Trabalho de Conclusão de Curso

Francisco de Sousa Leal Júnior

ESTUDO SOBRE FAIXAS DE DOMÍNIO DE RODOVIA FEDERAIS OCUPADAS POR FAMÍLIA SOCIALMENTE VULNERÁVEIS

Brasília

2017



Francisco de Sousa Leal Júnior
ESTUDO SOBRE FAIXAS DE DOMÍNIO DE RODOVIAS FEDERAIS OCUPADAS POR FAMÍLIA SOCIALMENTE VULNERÁVEIS

Trabalho de Conclusão do Curso de Especialização em Operações Rodoviárias do Centro Tecnológico da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito para a obtenção do Título de Especialista em Operações Rodoviárias.

Orientador: Dr.ª Lenise Grando Goldner

Ficha de identificação da obra

Júnior, Francisco de Sousa Leal Estudo sobre Faixas de Domínio de rodovias federais ocupadas por famílias socialmente vulneráveis / Francisco de Sousa Leal Júnior ; orientadora, Lenise Grando Goldner, 2017. 68 p.

Monografia (especialização) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Curso de Especialização em Operações Rodoviárias, Florianópolis, 2017.

Inclui referências.

1. Engenharia rodoviária. I. Grando Goldner, Lenise. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Especialização em Operações Rodoviárias. III. Título.

Francisco de Sousa Leal Júnior

ESTUDO SOBRE FAIXAS DE DOMÍNIO DE RODOVIAS FEDERAIS OCUPADAS POR FAMÍLIA SOCIALMENTE VULNERÁVEIS

Este Trabalho Conclusão de Curso foi julgado adequado para obtenção do Título de "Especialista em Operações Rodoviárias" e aprovado em sua forma final pelo Curso de Especialização em Operações Rodoviárias

Brasília (DF), 24 de Junho de 2017.

Dr.^a Ana Maria Bencciveni Franzoni Coordenadora do curso

Banca examinadora:

Dr.ª Lenist Grando Goldner

Orientadora

Universidade Federal de Santa Catarina

Dr. Christine Tessele Nodari Universidade Federal do Rio Grande do Sul

AGRADECIMENTOS

Meus sinceros agradecimentos a todos os que mantiveram a calma ao esperar que eu me acalmasse, em especial à Professora Lenise Grando Goldner pela sua colaboração e esforço, indicando o caminho seguro para que eu alcançasse bons resultados.

Um general que se preocupe em empregar a minha estratégia vencerá! Conservem-no! Um general que se recuse a empregar a minha estratégia será, certamente, derrotado! Demitam-no! (Sun Tzu)

RESUMO

Este trabalho aborda como tema o estudo da situação atual das Faixas de Domínio de rodovias federais brasileiras no Estado do Piauí com a finalidade de elaboração de alternativas viáveis para a solução de problemas recorrentes observados com relação às ocupações irregulares por família socialmente vulneráveis. O Estudo foi desenvolvido com o objetivo de identificar e discutir os problemas comumente encontrados na gestão de Faixas de Domínio relativos à desocupação dessas terras para a elaboração de soluções de aplicação imediata adequadas à realidade garantindo a segurança jurídica, viária e ambiental. O atual modelo de gestão de Faixas de Domínio de rodovias quanto às desocupações mostra-se inadequado às situações reais que pretende resolver justificando a necessidade de estudos e discussões sobre o assunto. O Problema das ocupações irregulares por famílias socialmente vulneráveis ocorre por que estas conseguem se estabelecer em áreas de Faixa de Domínio de rodovias sentindo-se confortáveis enquanto os benefícios compensarem o esforço de ocupação e são recorrentes por serem motivadas por problemas sociais que precisam ser solucionados. Este problema pode ser resolvido com a mudança nos conceitos de gestão dessas terras públicas incorporados nos parâmetros de projetos. No desenvolvimento do estudo foi levantada a bibliografia disponível nacional e estrangeira, principalmente as normas e regulamentações, simultaneamente ao levantamento das dificuldades jurídicas, técnicas e operacionais. Como resultado são apresentadas quatro soluções de aplicação conjunta e imediata que devem ser incorporadas aos conceitos de novos projetos e aperfeiçoadas continuamente até uma solução definitiva: a restrição no fornecimento de serviços públicos, tornando a ocupação desconfortável; a construção de vias laterais de acesso, que também é uma solução a conflitos de trânsito; o isolamento de travessias de regiões urbanizadas, interferindo na relação entre trânsito e comércio; preferência por redutores eletrônicos de velocidade, para dificultar o desvio do trânsito pelo comércio local.

Palavras-chaves: faixas de domínio, ocupações irregulares, famílias socialmente vulneráveis.

ABSTRACT

This paper deals with the study of the current situation of the Brazilian Federal Highways Domain Lanes in the State of Piauí with the purpose of elaborating feasible alternatives for the solution of recurrent problems observed in relation to irregular occupations by socially vulnerable families. The study was developed with the objective of identifying and discussing the problems commonly encountered in the management of highways domain related to the vacancy of these lands for the elaboration of solutions of immediate application appropriate to the reality, guaranteeing legal, road and environmental security. The current management model of Highway Domain Banners regarding vacancies is inadequate to the real situations it intends to solve, justifying the need for studies and discussions on the subject. The problem of irregular occupations by socially vulnerable families occurs because they manage to establish themselves in areas of the Domain Range of highways feeling comfortable while the benefits compensate the effort of occupation and are recurrent because they are motivated by social problems that need to be solved. This problem can be solved with the change in the management concepts of these public lands incorporated in the parameters of projects. In the development of the study, the available national and foreign bibliography, mainly the norms and regulations, was raised simultaneously with the survey of legal, technical and operational difficulties. As a result, four joint and immediate application solutions are presented, which should be incorporated into the concepts of new projects and continuously improved a definitive solution: restriction in the provision of public services, making occupation uncomfortable; the construction of access roads, which is also a solution to traffic conflicts; the isolation of crossings of urbanized regions, interfering in the relation between transit and trade; speed gearboxes, to make it difficult to divert traffic through local.

Keywords: highways domain, irregular occupations, socially vulnerable families.

LISTA DE ABREVIATURAS

CTB Código de Trânsito Brasileiro.

DNIT Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.

DUP Declaração de Utilidade Pública.

IPR Instituto de Pesquisas Rodoviárias.

OS Ordem de Serviço.

PFE Procuradoria Federal Especializada.

PRF Polícia Rodoviária Federal.

SICRO2 Sistema de Custos Rodoviários.

SINAPI Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção

Civil.

SNT Sistema Nacional de Trânsito.

SR/DNIT/PI Superintendência Regional do Departamento Nacional de

Infraestrutura de Transportes no Estado do Piauí.

TCU Tribunal de Contas da União.

UL Floriano/DNIT/PI Unidade Local do Departamento Nacional de Infraestrutura de

Transportes em Floriano (PI)

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	11
1.1.	TEMA	13
1.2.	OBJETIVOS	13
1.2.1.	Objetivos Gerais	13
1.2.2.	Objetivos Específicos	14
1.3.	JUSTIFICATIVA	14
1.4.	IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA	15
1.5.	HIPÓTESES	15
2.	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	17
2.1.	CONCEITOS SOBRE FAIXA DE DOMÍNIO	17
2.1.1.	Faixas de Domínio de rodovias federais	17
2.1.2.	Uso de faixas de domínio de rodovias federais	19
2.1.3.	Competência para gerenciar faixas de domínio de rodovias federais	20
2.2.	A OCUPAÇÃO DESORDENADA DO SOLO	22
3.	MÉTODO	25
4.	O FENÔMENO DAS OCUPAÇÕES IRREGULARES	27
5.	A GESTÃO DE FAIXAS DE DOMÍNIO DE RODOVIAS PELO DNIT	37
6.	CONCEITO ALTERNATIVO DE GESTÃO DE FAIXAS DE DOMÍNIO .	45
6.1.	"RESTRIÇÕES NO FORNECIMENTO" DE SERVIÇOS PÚBLICOS	49
6.2.	VIAS LATERAIS DE ACESSO	53
6.3.	ISOLAMENTO DE TRAVESSIAS DE REGIÕES URBANIZADAS	59
6.4.	PREFERÊNCIA POR REDUTORES ELETRÔNICOS DE VELOCIDADE	60
7.	CONCLUSÕES	65
REFE	RÊNCIAS	67

1. INTRODUÇÃO

Estados Democráticos de Direito existem por que o cidadão em seu convívio em sociedade e no desenvolver de suas atividades humanas tem necessidades que geram demandas a serem atendidas pelo Estado, demandas que são impossíveis de serem atendidas individualmente pelo próprio cidadão.

O Direito Individual de livre locomoção no território nacional do cidadão e seus bens sem necessidades de autorização em tempos de paz atendidas às exigências da legislação gera a demanda por transportes e os meios para atender a plena mobilidade do cidadão tem sido reconhecido como um direito.

Assim entidades públicas como o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT) são instituídas com a única razão de atender a demandas legítimas do cidadão por mobilidade.

Com esse entendimento, as vias de transporte de cargas e passageiros disponibilizadas pelo Estado para atender a demanda por transporte de cada cidadão são, além de uma atividade típica do Estado na forma de serviços públicos regidos pelos princípios da Administração Pública, "patrimônios públicos" e devem atender a sua função social como determina a Constituição da República Federativa do Brasil.

No entanto, o desenvolver das atividades para a garantia da mobilidade do cidadão pelo Estado é afetado diretamente por diversos outros diretos sociais e individuais garantidos aos nacionais. É o caso do direito à moradia, ao trabalho, ao meio ambiente sustentável entre outros. Assim famílias em condições de vulnerabilidade social que apresentam dificuldades para suprir alguns de seus direitos e necessidades da vida humana tendem a entrar em conflito legal com o Estado quando os exercem de modo lesivo a legislação vigente e à ordem pública. Nesse caso o exercício do direito é legítimo, contudo o modo de exercê-lo não se adequa à ordem jurídica e social e assim prejudicando direitos também legítimos de outros cidadãos.

Esse efeito pode facilmente ser observado em terras de Faixas de Domínio de rodovias federais ocupadas irregularmente por famílias socialmente vulneráveis para suprir suas necessidades humanas por moradia e trabalho, mesmo que de maneira inapropriada quanto ao fornecimento de serviços públicos essenciais como água potável, saneamento e energia elétrica, disponibilizados sem atendimento aos requisitos técnicos e de qualidade pela falta de condições para suprir as deficiências de infraestrutura urbana comumente observadas

nessas áreas, já que a finalidade dessas terras é atender às funcionalidades específicas das estradas.

Além desse fenômeno social existem ainda os fenômenos socioeconômicos do mercado imobiliário e do comércio, que rejeitam espaços urbanizados vazios potencialmente produtivos. Contudo o fenômeno econômico não age de forma a legitimar um direito reconhecido pelo Estado, mas de modo propositalmente lesivo à ordem jurídica nacional.

Ocorre que, independente do comportamento do fenômeno da ocupação irregular de terras públicas estas são indisponíveis, inalienáveis e não são passíveis de serem usucapidas por serem patrimônio de uso comum de todo povo brasileiro, logo não podendo ser a sua posse ou usufruto exercidos individualmente mesmo que para o exercício de direitos legítimos reconhecidos pelo Estado brasileiro.

No caso de acessos irregulares, que não atendem as condicionantes mínimas de segurança viária, não há exatamente a usurpação de patrimônio público, mas sim o exercício de um Direito previsto no Código Civil Brasileiro (CTB)¹ (direito de passagem), contudo de maneira contraria à Legislação e às normas que regulam o tema.

Nesse ambiente de conflito de direitos, com todas as variáveis jurídicas e sociais a serem ajustadas para uma solução satisfatória do problema, o confronto direto certamente não é uma resposta viável por agravar os conflitos sociais e por não atuar nas causas do fenômeno contribuindo para um cenário de potencias e permanentes confrontos jurídicos e sociais por vezes violentas.

Logo, o melhor caminho para a solução dessa questão é inviabilizando as ocupações irregulares de Faixas de Domínios de rodovias federais ou as tornando desconfortáveis e não recompensadoras agindo de maneira "não conflitante" no comportamento coletivo e nas causas desse fenômeno socioeconômico.

Este estudo é organizado em uma sequência natural de encadeamento das ideias com a pretensão do melhor entendimento do tema desenvolvido.

O primeiro capítulo apresenta e tema das ocupações irregulares de Faixas de Domínio de rodovias federais por famílias em situação de vulnerabilidade social especificando os objetivos pretendidos e suas justificativas, a identificação da problemática a ser solucionada e as hipóteses que orientam as soluções.

_

¹ Lei nº 10.406/2020, Art. 1285.

A revisão bibliográfica que envolveu a pesquisa sobre os conceitos difundidos e aceitos nos meios profissionais e acadêmicos relacionados ao tema foi abordada no segundo capítulo.

Os mecanismos metodológicos aplicados ao desenvolvimento do estudo proposto são detalhados e comentados no terceiro capítulo.

O fenômeno das ocupações irregulares de Faixas de Domínio de rodovias por famílias socialmente vulneráveis, seu comportamento e natureza, assim como o entendimento atual de suas relações com a funcionalidade e operação das vias, os direitos sociais envolvidos e a atuação do Estado em seu dever de fazer é o objeto do quarto capítulo, apresentando um conceito pouco conhecido de que a rodovia pode ser considerada simultaneamente como serviço público e como patrimônio público de uso comum do povo.

No quinto capítulo é relatado os procedimentos atualmente aplicados para lidar com as ocupações irregulares e avaliada a sua eficiência e eficácia quanto a resolução dos problemas identificados. Alternativamente são propostos novos conceitos e soluções viáveis que podem ser aplicados aos projetos para lidar com a questão de modo mais efetivo.

A conclusão do desse estudo não propõe uma solução definitiva, considerando a complexidade das variáveis envolvidas pelo problema estudado, mas uma alternativa mais efetiva e viável para lidar com o fenômeno das ocupações irregulares de Faixas de Domínio de maneira mais eficaz, admitindo as dificuldades impostas pela realidade.

1.1. TEMA

O tema abordado por este trabalho de conclusão de curso é o estudo de propostas viáveis para gestão de Faixas de Domínio de rodovias federais brasileiras considerando as implicações reais impostas pela natureza e comportamento do fenômeno e os meios e recursos disponíveis para operacionalizar soluções.

1.2. OBJETIVOS

1.2.1. Objetivos Gerais

Elaborar propostas viáveis de soluções adequadas dos problemas de ocupações irregulares de Faixas de Domínio de rodovias federais brasileiras por famílias em situação de vulnerabilidade social considerando as implicações impostas pela realidade.

1.2.2. Objetivos Específicos

- Identificar e discutir os problemas e as dificuldades recorrentes de gestão de Faixas de Domínio de rodovias federais brasileiras;
- Levantar e discutir a bibliografia de normas e manuais referentes a gestão de Faixas de Domínio de rodovias federais;
- Verificar em campo a atual situação de Faixas de Domínio de rodovias federais no Estado do Piauí;
- Elaborar proposta de solução de problemas identificados com relação a ocupações irregulares de Faixas de Domínio de rodovias federais por famílias socialmente vulneráveis.

