

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
DEPARTAMENTO DE GEOGRAFIA
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM GEOGRAFIA

Christina Martinez Hipólito

AS CONCESSÕES DE RODOVIAS EM SANTA CATARINA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Geografia, Departamento de Geografia, do Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina, como requisito para obtenção do Título de Mestre em Geografia.

Orientador: Prof. Dr. Carlos José Espíndola.

Florianópolis
2011

Christina Martinez Hipólito

AS CONCESSÕES DE RODOVIAS EM SANTA CATARINA

Esta Dissertação foi julgada adequada para obtenção do Título Mestre em Geografia e aprovada em sua forma final pelo Programa de Pós-Graduação em Geografia.

Florianópolis, 12 de dezembro de 2011.

Prof.^a Ruth Emília Nogueira, Dr.^a
Coordenadora do curso

Banca Examinadora:

Prof., Dr. Carlos José Espíndola
Orientador
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof., Dr. José Messias Bastos
Membro
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof., Dr. Fábio Napoleão
Membro
Universidade Estadual de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

Ao meu orientador Prof. Doutor Phd Carlos José Espíndola, pela importante contribuição intelectual.

Aos professores do mestrado, que se dedicaram à tarefa de compartilhar experiências e conhecimentos.

Às professoras Isa de Oliveira Rocha e Raquel Maria Fontes do Amaral Pereira, pelas importantes contribuições em minha qualificação de mestrado.

Aos servidores do Departamento Estadual de Infraestrutura (Deinfra) pela colaboração no repasse de informações e documentos que foram importantes para a concretização deste trabalho, como também ao engenheiro Shu Han Lee pelos importantes esclarecimentos.

Aos amigos, que durante todo esse trajeto, participaram incentivando à conclusão do trabalho.

Finalmente, externo meus agradecimentos a meus pais que viabilizaram minha formação profissional.

Ao meu marido, pelo incondicional e carinhoso apoio que me ofereceu, impelindo-me à conclusão do mestrado.

À Minha filha. Por ela tudo, para ela tudo.

Deixe as coisas fluírem em você, e invista no desafio. Quando há problema, existe o risco da perda; quando há o desafio, não existe a perda, você está em demanda, porque há uma meta estabelecida que só será vencida se investir em você.

Dr. Will's Mak'Gregor

RESUMO

O processo histórico da construção de rodovias no Brasil e em Santa Catarina, que culminou na concessão de rodovias à iniciativa privada, toca num ponto nevrálgico da economia brasileira: a incapacidade do poder público financiar obras de infraestrutura para a melhoria das condições das rodovias. O fato é agravado quando se sabe que 58% da produção brasileira é escoada através de rodovias. Portanto, o estrangulamento do referido setor provoca entraves na logística de transportes, contribuindo para o encarecimento dos produtos que chegam ao consumidor final. A saída que se encontrou para desobstruir os nós de estrangulamento foi conceder à iniciativa privada a administração e a conservação das rodovias brasileiras em troca da cobrança de pedágio. A presente pesquisa, através de contribuições teóricas de Armen Mamigonian, Ignácio Rangel e Milton Santos, discorre sobre o contexto socioeconômico brasileiro que culminou na opção preferencial pelas rodovias, os órgãos públicos responsáveis por esse modal, os Planos de Governo de Santa Catarina para as rodovias e suas formas de financiamento até chegar ao modelo atual de concessões de rodovias, analisando a atuação das concessionárias no estado catarinense.

Palavras-chave: Rodovia. Concessão. Contexto socioeconômico catarinense.

ABSTRACT

The historical process of construction of highways in Brazil and Santa Catarina, which culminated in highway concession to the private sector, mentions a critical point of the Brazilian economy: the inability of government to fund infrastructure works to improve road conditions. The fact is compounded when you know that 58% of Brazilian production is sold through highways. Therefore, the strangling of that sector causes barriers in transport logistics, contributing to the enhancement of products reaching the consumer. The output was found to clear the bottlenecks was granted to private management and conservation of Brazilian highways in exchange for toll collection. This study, through theoretical contributions Armen Mamigonian, Ignácio Rangel and Milton Santos, discusses the socioeconomic context that culminated in the Brazilian preferred option for highways, public agencies responsible for this modal Plans Government of Santa Catarina to the highways and their forms of financing to reach the current model for highway concessions, analyzing the performance of utilities in the state of Santa Catarina.

