



## A rodovia ao redor

*A construção da BR-448 realocou centenas de famílias e revelou lugares pouco conhecidos. As histórias que aqui contamos registram as mudanças na vida das pessoas e na região.*

**TEXTO SAMANTHA KLEIN**

**FOTOS FLÁVIO DUTRA**

Se os ruídos podem influenciar o comportamento humano, como retrata o filme pernambucano *O Som ao Redor* (2012), a construção de uma rodovia transforma a vida das centenas de pessoas que moram às margens da obra que inicia. Não são apenas as betoneiras, retroscavadeiras e caminhões-caçamba a mudar a paisagem acústica de um lugar. As máquinas derrubando barracos de madeira talvez criem os sons mais perturbadores, mas também pressagiam grandes transformações.

A construção da estrada de 22 km entre Porto Alegre e Sapucaia do Sul provocou a remoção de 600 famílias que viviam em áreas de invasão nos vários diques ao redor do que viria a ser a BR-448, inaugurada em dezembro. Antes invisíveis, essas comunidades foram reveladas e uma solução para sua remoção precisou ser criada. A sinfonia de máquinas na construção da estrada abriu caminhos, mas também apresentou problemas e soluções para os moradores.

A estrada trouxe à tona destinos, pessoas e paisagens antes ocultos. Apelidada de Rodovia

do Parque por passar atrás do Parque Estadual de Exposições Assis Brasil, o nome também faz referência ao Parque Estadual do Delta do Jacuí. Por atravessar uma região extremamente frágil – o Delta do Jacuí – a estrada foi concebida por equipes de engenheiros, contratados para pensar uma obra que não afetasse o meio ambiente protegido pela legislação estadual.

Em meio a um misto de urbano e rural, a estrada cortou áreas de plantação, comunidades consolidadas e uma Área de Preservação Permanente (APP). Para que o projeto fosse colocado em prática, 4,5 km foram erguidos sobre pontes, viadutos, elevadas e um vão estaiado. Três túneis também foram implantados para permitir, em parte, a circulação da rica fauna da região de banhado.

A BR-448 demorou mais tempo que o previsto para ser inaugurada. Dos 30 meses do projeto original, a obra – estratégica para reduzir os congestionamentos da BR-116 – foi entregue após quatro anos. A rodovia, que custou mais de R\$ 1 bilhão, cortou comunidades inteiras, em especial no município de Canoas.

**Destinos revelados**

A placa indicativa “Acesso à Praia do Paquetá a 100 m” é o que menos incomoda Mosa. Aliás, como proprietária de um bar, novos turistas sempre são bem-vindos. Moradora do belo – mas poluído – balneário às margens do Rio dos Sinos há 21 anos, Elaine Regina de Souza Carvalho, conhecida por Mosa, diz que a praia mudou muito nos últimos tempos, porém para pior. A Rodovia do Parque trouxe insegurança, segundo a comerciante. “A BR-448 nos obriga a passar por ali, não temos alternativa. Os assaltos aumentaram muito, as mulheres não podem mais andar sozinhas à noite, não podemos mandar uma criança buscar alguma coisa nas proximidades da estrada. Além disso, no final de semana, as pessoas saem bêbadas daqui e provocam acidentes logo na chegada à autoestrada”, lamenta a ex-pescadora.

A Praia do Paquetá, nas proximidades do bairro Mato Grande, em Canoas, já foi propriedade particular entre o final do século XIX e o início do XX. Com o passar do tempo, os herdeiros foram vendendo pedaços de terra e hoje os moradores, que formaram uma vila de pescadores nas últimas seis décadas, não têm escrituras oficiais de propriedade. Ao longo dos anos, o reduto de pescadores tem perdido cada vez mais em número de pessoas que vivem da comercialização de pescado. A poluição crescente do Rio dos Sinos, por conta do esgoto das cidades da região e dos resíduos de produtos químicos de indústrias, ainda lançados na bacia hidrográfica que vai desaguar no Delta do Jacuí, é o principal fator para a diminuição dos peixes.