1.3. JUSTIFICATIVA

O gerenciamento inadequado de Faixas de Domínio das rodovias federais brasileiras tem gerado insegurança jurídica e viária tanto para o DNIT como para usuários que transitam por essas vias como para a população que ocupa irregularmente essas terras.

As mudanças sociais que ocorrem na sucessão das gerações humanas influenciam também as relações sociais e jurídicas surgindo a necessidade de adaptar procedimentos operacionais para melhor se ajustar a situação a qual se aplica. Logo o modo de operação do Estado quanto à gestão de Faixas de Domínio de rodovias deve se ajustar às novas situações desfavoráveis à funcionalidade das vias e que são facilmente observadas.

Considerando que famílias socialmente vulneráveis não são "juridicamente vulneráveis", já que o meio jurídico as entende como hipossuficientes e as protegem com tratamento diferenciado de modo a preservar o princípio de igualdade, e que existe uma fragilidade legal quanto ao tratamento jurídico de ações potencialmente danosas promovidas por "multidões" que não representem grupos sociais constituídos, é preciso desenvolver mecanismos legais e operacionais para preservar os agentes da administração pública de riscos (jurídicos e de segurança pública) desnecessários ao exercício de suas funções as quais não pode se recusar a cumprir prontamente e eficientemente.

A insegurança jurídica dificulta a atuação de órgãos executivos rodoviários no desenvolvimento de suas atribuições legais no gerenciamento de Faixas de Domínio de rodovias já que existe a possibilidade de interferência de outras entidades públicas que agindo legalmente em suas esferas de atuação entram em conflito com órgãos do Sistema Nacional

de Trânsito (SNT) que da mesma forma toma atitudes presumidamente legais no exercício de suas atividades típicas de operação de rodovias resultando em conflitos que reduz a eficiência e a eficácia de atos administrativos.

A complexidade da solução de problemas de segurança viária resultante de ocupações irregulares de Faixas de Domínio, comumente com fins comerciais, gera situações para as quais provavelmente não existam soluções perfeitas ("sem danos colaterais"), contudo existem soluções viáveis e adequadas e com riscos aceitáveis quanto à segurança dos agentes públicos envolvidos.

O que se propõe neste trabalho são soluções de "não conflito" com a finalidade de tornar efetivas as ações de órgãos executivos rodoviários sem expor seus agentes públicos a riscos evitáveis de maneira eficiente e eficaz.

1.4. IDENTIFICAÇÃO DO PROBLEMA

Disputas comerciais e imobiliárias tendem naturalmente a ocupar os espaços urbanos vazios potencialmente produtivos enquanto os benefícios dessa atitude compensar o esforço da ocupação.

Ocorre que faixas de domínio de segmentos urbanizados de rodovias federais são entendidos pela atividade do elemento humano como espaços urbanos vazios surgindo espontaneamente o esforço de ocupação.

Este fenômeno é agravado com as falhas das ações do Estado brasileiro em seu esforço de regularizar os terrenos afetados pelas rodovias federais e que fazem parte do patrimônio público.

Além de ocupações irregulares usurparem bens públicos geram riscos à segurança viária para o próprio ocupante e demais usuários da via devido à atração do trânsito local exercida pelo comércio e ao aumento do trânsito de pedestres. Pelos dados estatísticos divulgados oficialmente pelo governo federal, é fácil identificar os trechos urbanizados das rodovias pela quantidade de acidentes ocorridos em um período de pelo menos 1 ano, notadamente de atropelamento de pedestre.

1.5. HIPÓTESES

Considerando que a tendência a ocorrência de ocupações irregulares de Faixas de Domínio de rodovias federais brasileiras por famílias socialmente vulneráveis em trechos

urbanizados potencializadas por disputas imobiliárias e econômicas é praticamente inevitável e que seu controle representa um enorme esforço contínuo do Estado, a melhor forma de coibir a usurpação desse patrimônio público garantindo a continuidade do serviço público (mobilidade) é a ocupação efetiva dessas áreas em benefício dos próprios ocupantes e usuários da via e da melhoria da segurança viária.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

A revisão bibliográfica tem a finalidade de embasar teoricamente as ideias apresentadas incluindo o conceito de estrada como serviço público, além de seu conceito como patrimônio público.

2.1. CONCEITOS SOBRE FAIXA DE DOMÍNIO

2.1.1. Faixas de Domínio de rodovias federais

O conceito jurídico e o técnico de faixas de domínio de rodovias federais são exatamente o mesmo tanto para as normas técnicas do DNIT quanto para o CTB. Segundo o "Glossário de termos técnicos" do DNIT e o Anexo I da Lei 9503/2007, faixas de domínio são definidas como:

FAIXAS DE DOMÍNIO - superfície lindeira às vias rurais, delimitada por lei específica e sob responsabilidade do órgão ou entidade de trânsito competente com circunscrição sobre a via. (Lei 9503/1997)

Contudo essa definição não abrange a sua funcionalidade que é o que justifica sua existência e dimensão.

Figura 1 - Faixa de Domínio da BR-020/PI.



(SIRGAS 2000; 09°09'26"S; 42°45'48"W) Em 23/01/2014.

Fonte: DNIT.

Figura 2 – Faixa de domínio da BR-020/PI



Em 12/04/2012. Fonte: DNIT.

Faixas de domínio existem por motivo de segurança viária para o isolamento da pista de rolamento servindo de área de segurança na ocorrência de sinistros com perda de dirigibilidade, possibilitando uma visão ampla da via pelo condutor e espaço para manobras

em situação de emergência; por motivo de infraestrutura viária pela possibilidade de obras futuras de duplicação ou de adequação de capacidade e de drenagem ou combate à erosão; e por servirem jazidas de materiais de construção para a estrutura de terra da estrada.

Assim, Faixas de Domínio podem ser entendidas como partes funcionais integrantes das rodovias e não apenas como terrenos anexos a estas. Sobretudo Faixas de Domínio são terras delimitadas pela legislação.

Apesar das normas e da legislação em seus conceitos considerarem apenas as vias rurais, os casos concretos demonstram que a ideia de Faixas de Domínio pode ser estendida a trechos urbanizados de rodovias, que são segmentos com características de zonas urbanas mesmo que se localizem em regiões definidas como rurais. Logo o caso concreto demonstra existirem conflitos quanto ao entendimento jurídico e técnico dessas áreas em trechos urbanizados.

A Procuradoria Federal Especializada (PFE) junto ao DNIT considera as Faixas de Domínio como bens de uso comum, afastando o direito real sobre sua propriedade ou sua posse por parte de particulares e não estando sujeitas à desapropriação ou usucapião.

Contudo a definição de desapropriação indireta em favor do Estado, que é o caso em que o Estado ocupa terra de domínio privado por meio de obras de construção de estradas sem a devida resolução do processo de desapropriação previsto em Lei, aproxima a rodovia ao conceito de serviço público, possibilitando aceitar a ideia de domínio público de terras de propriedade privada afetadas pela estrada. Mesmo que a desapropriação indireta não seja resguardada pela Legislação é o que concretamente ainda ocorre em extensões consideráveis de rodovias federais causando o inevitável domínio privado sobre terras públicas por particulares que formalmente são seus verdadeiros proprietários por meio de ocupações entendidas como ilegítimas.

Como as estradas também podem ser definidas bens de uso comum do povo brasileiro, este fato elimina a compreensão da posse de Faixas de Domínio de rodovias tanto por parte de qualquer cidadão em particular quanto pelo próprio Estado que tutela esse patrimônio, contudo, alternativamente, as estradas sendo compreendidas como serviços públicos gera ao Estado o dever de prestar este serviço essencial à mobilidade do cidadão e de preservar a sua continuidade, exercendo o domínio público sobre essas terras por força da supremacia do interesse público sobre o privado.²

-

Instrução de Serviço 03/2009 – PFE/DNIT, p. 4 e p. 14.

Juridicamente existe o entendimento dos seguintes conceitos quanto às faixas de domínio como bens de uso comum:

- Integridade e intangibilidade absolutas do uso comum;
- Oponibilidade relativa dos direitos individuais lindeiros ou forasteiros;
- Precariedade absoluta dos acessos.³

O Dever de fazer do agente público o obriga a atender aos princípios enunciados e seu descumprimento pode implicar em crime de prevaricação, respondendo o Estado objetivamente por danos causados a qualquer cidadão, independentemente de culpa, necessitando apenas da comprovação do dano e do nexo causal relacionado a ação ou omissão da administração pública.

Esse dever significa construir, restaurar, manter e operar estradas para atender à demanda do cidadão por mobilidade e como Faixas de Domínio são componentes funcionais das rodovias implica em sua inclusão no rol do dever de fazer do Estado.

2.1.2. Uso de faixas de domínio de rodovias federais

As rodovias são vias "multifuncionais" podendo ser utilizadas para o transporte não apenas de passageiros ou cargas, como também no transporte de energia elétrica (Linhas de Transmissão), dados de telecomunicação, água potável (ramais de distribuição de água), efluentes de redes de esgotamento sanitário (ramais de adutoras) e diversos outros serviços de utilidade pública. Assim a regulamentação do uso de faixas de domínio de rodovias necessita abordar cada atividade específica. Dessa maneira a funcionalidade da via é que determina as dimensões e conformações de sua Faixa de Domínio.

Entre as funções da rodovia o deslocamento de pessoas requer mais atenção pelo fato da perda de uma vida humana não poder ser compensada ou substituída como é perfeitamente possível com os demais elementos a serem transportados pela via rodoviária, logo o que realmente determina as regras para o uso de faixas de domínio é a segurança das "pessoas", usuários ou não.

Art. 50. O uso de faixas laterais de domínio e das áreas adjacentes às estradas e rodovias obedecerá às condições de segurança do trânsito estabelecidas pelo órgão ou entidade com circunscrição sobre a via. (Lei 9503/2007, Art. 50.)

_

³ Instrução de Serviço 03/2009 – PFE/DNIT, p. 7 e 8.

Assim todas as restrições ao uso de faixas de domínio são influenciadas pela segurança do ser humano em sentido amplo envolvendo não somente a saúde (integridade física) dos usuários como também a continuidade e confiabilidade da prestação de serviços públicos e a preservação do meio ambiente. Contudo, ocupações irregulares dessas áreas, independentemente da motivação, costumam gerar riscos à segurança viária tanto aos ocupantes quanto aos usuários da via tornando-se um problema prioritário a ser resolvido.

O uso de Faixas de domínio de rodovias federais para outras finalidades de interesse público, além da mobilidade do cidadão, é possível e regulamentado, sendo prevista a Permissão Especial de Uso, não caracterizando posse ou servidão, podendo ser cancelada a qualquer tempo por conveniência da administração pública com fins no interesse público sem ônus para a União. Contudo não é prevista a ocupação para fins de moradia e comercialização de mercadorias e serviços.⁴ A Permissão Especial de Uso não gera nenhum direito ao permissionário sobre a Faixa de Domínio, apenas reconhece o direito do cidadão de acesso a imóveis lindeiros e de acesso a serviços públicos, no entanto a maneira como esse direito é exercido é restringido pela segurança viária.

2.1.3. Competência para gerenciar faixas de domínio de rodovias federais

Conforme a Resolução 26/2016 – Conselho de Administração do DNIT, que estabelece o Regimento Interno do DNIT, a competência para gerir as Faixas de Domínio quanto às Permissões Especiais de Uso e às ocupações irregulares em rodovias federais é do DNIT.

Art. 99. À Coordenação-Geral de Operações Rodoviárias, subordinada diretamente à Diretoria de Infraestrutura Rodoviária, compete:

IV - supervisionar a fiscalização da ocupação de faixa de domínio das rodovias federais;

Art. 101. À Coordenação de Operações, subordinada diretamente à Coordenação-Geral de Operações Rodoviárias, compete:

I - planejar e coordenar os programas de pesagem, de controle viário e de gestão de faixa de domínio;

XIX - coordenar e orientar os Órgãos Descentralizados na fiscalização da utilização e da ocupação da faixa de domínio;

XXIII - promover estudos técnico-econômicos, destinados à definição de custos para ocupação das faixas de domínio das rodovias federais; (Resolução 26/2016 – Conselho de Administração/DNIT)

4

⁴ Conforme regulamentado no "Manual de procedimentos para a permissão especial de uso das faixas de domínio de ^{rodovias} federais e outros bens públicos sob jurisdição do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes" elaborado pelo DNIT.

No entanto o CTB ao estabelecer às competências de órgãos executivos rodoviários não abordou esse tema, apenas atribui à Polícia Rodoviária Federal (PRF), investida no seu Poder de Polícia Ostensiva, a competência para fazer cumprir a legislação quanto ao direito de vizinhança, podendo "interditar" construções não autorizadas.

Art. 20. Compete à Polícia Rodoviária Federal, no âmbito das rodovias e estradas federais:

VI - assegurar a livre circulação nas rodovias federais, podendo solicitar ao órgão rodoviário a adoção de medidas emergenciais, e zelar pelo cumprimento das normas legais relativas ao direito de vizinhança, promovendo a interdição de construções e instalações não autorizadas. (Lei 9503/2007, Art. 20)

Observa-se que as atribuições da PRF estão voltadas ao cumprimento de normas legais e não de normas técnicas, daí o fato desta necessitar solicitar medidas emergenciais aos órgãos executivos rodoviários, que possuem as condições técnicas e operacionais para promover intervenções na infraestrutura ou na operação de trânsito de rodovias federais brasileiras.

Em sua atuação quanto ao direito de vizinhança, o PRF não tem a competência legal nem as condições técnicas de autorizar construções nas faixas de domínio de rodovias federais, apenas verifica a autorização para construir e interdita as construções não autorizadas, nota-se que o CTB não se refere a "demolição" e sim "interdição".

Contudo, o CTB admite que órgãos executivos rodoviários são investidos do Poder de Polícia Administrativa não podendo coagir pela força qualquer cidadão, o que inevitavelmente ocorreria na demolição de construções irregulares, logo a atuação do DNIT e da PRF de maneira integrada é essencial.

Art. 21. Compete aos órgãos e entidades executivos rodoviários da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, no âmbito de sua circunscrição:

V - estabelecer, em conjunto com os órgãos de policiamento ostensivo de trânsito, as respectivas diretrizes para o policiamento ostensivo de trânsito; (Lei 9503/2007, Art. 21)

Assim, percebe-se que apesar das competências do DNIT e da PRF serem bem determinadas, a maneira de exercê-las requer planejamento e atuação conjunta para preencher as lacunas das capacidades legais e operacionais de cada órgão.

2.2. A OCUPAÇÃO DESORDENADA DO SOLO

A ocupação irregular de Faixas de Domínio de rodovias é um fenômeno humano com a mesma natureza e comportamento da expansão desordenada de espaços urbanos que incorporam áreas adjacentes potencialmente produtivas.