Keywords: Highway. Concession. Socioeconomic context of Santa Catarina.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Divisão territorial de Santa Catarina em 1907	40
Figura 2 - Plano rodoviário do DNER em 1937	47
Figura 3 - Malha rodoviária na década de 1930	48
Figura 4 - Rodovias radiais	50
Figura 5 - Rodovias longitudinais	51
Figura 6 - Rodovias transversais	52
Figura 7 - Rodovias diagonais.....	53
Figura 8 - Projeto básico EF-487 – estimativa da malha ferroviária catarinense	58
Figura 9 - Regiões industriais de Santa Catarina.....	74
Figura 10 - Rodovias de escoamento da produção do Estado	78
Figura 11 - Rodovias pavimentadas no governo de Espiridião Amim..	86
Figura 12 - Rodovia Presidente Dutra	107
Figura 13 - Freeway	107
Figura 14 - BR-116/RJ, BR-040/RJ, BR101 (Ponte Rio–Niterói)	108
Figura 15 - Rodovias federais concessionadas.....	112
Figura 16 - Autopista Litoral Sul S/A. (BR-116/PR - BR-376/PR - BR-- 101/SC).....	135
Figura 17 - Traçado original do contorno de Florianópolis.....	140
Figura 18 - Novo traçado do contorno de Florianópolis	141
Figura 19 - Desgaste da massa asfáltica	146
Figura 20 - Deformações plásticas no pavimento flexível próxima ao km 120.....	151
Figura 21 - Massa asfáltica na lateral da pista de rolamento.....	152
Figura 22 - Autopista Planalto Sul	153
Figura 23 - Camada asfáltica danificada em acostamento da BR-116	157
Figura 24 - Rodovia BR-116/ SC	159
Figura 25 - Trincas no pavimento da BR-116/SC	160
Figura 26 - Muro de contenção de encostas na BR-116/SC.....	161
Figura 27 - Sinalização sendo colocada na BR-116/SC	162
Figura 28 - Povoamento vicentista.....	166
Figura 29 - Caminho de tropas	167
Figura 30 - Concessões rodoviárias de Santa Catarina.....	170

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Divisão das iniciativas rodoviárias no Brasil	54
Quadro 2 - Objetivos da ANTT	110
Quadro 3 - Principais agências reguladoras	118
Quadro 4 - Concessionárias.....	120
Quadro 5 - As maiores populações em cidades catarinenses.	137
Quadro 6 - tarifas cobradas para diferentes categorias de veículos em Palhoça, Araquari, Garuva, Porto Belo e São José dos Pinhais.	138
Quadro 7 - Problema X tempo limite para correção.....	150
Quadro 8 - Localização das praças de pedágio.....	154
Quadro 9 - Tarifas cobradas para diferentes categorias de veículos. Planalto Sul/2010 Fazenda Rio Grande, Correia Pinto, Rio Negro, Monte Castelo, Santa Cecília.....	155
Quadro 10 - Demonstração dos resultados consolidados (em milhares de reais).....	164

LISTA DE TABELAS E GRÁFICOS

Tabela 1 - Investimentos recomendados pela PNLT em infraestrutura de transporte rodoviário, até 2023	622
Tabela 2 - Valor da transformação industrial	71
Tabela 3 - Concessões contratadas	111
Gráfico 1- Evolução da malha rodoviária federal	54
Gráfico 2- Investimentos em rodovias	56

