

SL-42. Contribuições da Rede MORAR TS a processos de produção da cidade – tecnologia social como insurgência? Resultados parciais da rede**Coordenadora:** Nirce Saffer Medvedovski (UFPEL)**Resumo:**

No ano de 2010, o Ministério das Ciências e Tecnologia - MCT, a Financiadora de Estudos e Projetos – FINEP e o Ministério das Cidades lançam o Edital Saneamento e Habitação, com o objetivo de “selecionar propostas para apoio financeiro a projetos de pesquisa científica, tecnológica e inovação nas áreas de Saneamento Ambiental e de Habitação, que contribuam para o uso de novas tecnologias construtivas no âmbito do Programa Minha Casa, Minha Vida (PMCMV), por meio da formação de Redes Cooperativas de Pesquisa nos temas prioritários definidos nessa Chamada Pública”. Entre os três temas de saneamento, identificava-se a preocupação com a inovação e a sustentabilidade, como o desenvolvimento de sistemas de tratamento de esgotos descentralizados, soluções tecnológicas de redução de resíduos sólidos na fonte, produção de biogás a partir de aterros sanitários, entre outros, e os cinco temas de habitação voltavam-se à inovação tecnológica que assegurasse a coordenação modular e a conectividade para apoio a industrialização aberta, à melhoria de condições de trabalho em canteiros de obras, ao desenvolvimento e materiais e componentes ecoeficientes, à soluções tecnológicas para a reabilitação de edifícios destinados a HIS, todos dentro de uma racionalidade de não modificar os arranjos produtivos que atendessem ao MCMV, mas buscavam introduzir novas “tecnologias construtivas” que fossem ambientalmente e socialmente responsáveis. Destacamos o termo “tecnologias construtivas”, pois o tema das “tecnologias sociais” é inserido nesse edital quase de contrabando, pela vontade política de alguns setores nestes organismos de fomento e gestão governamental.

Há aqui um caráter de “insurgência” desse sub projeto, se comparado com os demais, pois o tema da inovação nos editais que a este antecederam, principalmente no leque de projetos do Programa de Tecnologia de Habitação (HABITARE) e do Programa de Pesquisa em Saneamento Básico (PROSAB), tem sido habitualmente atribuída a uma tecnologia “hard” e destinadas à modernização do setor da construção civil. Entretanto, de uma forma “paralela”, o tema da Tecnologia Social tem se estruturado, buscando efetivas melhorias para os setores menos favorecidos da população, compartilhando este campo de reflexão e de pesquisa com os da Economia Solidária

ou da Economia Popular e constituindo uma rede apoiada por organismos governamentais e do setor produtivo, a Rede de Tecnologia Social (RTS).

Surge nesse âmbito a Rede de Pesquisa Morar TS, para o desenvolvimento do Projeto de Pesquisa intitulado “Desenvolvimento de Tecnologias Sociais para a construção, recuperação, manutenção e uso sustentável de moradias, especialmente Habitações de Interesse Social e para a redução de riscos ambientais”, tema 2.4 do Edital FINEP 06/2010.

Foram selecionadas as seguintes instituições: Faculdade de Engenharia da UFRGS; a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFAL; Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFMG; Escola de Engenharia de São Carlos da USP; Faculdade de Engenharia da Universidade Federal de Campina Grande; Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Pelotas; o Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano e Regional da UFRJ; a Escola Nacional de Saúde Pública da Fundação Oswaldo Cruz, praticamente sem articulações anteriores em pesquisa.

Após reuniões de compatibilização de temas, onde cada instituição vinha munida de sua expertise e de seu marco conceitual, o projeto foi organizado em vários subprojetos, a saber: (1) Proposição de uma abordagem de TS nas Políticas Habitacionais; (2) Desenvolvimento de diretrizes de projeto para a produção de moradia com incorporação de TS; (3) Alternativas para a construção de moradias com incorporação de TS; (4) Desenvolvimento de estratégias para uso, recuperação e manutenção de moradias com incorporação de TS; (5) desenvolvimento de sistemas e metodologias para a redução da vulnerabilidade de moradias em situação de risco ambiental com uso de TS, buscando abordar todo o ciclo de materialização da habitação de interesse social e reunindo reflexões e ações que as instituições já vinham desenvolvendo, mesmo sem denomina-las de “tecnologias sociais”.

O processo de discussão do marco teórico conceitual, que se estendeu pelo primeiro e segundo ano, resultou no documento elaborado por Kapp e Cardoso, apresentado no ENAMPUR 2013, na Sessão Livre: “Morar TS Tecnologias Sociais Aplicadas à Habitação de Interesse Social. O texto procurou delimitar inicialmente as interpretações do conceito de Tecnologias Sociais, diferenciando entre as vertentes conservadora, engajada e crítica, e evidenciar fatores que levaram a Rede Morar TS optar pelas últimas duas possibilidades. Ao revisar os temas das relações de produção no canteiro e da produção da cidade informal, tratou de mostrar a dificuldade no âmbito da habitação de romper com “... a lógica da solução de problemas que

perpetua as condições de origem dos problemas que pretende resolver”. O texto finaliza com a proposta de diretrizes do MORAR-TS para o desenvolvimento de tecnologias sociais de melhoria das moradias existentes ou de produção de novas unidades, enfatizando os ganhos da autonomia coletiva nas decisões e ações sobre o espaço.