A única diferença entre os dois fenômenos é que no caso da expansão de espaços urbanos há uma sequência de transformações de um espaço urbano ocupado desordenado e informal à ordenação e formalização com a urbanização. A mudança no uso do solo ao longo do tempo é iniciada pela ocupação irregular de espaços não urbanizados pela população economicamente fragilizada com imóveis de baixo padrão e com a urbanização resultante da atividade comercial e especulação imobiliária vão sendo gradualmente substituídos por imóveis de alto padrão da população economicamente mais favorecida.

Contudo transformação dos espaços em sua evolução social natural não é possível em terrenos de Faixas de Domínio de rodovias por não ser aceitável em um Estado Democrático de Direito que um bem público de uso comum seja usufruído de forma exclusiva e individual por qualquer cidadão.

No entanto, a própria existência da rodovia e o potencial comercial gerado por seu trânsito tende a atrair as atividades produtivas dos espaços urbanos próximos que a ocupa irregularmente tendendo a transformar essas terras em espaços públicos do ambiente urbano; ideia que é abordada com propriedade por Medeiros (2006) no caso da formação do espaço urbano da cidade de Tubarão (SC) ao longo da Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina, mostrando como a mobilidade proporcionada pela ferrovia influenciou e até mesmo conduziu a ocupação da Faixa de Domínio ferroviária em trechos adjacentes aos espaços urbanos.

O trabalho de Medeiros (2006) expõe o modo como as ocupações ocorrem e os riscos sociais, ambientais e de segurança viária envolvidos, até mesmo para a própria população ocupante que passa a conviver com a precária infraestrutura das ocupações irregulares, falta de políticas públicas e a insegurança viária resultante do conflito de trânsito na rodovia motivado pela movimentação típica de atividades comerciais aumentando a ocorrência de acidentes envolvendo pedestres e ciclistas nos trechos rodoviários de travessias urbanas.

A observação de que essas ocupações irregulares expõe a população envolvida a condições de insegurança e vulnerabilidade social é confirmada por Dombrowski (2011) em seu estudo sobre os aspectos jurídicos da ocupação do solo urbano, suas ideias consideram

que não há como separar o fenômeno das ocupações irregulares de fatores socioeconômicos e da condição de fragilidade social das famílias.

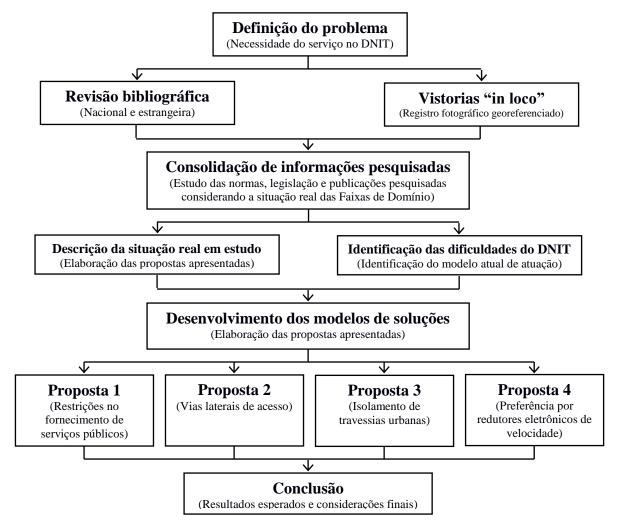
O crescimento das populações urbanas e consequentemente o aumento na demanda por moradia a ser atendida pelo Estado, que ocorre principalmente por causa do processo de industrialização, forma o ambiente social propício à ocupação desordenada do solo incorporando novas áreas ao espaço urbano, incluindo as Faixas de Domínio de rodovias, como esclarece Campos (2004) em seu trabalho sobre gestão territorial urbana em Florianópolis (SC).

As implicações econômicas, políticas e sociais do fenômeno da ocupação desordenado do solo torno o problema de difícil solução. Para Girardi (2003) não há como resolver a questão sem a solução prévia dos problemas sociais das famílias vulneráveis que são obrigadas a recorrer às ocupações irregulares para exercer o direito à moradia e ao trabalho.

Simultaneamente, confirmando as ideias de Rodrigues (2007), qualquer solução definitiva do problema das ocupações irregulares de terras públicas abrange a regularização fundiária desse patrimônio público devido ao risco jurídico e urbanístico agravado pela especulação imobiliária incentivada pelo acesso a serviços públicos e privado que valoriza os imóveis. Considerando que a maior parte das Faixas de Domínio de rodovias federais ainda continuam em domínio privado, como acredita o Procurador Federal Haroldo Fernandes Duarte (BRASIL, 2009), a regularização fundiária das Faixas de Domínio se tornam uma variável altamente determinante na resolução de conflitos jurídicos das ações que propõe a resolução da questão das ocupações irregulares.

Os estudos que abordam o assunto de ocupações irregulares terras públicas como bens de uso comum do povo tem em comum o entendimento de que este fenômeno é consequência da situação de vulnerabilidade social das famílias ocupantes e admitem que esse fenômeno social resulta em insegurança jurídica, viária e ambiental, até mesmo para a própria população envolvida, e consideram a necessidade de políticas públicas eficazes e da regularização fundiária como fatores determinantes na solução do problema.

3. MÉTODO



Fluxograma 1 – Método de desenvolvimento do estudo

Para a realização deste trabalho de conclusão de curso foi procedida a pesquisa da bibliografia sobre o tema proposto com a intensão de validar os argumentos, de levantar as lacunas de normas técnicas e jurídicas relacionadas ao estudo e para orientar as propostas de soluções viáveis que evitem os conflitos sociais envolvidos.

A pesquisa bibliográfica foi realizada essencialmente por meio de ferramentas disponíveis Internet como: Google Acadêmico, *Scientific Electronic Library Online*, sites de livrarias e de universidade (UFSC, UNB, UNIP...) ...

Foram pesquisados termos como: faixas de domínio de rodovias, faixas de domínio de rodovias uso do solo, faixas de domínio de rodovias ocupações irregulares, expansão imobiliária, road reserve, highway road reserve, highway public land, highway land use, vacante land occupation, federal land highway occupation management...

Simultaneamente a pesquisa da bibliografia disponível, o fenômeno foi observado e registrado por meio de vistorias de campo de modo a evidenciar sua natureza e comportamento para a proposta de possíveis soluções.

Inicialmente houve o esforço em realizar um levantamento georeferenciado do objeto de estudo para ser apresentado por meio de ferramentas de *Geographic Information System (GIS)*, contudo essa tarefa se mostrou complexa e extensa, o que fugia aos objetivos propostos, podendo ser objeto de estudos específicos.

As verificações de campo foram registradas por fotografias georeferenciadas de trechos representativos das rodovias BR-343/PI e BR-316/PI o que permitiu constatar o fenômeno de ocupações irregulares de Faixas de Domínio, e com a experiência de observações ao longo do tempo resultado da contínua fiscalização de obras rodoviárias relatar o seu comportamento esperado.

Com o conhecimento do comportamento do fenômeno social em estudo foram desenvolvidas soluções viáveis e de aplicação imediata considerando as disponibilidades de recursos e as condições reais de gestão do patrimônio de rodovias para posterior desenvolvimento de soluções definitivas com o aperfeiçoamento dos modelos de soluções e a incorporação de novos conceitos em projetos.

Houve um esforço para quantificar os custos das soluções apresentadas comparando-os aos custos dos danos sociais, ambientais e resultantes da insegurança viária com a finalidade de estudar quantitativamente em termos financeiros o desempenho do modelo proposto. No entanto este estudo também se mostrou complexo e extenso podendo ser objeto de estudos específicos.

Os modelos apresentados, apesar de não ser a solução definitiva, mostram-se adequados a realidade política, administrativa e social da gestão do sistema rodoviário atual.

4. O FENÔMENO DAS OCUPAÇÕES IRREGULARES

O fenômeno estudado neste trabalho está sendo tratado como "ocupações irregulares" por ser relativo exclusivamente às ocupações de patrimônio público por famílias "socialmente vulneráveis", não cabendo exatamente o termo "ocupações clandestinas" que tem o propósito de lesar, nem mesmo o de "invasões" por não poderem ser consideradas exatamente um crime perfeitamente tipificado. Dessa maneira este trabalho não trata de todas as ocupações de Faixas de Domínio, excluindo-se aquelas que possuem previsão legal e as que podem ser qualificadas como invasões ou ocupações clandestinas, abrangendo apenas as ocupações dessas áreas por famílias socialmente vulneráveis que demonstram motivação específica: "Ocupam terras públicas por não terem outro lugar onde morar ou outra atividade em que trabalhar".

Muitas áreas foram invadidas ou ocupadas irregularmente nos períodos de diminuição das atividades na EFDTC⁵ ou por permissão temporária que se transformou em permanente, sendo a maioria delas na faixa de domínio amparada pela legislação federal. Estas ocupações descaracterizam e deterioram os espaços já que ocorrem de maneira irregular, sem qualquer forma de respeito à legislação do uso e ocupação do solo urbano e sem previsão de infra-estrutura adequada. Por outro lado, mostram igualmente que por inexistência de políticas públicas, direcionadas as classes populares, o Estado tolera certas ocupações. Em geral causam transtornos à segurança do trânsito e aos próprios ocupantes irregulares. (MEDEIROS, Rodrigo Althoff, 2006, p. 22)

Conhecer o comportamento coletivo envolvido no fenômeno das ocupações irregulares de Faixas de Domínio por famílias em situação de vulnerabilidade social é essencial para a solução adequada e definitiva do problema.

Conhece-te a ti e ao teu inimigo e, em cem batalhas que sejam, nunca correrás perigo. (Sun Tzu)

Essas ocupações de Faixas de Domínio de rodovias federais não são diferentes do fenômeno da expansão desordenada dos espaços urbanos que rejeitam espaços urbanos vazios potencialmente produtivos, notadamente com a ocupação de áreas das periferias das cidades por famílias de baixa renda. Uma evidência disso é o fato dessas ocupações se concentrarem em trechos urbanizados das rodovias onde estão disponíveis serviços públicos essenciais mesmo que de maneira precária.

-

⁵ EFDTC – Estrada de Ferro Dona Tereza Cristina.

Figura 3 – Ocupação irregular de Faixa de Domínio na BR-316/PI.



(SIRGAS 2000; 09°09'26"S; 42°45'48"W) Em 26/01/2017. Fonte: DNIT.

Figura 4 – Ocupação irregular de Faixa de Domínio na BR-343/PI.



(SIRGAS 2000 ; 06°45'55,97"S ; 43°00'33,81"W) Em 25/01/2017. Fonte: DNIT.

Famílias socialmente vulneráveis ocupam todos os espaços disponíveis basicamente por dois motivos simples: por que conseguem ocupar, muitas vezes sem encontrar resistência, e por que não tem mais outro lugar onde se estabelecerem necessitando ocupar qualquer espaço urbano disponível. Assim as ocupações tornam-se suas moradias e local de trabalho e com o tempo as famílias ficam completamente dependentes e ligadas a essas terras. Não é exatamente uma questão de vontade, mas em grande parte de necessidade, o que torna o problema ainda mais difícil de lidar.

Hoje é nítido que o crescimento urbano desordenado é um processo que ocorre tanto em países desenvolvidos como nos países em desenvolvimento, e é decorrente do processo de industrialização, exigindo, assim, cada vez mais das administrações locais e do Estado. (CAMPOS, Édson Telê, 2004, p.36)

As ocupações surgem em locais com infraestrutura urbana mínima em que o trânsito nas rodovias reduz a sua energia, onde é mais fácil a comunicação e o desvio do fluxo de veículos para o comércio que ocorre em áreas que são bens de uso comum.

Por ser um patrimônio público de uso comum, não é possível a exploração comercial das áreas de Faixa de Domínio que além de tudo é realizado de maneira insalubre a com riscos à segurança viária.

Essa atividade comercial representa muitas vezes a única fonte de renda de pequenos agricultores que praticam a agricultura familiar e que não dispõem de meios de comercializar seus produtos de modo formal.

Pela necessidade de subsistência e pela mobilidade dessas atividades comerciais torna-se extremamente difícil lidar com a questão de maneira definitiva e assim

gerando um ciclo de ocupações e desocupações que consomem o esforço e recursos de órgãos executivos rodoviários que poderiam ser melhores aplicados em suas demais atribuições na melhoria contínua dos serviços públicos representados pelas rodovias, atendendo ao direito de livre mobilidade do cidadão brasileiro.

Figura 5 – Ocupação irregular por comércio informal de Faixa de Domínio na BR-343/PI.



(SIRGAS 2000 ; 06°03'50,06"S ; 42°44'11,53"W) Em 22/01/2014. Fonte: DNIT.

Figura 6 – Ocupação irregular por moradia de Faixa de Domínio na BR-343/PI.



(SIRGAS 2000 ; 06°03'45,12"S ; 42°44'11,38"W) Em 22/01/2014. Fonte: DNIT.

Figura 7 – Conflito de trânsito causado por ocupação irregular de comércio informal de Faixa de Domínio na BR-343/PI.



(SIRGAS 2000 ; 06°03'42,50"S ; 42°44'10,87"W) Em 25/01/2017. Fonte: DNIT. Geralmente as desocupações do comércio informal itinerante não apresenta resistência à autoridade pública, no entanto a reocupações é certamente recorrente. Já as ocupações comerciais por pequenos estabelecimentos de edificações de padrão construtivo provisório, os quais dispõem de fornecimento de água, energia elétrica e comunicação, são bem mais resistentes a desocupações mesmo com o devido processo judicial.

A resistência à ação de desocupação pode resultar em conflitos com tendências violentas motivados pelos prejuízos dos "investimentos" realizados pela atividade comercial informal.

Agravando a situação, é comum a venda de bebidas alcoólicas às margens da rodovia, envolvendo implicações jurídicas bem mais abrangentes, excedente neste aspecto as atribuições de órgãos executivos rodoviários.

Figura 8 – Comércio informal de bebidas alcoólicas na Faixa de Domínio na BR-343/PI.



(SIRGAS 2000 ; 06°03'50,06"S ; 42°44'11,53"W) Em 22/01/2014. Fonte: DNIT.

Figura 9 – Comércio informal de bebidas alcoólicas na Faixa de Domínio na BR-343/PI.



(SIRGAS 2000; 06°03'45,12"S; 42°44'11,38"W) Em 22/01/2014. Fonte: DNIT.

Notadamente os imóveis comumente encontrados em áreas de faixas de domínio de rodovias federais ocupadas irregularmente são comerciais, especialmente os mais próximos às pistas de rolamento, ficando os poucos imóveis residenciais mais afastados e próximos aos limites com terrenos particulares.

Essa proximidade com as pistas de rolamento potencializada pelo esforço em desviar o trânsito de veículos aumenta o risco de acidentes de trânsito afetando negativamente a segurança viária, em especial a segurança dos próprios ocupantes dessas terras.