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	19
2 A CONSTRUÇÃO DAS RODOVIAS BRASILEIRAS	26
2.1 A CONSTRUÇÃO DAS RODOVIAS NO BRASIL E EM SANTA CATARINA	28
2.2 A RODOVIARIZAÇÃO DO BRASIL	45
2.3 A FORMAÇÃO SOCIOESPACIAL E A ESTRUTURA PRODUTIVA CATARINENSE	644
2.4 AS REGIÕES NO CONTEXTO DA RODOVIARIZAÇÃO DO ESTADO DE SANTA CATARINA	74
2.4.1 Região industrial de origem alemã	75
2.4.2 Região carbonífera do sul do estado	76
2.4.3 Indústria no planalto e oeste catarinense	77
2.5 O PAPEL DO ESTADO	79
3 A CONCESSÃO DE RODOVIAS	90
3.1 CARACTERIZAÇÃO DO PROCESSO DE CONCESSÃO DE RODOVIAS	90
3.2 AS EXPERIÊNCIAS EUROPEIA, AMERICANA E CHINESA ..	94
3.3 O CASO BRASILEIRO	104
3.4 O CASO CATARINENSE.....	126
4 AS TENTATIVAS DE CONCESSÕES DE RODOVIAS EM SANTA CATARINA	132
4.1 AS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS EM SANTA CATARINA: CENÁRIO ATUAL	133
4.2 CONFIGURAÇÃO ESPACIAL DA MALHA RODOVIÁRIA CATARINENSE	165
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	172
REFERÊNCIAS	178
ANEXO A – ANÁLISE DO CONTRATO DE CONCESSÃO DO TRECHO PALHOÇA – CURITIBA BR-101/SC E BR-376/PR...	190
ANEXO B – RODOVIAS REGULADAS PELA ANTT – RELATÓRIO ANUAL – 2009.....	210
ANEXO C - RODOVIAS REGULADAS PELA ANTT RELATÓRIO ANUAL – 2009	226

1 INTRODUÇÃO

O processo histórico de construção da malha rodoviária mundial sempre esteve ligado à dinâmica da economia. Seus traçados foram construídos a partir de rotas comerciais, que eram utilizadas para transportar mercadorias a um determinado mercado consumidor, como também para atender à indústria que emergia, pois a construção de estradas era uma das pré-condições para o desenvolvimento econômico em geral (NIVEAU, 1969).

Contudo, as rotas não passavam de estradas abertas de forma precária sem muita preocupação com sua manutenção. Na Europa, no século XIX, as principais estradas eram pavimentadas com pedras para passagem das carroças. Com o advento do petróleo e do automóvel no fim do século XIX e início do século XX, essa situação se modifica radicalmente. Surgem as rodovias e, com elas, há um aumento na despesa para a construção e manutenção das estradas. Dessa forma, a necessidade de financiamento é cada vez maior. Na Europa e nos Estados Unidos, a industrialização pressionava por uma melhor infraestrutura, pois, de acordo com Niveau (1969), a organização de uma rede de vias de comunicação era imprescindível para promover o desenvolvimento industrial.

Nesse sentido, o financiamento estatal para a construção e pavimentação de rodovias foi a forma utilizada por esses países para desenvolver suas malhas rodoviárias. Entretanto, após a Segunda Guerra Mundial, na década de 1950, a França decidiu ampliar sua rede rodoviária por meio de concessões à iniciativa privada com o objetivo de evitar a grande despesa que esse tipo de investimento geraria para o país.

Com isso, outros países europeus como Alemanha, Espanha, Dinamarca passaram a adotar o modelo concessões de rodovias. No entanto, de forma geral, essas concessões foram mais utilizadas para o gerenciamento da demanda e do controle de tráfego do que para a realização de infraestrutura.

A China, por outro lado, conhecida por suas antigas rotas comerciais, secularizou o uso de rodovias, passando a investir predominantemente em ferrovias no fim do século XIX, prolongando seus investimentos nesse modal ao longo de todo o século XX. Segundo Jabbour (2006, p. 42), o país só passou a investir em rodovias recentemente, pois com “o aumento do nível de vida da população, aliado a uma política de expansão do setor automobilístico e de créditos

facilitados para a aquisição de carros”, houve uma necessidade de realocar recursos para o setor rodoviário. Assim, a China atual está investindo maciçamente na construção e pavimentação de rodovias; porém, ainda não conta com uma malha viária predominantemente de qualidade que atenda ao volume de tráfego intenso (JABBOUR, 2006).

Apesar de, no financiamento e gestão das rodovias chinesas, predominar o setor público, o governo chinês adotou o sistema de Parceria Público-Privada para a construção de uma pequena parcela de autoestradas onde haverá a cobrança de pedágio.