A praia talvez seja mais conhecida por conta dos resgates realizados pela Defesa Civil, principalmente no inverno, época de cheia do rio. Os meses de junho, julho, agosto e, eventualmente, setembro, geralmente são um martírio para os moradores da vila. As casas estão sobre palafitas, que cobrem os barcos comumente utilizados nesse período. “Estamos acostumados com a rotina de usar o ‘caíco’. Busco as compras de fornecedores na entrada da praia quando está tudo alagado. Muitas vezes, em outubro ainda estamos limpando o barro deixado nas ruas e pátios depois de uma enchente. O lodo é pior que a água. Porém, como a rodovia cortou a Praia do Paquetá, acho que as próximas enchentes serão ainda mais intensas”, prevê Mosa.

O Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) nega que a região vá ficar mais propícia aos alagamentos, mas uma parcela dos pescadores ficou isolada por causa da rodovia. A Praia do Paquetá foi cortada pela estrada e alguns moradores se recusaram a sair do local, pois não aceitaram a indenização oferecida.

**Futuro incerto**

O município de Canoas pretendia ser uma base de treino para uma das seleções que, em dois meses, estarão no Brasil para disputar o Mundial. Esse foi o mote para repensar a Praia do Paquetá, muito antes de a Rodovia do Parque ficar pronta. A ideia era transformar a comunidade em uma atração turística sem prejudicar a preservação do Parque Estadual do Delta do Jacuí.

A partir disso, um projeto de ecoturismo foi elaborado pela Universidade. O convênio envolveria diversas áreas, da Arquitetura à Biologia. O plano previu a manutenção das famílias de pescadores que viviam no local com a preservação do tipo de residência construída sobre palafitas. Já a área inundável serviria como estacionamento e ciclovia, sem prejudicar o rápido deslocamento em casos de cheia do rio.

Como mostram as placas às margens do Rio dos Sinos, o Paquetá não é balneável, mas existem soluções para o aproveitamento do local como um balneário, segundo o arquiteto e coordenador do projeto Éber Marzulo. “A nossa proposta era utilizar um tipo de embarcação, as chatas (usadas para retirada da areia) e transformar em piscinas públicas. Isso porque a prainha não tem apenas o problema da água contaminada, mas também a falta de um solo de praia. Inicialmente, pensamos em fazer algo como o Piscinão de Ramos, em que um braço do rio poderia ser cercado, com o consequente tratamento da água. O custo é alto,

mas viável. No entanto, não se tem solo para isso”, destaca o coordenador.

Já em outra área mais distante da Praia do Paquetá, no outro lado da estrada e mais próxima do limite urbano, o objetivo é construir um centro de eventos e um hotel para atrair o turismo de negócios. Além disso, o local de transição entre a rodovia e o equipamento arquitetônico poderia abrigar um corredor ecológico de produção de hortifrutigranjeiros. “A preocupação é garantir a qualidade ambiental por meio do uso racional da área. Essa ideia é oposta ao esvaziamento das regiões de preservação ambiental que, por estarem vazias, acabam atraindo moradores em vulnerabilidade social. A meta é evitar esse caráter de abandono”, sublinha Éber.

Desde a consolidação do conceito e do projeto de construir a BR-448, ainda no final dos anos 90, os moradores convivem com a possibilidade de sair do Paquetá. No entanto, esse não é o objetivo da maioria dos habitantes da vila de pescadores. As famílias não estão contentes com a indefinição sobre o seu futuro. Conforme Mosa, o principal incômodo consiste na falta de informações sobre o que será feito no local. “O pessoal da Prefeitura já se reuniu muitas vezes conosco, dizem que haverá uma grande mudança aqui, mas não dizem qual. Não sabemos se querem nos retirar das casas, mas o fato é que estamos proibidos de fazer qualquer obra ou reforma nas nossas residências”, destaca.