Quase que a totalidade das edificações é de padrão construtivo provisório e precário sem condições salubres, confirmando a vulnerabilidade social das famílias que as constrói, apenas as edificações mais antigas são gradualmente substituídas por outras que oferecem melhores condições de conforto e higiene.



Figura 10 – Instalações sanitárias em ocupação irregular de Faixa de Domínio na BR-343/PI

(SIRGAS 2000; 06°04'48,88"S; 42°44'0,30"W) Em 25/01/2017. Fonte: DNIT.

Recentemente tem sido observado que essas construções provisórias têm a característica de grande mobilidade, podendo ser facilmente desmontadas, transportadas e remontadas rapidamente, às vezes até mesmo ao longo do dia buscando melhor conforto quanto à insolação.

Essa facilidade de movimentação das instalações de ocupações irregulares típicas dificulta seu monitoramento e o processo de desocupação, mostrando que a abordagem atual não se adequa a situação real.

Observa-se ainda que em áreas urbanizadas, as pressões comerciais e do mercado imobiliário rejeitam espaços vazios e tendem a deliberadamente expandirem-se para as Faixas de Domínio por não ser interpretado como um espaço "ocupado" e como parte funcional da rodovia.

Esse fato é agravado pela insegurança jurídica causada pela deficiência do Estado em regularizar as terras afetadas pelas obras de estradas com a falta da averbação das desapropriações regulares nos cartórios de registros de imóveis e pela pratica de desapropriações indiretas, assim para efeito de documentação esses imóveis continuem sendo de propriedade privada, permitindo a realização de negócios imobiliários formalmente e documentalmente desembaraçados, mesmo apresentando vícios legais, já que inexiste o registro do domínio público sobre esses imóveis.

Com isso os supostos proprietários continuam a dispor, mesmo que de má fé, de todos os direitos e prerrogativas de proprietários legais, podendo inclusive, em teoria, negociar esses bens cumprindo todas as formalidades legais, havendo registro em processos administrativos no DNIT de terrenos em Faixas de Domínio que foram hipotecados em

bancos oficiais sem que fosse possível identificar a real situação jurídica do imóvel. Esse fato dificulta até mesmo a tutela judicial para a desocupação dessas terras.

Ocorre ainda a usurpação por atividades econômicas rurais que de diversas maneiras aproveitam a ideia de que faixas de domínio de rodovias são áreas desocupadas e propositalmente desenvolvem atividades agropastoris nesses terrenos, dando causa a danos ambientais com seu consequente passivo a ser sanado pelo Estado e riscos de ocorrência de sinistros como colisões com animais soltos na pista.

Ocupações irregulares ocorrem de forma desordenada e sem o mínimo de planejamento causando problemas como degradação do meio ambiente, destinação inadequada de resíduos sólidos (lixo doméstico), obstrução da mobilidade viária, insegurança viária, usurpação e dano ao patrimônio público, saneamento inadequado.

Quando se estuda os assentamentos precários, não há como dissociar a idéia de precariedade com a de fragilidade e vulnerabilidade, bem como de insegurança. (DOMBROWSKI, Vivian Caroline Koerbel, 2011, p. 95)

Em sua maioria essas ocupações ocorrem de maneira espontânea e pacífica, contudo não ocorrem sem danos, já que estão relacionadas a diversos problemas sociais e de infraestrutura urbana.

As ocupações irregulares por famílias socialmente vulneráveis podem ser consideradas pacíficas, no entanto a ação de desocupação costuma ser turbulenta e violenta, pois famílias que não tem para onde ir são mais resistentes em desocuparem as áreas em que já estão estabelecidas.

Admitindo-se que as ocupações é um fenômeno social e humano (com forte influência ideológica e da psicologia coletiva) e que a ação de desocupação dessas áreas por parte do Estado brasileiro não tem atuado nas causas do problema, é compreensível que as Faixas de Domínio voltem a ser ocupadas, muitas vezes pelas mesmas famílias, já que estas continuam em situação de vulnerabilidade social. Esse fato requer um monitoramento efetivo pelo Poder público das áreas desocupadas, no entanto novas ocupações ocorrem de maneira muito rápida, desordenada e de difícil previsão quanto ao momento e local das ocorrências, tornando praticamente impossível evitar a reincidência ou mesmo monitorar de modo a permitir ações efetivas em tempo hábil. Assim qualquer atitude para a solução do problema que não envolva dar condições para que as famílias ao serem retiradas de terras de Faixas de Domínio de rodovias deixem suas condições de vulnerabilidade social tenderiam a não ser atitudes efetivas para a solução definitiva da questão.

Sem uma solução definitiva as ocupações irregulares se transformam em um problema cíclico que consume muitos recursos e esforço da Administração Pública, recursos estes que poderiam ser empregados em outras atividades típicas do Estado para um maior benefício da população brasileira.

Como as ocupações de faixas de domínio é um fenômeno social e econômico que envolve uma infinidade de variáveis difíceis de serem ajustadas para uma solução que contemple todas as suas implicações, torna-se inviável lidar com a questão combatendo-a diretamente sem que seja paralisada as forças que as motivam. Qualquer outra solução de menor alcance apenas soluciona o problema temporariamente.

Quando se aborda a temática da ocupação do solo irregular, inevitavelmente estar-se-á adentrando na esfera sócio-econômica, cujo início pode ser vislumbrado na linha histórica do tempo. (DOMBROWSKI, Vivian Caroline Koerbel, 2011, p. 97-98)

Assim, uma área perfeitamente desocupada atendendo ao seu propósito projetado, mas sem que sejam solucionadas as causas da ocupação irregular, com o devido tempo será novamente ocupada, provavelmente pelas mesmas pessoas ainda em situação de vulnerabilidade, mesmo que exista o adequado monitoramento e gestão desses terrenos.

O ser humano não é uma criatura inerte, e sempre encontra uma forma de se adaptar a novas situações procurando resolver seus problemas da melhor forma possível, que muitas vezes é entendida como a maneira mais fácil e rápida, e sendo a ocupação irregular uma solução imediata e que segue o fluxo das pressões comerciais e imobiliárias, esta nunca deixará de ser uma opção para família socialmente vulneráveis que buscam nessas áreas abrigo e principalmente meio de sobrevivência devido ao comércio informal movido pelo trânsito veículos.

Como famílias em situação de vulnerabilidade social são consideradas hipossuficientes e possuidoras de pouco entendimento sobre a natureza jurídica de sua própria situação, o modo de tratar os conflitos requer bastante sensibilidade, já que é reconhecido constitucionalmente o direito do cidadão brasileiro à moradia e ao acesso ao mercado de trabalho. O próprio DNIT admite essa situação nas considerações iniciais Instrução de Serviço 18/2013 – DG/DNIT, aceitando inclusive o conceito de "responsabilidade social do Estado" e o dever de promover as desocupações de maneira adaptada à "realidade social" e assim aceitando a possibilidade de compensação das famílias afetadas com o reassentamento salvaguardando seus direitos à moradia e ao trabalho.

Outro motivo pelo qual não houve proposição de soluções é por que em algumas situações, não necessariamente na área estudada, torna-se praticamente impossível modificar ou resolver os problemas num curto ou médio prazo. Por exemplo, como resolver de imediato (ou mesmo no prazo de uma vida) a situação da ocupação totalmente ilegal e irregular do solo, atribuída a milhões de brasileiros, que ocorre nas médias e grandes cidades (favelas) sem que se resolvam problemas estruturais, como precariedade do nível educacional e de cidadania, desemprego, baixos salários e elevado custo de vida? Bastaria mandar as pessoas desocupar as favelas? (GIRARDI, Róger Vigley, 2003, p. 109)

O fenômeno das ocupações irregulares é agravando pelo fato de que historicamente no Brasil o processo de construção de rodovias comumente ignorou a necessidade prévia de desapropriação de terras afetadas pelas obras e assim as rodovias em sua grande maioria foram construídas por meio de desapropriações indiretas, que neste caso o Estado é que "ocupa irregularmente" propriedades privadas.

A superfície das rodovias brasileiras, em sua maior extensão talvez seja, ainda de domínio privado. O administrador vai executando os trabalhos e deixa a regularização para depois... (Instrução de Serviço 03/2009 – PFE/DNIT, p. 14.)

A reconhecida função social das rodovias e a Declaração de Utilidade Pública (DUP) justifica o fato de após a ocupação de terras que estão em "domínio privado" o Estado passa a exercer todo o seu "domínio público", já que uma estrada além ser representar um patrimônio de "uso comum", também pode ser entendida como um serviço público essencial da atividade típica do Estado. É importante lembrar que DUP não é desapropriação, apenas dispõe ao Estado o direito a adentrar os imóveis com a finalidade de prospecção e estudos de viabilidade.

Os efeitos da declaração de utilidade pública não se confundem com a desapropriação em si, não podendo impedir a normal utilização do bem e muito menos prejudicar sua disponibilidade. (Diretrizes Básicas para Desapropriação, 2011, p. 29)

O fato de muitas terras afetadas por obras de estradas poderem ser consideradas de domínio privado motiva as famílias a ocuparem áreas em Faixas de Domínio por entenderem que podem reclamar a propriedade desses imóveis da mesma maneira como o Estado procedeu quando da execução das obras da rodovia. Este efeito é agravado pelo fato de que a maior parte das terras brasileiras pertencerem à União, mesmo não podendo ser usucapidas.

Sabe-se que a maior parte das terras brasileiras pertence à União (IBGE, 1998). Portanto, a observância das leis que tratam de definir e normatizar os usos desse patrimônio é extremamente importante quando do estabelecimento de planos e planejamentos de ocupação e uso do solo, principalmente para evitar ou condicionar a ocupação particular das terras públicas. (GIRARDI, Róger Vigley, 2003, p. 26)

Além das características econômicas e sociais, existe uma resistência cultural devida à ideia equivocada de que o patrimônio público por ser de propriedade de todos os cidadãos de uma nação também é de propriedade de qualquer cidadão em particular.

Com tudo isso é essencial admitir que o problema existe e reconhecer o seu verdadeiro alcance e implicações tanto para as populações ocupantes de Faixas de Domínio de rodovias como para os demais usuários dessas vias e para o próprio Estado no desenvolvimento de suas atividades típicas.

Independente das falhas históricas da Administração Pública e da situação de vulnerabilidade social das famílias envolvidas, e mesmo admitindo a real extensão do problema, a desocupação de Faixas de Domínio de rodovias é essencial à operação rodoviária e a manutenção de boas condições de trafegabilidade das estradas e da segurança viária, para o bem dos usuários das rodovias e da própria população estabelecida às margens das estradas.

5. A GESTÃO DE FAIXAS DE DOMÍNIO DE RODOVIAS PELO DNIT

O DNIT como órgão Executivo de Trânsito do Governo Federal componente do SNT e como gestor das Faixas de Domínio de rodovias federais, tem encontrado dificuldades em suas ações para desocupação efetiva dessas áreas. O memorando 132/2013 – UL Floriano/DNIT/PI ilustra os motivos da ineficácia do atual modelo de atuação do DNIT na desocupação de Faixas de Domínio.

O memorando 132/2012 — UL Floriano/DNIT/PI, sobre estudo de caso realizado pelo Analista de Infraestrutura de Transportes Francisco de Sousa Leal Júnior sobre dificuldades que inviabilizam a demolição das cercas e edificações que já ocupam áreas das Faixas de Domínios das rodovias federais sob a jurisdição da UL Floriano/DNIT/PI, em resposta ao memorando 711/2012-Sv.E SR/DNIT/PI, solicitando que sejam adotadas "as providências para retirada imediata de todas as cercas que estão implantadas dentro da faixa de domínio" da BR-020/PI, relata as dificuldades encontradas na tentativa de preservar a integridade das Faixas de Domínio e a segurança do trânsito das rodovias federais sob a jurisdição da UL Floriano/DNIT/PI. Contudo pode ser estendido a todo o DNIT.

O estudo de caso constatou as dificuldades que inviabilizam a demolição das cercas e edificações que ocupam áreas das Faixas de Domínios das Rodovias federais e de impedir suas construções, mesmo com o esforço da Unidade Local do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes em Floriano (PI) em prontamente combate-las, como comprova as várias notificações enviadas a Superintendência Regional do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes no Estado do Piauí ao longo dos anos e duas demolições executadas no ano de 2010.

As dificuldades em gerir as Faixas de domínio começam pela imprecisão na delimitação dessas áreas com a falta de averbação das desapropriações nos correspondentes Cartórios de Registros de Imóveis ou de registro inadequado dos documentos das desapropriações realizadas. Assim o DNIT tem baseado suas ações em informações imprecisas constantes das Declarações de Utilidade Pública em sua maioria com seus prazos de 5 anos vencidos⁶.

Art. 46. A regularização fundiária consiste no conjunto de medidas jurídicas, urbanísticas, ambientais e sociais que visam à regularização de assentamentos irregulares e à titulação de seus ocupantes de modo a garantir o direito social à moradia, o pleno desenvolvimento das funções sociais da propriedade

_

⁶ Diretrizes básicas para desapropriação, p. 29.

urbana e o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. (Lei n.º 11.977/09)

A inexistência de cadastro georeferenciado, de fácil acesso e recuperação das informações, do patrimônio rodoviário nacional resulta em problemas como a determinação exata dos acessos norte e sul da BR-020/PI em São Raimundo Nonato (PI), questão que se perpetua mesmo já tendo sido registrados oficialmente vários questionamentos sobre o assunto.

O cadastro georeferenciado de Faixas de Domínio é necessário, pois diferente das áreas não edificáveis definidas em Lei⁷ como um faixa constante de 15m de largura ao longo de toda a extensão dos limites do imóvel particular com a rodovia, estas não são uniformes ao longo de toda a extensão da malha rodoviária, apresentando diferentes larguras e podendo até mesmo ser assimétricas com relação ao eixo da via. Logo torna-se praticamente impossível combater ocupações de áreas não plenamente conhecidas.

Com relação às "declarações de utilidade pública", o manual de "Diretrizes básicas para desapropriações" publicado pelo DNIT:

Declarada a utilidade pública fica conferido às autoridades competentes o direito de penetrar na propriedade para atos de verificação e avaliação; as propriedades que serão atingidas ficam identificadas e inicia-se o prazo de caducidade da declaração. Vale ressaltar que a desapropriação deverá efetivar-se dentro de cinco anos, contados da data da expedição do respectivo ato e findos os quais este caducará, e somente decorrido um ano, poderá ser o mesmo bem objeto de nova declaração... (Diretrizes Básicas para Desapropriação, p. 29)

...

Os efeitos da declaração de utilidade pública não se confundem com a desapropriação em si, não podendo impedir a normal utilização do bem e muito menos prejudicar sua disponibilidade. No período compreendido entre a fase declaratório e a conclusão do processo de desapropriação, devem ser indenizadas as benfeitorias necessárias executadas após a desapropriação e as benfeitorias úteis realizadas com autorização do ente desapropriante. (Diretrizes Básicas para Desapropriação, p. 30)

Reforçando o que é apresentado pelo referido manual temos a Lei n.º 3365, de junho de 1941, em que se lê:

Art. 10. A desapropriação deverá efetivar-se mediante acordo ou intentar-se judicialmente, dentro de cinco anos, contados da data da expedição do respectivo decreto e findos os quais este caducará. (Vide Decreto-lei nº 9.282, de 1946)

Neste caso, somente decorrido um ano, poderá ser o mesmo bem objeto de nova declaração.