O Brasil, ao contrário da China, privilegiou as rodovias em detrimento das ferrovias. Esse fato, segundo Rangel (2005), foi o resultado de uma necessidade premente de desenvolver uma infraestrutura que fosse capaz de absorver a industrialização que emergia na década de 1950. O país, diante de sua extensão continental e com poucos recursos, optou pelo o que melhor lhe cabia naquele momento, ou seja, as rodovias. Entretanto, na década de 1980, o Brasil começou a encontrar dificuldades em conservar suas rodovias. Além do mais, novas rodovias precisavam ser construídas, e o país corria o risco de impossibilitar seu desenvolvimento econômico em decorrência da falta de uma infraestrutura adequada para atender à demanda de crescimento do país.

Nesse contexto, na década de 1990, algumas tentativas de concessão de rodovias à iniciativa privada foram iniciadas; todavia, esse processo tomou impulso somente no início do século XXI, quando a legislação estava pronta para dar suporte a esse novo modelo de administração de rodovias.

Santa Catarina, por sua vez, adotou o mesmo caminho do restante do país, investindo na construção e pavimentação de rodovias no intuito de facilitar o escoamento da produção, auferindo maiores possibilidades de competitividade nacional e internacional para as empresas catarinenses.

Da mesma forma que o Brasil, começou a enfrentar dificuldades para ampliar e fazer a manutenção de sua rede rodoviária, adotando, na década de 1990, como primeira experiência nacional, a concessão de rodovias à iniciativa privada, resultando em uma série de problemas de natureza judicial, que acabou por impedir a efetivação da concessão. Assim sendo, somente no século XXI, especificamente em 2008, o estado se viu diante de um novo processo de concessão de rodovias, só que, dessa vez, perpetrada pelo Governo Federal que escolheu as BRs 101 e 116 para a concessão à iniciativa privada. Assim, por intermédio de uma licitação, o grupo espanhol OHL saiu como vencedor da

concorrência, passando a administrar as BRs citadas por meio das concessionárias Autopista Litoral Sul S. A., atuando na BR-101, e Autopista Planalto Sul S. A., atuando na BR-116.

A Autopista Litoral Sul possui um contrato de concessão de serviço público firmado com a União intermediado pela Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). De acordo com o contrato, em um prazo de 25 anos, a concessionária deverá executar serviços de recuperação, manutenção, monitoração, conservação, operação, ampliação, melhorias e exploração mediante pedágio, do trecho rodoviário constituído por 382,30 quilômetros, incluindo as faixas de domínio e seus acessos, compreendido entre Curitiba e Florianópolis. Caberá também à Concessionária, a implantação, manutenção, conservação, aferição e operação de balanças rodoviárias para controle de peso dos veículos que trafegam na rodovia.

O contrato da Autopista Planalto Sul foi feito nos mesmos moldes do contrato da Autopista Litoral Sul; porém, a rodovia em questão é a BR-116 cujo trecho de exploração vai de Curitiba até a divisa entre Santa Catarina e Rio Grande do Sul, perfazendo um total de 412,7 quilômetros. A concessão também foi efetuada para um prazo de 25 anos.

Segundo a ANTT, a concessão de rodovias foi realizada em BRs com fluxo intenso de veículos, pois nesses locais o desgaste do pavimento acontece rapidamente e os recursos públicos são insuficientes para a rápida recuperação.

Diante disso, cabe a discussão acerca da relevância de se adotar essa modalidade de investimento, analisando até que ponto as concessões têm contribuído para resolver o problema dos gargalos de infraestrutura do país.

Um país com um volume crescente de veículos e uma economia aquecida, cujo principal modal é o sistema rodoviário, necessita de uma infraestrutura adequada para atender a essa demanda. Isso constitui um fator determinante das estruturas geoeconômicas que, por sua vez, são condicionadas por combinações geográficas (CHOLLEY apud ESPÍNDOLA, 1999).

Diante do exposto, cabe destacar que esta pesquisa tem como base teórico-metodológica contribuições que permitam analisar a inter-relação entre a economia e geografia. Assim, ao longo da pesquisa proposta, surgirão contribuições teóricas acerca da pequena produção mercantil destacada por Armen Mamigonian para a compreensão do processo de industrialização no Sul do Brasil e de Ignácio Rangel para o entendimento da prioridade pelo transporte rodoviário no país.