A Secretaria do Desenvolvimento de Canoas explica que existe a possibilidade de execução do projeto de ecoturismo respeitando a manutenção das famílias, mas ainda não garante qualquer prazo para a realização das obras. O projeto elaborado pela UFRGS foi entregue ainda no primeiro semestre de 2013.

**Natureza ocupada**

Do alto da ponte estaiada na chegada ao bairro Humaitá, na capital, além de uma bela panorâmica da Arena do Grêmio, o Delta do Jacuí se destaca nas águas do Lago Guaíba. Anterior à obra, a área somente era avistada por aqueles que tinham a oportunidade de navegar em botes ou navios cargueiros. A BR-448 proporcionou a vista da área de preservação ambiental em uma região densamente povoada e, conseqüentemente, muito frágil em termos ambientais.

O Delta passou a ser protegido pela criação do Parque Estadual do Delta do Jacuí, em 1976, e da Área de Proteção Ambiental (APA) do Delta do Jacuí, lei de 2006, que colocou o Parque no sistema de unidades de conservação do Estado. A APA determina a abrangência de preservação, que chega a 22 mil hectares entre os municípios de Porto Alegre, Canoas, Eldorado do Sul, Nova Santa Rita, Triunfo e Charqueadas. Dezesseis ilhas formam o Delta, além de banhados, pântanos e canais.

A estrada foi construída sem aterramento na chegada à Porto Alegre porque os órgãos ambientais não liberariam qualquer intervenção. Por isso, o esforço de engenharia para colocar estruturas de ferro e concreto em uma área alagada. Apesar da redução do impacto ambiental, ainda há fatores que revelam a presença do homem no ambiente, conforme o professor de Ecologia da UFRGS Albano Schwarzbold. “Houve um estaqueamento no local, há luzes à noite, o que também interfere no habitat da fauna. No entanto, por enquanto inexistente a possibilidade de aumento das ocupações irregulares de famílias na região porque não houve modificação nos aterros. As pessoas não têm como ficar na área da ponte”, observa.

Apesar de a ocupação estar relativamente controlada, o Parque Estadual tem moradores às margens da BR-290, em direção ao município de Eldorado do Sul. O ecólogo lembra que as casas permanecem em canais e ilhas, como é o caso de residências de luxo. “O pessoal que tem lanchas ocupando uma extensa área também deveria sair do local para preservar um ambiente complexo e frágil. Somente os pobres saíram da região por causa estrada, mas os ricos ficaram. O Parque Estadual do Delta do Jacuí foi criado por lei, mas as ocupações já existiam”, critica.



# No meio do o vidas e o



Na foto de cima, Sérgio Monteiro e a família que estão instalados há três m  
Elaine Regina de Souza Carvalho, conhecida por Mosa, reside na comunid



# Encaminho, destinos



...eses na casa própria no condomínio Minha Terra I  
...de da Praia do Paquetá e diz que o lugar mudou para pior

## Esperança renovada

Desde que o casal Sandra e Sérgio deixou Santana do Livramento, há sete anos, muitas foram as agruras e mudanças. Mudanças de terra, de casa, de vida. Sair de uma cidade na Fronteira Oeste do estado, local de onde têm orgulho de terem nascido, não foi uma decisão fácil, mas que resultou da inexistência de opções de trabalho. Com o passar dos anos, vieram dificuldades e as alegrias que são sintetizadas no sorriso largo do caçula Gabriel, ainda bebê. Porém, a transformação mais significativa resulta de uma escolha que não dependeu deles: a rodovia.

O começo da nova trajetória em Canoas foi duro: noites frias em residências simples de madeira, às margens do Dique Fátima, e a tarefa da coleta de materiais para reciclagem foram as etapas mais complicadas. “Lembro do vento gelado que entrava em cada fresta da casa, dos mosquitos enormes e da falta de banheiro e de esgoto tratado. Era uma vida muito difícil, que não desejo para ninguém”, sublinha Sandra da Silva ao mostrar a casa com dois pequenos quartos, banheiro e cozinha no condomínio Minha Terra I.