-

⁷ Lei n.º 6766, Art. 4°, III

Parágrafo único. Extingue-se em cinco anos o direito de propor ação que vise a indenização por restrições decorrentes de atos do Poder Público. (Incluído pela Medida Provisória nº 2.183-56, de 2001) (Lei 3365, de 21 de junho de 1941.)

Segundo o próprio manual do DNIT e a Lei n.º 3.365/1941, declaração de utilidade pública não é desapropriação o que não atribui aos órgãos executivos de rodoviários poderes para demolir edificações e cercas localizadas em áreas ainda não devidamente desapropriadas, o que pode caracterizar dano ao patrimônio de terceiros, podendo gerar demandas jurídicas e posterior responsabilização dos Engenheiros Residentes das Unidades Locais do DNIT, mesmo estes tendo exercido suas atribuições obedecendo à Resolução 26/2016 – Conselho de Administração/DNIT (Regimento Interno). A DUP apenas concede o direito ao Poder Público de adentrar os terrenos com a finalidade de prospecção e estudos de viabilidade excluindo-se desse direito a "casa" que é constitucionalmente asilo inviolável.

Apesar de existir a possibilidade de demolição de imóveis em ocupações irregulares considerando a estrada como um serviço público, o entendimento jurídico ainda protege o hipossuficiente que não pode ser tratado como um invasor, isto é, como perpetrador de um crime, e nesse caso possuidor do direito à moradia a ao trabalho, admitindo-se o direito ao reassentamento.

O atendimento ao exigido pelo "Manual para ordenamento do uso do solo nas faixas de domínio e lindeiras das rodovias federais" publicado pelo próprio DNIT requer o cadastro das edificações nas faixas de domínio de rodovias federais com a identificação da provável data de suas respectivas construções, no entanto não existe o acompanhamento histórico do surgimento dessas edificações em nenhum cadastro ou documento. Como a Lei não lida com suposições a estimativa da idade das edificações não supre essas informações.

Quanto às demolições de edificações nas áreas "não edificáveis" a Lei n.º 6766, Art. 4°, III, prescreve:

Art. 4°. Os loteamentos deverão atender, pelo menos, aos seguintes requisitos:

III - ao longo das águas correntes e dormentes e das faixas de domínio público das rodovias e ferrovias, será obrigatória a reserva de uma faixa não-edificável de 15 (quinze) metros de cada lado, salvo maiores exigências da legislação específica; (Redação dada pela Lei nº 10.932, de 2004) (Lei n.º 6766, de 19 de setembro de 1979)

Apesar disso, compreende-se que estas demolições necessitam de autorização judicial por haver a necessidade da entrada em propriedade privada sem caracterizar invasão de propriedade privada ou coação ilegal e de demolição de imóveis sem caracterizar dano ao

patrimônio de terceiros e consequentemente sem responsabilização civil e criminal dos agentes públicos que executarem as demolições⁸. Esse fato pode ser evidenciado pelo que está escrito no "Manual para ordenamento do uso do solo nas faixas de domínio e lindeiras das rodovias federais", publicado pelo DNIT:

Caso o proprietário não atenda ao recuo de 15 metros, o mesmo poderá sofrer ação judicial de natureza, 'actio de opere demoliendo', ainda que tivesse autorização do Município da localidade, a qual seria responsabilizada como litisconsorte. (Manual para ordenamento do uso do solo nas faixas de domínio e lindeiras das rodovias federais, p. 33 a 34)

Todavia para aquelas construções realizadas nas faixas "non aedificandi" antes da vigência da Lei, bem como aquelas que ali se encontram antes da execução de um projeto de uma nova estrada, devem ser indenizadas para que sejam demolidas. (Manual para ordenamento do uso do solo nas faixas de domínio e lindeiras das rodovias federais, p. 34)

A Lei citada é a Lei n.º 6.766, de 19 de dezembro de 1979, logo os proprietários das edificações construídas antes de sua publicação, e consequente início de vigência, têm o direito a indenização do valor atualizado apenas da edificação. Conforme Lei n.º 3.665, de 21 de junho de 1941:

Art. 26. No valor da indenização, que será contemporâneo da avaliação, não se incluirão os direitos de terceiros contra o expropriado. (Redação dada pela Lei nº 2.786, de 1956) (Lei n.º 3665, de 21 de junho de 1941)

Existe ainda o direito a indenização aos proprietários de imóveis construídos em áreas não edificáveis antes da execução de projetos de novas rodovias⁹, que são perfeitamente identificáveis com a realização de cadastro prévio a fase de projeto.

A demora do órgão em indenizar os proprietários de imóveis em processo de desapropriação pode dar causa à valorização dos imóveis com o tempo ou a custos financeiros ou de oportunidade de capital resultante do atraso no aporte dos recursos com o consequente risco da inviabilidade financeira da desapropriação.

Atualmente existe um esforço legal do Legislador para minimizar este efeito reduzindo os custos das desapropriações referentes à valorização do imóvel após a correspondente DUP sem lesar os Direitos reconhecidos ao cidadão com a possibilidade dos valores a serem pagos se referirem à data da época da DUP mesmo que com as atualizações

-

⁸ Instrução de Serviço 03/2009 – PFE/DNIT

⁹ Manual para ordenamento do solo nas faixas de domínio e lindeiras das rodovias federais, p. 34.

dos valores por índices econômicos oficiais, contudo esta solução não compensa o custo de oportunidade de capital a que o cidadão também teria direito.

Em relação aos procedimentos para a execução das demolições de cercas e imóveis localizados nas faixas de domínios de rodovias federais, há dúvidas quanto aos meios (mão-de-obra e equipamentos) a serem utilizados nas demolições, pois os contratos de manutenção rodoviária não suprem serviços de demolição de cercas e edificações e inexistem contratos específicos para essa atividade.

Quanto aos valores a serem cobrados pelos serviços de demolições, considerando os princípios da "Legalidade" e "Economicidade" da Administração Pública, como os serviços de demolição de cercas e edificações não constam do Sistema de Custos Rodoviários (SICRO2) e das composições de sistemas oficiais como o Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da construção Civil (SINAPI) são consideradas como preços novos, e como a utilização de serviços pagos por hora não é recomendado pelo Tribunal de Contas da União¹⁰, o agente público gestor de Faixas de Domínio de rodovias federais vinculado ao DNIT não tem como compor preços dos serviços de demolições e não pode simplesmente estipular os preços de serviços omitidos pelo SICRO2.

Existem ainda problemas a serem resolvidos quanto à gestão ambiental dos serviços a serem executados, como a destinação dos resíduos sólidos que não podem ficar dispostos nos locais das demolições, por gerarem dano ambiental, e o transporte destes resíduos ao local adequado a sua deposição antes da adequada destinação final.

Em conformidade com a Lei 12305/2010, quanto às responsabilidades individuais e compartilhadas dos geradores de resíduos sólidos e do poder público, temos:

Art. 25. O Poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos e das diretrizes e demais determinações estabelecidas nesta Lei e em seu regulamento.

Art. 30. É instituída a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, a ser implementada de forma individualizada e encadeada, abrangendo os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes, os consumidores e os titulares dos serviços públicos de limpeza e de manejo de resíduos sólidos consoantes às atribuições e procedimentos previstos nesta seção.

(Lei n.º 12305, de 2 de agosto de 2010)

Como determina a Lei n.º 12.305/2010 o DNIT também é responsável pela Política Nacional de Resíduos Sólidos e com a responsabilidade compartilhada responde

¹⁰ TC 000.753/2011-4 (Processo do Tribunal de constas da União).

conjuntamente quanto a qualquer dano ambiental causado pela inadequada destinação final de resíduos sólidos resultante de obras ou serviços de engenharia realizados em rodovias federais.

Logo, o adequado tratamento dos resíduos sólidos de demolições de edificações e cercas requer estudo, planejamento e recursos. Além dos serviços desta atividade não serem previstos nos contratos para manutenção ou operação de rodovias administradas pelo DNIT, não constando nas composições de preços do SICRO2 ou do SINAPI, inexiste o estudo técnico consolidado para o tratamento específico desse tipo de resíduos.

Como demonstrado, a gestão de Faixas de Domínio de rodovias é uma atividade complexa que requer um grande esforço, necessitando de todo o empenho dos agentes públicos envolvidos de forma coordenada e com responsabilidade compartilhada.

Contudo, embora a Ordem de Serviço n.º 01/2009 – DG/DNIT reconheça que as "invasões e turbações" de Faixas de Domínio de rodovias federais são recorrentes e generalizadas em todo o Brasil, a mesma OS atribui, por força do Regimento Interno do DNIT, a competência expressa, pessoal e indelegável aos Chefes de Serviço das Unidades Locais da preservação do uso comum dessas áreas com a correspondente responsabilização prevista no Art. 116, incisos III e IV, da Lei 8.112/1990 e nos Arts. 262 e 319 do Decreto-Lei n.º 2848/1940 (Código Penal).

Este mesmo entendimento é encontrado nos manuais do DNIT, embora de maneira generalizada e compartilhada, envolvendo não apenas os Chefes de Serviço de Unidades Locais, mas toda a Superintendência e qualquer agente público que desempenha atividades afins à Gestão de Faixas de Domínio¹¹, com a previsão da mesma responsabilização citada na OS n.º 01/2009 – DG/DNIT. Essa abordagem parece ser a de mais "bom senso" por corresponder melhor à natureza generalizada do fenômeno.

Atribuir toda a responsabilidade e a correspondente responsabilização de um problema generalizado, complexo e de difícil solução, como o de ocupações irregulares de Faixa de Domínio de rodovias federais, à figura isolada de Chefes de Serviço de Unidades Locais, que não dispõem de autoridade ou recursos técnicos e operacionais para resolvê-los, é completamente contraproducente. Isso pode ser evidenciado pela inoperância do modelo atual de gestão pela observação da generalização de usurpação dessas terras de uso comum do povo.

¹¹ Manual para ordenamento do uso do solo nas faixas de domínio e lindeiras das rodovias federais, P. 35.

Além do que foi descrito, a atual "epidemia de violência urbana" tem afetado o desempenho das atividades de operação rodoviária, como é percebido nos Memorandos 104, 150 e 151/2016 – UL Floriano/DNIT/PI e na denúncia n.º 121196 da Ouvidoria do DNIT.

Venho através deste denunciar várias construções indevidas as margens da BR 343 Km 506 –(Amarente – PI). Já tem 2 barracos de alvenaria construídos que estão servindo para "boca de fumo" e tem outro sendo construído. Acionei a prefeitura municipal e disseram que nada podem fazer porque não é de sua competência. Então fomos orientados a oferecer essa denúncia a este órgão de grande estima para que tome as devidas providências antes que aquele lugar vire uma calamidade e traga ainda mais prejuízos para a população em geral e para o DNIT. Pedimos encarecidamente que seja tomada a rápida atitude, pois os moradores que moram na rua debaixo desses barracos estão apreensivos e com medo do que possa acontecer com suas crianças, seus jovens, seus idosos. Enfim peço pelo amor de Deus que seja resolvido isso, pois minha avó está doente só de olhar para esse lugar e vê o que está se transformando! Estou a disposição para mais esclarecimentos. (Protocolo n.º 121196 da Ouvidoria do DNIT)

O DNIT como órgão executivo de rodoviário é investido de Poder de Polícia Administrativa e nesse caso pode solicitar o apoio à PRF, que é detentora do Poder de Polícia Ostensiva no âmbito das rodovias federais, para os procedimentos de notificação e demolição. Ocorre que em casos como o da denúncia n.º 121196 da Ouvidoria do DNIT existe a situação da "pós-conflito" em que o agente público do DNIT, cumprindo o seu dever de fazer, fica exposto ao risco de retaliação da violência urbana no ambiente das rodovias federais na ocasião do desenvolvimento de suas demais atribuições.

É reconhecido que a PRF não consegue dar plena segurança aos servidores do DNIT, e estes não têm como suprir na forma da legalidade as implicações do consequente risco. Considerar que o risco não existe é desconhecer completamente o fenômeno humano da segurança pública, uma atitude que se confunde com a ingenuidade.

Mesmo reconhecendo que as Faixas de Domínios devem ser perfeitamente desocupadas, também devem ser consideradas as limitações de atuação dos agentes do DNIT, limitações ignoradas pelos normativos e principalmente pela OS n.º 01/2009 – DG/DNIT.

Conforme foi mostrado, os procedimentos operacionais atualmente adotados pelo DNIT são inadequados para lidar com questões de gestão de Faixas de Domínio. A ineficácia da abordagem atual requer uma mudança nos conceitos de administração dessas áreas.

Uma abordagem mais realista seria incorporar nos projetos de rodovias conceitos de gestão de Faixas de Domínio de rodovias, inviabilizando sua ocupação irregular ou pelo menos tornando-a "desconfortável" e pouco recompensadora. Essa nova visão da

solução do problema reduz os esforços e custos de monitoramento e desocupações e os riscos jurídicos e operacionais da atuação de agentes públicos.

6. CONCEITO ALTERNATIVO DE GESTÃO DE FAIXAS DE DOMÍNIO

Quadro 1 – Implicações e soluções propostas para a desocupação de Faixas de Domínio.

Problema	Consequência	Solução proposta	Resultado esperado
Fornecimento de serviços	Prosperidade do Restrição no		Inviabilidade do
públicos em áreas de	comércio com a oferta de	fornecimento de serviços	comércio da maioria dos
Faixa de Domínio.	produtos e serviços públicos em Faixas de		produtos e serviços
	dependentes do	Domínio de Rodovias	ofertados nas Faixas de
	fornecimento de serviços	pela impossibilidade de	Domínio de rodovias.
	públicos e potencial dano	atender a condicionantes	
	Ambiental.	Técnicas.	
Ocupação de áreas de	Risco à segurança viária	Execução de vias laterais	Ocupação efetiva da
Faixas de Domínio de	pelo fluxo constante de	de acesso para ocupação	Faixa de Domínio e
rodovias adjacentes aos	pedestres próximo à pista	efetiva de áreas	alternativa para acessos a
Acostamentos.	de rolamento.	adjacentes a pista de	imóveis lindeiros em
		Rolamento.	regiões urbanizadas.
Intenso fluxo de	Risco à segurança viária	Execução de defensas	Obstáculo à comunicação
pedestres e ciclistas na	pelo fluxo constante de	conjuntamente com	e ao desvio do trânsito
Faixa de Domínio de	pedestres próximo à pista	faixas de pedestres e	para o comércio informal
trechos urbanizados de	de rolamento.	sinalização semafórica.	na Faixa de Domínio e
Rodovias.			dificuldade de acesso de
			pedestre e ciclistas à pista
			de rolamento.
Ocupações irregulares	Risco à segurança viária	Preferência por	Obstáculo à comunicação
próximas às ondulações	pelo fluxo constante de	Redutores Eletrônicos de	e ao desvio do trânsito
transversais de rodovias	pedestres próximo à pista	Velocidade.	para o comércio informal
motivadas pela redução	de rolamento.		na Faixa de Domínio.
de velocidades dos			
veículos e consequência			
facilidade de			
comunicação com o			
comércio informal.			

