de alteração no padrão de algumas respostas: menos pessoas gostam de morar (56%) e mais pretendem se mudar no futuro (61%). Surgem neste setor as primeiras reclamações sobre segurança, com menção a episódios de violência no interior do condomínio. Essa questão se mostrou mais presente também nas respostas sobre os principais problemas identificados (11%), assim como a infraestrutura interna dos condomínios (34%).

Em uma análise temporal, nota-se que quanto maior o tempo de permanência, mais pessoas pensam em se mudar, chegando a 67% no grupo que recebeu os apartamentos primeiro (Terra Nova 1, 2, 3 e 4). Quanto às que gostam de morar, neste setor, houve uma manutenção em relação ao grupo intermediário (57%). Sobre o que piorou em relação à antiga moradia, este grupo é o que apresenta maiores problemas nesse quesito. Foi observado um grande número de apartamentos superlotados, com grande número de entrevistados morando em apartamentos com 5 pessoas ou mais para apenas dois quartos, incluindo unidades com 7, 9, 10 e até 12 membros. Destaca-se também nas respostas o problema da segurança, incluindo relatos sobre a presença de tráfico neste setor do conjunto. Alguns moradores citaram ainda como problema o fato de serem apontados como o “Carandiru” pelas pessoas “de fora”, sofrendo preconceitos diariamente apenas por morarem ali. Por fim, é notório que os moradores mais antigos se apresentaram mais insatisfeitos com os serviços se comparados com os que moram há menos tempo, podendo indicar uma exaustão na espera por melhorias.

Posteriormente, nos resultados obtidos em 2022, os que afirmaram não ser primeiros locatários do apartamento superou os 22%, aumento significativo em relação a 2017. Alguns moradores disseram ter conhecimento de vizinhos que negociaram apartamentos por valores em torno de 18, 15 e até 5 mil reais, espelhando o desinteresse em continuar ali. Sobre a possibilidade de um novo desastre, quando perguntados onde buscariam se abrigar, 38% afirmou que ficaria em casa por acreditar ser a opção mais segura. Essa resposta predominou principalmente nos moradores dos andares mais altos do Terra Nova, que não são afetados por inundações. Esse dado indica que, pelo menos em relação aos riscos associados a movimentos de massa e inundações, parte significativa dos moradores se sente seguro na nova moradia. No entanto, nos condomínios 8 e 9 as reclamações sobre umidade e cheia das águas da chuva foi recorrente em todas as entrevistas realizadas em 2022. Moradores construíram uma estrutura de tijolos no interior de alguns blocos destes condomínios, depois da porta, na tentativa de diminuir a entrada da água no primeiro andar, fato que ressalta a ausência de um estudo prévio adequado para a construção da infraestrutura. Devido a situações de insegurança como esta, a última pergunta buscou entender se o entrevistado se sentia mais seguro no Terra Nova em relação aos riscos de desastre do que em sua moradia anterior. A grande maioria (80%) afirmou se sentir mais segura, enquanto 20% responderam em negativa.

Algumas medidas que poderiam reduzir os riscos de novos desastres também foram citadas, entre elas: melhorias na infraestrutura do conjunto, mais atenção do governo, limpeza do córrego nos arredores do conjunto, construção de barreiras/contenções em encostas, implementação de mais sirenes, investimento na divulgação de informação e conscientização da população, elaboração de um plano de reurbanização e verificação de pontos de alagamento nos condomínios. Todas estas propostas foram feitas pelos próprios moradores e demonstram que, mesmo sem conhecimento técnico, possuem uma elevada capacidade de identificar os pontos mais críticos do local onde vivem. Além de respostas relacionadas aos riscos ambientais, também foram recorrentes apontamentos sobre a falta de estrutura do bairro, questão muito citada em 2017 e que permaneceu problemática em 2022, revelando a persistência da falta de investimento governamental nesse aspecto. A falta de segurança nos condomínios, segundo relatos, tem se agravado ao longo do tempo, tendo sido destacada por alguns moradores a existência de atividades de tráfico no interior de todos os condomínios do conjunto em 2022, o que mostra uma precarização rápida em relação a 2017.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante dos dados coletados e das observações feitas ao longo das duas etapas de pesquisa, foi possível considerar que a precarização da situação dos moradores do Terra Nova

foi gradativamente construída desde o momento de reação as chuvas, partindo de um despreparo e de uma ação emergencial improvisada em uma região que já havia sofrido anteriormente com inundações e deslizamentos. Os resultados mostram um cenário em que quanto maior o tempo de permanência no condomínio, maiores e novas falhas são identificadas decorrentes da política habitacional: mais moradores pensam em se mudar e vários afirmam que não morariam ali se tivessem outra opção. Ademais, com o passar dos anos, mais problemas são relatados em relação à falta de segurança e ao acabamento das estruturas dos prédios. Com o tempo, a tendência é que os novos moradores, que estavam satisfeitos com a conquista da moradia, identifiquem problemas semelhantes aos mais antigos, agravando o descontentamento geral.