Com a desapropriação da residência pela qual haviam pago R\$ 1 mil, surgiu a possibilidade real de ter uma casa própria. Além de obter uma moradia, o endereço e a caixinha amarela de correspondências colada à cerca foram a grande transformação. “A gente se sente muito bem em ter uma casa digna para nossos filhos, porque vivíamos esquecidos. Não podíamos ter crédito em uma loja por não ter comprovante de residência e, para conseguir um trabalho, era necessário apresentar o endereço de um conhecido. Receber correspondências, mesmo que sejam contas a pagar, é muito importante”, destaca Sérgio Monteiro.

## Desapropriações

A retirada dos moradores de Canoas veio após um longo processo de preparação. O Consórcio Gerenciador da BR-448 contratou equipes que trabalharam a ideia da desapropriação junto às comunidades que viviam nos cinco diques que margeiam a rodovia. São 599 famílias, muitas delas residindo há décadas na região, e que precisaram sair das residências precárias em função das obras. Poucas conseguiram ser encaminhadas a programas de habitação popular imediatamente. Assim, a solução foi construir a Vila de Passagem próximo ao canteiro de obras da estrada, no bairro Mato Grande, em Canoas.

“O objetivo era encaminhar as pessoas para residências definitivas simultaneamente à saída do dique. Porém, a data do início das obras foi se aproximando e não havia casas prontas para todos. Por isso, a alternativa foi a Vila de Passagem. O local foi uma experiência muito positiva porque as pessoas tiveram o primeiro contato com água encanada, chuveiro e luz, que não fosse através de gato”, destaca a engenheira da Gestão Ambiental da BR-448, Letícia Frantz.

A vila foi concebida para ser realmente de passagem, mas, quatro meses após a entrega da rodovia, mais de 200 famílias ainda vivem no local. A expectativa pela saída das casas provisórias causa ainda mais ansiedade em decorrência dos prazos elásticos. Alguns moradores chegaram a ser comunicados de que poderiam se mudar para as casas definitivas, mas tiveram que retornar devido a problemas na instalação da rede de energia elétrica de um dos condomínios.

Ademir Reinaldo Silva foi contemplado com um apartamento no conjunto Morada Cidadã recentemente. Antes disso, desde setembro do ano passado, todo mês ele era informado sobre uma nova data de alocação na moradia definitiva. “As peças da Vila de Passagem são muito pequenas, mas ainda é muito melhor ter morado lá porque existem mais condições de infraestrutura. O banheiro decente é mais importante. Mas essa é minha opinião, sem dúvida há muitas pessoas que vão dizer que preferiam ter ficado nas vilas do dique. Aqui

existem regras de convivência e lá era cheio de animais em toda parte. Podemos viver um pouco melhor neste lugar, com um pouco de limpeza. Agora estou me acostumando à casa nova, me habituando a ter um lugar meu”, ressalta o vigilante aposentado devido à perda da visão em um dos olhos.

Diabético, Ademir lida bem com a enfermidade e não se queixa do problema que o forçou a parar de trabalhar há dois anos. Apenas está apreensivo em relação à convivência no novo endereço, mas garante que qualquer problema pode ser superado com melhores condições de moradia. Na Vila de Passagem, houve casos de conflitos, especialmente por conta do uso de drogas, mas também pelo fato de muitos moradores serem catadores e possuírem muitos cavalos. Para as famílias que vivem desse ofício foram concedidas casas, mas não há espaço para todos os animais. Por isso, a prefeitura de Canoas fez um cadastro para controlar o “aparecimento” de mais cavalos e cachorros.

Para minimizar os possíveis problemas de convívio, o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), a prefeitura e os consórcios vencedores para construir a estrada buscaram a aproximação com as famílias.

## Adaptação

Uma garotinha magra e sorridente aparece todas as manhãs na Vila de Passagem, onde está a equipe social da consultoria contratada para realizar o acompanhamento das famílias removidas dos diques de Canoas. Ela aprendeu a escovar os dentes depois que as monitoras iniciaram o trabalho social e agora gosta de exibi-los. A menina tem sete anos, mas não foi matriculada na escola, ainda que isso pudesse representar para a família o benefício do Bolsa Família.