Pela natureza do fenômeno, a desocupação de Faixas de Domínio de rodovias com ações eficazes para sanar suas causas sociais e humanas é muito complexa e dispendiosa, pois requer reassentamentos de famílias socialmente vulneráveis, do que um órgão executivo rodoviário, historicamente voltado ao aspecto técnico e econômico da infraestrutura viária, está preparado para lidar.

O "tempo" é uma variável muito determinante na solução do problema, tanto por que a demora na solução permite o agravamento o problema, quanto por que um maior intervalo de tempo de exposição aos riscos favorece a ocorrência de sinistros relativos à segurança viária, além da ampliação dos custos.

Quando um exército trava campanhas demoradas, as reservas estatais nunca são suficientes. (Sun Tzu)

Como ações de reassentamentos requerem tempo, pois obrigatoriamente devem recolocar as famílias em condições mínimas de dignidade e autonomia, sob pena dessas retornarem espontaneamente a situação anterior, são necessárias atitudes para pelo menos garantir a segurança viária adequada em tempo hábil a um custo mais baixo.

Não se está sugerindo que o real problema social seja ignorado, e sim a busca por soluções que reduzam algumas consequências das ocupações irregulares à segurança viária, inclusive para o próprio ocupante e com isso procurando reduzir os potenciais danos antes da solução definitiva que requer mais tempo, recursos e planejamento.

Para que seja possível um tratamento adequado da questão é necessário admitir que o problema existe e conhecer a sua real extensão, comportamento e causas, não sendo eficaz acreditar que ações simples resolveriam a contento problemas complexos. Além disso, é preciso reconhecer a verdadeira capacidade de órgãos executivos rodoviários em lidar adequadamente com todas as implicações envolvidas na ação de desocupação de Faixas de Domínio de rodovias, principalmente em relação a famílias socialmente vulneráveis.

Como o Estado, por intermédio de órgãos executivos rodoviários integrantes do SNT, responsável por gerir as Faixas de Domínio, tem demonstrado não conseguir solucionar o problema agindo nas causas, em vez de preferir o confronto direto, pode optar por alternativas com tendências não conflitantes, viáveis e mais rápidas. Isso pode ser conseguido inviabilizando as ocupações irregulares na sua motivação e com o combate ideológico.

Porque obter uma centena de vitórias numa centena de batalhas não é o cúmulo da habilidade. Dominar o inimigo sem o combater, isso sim é o cúmulo da habilidade. (...)

Assim, os habilidosos na arte de guerrear dominam o exército inimigo sem lhe dar batalha. (Sun Tzu)

O confronto direto pode até ter sucesso, contudo não sem danos, no mínimo existiria o dano à imagem do DNIT, admitindo que ações para desocupação de patrimônio público, além de onerosas, são vistas como "politicamente incorretas" e opressoras de populações vulneráveis socialmente.

Existe ainda a insegurança jurídica provenientes de direitos sociais dos ocupantes de patrimônios públicos que conflita com o Dever de Fazer de órgãos executivos de trânsito, assim estes não podem se omitir, mas simultaneamente não podem desrespeitar direitos sociais e individuais.

A opção pelo confronto franco e direto deixa mais evidente as deficiências do Estado em atender a todas as demandas resultantes de ações de desocupação de terras pertencentes ao patrimônio público e de seu monitoramento e preservação.

Reconhecer que o DNIT não tem como lidar sozinho com todas as situações envolvidas na gestão de Faixas de Domínio é ao mesmo tempo reconhecer que é preciso dar segurança jurídica e operacional a seus agentes para o perfeito exercício de suas atribuições. Sem o escudo jurídico e operacional os agentes públicos de órgãos executivos rodoviários se tornam fragilizados quanto a qualquer sinistro que ocorra no desenvolvimento de suas competências suportando pessoalmente todas as consequências decorrentes sem a opção de legalmente se recusar a exercer suas funções, inviabilizando completamente a gestão do patrimônio e dos serviços públicos.

Assim, é possível inferir que o "dever de fazer" está limitado às condições do ambiente jurídico e operacional de órgãos públicos como o DNIT, não sendo possível ao agente público individualmente suprir todos os aspectos dos riscos de suas atribuições. Expor agentes públicos, que representam o Estado, a condições de riscos evitáveis é uma atitude totalmente contraproducente.

Outro aspecto importante de não preferir o caminho do confronto direto é a dificuldade de oferecer uma "rendição honrosa" (uma alternativa ao conflito que preserve a dignidade) à parte oponente. Famílias que não tem mais para onde ir não vão desistir de ocupar as terras onde já se estabeleceram, formando o ambiente favorável ao conflito violento. E nesse caso, por força do Princípio da Legalidade, o Estado não pode oferecer mais do que a legislação em vigor permite.

Deixar a um inimigo cercado uma saída por onde fugir. (Sun Tzu)

Assim, se for possível oferecer alternativas de "não conflito" reduzindo-se a possiblidade de danos é recomendável abandonar a ideia de confronto, pois mesmo que o oponente apresente um potencial inferior este ainda pode causar danos que consomem tempo e recursos em sua recuperação. Logo a melhor estratégia é seguir o caminho do dano mínimo.

Com essa ideia, a melhor opção é ocupar efetivamente o patrimônio público de uso comum com potencial de ser invadido com o aparelhamento de segurança viária da própria rodovia, fazendo com que estes funcionem com múltiplas finalidades, inclusive de se opor as ocupações irregulares, e mesmo que ocorram encontrarão alguma resistência e desconforto reduzindo sua agilidade e potencial.

Famílias ocupam terras públicas por que estas estão aparentemente desocupadas e desprovidas de qualquer resistência à ocupação, logo a ocupação efetiva por elementos construtivos da própria rodovia dificulta ocupações motivadas por razões sociais.

A ocupação efetiva de Faixas de domínio de rodovias evita que estas áreas sejam reocupadas, muitas vezes pelas mesmas famílias retiradas anteriormente, quebrando um ciclo social que sistematicamente consome esforço e recursos do Estado que podem ser melhor aproveitados em outras atividades típicas da administração pública.

A estratégia de menor conflito seria "contornar" a situação, contudo este fenômeno de ocupação em particular apresenta uma natureza flexível, móvel e que se adaptaria rapidamente as mudanças geradas por um "contorno rodoviário", logo esta solução para este caso se torna pouco efetiva, além de consumir recursos excessivos.

No entanto existem alternativas que por vezes resolveriam mais de um problema da infraestrutura e operação viária que fazem parte das propostas deste trabalho.

Se o enfrentamento direto não é a solução definitiva o que resta é inviabilizar os esforços de ocupação de patrimônio público fazendo com que o sucesso da ocupação não compense o seu esforço. Isso pode ser viável afastando-se a ideia do senso comum de que faixas de domínio são áreas desocupadas, ora, como ocupar uma área já ocupada?

A retomada da posse pode ser procedida de modo manso, contínuo e insistente e assim "cansando" os ânimos dos agentes que se pretende deslocar, mesmo por que os recursos são escassos e o tempo exíguo. A persistência na atitude estratégica de desocupação de Faixas de Domínio gera incertezas sobre o sucesso do esforço de ocupa-las, com o tempo ampliam-se os recursos necessários à ocupação até o ponto que as bonificações (retorno) não compensem o esforço e assim o processo de desocupação acontece naturalmente.

Mantenham-no sob tensão e cansem-no. (Sun Tzu)

O caminho do dano mínimo é o menos gravoso tanto para o Estado quanto para a própria população envolvida, embora requeira uma mudança de atitude nos esforços de gestão de Faixas de Domínio de rodovias. Considerando que essas terras são invadidas por ser possível invadi-las, tornar esse ato impossível ou pelo menos aumentar o esforço necessário para consegui-lo, também pode fazer parte da solução ao problema.

A mudança de atitude pode ser incorporada aos conceitos de projeto de rodovias acolhendo em seus parâmetros e condicionantes elementos construtivos com a finalidade de lidar com as possíveis ocupações irregulares. Ocupações irregulares ocorrem de

maneira bem definida e razoavelmente previsível, notadamente em Faixas de Domínio em trechos retos, plano e próximos a pontos de redução de velocidade do trânsito preferencialmente em regiões urbanizadas, sendo diretamente proporcional ao volume diário de veículos que transitam no trecho.

Com a mudança da visão sobre a gestão de Faixas de Domínio de rodovias espera-se que futuramente as ocupações irregulares por famílias socialmente vulneráveis seja gradualmente reduzida até a sua completa solução.

6.1. "RESTRIÇÕES NO FORNECIMENTO" DE SERVIÇOS PÚBLICOS

É estranha a atitude do Estado em fornecer serviços públicos possibilitando a prosperidade de ocupações irregulares de imóveis pertencentes ao patrimônio público que o próprio Estado, por motivo de segurança viária, tem o dever se desocupar e inibir.

Entre os motivos pelos quais as ocupações irregulares de Faixas de Domínio ocorrem em zonas urbanizadas é a disponibilidade de serviços públicos como o fornecimento de água potável e energia elétrica, esgotamento sanitário e coleta de lixo.

Figura 11 – Ocupação irregular de Faixa de Domínio na BR-343/PI.



"Observar a caixa d'água." (SIRGAS 2000 ; 06°03'34,26"S ; 42°44'09,83"W) Em 22/01/2014. Fonte: DNIT.

Figura 12 – Ocupação irregular de Faixa de Domínio na BR-343/PI.



"Observar o fornecimento de energia elétrica." (SIRGAS 2000 ; 06°03'34,26"S ; 42°44'9,83"W)
Em 22/01/2017.
Fonte: DNIT.

Admitindo que serviços públicos essenciais compõem as atividades típicas do Estado e são um direito do cidadão brasileiro e um dever da fazer da Administração Pública, e considerando estradas como serviços públicos também garantidos pela Constituição da República Federativa do Brasil (pleno direito de "ir e vir" em território nacional de pessoas e seus bens sem necessidade de autorização em tempos de paz nos termos da Lei), o

fornecimento dos demais serviços prestados continuamente ao cidadão pela Administração Pública de modo a interferir no serviço público representado pela estrada implica em uma situação juridicamente conflitante e de solução condicionada aos direito do cidadão perante o Estado brasileiro.

O Poder Público tem que mediar o direito humanitário de acesso aos serviços públicos essencial com a operacionalidade de rodovias que também é serviço público essencial. A questão fundamental está no princípio da relatividade e da razoabilidade em direito natural, que nessa mediação significa determinar o que é juridicamente mais relevante já que não é possível acolher plenamente as duas situações.

Apesar do Princípio da continuidade do serviço público, sua prestação deve atender a sua função social e a condicionantes técnicas de qualidade, saúde pública e segurança de usuários. Nesse caso não se fala exatamente de interromper serviços públicos essenciais, mas de atender a condicionantes legais e técnicas em conformidade com padrões de qualidade e segurança, pois não se pode prestar serviços públicos essenciais de modo a interferir nos demais.



Figura 13 – Prestação de serviços públicos em ocupação irregular da Faixa de Domínio da BR-343/PI.

(SIRGAS 2000; 06°03'45,17"S; 42°44'11,43"W) Em 28/01/2017. Fonte: DNIT.

Pelo princípio da relatividade nenhum direito é absoluto e incontestável, logo impor condições legais para o exercício de direitos não significa infringi-los.

Apesar das populações terem direito de acesso aos serviços públicos, o fornecimento desses serviços está condicionado a parâmetros técnicos, assim, mesmo reconhecendo o direito do cidadão, esse direito deve ser atendido com o cumprimento de todas as condicionantes técnicas. Dessa maneira o Estado brasileiro não pode fornecer serviços públicos em situações tecnicamente adversas. Daí o conceito de "ocupações irregulares", que não cumprem requisitos jurídicos e técnicos para o fornecimento contínuo e adequado de serviços públicos essenciais dificultando até mesmo a minimização das consequências da implantação precária desses serviços.

Sem o atendimento aos parâmetros técnicos não há como fornecer os demais serviços públicos essenciais sem interferir no desempenho da segurança viária de rodovias.

O fornecimento de água potável, por exemplo, é muito mais que um direito ou uma questão de saúde pública, envolve um recurso natural essencial à vida. Assim a legislação permite ligações de fornecimento de água potável mesmo que o usuário não tenha direitos reais sobre imóvel; aliás, nem é preciso haver um imóvel; sendo apenas o titular da ligação para fins de cobrança pelo serviço público contínuo e de qualidade. Contudo, pelo Princípio de eficiência na Administração Pública, essa prestação de serviços nunca poderia interferir em outro serviço público essencial como o de transporte, reduzindo seu desempenho e gerando insegurança viária, que também pode ser considerado como um problema de saúde público devido às lesões causadas por acidentes de trânsito. Com isso, apesar de reconhecer a importante função social do serviço público de fornecimento de água potável, esse jamais poderia ser suprido prejudicando qualquer outro serviço público essencial.

Serviços públicos de água potável, esgotamento sanitário e energia elétrica viabilizam o comércio de alimentos, que é o mais comum, preparados no local das ocupações irregulares de Faixas de Domínio de rodovias em condições insalubres pela dificuldade de prestação desses serviços públicos com qualidade.

Com a exigência do atendimento das condicionantes técnicas para o fornecimento de serviços públicos, e como o projeto de rodovias não permite a disponibilização de outros serviços públicos na Faixa de Domínio por não fazerem parte do propósito da estrada, o fornecimento destes necessitaria ser deslocado para a área de terrenos lindeiros e assim desocupando as Faixas de Domínio.

Pelo princípio da continuidade da Administração Pública e pela relevância social de serviços públicos essenciais, essas atividades típicas do Estado não podem ser interrompidas, no entanto, também não podem ser supridas de qualquer maneira, devendo atender a critérios técnicos e legais. Logo como a gestão das Faixas de Domínio faz parte da

operação adequada de rodovias relativa à segurança viária, e como os demais serviços públicos podem interferir no desempenho funcional das rodovias, inexistem as condições para o cumprimento a qualquer requisito técnico para a prestação de qualquer outro serviço público diretamente ao cidadão na área de Faixas de Domínio de rodovias, assim estes não poderiam ser disponibilizados nessas áreas pela impossibilidade de atender à sua plena função social.

O Poder Judicial não pode ignorar condicionantes técnicas, pois estas não são resultado de conveniências sociais ou políticas e sim de leis naturais de possível demonstração, assim o Juízo deve no mínimo considerar que as interferências entre serviços públicos reduzem a eficiência e a qualidade de seus fornecimentos prejudicando o desenvolvimento a contento da atividade típica do Estado de modo a causar riscos aos desnecessários aos cidadãos atendidos.