Para o conjunto da pesquisa proposta, a contribuição teórica refere-se à categoria de formação socioespacial desenvolvida por Santos (1977). A categoria de formação socioespacial deriva da formação econômico-social elaborada por Marx e Engels para compreender o desenvolvimento histórico-econômico de uma dada sociedade.

Santos (1977) afirma que a formação econômica e social é indissociável da realidade histórico-concreta, geograficamente localizada. Assim, a noção de formação econômico-social encaixa-se nas formações históricas e geograficamente localizadas, isto é, nas formações socioespaciais.

Assim, a relevância desta pesquisa se dá na perspectiva de esclarecer quais são as *múltiplas determinações*¹ que nortearam o processo de concessão de rodovias em Santa Catarina, bem como sua importância para eliminar os nós de estrangulamentos do setor e, assim, manter a dinâmica que engendrou em seu interior, forças que possibilitaram o desenvolvimento de uma economia vigorosa.

Nesse sentido, o estudo sobre o desenvolvimento econômico catarinense, analisando a dinâmica do capitalismo periférico permite a visualização do processo que culminou nas concessões públicas à iniciativa privada. Nessa conjuntura, as dificuldades logísticas e de transporte desempenham papel central na opção pelas concessões.

Apesar dos estudos incipientes acerca dos prejuízos causados ao setor produtivo em relação à falta de infraestrutura, sabe-se que rodovias esburacadas, com engarrafamentos e falta de sinalização interferem na temporalidade.

Nesse tocante, é importante distinguir os impactos dos investimentos em infraestrutura de transporte de um lado, nos setores produtivos, de outro, com consequências para a vida das pessoas.

Pensando na opção de Santa Catarina pelas estradas de rodagem em uníssono com sua crescente industrialização, quais foram os planos de governo catarinenses que contemplaram a implantação e pavimentação de rodovias?

Para tanto, é necessário fazer uma análise da conjuntura política e econômica nacional e catarinense, durante o processo histórico da formação da infraestrutura de transportes, além de reconhecer quais são as microrregiões de Santa Catarina contempladas com a concessão de

¹ “O concreto é concreto por ser a síntese de múltiplas determinações, logo, unidade da diversidade.” MARX, Karl. Contribuição à crítica da economia política. São Paulo: Martins Fontes, 1983.

rodovias e quais foram os setores da economia catarinense que mais se beneficiaram com sua implantação. Também se faz necessário saber quais são os entraves e/ou ganhos para o setor produtivo diante da atuação das concessionárias. Do mesmo modo, saber como tem sido a ação do poder público nos contratos e fiscalização das concessionárias.

Com base no entendimento desse contexto socioespacial, pode-se compreender com maior profundidade as transformações decorrentes da concessão à iniciativa privada de rodovias catarinenses.

Assim, o objetivo principal da pesquisa na qual este estudo está inserido é compreender o processo que levou a opção pela concessão de rodovias em Santa Catarina, especificamente da BR-101 e da BR-116, e suas implicações para o desenvolvimento econômico do estado.

Destarte, aprofundando a compreensão do papel das concessões no arcabouço econômico, podem-se analisar as perspectivas para o setor produtivo por meio da caracterização do processo histórico de construção da infraestrutura catarinense com foco na expansão do setor rodoviário no século XX, desvendando a atuação dos agentes públicos na construção e conservação e fiscalização das rodovias. Além disso, é importante identificar a importância econômica das BRs 101 e 116 – alvos do estudo – dentro do território catarinense, descrevendo, no processo atual, qual é o valor do capital privado para a manutenção, conservação e pavimentação das rodovias e como o Estado se coloca, apontando as concessionárias responsáveis pelas BRs citadas, identificando suas origens como também a do capital e seus agentes financiadores. Além de analisar de que forma essas concessões podem repercutir no desenvolvimento econômico de Santa Catarina.

Cabe enfatizar que não se pode falar em desenvolvimento econômico de Santa Catarina sem destacar a importância das rodovias na atuação das forças produtivas e de acumulação de capital que resultaram em uma formação capitalista desenvolvida.