“O trabalho de conscientização sobre noções de higiene e direitos sociais é um passo a ser superado a cada dia. Não pretendemos transformar a vida dos moradores, mas ajudá-los de alguma forma a se adaptar a uma nova comunidade com regras de convivência. Aqui eles ainda não se identificam, pois estão com o olhar sobre os barracos onde viveram durante anos”, destaca a socióloga Vera Corazza.

Por lei, 3% do valor de uma obra deve ser destinado para trabalhos ambientais e sociais. Além do programa de habitação, permanece na Vila de Passagem uma equipe multidisciplinar definida com o propósito de habituar as famílias à ideia de ter uma residência – em muitos casos, pela primeira vez com saneamento básico. Oficinas de lazer e capacitação são realizadas para apresentar oportunidades de renda e, principalmente, para criar o sentido de coletividade.

As famílias que habitavam às margens do dique, nas proximidades da rodovia, estavam acostumadas a viver sem condições mínimas de higiene. Boa parte dos moradores tem como ofício a reciclagem de resíduos e, no entorno das antigas casas, mantinha animais, como cavalos e cachorros. Na opinião de Vera, a preparação para morar em um condomínio é a etapa mais complicada: “As pessoas estavam acostumadas a descartar materiais ao lado de casa, a não ter banheiro e utilizar latas para isso. A consciência de higiene é muito diferente de quem sempre morou em uma casa tradicional com recursos”, ressalta a coordenadora do trabalho social Vila de Passagem.

A questão da identidade e das raízes no local onde vivem é um ponto fundamental para a mudança de lar. As pessoas que ainda estão na Vila de Passagem não se identificam como pertencentes àquele lugar, justamente por causa do caráter transitório, como destaca a socióloga. “Eles são desenraizados, esse não é o lugar onde cresceram ou viram os filhos crescerem. Por outro lado, ganham uma casa, mas acham que a prefeitura precisa resolver todos os problemas, fazer tudo, mas não pode ser assim. É necessário encontrar um ponto de identificação, algo construído paulatinamente. Eles não se reconhecem na Vila de Passagem e demoram a enxergar o novo endereço como seu depois de tanto tempo”.

# Desafios de engenharia

O planejamento de uma grande obra viária exige projetos organizados de forma a minimizar os possíveis problemas que possam surgir após a conclusão. Já uma construção em Área de Preservação Ambiental (APA) requer cuidados triplicados. No caso da Rodovia do Parque, os órgãos ambientais proibiram o aterramento do Delta do Jacuí na entrada do bairro Humaitá em Porto Alegre.

Após anos de projeções para diminuir os problemas logísticos da BR-116, em função dos congestionamentos cotidianos, na década de 90, o Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem (DAER) planejou a rodovia. Sem recursos, o projeto foi arquivado. No entanto, o governo federal resolveu assumir a responsabilidade em 2006. A Região Metropolitana, que é o terceiro maior polo industrial do país, concentrando 40% do PIB do Rio Grande do Sul, precisava de uma solução logística, reconhecidamente passageira em função do crescimento da indústria automobilística. A despeito dos eventuais entraves ambientais, a estrada passou a fazer parte do Sistema Nacional de Viação por decreto e deveria ser criada, mesmo que sem um prazo certo.

“A BR-116 sabidamente é um gargalo, portanto, não se podia esperar muito tempo para fazer novos projetos. O consórcio Coplan-Magnum foi contratado em 2006 para fazer o projeto básico e executivo que apresentava a viabilidade da rodovia. A obra foi contratada com base no planejamento básico, já que o plano completo não estava concluído e não havia tempo político para esperar mais. A projetista o concluiu alguns meses depois do início da construção, mas deu suporte durante a execução. Isso justifica o aditivo à obra”, explica o engenheiro coordenador da construção da estrada,

Adalberto Schen, em relação ao custo, que de R\$ 900 milhões foi aumentado para R\$ 1,1 bilhão.