O alto número de pessoas que moravam há muito tempo em suas antigas casas mostra que provavelmente já haviam desenvolvido um sentimento de pertencimento. Isto fica evidente ao notar que muitos moradores do atual conjunto afirmam ter vontade de retornar às suas casas antigas, mesmo em risco, alguns já até o tendo feito. Além disso, para os afetados que possuíam uma origem rural, a política habitacional implementada os levou a transformações ainda mais bruscas no novo dia a dia do urbano desordenado. É comum que estes afirmem sentir falta da tranquilidade e lamentem a perda do espaço de trabalho e subsistência na roça, inviabilizados pelo formato condominial. O mesmo pode ser notado em casos de pós-desastres em outros países, como ocorreu em Dacca, Bangladesh (ISHTIAQUE & NAZEM, 2018) e em Vargas, Venezuela (DOBERSTEIN & STAGER, 2013). A construção de casas no modelo feito em Nova Friburgo desconsidera a origem e costumes dos contemplados, explicitando a falta de envolvimento da população nas tomadas de decisão.

Em relação ao distrito que recebeu o conjunto habitacional, fica evidente que este não teve um preparo adequado para a chegada do novo contingente populacional, o que ficou explícito nas reclamações sobre a falta de infraestrutura urbana mínima nos arredores do Terra Nova. Já sobre as condições do terreno onde foi instalado, imagens de satélite de 2011 mostram cicatrizes de deslizamentos no entorno próximo que, somadas a evidências apresentadas no mapa topográfico e relatos de moradores, colocam em xeque a suposta segurança do local frente a futuros eventos extremos de chuva.

Nota-se que as falhas na política habitacional deslocaram, concentraram e potencializam vulnerabilidades pré-existentes e criam novas, oriundas de condições precárias resultantes de um processo de transferência que desconsiderou a situação anterior dos atingidos. A operação de um modelo de gestão de desastres que atua de cima pra baixo, com pouca ou nenhuma consulta à população afetada, se mostra como um modelo falho que se

repete. É preciso repensar as políticas de remoção e, quando esta for inevitável, buscar maior adequação às necessidades das famílias de acordo com seus costumes e vivências anteriores, considerando as demandas daqueles que são diretamente afetados por estas decisões.

Palavras-chave: Desastres socioambientais, gestão de riscos, política de reassentamento.

REFERÊNCIAS

COELHO NETTO, Ana Luiza; SATO, Anderson; FREITAS, Leonardo. **Land use-vegetation landslide interactions in the mountainous region of Rio de Janeiro State: scientific basis for risk assessment and management.** In: **International Geographical Union (IGU) Regional Conference**, 2015, Moscow. Anais Regional Conference of International Geographical Union, 2015.

DOBERSTEIN, Brent; STAGER, Heather. Towards guidelines for post-disaster vulnerability reduction in informal settlements. **Disasters**, n. 37 (1), p. 28-47, 2013.

FIGUEIRÓ, Adriano; COELHO NETTO, Ana Luiza. Climatic variability and pluviometric trends in a humid tropical environment at Resende municipality - middle Paraíba do Sul river valley (Rio de Janeiro- Brazil). **Brazilian Geographical Journal**, v. 2, p. 256-273, 2011.

FREITAS, Carlos; CARVALHO, Mauren; XIMENES, Elisa; ARRAES, Eduardo; GOMES, José. Vulnerabilidade socioambiental, redução de riscos de desastres e construção da resiliência – lições do terremoto no Haiti e das chuvas fortes na região Serrana, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, n. 17(6), p. 3689-3696, 2012.

FREITAS, Leonardo; COELHO NETTO, Ana Luiza. Reger Córrego Dantas: uma ação coletiva para enfrentamento de ameaças naturais e redução de desastres socioambientais. **CIÊNCIA & TROPICO**, v. 40, p. 165-190, 2016.

IBGE. **Censo Demográfico**. 2010.

INTERGOVERNMENTAL PANEL ON CLIMATE CHANGE. **Climate Change 2021: The Physical Science Basis.** Contribution of Working Group I to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Cambridge University Press, 2021.

ISHTIAQUE, Asif; NAZEM, Nurul. Household-level disaster-induced losses and rural-urban migration: Experience from world's one of the most disaster-affected countries. **Natural Hazards**, v. 86, p. 315-326, 2017.

Rio de Janeiro, ZEE-RJ. **Análise e Qualificação Sócio-Ambiental do Estado do Rio de Janeiro (Escala 1:100.000) subsídios ao Zoneamento Ecológico-Econômico.** Rio de Janeiro, 2009.

ONU. **National institutions for the promotion and protection of human rights.** 66ª Sessão da Assembleia Geral das Nações Unidas, 2011. Disponível em: <http://www.un.org/en/ga/66/resolutions.shtml>. Acesso em: 07 de agosto de 2017.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar: a perspectiva da experiência.** São Paulo: Difel, 1983.