O objetivo desta sessão livre é apresentar as ações da Rede MORAR-TS desenvolvidas nesses dois últimos anos e compreender o significado de tais estratégias frente ao conceito de TS, cada uma delas analisada sob a sua potencialidade de promover a autonomia coletiva, baseando-se no conjunto de diretrizes de tecnologias sociais proposto pelo Marco Teórico. É proposta uma matriz de análise das estratégias de TS frente as diretrizes elencadas pelo marco teórico; apresentados os resultados dos Subprojeto 5 - Desenvolvimento de estratégias para uso, manutenção e recuperação de moradias com incorporação de TS e do Subprojeto 6 - Desenvolvimento de Sistemas e metodologias para a redução da vulnerabilidade de moradias em situação de riscos ambientais com uso de TS e efetuada uma reflexão sobre estes frente a matriz de análise.

As ações referentes estão inseridas nos Subprojetos já referidos da seguinte maneira: No Subprojeto 5 estão sistematizadas os trabalhos intitulados "Análise de estratégias para a requalificação urbana frente ao conceito de Tecnologia Social", Identificação de experiências ,gargalos e desafios à implantação de TS na produção de moradias e "Gestão do cotidiano e inserção urbana: O papel do município no controle do espaço voltado para habitação em tempos de MCMV; no Subprojeto 6 estão descritas as ações nomeadas " O mapeamento de riscos como tecnologia social" e "As melhorias habitacionais pela promoção da saúde como tecnologia social".

Exposição: Análise de estratégias para requalificação urbana frente ao conceito de tecnologia social

Expositora: Nirce Saffer Medvedovski (UFPEL)

Resumo: Este trabalho realiza uma reflexão sobre o significado de determinadas estratégias, elaboradas no âmbito do Projeto MORAR TS, para promover a requalificação do espaço urbano em contextos de Habitação de Interesse Social (HIS), frente ao conceito de Tecnologias Sociais (TS). A configuração destas estratégias decorreu de um processo de revisão dos procedimentos adotados junto à etapa de diagnóstico do espaço a ser requalificado, observando-se as possibilidades de serem

aperfeiçoados através do uso de tecnologias de informação e comunicação. Com este enfoque, algumas ferramentas digitais, tais como Mapas Conceituais, Nuvens de Palavras e Mapas Colaborativos, foram experimentadas buscando otimizar a realização de um Diagnóstico Rápido Urbano Participativo (DRUP). A estruturação e a disponibilização de um aplicativo para o desenvolvimento de Mapas Mentais através de interface tátil, assim como o desenho de instalações digitais, de caráter lúdico e educativo, utilizando-se de interfaces naturais e de realidade aumentada, configuram-se como outras estratégias para facilitar o diálogo entre universidade e comunidade, também como etapas prévias ao projeto de requalificação. Para compreender o significado de tais estratégias frente ao conceito de TS, cada uma delas foi analisada sob a sua potencialidade de promover a autonomia coletiva, baseando-se em um conjunto de diretrizes de tecnologias sociais produzido como marco teórico da rede. Como resultado tem-se a análise e a delimitação de um método de avaliação das estratégias referidas, além de um referencial para o desenho de novas estratégias que objetivem o desenvolvimento de TS para a requalificação do espaço urbano em contextos de HIS.

Exposição: Identificação de experiências, gargalos e desafios à implantação de TS na produção de moradias

Expositor: Miguel Antônio Buzzar (USP)

Resumo: No quadro da Rede Morar TS, inscrito nas investigações da Meta: “Identificação de experiências, gargalos e desafios à implantação de TS na produção de moradias” e, tendo como pressuposto que várias dimensões concorrem para a formulação de Tecnologia Social, sendo uma delas a da inovação social, entendida como um processo que necessariamente engloba e se realiza com a participação coletiva de atores sociais na construção de um cenário social determinado, o artigo pretende analisar e discutir a experiência político-arquitetônica do trabalho das Assessorias Técnicas [AT] no Programa Minha Casa Minha Vida-Entidades [PMCMV-E] que, a partir de iniciativas das organizações do Movimento Popular de Moradia e trabalhando de forma associada com essas entidades, executam um trabalho inovador de gestão do programa, discussão e execução de projetos e obras, com a participação dos futuros moradores. O trabalho pretende focar a análise na experiência de uma AT, Brasil-Habitat, em 4 empreendimentos do PMCMV-E em execução na Região Metropolitana da cidade de São Paulo, a saber: Residencial

Zorilda Maria dos Santos”, com 80 unidades habitacionais [UH] isoladas no lote, localizado na cidade de Suzano, vinculado à Central Pró-Moradia Suzanense” [Cemos]; Condomínio Barra do Jacaré”, com 592 UH verticais, vinculado a Associação dos Trabalhadores do Conjunto Residencial Vale das Flores” [ATCRVF] e Conjunto Residencial Dom José I e II, cada um com 200 UH verticais, vinculados à Associação dos Amigos do Conjunto Modelar [AACM].