Quando os trabalhos começaram, em setembro de 2009, o prazo de entrega foi estipulado em 30 meses. Essa data foi prorrogada em função de entraves burocráticos e organizativos. Os engenheiros responsáveis pela construção acreditam que o atraso não foi tão grande, se considerada a complexidade da obra. “A região por onde foi traçada a rodovia é de banhados com profundidades variáveis. O DNIT precisou tomar diversas medidas para reduzir o problema, conforme os pontos por onde a estrada passou. A área mais complicada foi a da ponte estaiada, onde foram necessários pelo menos dois anos para chegar a uma boa solução”, destaca o engenheiro Armindo Borstman.

A ponte estaiada no Delta do Jacuí foi a etapa mais longa por causa das soluções de engenharia que foram tomadas na área do parque. Em função da proibição de aterramento, a alternativa foi a retirada de água da parte mais encharcada para a fixação das grandes vigas de concreto que sedimentam a elevada. Em toda a área da construção, o adensamento do solo foi acelerado.

“Um problema comum é o adensamento ou afundamento do solo com o tempo. Por isso, foi necessário criar ambientes para que a água fosse expulsa horizontalmente. A água sobe e um colchão de areia é feito por cima para que ela saia pelos lados. É necessário colocar uma alta carga de peso para que a adequação do solo não demore muito tempo. Essa técnica foi utilizada em quase toda a extensão”, complementa Borstman. Mesmo com os cuidados, em alguns pontos, o DNIT precisou resolver o problema de desnivelamento nas elevadas em função da acomodação do solo pantanoso.

## A estrada não terminou

A continuidade da Rodovia do Parque até o município de Estância Velha é aguardada com ansiedade pelas prefeituras da região. O DNIT tem uma sugestão de traçado no qual o encontro com a BR-116 se dará entre Estância Velha e Ivoti, onde um grande trevo poderá ser construído. A expectativa é lançar o edital de licitação ainda no primeiro semestre deste ano, justamente por ser uma obra prioritária do governo federal. Contudo, os engenheiros envolvidos no projeto acham difícil cumprir o prazo. “Os consultores do estudo de viabilidade

técnica e ambiental (EVTA) dizem que será preciso pelo menos um ano para entregar o traçado”, ressalta Adalberto Schen. Não haverá necessidade de remover muitas famílias, como ocorreu no início da construção da BR-448, mas há terras a serem desapropriadas. Já existe um desenho definido, porém poucos sabem qual é, por segurança e para evitar a especulação imobiliária. “O que já tivemos de gente procurando o DNIT para saber por onde passará o próximo trecho da estrada para comprar terrenos, não é brincadeira”, diverte-se.

## Danos minimizados

O impacto ambiental do acúmulo de resíduos da demolição das casas do dique e da própria construção da rodovia foi mitigado com a opção de descarte tomada pela Gestão Ambiental da BR-448. Quarenta e sete toneladas de lixo foram enterradas em células de confinamento entre o aterro da rodovia e o dique. Drenos foram colocados nas estruturas para controlar qualquer emissão de gases dos produtos. “Imagina o impacto de encher dezenas de caçambas com lixo e trafegar 80 km até o aterro de Minas do Leão? Um estudo mostrou que o impacto seria bem menor ao fazer essas células, que são monitoradas mensalmente. Comprovou-se que o material estava inerte e emite poucos gases”, sustenta a engenheira Letícia Frantz. Já os resíduos especiais, além de pneus, foram destinados para aterros específicos. A limpeza da área por onde passou a rodovia também resultou em um banco de sementes nas margens da estrada, no km 8, em Canoas. “O objetivo foi manter parcela da vegetação, ao invés de simplesmente descartar todo o material vegetal”, destaca Letícia.



Inaugurada em dezembro, a nova rodovia atravessa uma região caracterizada por banhados de profundidades variáveis, o que exigiu complexas soluções de engenharia