As interferências causadas por prestações de serviços públicos em Faixas de Domínio que não atendam as condicionantes técnicas da estrada têm consequências como:

- Falhas na drenagem da rodovia devidas às mudanças nas condições do escoamento, podendo resultar em danos a terraplenagem e ao pavimento;
- Danos ambientais causados pela impossibilidade de coleta adequada de lixo doméstico e pelo esgotamento sanitário insalubre e sem planejamento;
- Risco de incêndios e acidentes com a rede elétrica, agravado pela carga de incêndio de construções provisórias;
- Danos à estrutura de terra da estrada por possíveis rompimentos de tubulações de fornecimento de água potável;
- Potencial risco de acidentes de trânsito com razoável gravidade resultante da proximidade das ocupações com a via...

Essas interferências são inevitáveis, pois as estradas não são projetadas para suprir essas demandas por não fazer parte de seu propósito, no entanto suas consequências, que também são inevitáveis, têm sido suportadas por órgãos executivos de rodoviários que não dispõe de estrutura, recursos ou apoio operacional para lidar com a questão a contento.

A ocorrência dos problemas listados agrava os problemas de manutenção e operação viária e sobrecarregam as atividades de órgãos executivos rodoviários que já tem dificuldades em atender as suas demandas mesmo sem a interferência de outros serviços públicos prestados a ocupações irregulares.

Mesmo reconhecendo o grave problema social representado pelas ocupações irregulares é necessário admitir a impossibilidade de atender plenamente a todas as partes envolvidas por apresentarem interesses conflitantes. Assim é recomendável que a prestação de qualquer serviço público atenda pelo menos às condicionantes técnicas, contudo, pela inviabilidade de atendê-las em áreas de Faixas de Domínio de rodovias, não é possível fornecer serviços públicos a ocupações irregulares quando estes interferirem na funcionalidade de rodovias.

6.2. VIAS LATERAIS DE ACESSO

Historicamente as rodovias federais eram construídas com a finalidade de conectar cidades, assim cada trecho simplesmente iniciava-se em alguma via de uma determinada cidade e terminava em outra via em alguma cidade vizinha. Dessa maneira as travessias urbanas na verdade sempre foram vias urbanas que não apresentavam as condições técnicas de suportar o trânsito rodoviário, que possui características completamente diferentes do trânsito urbano.

Figura 14 – Faixa de Domínio na BR-343/PI em Jerumenha (PI).



(SIRGAS 2000; 07°05'21"S; 43°30'38"W) Em 30/01/2014. Fonte: DNIT. Figura 15 – Faixa de Domínio na BR-343/PI em Jerumenha (PI).



(SIRGAS 2000 ; 07°05'18"S ; 43°30'30"W) Em 30/01/2014. Fonte: DNIT.

Com o tempo vias urbanas de travessias de rodovias federais foram sistematicamente sendo incorporadas ao patrimônio dessas rodovias, sem que fossem realizadas as necessárias desapropriações e conforme o caso, para famílias socialmente vulneráveis, os reassentamentos. Assim algumas travessias urbanas já "nasceram ocupadas" por cidadãos que tem direitos reais sobre seus imóveis.

Como naturalmente, devido à comodidade de oportunidades encontradas em regiões urbanizadas, os imóveis urbanos são proporcionalmente muito mais caros que os imóveis rurais, o processo de desapropriação e reassentamento torna-se bem mais oneroso e às vezes completamente inviáveis.

Figura 16 – Faixa de Domínio na BR-343/PI em Jerumenha (PI).



(SIRGAS 2000 ; 07°05'18"S ; 43°30'35"W) Em 30/01/2014. Fonte: DNIT.

A melhor opção seria o contorno dessas regiões para evitar a travessia urbana, contudo ocupações irregulares por família socialmente vulneráveis, devido às características provisórias das instalações, são praticamente nômades admitindo sua alta mobilidade, tanto que, em alguns casos a ocupação ocorre apenas em determinados horários do dia, em que o comércio está mais ativo, sendo que logo depois as instalações são completamente desmobilizadas.

Contudo, mesmo com a opção pelo contorno rodoviário de travessias urbanas em que está solução seja viável, a via existente continua sendo formalmente patrimônio público, não podendo ser simplesmente abandonada e assim necessitando de soluções para melhoria da mobilidade urbana. Trechos urbanos de rodovias federais necessitam abordar o fenômeno da mobilidade urbana em seus conceitos de projeto, o que amplia as variáveis e incertezas de um modelo de comportamento do trânsito tornando complexa uma de solução adequada.

Além de fenômenos sociais que tendem a ocupar Faixas de Domínio de rodovias em travessias urbanas, existem ainda as pressões do mercado imobiliário e do comércio local que também rejeitam espaços vazios potencialmente produtivos tendendo a ocupa-los. Esse efeito é mais evidente em travessias urbanas em regiões de espaços urbanos

valorizados pelo mercado imobiliário, pelo comércio e pela disponibilidade de serviços públicos.

No entanto, quanto à na zona urbana, a ocupação das margens da rodovia federal BR-262 faz urgir ações do Poder Público na questão da regularização fundiária urbana, já que é perceptível o avanço de determinadas construções, principalmente onde a rodovia passa por áreas de notável risco urbanístico (relevo acentuado), já que a maior proximidade com o centro antigo da cidade aumenta o poder especulativo sobre o valor da propriedade imobiliária e "facilita" a proximidade dos ocupantes aos serviços públicos e privados então dispostos na malha urbana local. (RODRIGUES, Wagner de Oliveira, 2007, p. 17)

Em alguns casos a atuação do mercado imobiliário e do comercio é tão intensa que se confundem a ponto de clandestinamente existir mercado imobiliário de alugueis de "pontos comerciais" em terrenos de Faixas de Domínio de rodovias em travessias urbanas.

A conhecida relação entre comércio e trânsito resulta em uma forte influência mutua podendo gerar situações em que o comércio passa a atrair o fluxo do movimento viário causando o aumento de conflitos de trânsito na sua área de influência devido ao adensamento do trânsito e do aumento da quantidade de viagens. Essa relação é tão forte que as características do trânsito podem determinar o comportamento e o tipo de comércio de uma região, é facilmente observado que características do trânsito como a disponibilidade de estacionamentos e velocidade dos veículos têm influência direta na prosperidade do comércio.

Figura 17 – Ocupação de espaços vazios na Faixa de Domínio na BR-343/PI.



"Observar a inexistência de ocupações irregulares ao longo da praça." - Em 25/01/2017. (SIRGAS 2000 ; 06°03'45,17"S ; 42°44'11,43"W) Fonte: DNIT.

Figura 18 – Ocupação de espaços vazios na Faixa de Domínio na BR-343/PI.



"Observar a inexistência de ocupações irregulares na via lateral." - Em 25/01/2017. (SIRGAS 2000 ; 06°03'45,17"S ; 42°44'11,43"W) Fonte: DNIT.

Agravando os conflitos de trânsito, existe o direito de proprietários de imóveis lindeiros em travessias urbanas de acesso a seus imóveis. A regulamentação do DNIT para

concessão de acesso a terrenos marginais é claramente voltada para o caso de imóveis e empreendimentos em zonas rurais, prevendo exigências e condicionantes impossíveis de serem atendidas por proprietário de imóveis urbanos que além de apresentarem menores dimensões tem o propósito de atender à mobilidade urbana, isto é, representam os usuários das vias urbanas que apenas querem adentrar e sair de suas casas. Neste caso, é previsível o recorrente e sistemático conflito de trânsito e jurídico, já que o proprietário do imóvel tem o seu Direito ao acesso e que não pode ser excessivamente restringido pela operação da rodovia.

Como zonas urbanas costumam apresentar uma atividade comercial mais desenvolvida, travessias urbanas comumente são áreas de conflito de trânsito, como demonstram as estatísticas de acidentes com uma enorme quantidade de ocorrências de atropelamentos de pedestres e ciclistas com um alto potencial de danos a integridade física dos acidentados. (MEDEIROS, Rodrigo Althoff, 2006, p. 22)

A incompatibilidade entre as normas e procedimento do DNIT com a situação real observada em travessias urbanas praticamente obriga os proprietários de imóveis lindeiros a utilizarem acessos clandestinos por força da necessidade de mobilidade. Exigências como uma distância mínima de 500m entre acessos de rodovia de pista simples ou a assinatura de Termo de Responsabilidade tornando o permissionário passível de responsabilização pela manutenção do acesso (que é um bem de uso comum) e por qualquer dano ocorrido a terceiros ou ainda a exigência de seguro-garantia no valor de 1,5% do valor limite para cartas convite para obras e serviços de engenharia (Lei 8.666/1993, Art. 23, I)¹², impossibilitam a concessão de acessos em regiões de travessias urbanas.

Na prática, o próprio Poder público por excesso normativo obriga o cidadão a construir acessos clandestinos causando riscos à segurança viária, situação que é agravada pela disputa comercial e imobiliária em regiões valorizadas.

Não é possível uma solução satisfatória sem que seja reconhecida a real natureza e extensão da questão, é preciso admitir a necessidade de adequação das normais e procedimentos de órgãos executivos rodoviários à situação concreta. A ineficácia das atuais normas e procedimentos é facilmente observada na ocupação de Faixas de Domínio em trechos de travessias urbanas, um fato que não pode ser negado.

O proprietário de imóvel marginal à faixa de domínio da via pública pode nela penetrar de acordo com as circunstâncias técnicas correspondentes ao bom uso da mesma pelo público. (Instrução de Serviço 03/2009 – PFE/DNIT, p. 11)

_

¹² Publicação IPR – 728 – Manual de acesso de propriedades marginais a rodovias federais.

A observação do comportamento de ocupações irregulares de Faixas de domínio em trechos de travessias urbanas também evidencia que áreas ocupadas legalmente não são ocupadas por famílias socialmente vulneráveis, permanecendo desocupadas sem a necessidade de um grande esforço de monitoramento.

A ocupação "efetiva" nem precisa ser muito expressiva, bastando apenas o efeito psicológico da ocupação por elementos construtivos da própria rodovia.

Uma solução já observada em campo seria a construção de vias laterais de acesso como parte integrante do projeto da rodovia. Essa alternativa resolveria vários problemas viários simultaneamente como acesso aos imóveis lindeiros, as ocupações irregulares com a ocupação efetiva da Faixa de Domínio e a separação do trânsito rodoviário e urbano.

Em seus projetos como parte integrante da rodovia, as vias laterais de acesso atenderiam a todos os parâmetros e condicionantes normativas e legais além de poderem fazer parte de programas de manutenção e restauração rodoviária executados pelo próprio órgão executivo de rodoviário com jurisdição sobre a via. Assim o cidadão proprietário ou morador de imóveis lindeiros teria reconhecido o seu direito de acesso por meio de via com trânsito separado do trânsito rodoviário sem se expor ao risco de adentrar ao trânsito de alta energia da rodovia tendo disponíveis caminhos alternativos que evitasse o conflito de trânsito, garantindo a segurança viária.

Figura 19 – Vias laterais na Faixa de Domínio na BR-343/PI em Demerval Lobão (PI).



"Observar a inexistência de ocupações irregulares." (SIRGAS 2000 ; 05°21'26,09"S ; 42°40'32,43"W) Em 25/01/2017. Fonte: DNIT.

Figura 20 – Vias laterais na Faixa de Domínio na BR-343/PI em Demerval Lobão (PI).



"Observar a inexistência de ocupações irregulares." (SIRGAS 2000 ; 05°21'26,09"S ; 42°40'32,43"W) Em 25/01/2017. Fonte: DNIT.

As vias laterais também facilitam projetar locais adequados e em conformidade com as normas para a travessia transversal da rodovia por veículos, ciclistas e pedestres, sem que a rodovia absorva o trânsito urbano reduzindo o risco de exposição ao trânsito rodoviário, que é de difícil controle e de alta energia, a pedestres e ciclistas como elementos mais frágeis do trânsito urbano.

Como as vias de acesso laterais isolam o trânsito rodoviário o próprio trânsito urbano se torna mais seguro, pois os movimentos manterão suas características naturais esperadas para o ambiente urbano, não absorvendo os contrastantes movimentos rodoviários, mais pesado e veloz, e assim evitando um conflito de trânsito desnecessário.

Quanto às ocupações irregulares, as vias laterais de acesso ocupam efetivamente todo o espaço disponível da Faixa de Domínio da rodovia descaracterizando a ideia de espaço urbano vazio potencialmente produtivo e com isso combatendo os movimentos comerciais e de expansão imobiliária. O próprio trânsito nas vias laterais se encarrega de inibir as ocupações por família em situação de vulnerabilidade social.

Embora as vias laterais de acesso não sejam a solução perfeita, pois para isso seria necessário isolar completamente o transito rodoviário do trânsito urbano, como, por exemplo, a construção de viadutos nos pontos de travessias transversais em trecho urbanos suspendendo a rodovia, estas representam uma solução inicial viável até o aperfeiçoamento dos projetos a adaptação das normas aos novos conceitos.

Figura 21 – Ocupação efetiva de Faixa de Domínio na BR-343/PI.



"Observar a inexistência de ocupações irregulares." (SIRGAS 2000 ; 05°21'51,26"S ; 42°40'32,43"W) Em 25/01/2017.

Fonte: DNIT.

Figura 22 – Ocupação efetiva de Faixa de Domínio na BR-343/PI.



"Observar a inexistência de ocupações irregulares." (SIRGAS 2000 ; 05°24'41,63"S ; 42°38'44,55"W) Em 25/01/2017. Fonte: DNIT.

Certamente, no mínimo, a construção das vias laterais reduziria os conflitos de trânsito em travessias urbanas e consequentemente reduziria a quantidade de acidentes por atropelamentos de pedestres e ciclistas em trechos urbanizados, que são os acidentes com maior potencial de danos à saúde do elemento humano.

6.3. ISOLAMENTO DE TRAVESSIAS DE REGIÕES URBANIZADAS.

Ampliando-se os conceitos de projetos de rodovias pode-se, com algumas concessões à criatividade, inovar no uso de elementos construtivos já padronizados e normatizados, com sua eficácia testada em situações de sinistros reais, podendo ser aplicados com razoável segurança a novas situações por terem o seu desempenho e comportamento bem conhecidos e exaustivamente testados.

É o caso das defensas, que, além da finalidade de conter veículos que ocasionalmente percam estabilidade dinâmica e tendam a sair da pista, naturalmente isolam a via e assim contendo também movimentos de menor energia que tendem a adentrar a via entrando em conflito com o trânsito rodoviário.

O uso de defensas para "disciplinar" o movimento de pedestres em travessias urbanas e separar o fluxo de pedestres e ciclista do fluxo de veículos da rodovia está previsto no "Guia de redução de acidentes com base em medidas de engenharia baixo custo", publicado pelo IPR (1998), em trechos com boa visibilidade recomendando ainda o uso conjunto de balizadores refletivos.