Exposição: O mapeamento de riscos como tecnologia social

Expositora: Alexandra Passuello (UFRGS)

Resumo: Os riscos estão presentes no cotidiano das populações. Os espaços urbanos caracterizados pela ocupação desordenada do território são marcados por situações de risco socioambientais que afetam negativamente as condições de vida das comunidades. A redução dos riscos já instalados é um processo complexo que demanda o planejamento de políticas públicas integradas a gestão de risco, de forma a incorporar transversalmente nas ações da gestão pública estratégias que visem a prevenção, mitigação, preparação e resposta aos potenciais desastres. O início de todo planejamento em gestão de risco se dá a partir da identificação das ameaças presentes no território. Sendo assim, a realização de diagnósticos participativos é uma forma fundamental para garantir uma adequada caracterização da realidade local, a partir de uma construção coletiva que contemple o saber técnico e o saber popular. O Grupo de Gestão de Riscos de Desastres (GRID), através do Subprojeto 6, desenvolveu uma metodologia participativa para mapeamento de situações de riscos e vulnerabilidades, a partir de um processo socioeducativo que estimula a reflexão sobre os problemas locais, suas possíveis causas, responsabilidades e ações e atitudes que possam vir a contribuir para um morar mais seguro. O processo para o desenvolvimento da metodologia contou com a aplicação da mesma em três comunidades, sendo duas delas localizadas no Estado do Rio de Janeiro e uma em Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Em 2013 a metodologia foi certificada como uma Tecnologia Social pela Fundação do Banco do Brasil e atualmente está sendo multiplicada em outros municípios brasileiros.

Exposição: As melhorias habitacionais pela promoção da saúde como tecnologia social

Expositora: Mariana Estevão (ONG Soluções Urbanas)

Resumo: O Censo de 2010 revelou que 47,5% dos domicílios no Brasil estão em condições inadequadas. Entre 50% e 70% da produção habitacional é informal, o que dá a dimensão da precariedade habitacional, quando associada à ausência de assistência técnica, à mão de obra pouco qualificada e aos baixos recursos financeiros. Os números refletem o quadro do Déficit Qualitativo e pesquisa de consumo do LatinPanel revelou que 77% das residências no Brasil requerem reformas ou ampliações. Essa precariedade das moradias impacta na saúde e no risco de acidentes. O Projeto Arquiteto de Família integra a Rede Morar TS pela cooperação entre a ONG Soluções Urbanas, Instituto Vital Brazil e FIOCRUZ para desenvolver Tecnologias Sociais voltadas às melhorias habitacionais como meio de Promover Saúde. A aplicação da metodologia no Morro Vital Brazil, em Niterói/RJ, trás contribuições ao Subprojeto 5 com soluções construtivas e estratégias que visem a correção de manifestações patológicas das construções com maior impacto na saúde, considerando os diferentes perfis socioeconômicos e os aspectos culturais associados à produção informal da moradia. Os resultados mostram que a prática da assistência técnica como TS, ao considerar o saber popular, adotar estratégias que favoreçam a participação e a construção coletiva de soluções, potencializa o poder de transformação da cultura da autoconstrução, qualificando-a e aumentando a contaminação positiva pela reprodução espontânea das técnicas e métodos adotados. A metodologia foi certificada como TS pela Fundação Banco do Brasil e premiada na mesma categoria no Prêmio de Inovação da FINEP em 2013.

Exposição: Gestão do cotidiano e inserção urbana - o papel do município no controle do espaço voltado para habitação em tempos de MCMV

Expositora: Joseane da Silva Almeida (Prefeitura Municipal de Pelotas)

Resumo: Por todo o país, com a implantação do programa MCMV identifica-se o atropelo da legislação municipal em benefício da aprovação de empreendimentos habitacionais em áreas periféricas e sem infraestrutura. Este fato é agravado pela aprovação de condomínios fechados para a Faixa 1. A burla da lei é regra e não a exceção, sendo que cumprir a lei passou a ser a insurgência, pois o controlar a inserção urbana, o porte e a forma de parcelamento de conjuntos habitacionais exacerbou a disputa de poder entre os interesses da população e os interesses dos promotores imobiliários. Este artigo busca relacionar os problemas de gestão do cotidiano de conjuntos residenciais de interesse social promovidos com recursos do

MCMV na cidade de Pelotas – RS com os critérios de decisão do poder municipal sobre sua inserção urbana. A Portaria nº 325/2011, do MCidades, estabelece aos municípios que aderirem ao Programa, criar o Grupo de Análise de Empreendimentos – GAE. Em Pelotas este só foi implementado em 2013, pela nova administração municipal, resgatando as responsabilidades do empreendedor na produção de espaços destinados a habitação social. É exemplificado o caso de empreendimentos de empresa construtora de grande atuação nacional e relatado o impasse político originado pelas limitações a livre atuação das empresas. As consequências da falta de parâmetros adequados é logo evidenciada, com inadimplência e impasses na administração dos condomínios, conflitos entre moradores e reclamações dos usuários sobre a ausência de serviços básicos.