Esse é outro conceito de projeto que pode resolver mais de um problema viário contendo os movimentos de saída de pista, canalizando o movimento de pedestres até as faixas de pedestres e dificultando ou impossibilitando o desvio do trânsito para o comércio desenvolvido nas ocupações irregulares.

Pequenas travessias urbanas em trechos urbanizados, isto é, trechos que apesar da localização em zonas rurais apresentam todas as características de zona urbana, geralmente ocorrem pela atuação de algum elemento atrativo de trânsito, como, por exemplo, uma escola pública ou um empreendimento particular que gere movimentos de pessoas e veículos.

Como trânsito e comércio exercem uma atração mútua, estas regiões tendem a ser ocupadas pelo comércio informal desenvolvido por famílias de pequenos agricultores que podem ser classificadas de socialmente vulneráveis.

A aglomeração em conjunto com atração de veículos pelo comércio e a travessia de pedestres, tornam estas localidades regiões de intenso conflito de trânsito com um alto risco de acidentes, principalmente para pedestres e entre estes especialmente para crianças por não terem entendimento suficiente para perceberem a amplitude dos riscos.

O uso de defensas atua tanto para impedir que veículos saiam da pista causando acidentes com vítimas locais como para evitar que pedestres e ciclistas se ponham em risco ao atravessar a rodovia fora da faixa de pedestres e ainda com o efeito de inibir o

comércio já que representa um obstáculo à comunicação entre vendedores e compradores tornando o comércio desconfortável, no mínimo as defensas têm um apelo psicológico de que o trecho não é seguro para imobilizar um veículo.

Condutores de veículos não se sentem seguros ao parar no acostamento, que costuma ser bem mais estreito que a pista de rolamento, entre uma defensa e a pista, isso dificulta o desvio do trânsito para o comércio local que é a motivação da ocupação irregular. Esse efeito reduz os benefícios do esforço comercial inviabilizando a atividade.

A dificuldade de comunicação entre o vendedor e os possíveis compradores causada por defensas tanto no sentido de tornar o comércio visível a quem transita na rodovia quanto na comunicação direta da negociação reduz as vendas e gradualmente inibi o comércio.

A atividade comercial necessita oferecer facilidades e conveniências ao consumidor, o que auxilia na sua decisão de compra, como de meios de pagamento e comunicação. Assim o conforto e a facilidade na negociação são essenciais ao sucesso de qualquer atividade comercial, sem isso o comércio não tem como prosperar.

No entanto, para que a inovação no uso de defensas atenda a múltiplas finalidades estas precisam instaladas conjuntamente com outros dispositivos viários como a sinalização adequada, redutores eletrônicos de velocidade e faixas de pedestres. A utilização conjunta de todos estes dispositivos de modo cooperativo em relação aos seus efeitos sobre a segurança viária tem o potencial de diminuir a frequência e a gravidade de acidentes de trânsito envolvendo pedestres e ciclistas.

Regiões de travessias urbanas são historicamente concentrações de sinistros de trânsito com pedestres e ciclistas, qualquer esforço na tentativa de resolução desse fenômeno é valoroso para a defesa da vida humana.

Esse novo uso de defensas em conjunto com outros dispositivos de segurança viária pode resultar em efeitos mais amplos que simplesmente evitar a saída de pista de veículos, estendendo-se à segurança na travessia de pedestres e inibindo as ocupações irregulares de Faixas de Domínio em trechos urbanizados de rodovias.

6.4. PREFERÊNCIA POR REDUTORES ELETRÔNICOS DE VELOCIDADE

Para que a atividade comercial possa prosperar é preciso que esta consiga atrair consumidores, manter a comunicação e disponibilizar facilidades para realização da negociação de produtos e serviços.

De modo amplo o conceito de atrair consumidores excede o esforço de propaganda de produtos, marcas e estabelecimentos comerciais, envolvendo ações mais efetivas como o desvio do trânsito, que pode ser feito com a oferta de estacionamentos ou de forma mais agressiva criando obstáculos aos movimentos de modo a diminuir a energia dos deslocamentos favorecendo a abordagem com a finalidade de vendas. Em zonas urbanas esse fenômeno pode ser facilmente observado em semáforos, onde há a concentração pontual de vendedores ambulantes do comércio informal.

Em rodovias o mesmo fenômeno ocorre pontualmente nos locais onde se encontram os dispositivos físicos de controle de velocidade, isto é, as ondulações transversais ou lombadas. Pela sua própria natureza, esses dispositivos causam um obstáculo transversalmente a via reduzindo pontualmente a velocidade de veículos quase até a parada total, praticamente anulando a energia mecânica de veículos automotores e assim permitindo a abordagem do comércio informal que ocupa as Faixas de Domínios das rodovias com construções temporárias e muitas vezes itinerantes.

Figura 23 – Comércio informal em ondulações transversais na BR-343/PI.



(SIRGAS 2000 ; 06°21'51,90"S ; 42°47'42,08"W) Em 18/01/2017.

Fonte: DNIT.

Figura 24 – Comércio informal em ondulações transversais na BR-343/PI.



(SIRGAS 2000; 05°38'25,16"S; 42°35'31,04"W) Em 25/01/2017.

Fonte: DNIT.

Como requerem pouco esforço e custo de operação e manutenção, as ondulações transversais têm sido utilizadas para solucionar problemas que necessitem de controle de velocidade, mesmo que seu efeito seja restrito pontualmente à locação do dispositivo. Por sua finalidade são instalados nos locais mais propensos a ocupações irregulares que são as zonas urbanizadas onde há a maior incidência de atropelamento de pedestres e ciclistas.

A relação entre trânsito e comércio é tão forte que se observa a atuação do comércio informal apenas no local da ondulação transversal não havendo nenhuma atividade entre estes dispositivos, mesmo próximos.

Figura 25 – Comércio informal em ondulações transversais na BR-343/PI.

"Observar que o comércio informal na lombada prospera e o comércio local organizado pela Prefeitura de Água Branca (PI) fracassa." (SIRGAS 2000; 05°21'20,41"S; 42°40'35,73"W)

> Em 25/01/2017. Fonte: DNIT.

O fato das ocupações irregulares ocorrerem de preferência em trecho retos e planos de rodovias facilita a parada de veículos nos acostamentos favorece o comércio informal pela possibilidade de desvio do fluxo de veículos facilitando a comunicação da negociação e ampliando os riscos de acidentes de trânsito.

Contudo é possível desmotivar e inviabilizar os benefícios auferidos pelos ocupantes de Faixas de Domínio ao ponto que espontaneamente estes abandonem suas atividades e consequentemente as edificações provisórias, restando apenas a necessidade de demolição, mas sem conflitos.

A preferência pela implantação de Redutores Eletrônicos de Velocidade é uma solução que pode ser prevista em projeto e que inibe o fenômeno das ocupações irregulares de Faixa de Domínios de rodovias pelo comércio informal de agricultores familiares com a vantagem de controlar a velocidade ao longo de um trecho da via sem reduzir a energia mecânica ao ponto de imobilizar brevemente os veículos.

Dispositivos eletrônicos controlam o fluxo do trânsito em curtos trechos de estradas reduzindo a velocidade a um nível suficiente para minimizar a quantidade e gravidade de acidentes, com a vantagem de manter a energia de movimento de veículos ao ponto de impossibilitar a abordagem do comércio informal realizado às margens de rodovias por intimidar o condutor a uma parada total do veículo para manter a comunicação da negociação comercial.

Figura 26 – Redutor Eletrônico de Velocidade na BR-343/PI.



"Observar a inexistência de ocupações irregulares." (SIRGAS 2000 ; 06°14'57,89"S ; 42°50'34,81"W) Em 18/01/2017.

Fonte: DNIT.

Figura 27 – Redutor Eletrônico de Velocidade na BR-343/PI.



"Observar a inexistência de ocupações irregulares." (SIRGAS 2000 ; 06°14'47,59"S ; 42°50'35,60"W) Em 18/01/2017. Fonte: DNIT.

Combinados com defensas e Faixas de Pedestres, os Redutores Eletrônicos de Velocidade não apenas reduzem os riscos à segurança viária como fazem com que os benefícios das ocupações irregulares não compensem o esforço em mantê-las, promovendo a desocupação espontânea das Faixas de Domínio de rodovias.

7. CONCLUSÕES

O fenômeno das ocupações irregulares de Faixas de Domínio de rodovias federais por famílias em situação de vulnerabilidade social ocorre de maneira generalizada ao longo de toda a malha rodoviária brasileira em trechos urbanizados atendidos por serviços públicos que favorecem a conveniência e o conforto da população ocupante.

Embora com previsão legal para a desocupação dessas áreas, essas família também devem ter reconhecidos seus direitos sociais de acesso a moradia e ao trabalho garantidos constitucionalmente, resultando não apenas em um conflito jurídico como também em um conflito social, já que a necessidade torna essas populações resistentes à desocupação que por sua facilidade de mobilidade adaptam-se rapidamente a novas situações tornando o fenômeno recorrente e cíclico dificultando a atuação de órgãos executivos rodoviários no desempenho de suas atribuições de gerir o patrimônio público rodoviário.

Além de um dever de fazer do Estado pela impossibilidade de usurpação por particular de bem público de uso comum, existe ainda a necessidade de preservar a integridade do patrimônio público e ambiental e a segurança viária em benefício dos usuários das rodovias e da própria população ocupante de Faixas de Domínio.

Historicamente o modo de lidar com esse fenômeno social não tem demonstrado a eficácia requerida para a sua solução adequada e definitiva, sendo que o tempo decorrente para a resolução do problema o agrava progressivamente, inclusive aumentando as chances de ocorrência de sinistros em relação à segurança viária.

A recorrência das ocupações irregulares e sua resistência a ações de desocupação por falta de alternativas às famílias socialmente vulneráveis resultam muitas vezes em conflitos com tendências violentas gerando insegurança pública e jurídica a atos que se propõem a resolver a questão.

Pela inviabilidade do atual modelo de atuação do Poder Público e com a finalidade de evitar o confronto social, que pode resultar em danos desnecessários, o estudo da natureza e do comportamento das ocupações irregulares de Faixas de Domínio possibilita elaborar modelos de "não conflito" de gestão do patrimônio rodoviário que podem ter seus conceitos incorporados na elaboração dos projetos de construção, restauração ou manutenção rodoviária, surgindo a ideia de que a própria estrada tem que inviabilizar as ocupações de suas Faixas de Domínio.

Soluções iniciais de aplicação imediata com efeito prático já observado no comportamento de rodovias no desempenho de sua ampla função social como: restrições no

fornecimento de serviços públicos que interfiram na operação de rodovias, construção de vias laterais de acesso, isolamento de pequenas travessias de regiões urbanizadas e preferência por Redutores Eletrônicos de Velocidade; além de operacionalmente e economicamente viáveis resultam em soluções imediatas de vários problemas viários simultaneamente além de dar novos usos a dispositivos já utilizados e exaustivamente testados.

O caminho do "não conflito" com a elaboração de projetos e execução de obras rodoviárias com a finalidade de impossibilitar ou inviabilizar ocupações irregulares transformam as desocupações em atos espontâneos, pois o benefício da ocupação não compensaria o seu esforço, reduzindo os custos e o esforço de monitoramento e operação das rodovias brasileiras em benefício da segurança viária.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Constituição de República Federativa do Brasil. 1988.

BRASIL. **Decreto-Lei n.º 3.365, de 21 de junho de 1941.** Dispõe sobre desapropriações por utilidade pública.

BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Capacitação Tecnológica. **Glossário de termos técnicos rodoviários.** Rio de Janeiro, 1997.

BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Desenvolvimento Tecnológico. Divisão de Pesquisas e Desenvolvimento. **Guia de redução de acidentes com base em medidas de engenharia de baixo custo.** Rio de Janeiro: DCTec, 1998.

BRASIL. Departamento Nacional de Estradas de Rodagem. Diretoria de Infraestrutura Rodoviária. Coordenação Geral de Operações Rodoviárias. **Manual de procedimentos para permissão especial de uso das faixas de domínio de rodovias federais e outros bens públicos sob jurisdição do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes.** Brasília, 2008.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte. Diretoria Geral. Diretoria de Planejamento e Pesquisa. Divisão de Supervisão/Desapropriação. **Diretrizes básicas para desapropriação.** Rio de Janeiro: IPR, 2011.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Diretoria de Planejamento e Pesquisa. Coordenação Geral de estudos e Pesquisa. **Manual de acesso de propriedades marginais a rodovias federais.** Rio de Janeiro: IPR, 2006.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Diretoria de planejamento e Pesquisa. Coordenação Geral de Estudos e Pesquisa. Instituto de Pesquisas Rodoviárias. **Manual para ordenamento do solo nas faixas de domínio e lindeiras das rodovias federais.** 2 ed. Rio de Janeiro, 2005.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Unidade Local do DNIT em Floriano (PI). **Memorando 132/2103 – UL Floriano/DNIT/PI – Resposta aos memorandos 711, 712 e 713/2012 - Sv.E SR/DNIT/PI.** Floriano (PI), 2012.

BRASIL. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Conselho de Administração. **Resolução 26/ 2016 – Regimento Interno do DNIT.**

BRASIL. Lei n.º 6.766, de 19 de dezembro de 1979. Dispõe sobre o parcelamento do solo para fins urbanos.

BRASIL. Lei n.º 9.503, de 23 de setembro 1997: Código de Trânsito Brasileiro.

BRASIL. Lei n.º 11.977, de 7 de julho de 2009. Dispõe sobre o Programa Minha Casa Minha Vida.

BRASIL. Lei n.º 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos.

BRASIL. Procuradoria Federal Especializada. **Instrução de Serviço 003/2009 – PFE/DNIT de 02 de março de 2009.** Brasília, 2009.

CAMPOS, Édson Telê. A gestão territorial urbana no município de Florianópolis: uma abordagem sobre a expansão imobiliária e seus aspectos ambientais. Dissertação de mestrado em Administração. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2004.

DOMBROWSKI, Vivian Caroline Koerbel. **Aspectos teórico-jurídicos da ocupação do solo urbano.** Dissertação de mestrado em Direito. Universidade Federal de Sana Catarina. Florianópolis. 2011.

GIRARDI, Róger Vigley. **Identificação de áreas de conflito entre a ocupação do solo e a legislação através do uso de cartografia temática: estudo de caso em área urbana do município de São José (SC).** Dissertação de mestrado em Engenharia Civil. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis. 2003.

MEDEIROS, Rodrigo Althoff. **A formação do espaço urbano de Tubarão e a Ferrovia Tereza Cristina.** Dissertação de mestrado em Arquitetura e Urbanismo. Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2006.

RODRIGUES, Wagner de Oliveira. **Contexto jurídico e urbanístico das áreas de domínio das rodovias federais e a BR-262 nos perímetros de Manhuaçu, Estado de Minas Gerais.** Faculdades Doctum. Manhuaçu (MG): 2007.

TZU, Sun. A arte da guerra. Editora Martin Claret, 9^a reimpressão, 2010.