Segundo Lojkin (1997), para a reprodução global das formações capitalistas desenvolvidas, é necessário existir, de um lado, os meios de consumo coletivos e os meios de circulação material (meios de comunicação e de transporte), e de outro, a concentração espacial dos meios de produção e reprodução das formações sociais capitalistas (meios de reprodução do capital e de reprodução da força de trabalho).

Apesar de ser um importante meio de circulação material, as rodovias catarinenses se tornaram obsoletas por falta de investimentos. Muitas levaram anos para concluir seu trajeto, a exemplo da BR-282, que levou mais de 200 anos para ser concluída; outras, em virtude do grande fluxo de veículos, como a BR-101, tornaram-se verdadeiros

corredores da morte com a ocorrência constante de graves acidentes de trânsito. Diante da impossibilidade de o Estado financiar obras rodoviárias, Santa Catarina passou a contratar concessões de trechos rodoviários.

O presente estudo segue a linha de cunho analítico-crítico, abrangendo desde o período da implantação do sistema rodoviário catarinense, notadamente a partir de meados do século XX, até o estrangulamento do setor e a opção por concessões às rodovias.

Dessa forma, o componente central dessa análise é a percepção do conjunto indissociável entre processo e forma, entre componente e produto, ou seja, entre a concessão e as rodovias com seus entraves e possibilidades. [...] todos os ventos sopravam, no Brasil, em favor do transporte rodoviário, como espinha dorsal do sistema. (RANGEL, 2005, p. 518).

Assim, busca-se analisar o papel específico desempenhado pela expansão e pavimentação da malha rodoviária por meio das concessões e sua relação com o desenvolvimento econômico catarinense, enfatizando a forte interdependência entre um e outro.

Assim sendo, a metodologia partirá de uma análise minuciosa de todas as informações sobre o setor rodoviário, elaborando tabelas, mapas, analisando fotografias, realizando questionários que, aliados a uma extensa bibliografia, possibilitarão respostas para os inúmeros questionamentos da presente pesquisa. Posteriormente, foi feita a descrição e análise da história das rodovias brasileiras e catarinenses, e a expansão desse setor no século XX por meio de pesquisas bibliográficas e documentais em órgãos federais (DNIT, Ministério dos Transportes), estaduais (DEINFRA, Secretaria do Estado de Infraestrutura), entre outros. É exposta a atuação dos agentes privados e públicos na construção das rodovias, analisando o objeto de estudo, a concessão de rodovias de Santa Catarina, pela identificação das empresas concessionárias e do mapeamento da BR concedida, descrevendo sobre a importância das BRs 101 e 116 para o estado catarinense, explicando a atuação do capital privado e estatal na atualidade para a manutenção, conservação e pavimentação das rodovias.

Para tanto, será necessário identificar e analisar a origem das empresas de concessão que atuam em Santa Catarina, e o contrato de prestação de serviços efetuado entre as concessionárias e o Governo, pesquisando em sites institucionais, bibliotecas, teses, dissertações, no Ministério dos Transportes, BNDES, nas Agências Reguladoras, entre outros, no intuito de compreender a influência das concessões de

rodovias no desenvolvimento econômico das áreas contempladas com a concessão.

Realizados os procedimentos preliminares, o trabalho estrutura-se em três capítulos. No primeiro, procurara-se compreender o processo histórico de construção das rodovias brasileiras, observando as etapas da construção das primeiras vias de transporte no Brasil e em Santa Catarina, traçando um paralelo entre o desenvolvimento da indústria e a construção de rodovias no país, buscando perceber a influência dos fatores naturais, culturais e econômicos na diferenciação de ocupação socioespacial do estado catarinense. Além disso, verifica-se os planos de governo e as leis responsáveis pela consolidação do setor rodoviário brasileiro, evidenciando a sua importância para a inserção do estado catarinense no mercado interno brasileiro e, posteriormente, mundial. Com isso, procura-se desvendar a evolução histórica da infraestrutura rodoviária brasileira e catarinense e sua conexão ao ambiente econômico, procurando evidenciar a política voltada para o desenvolvimento do estado catarinense e a consequente integração das regiões através do rodoviarismo.

No segundo capítulo, são analisadas as experiências de países europeus, Estados Unidos e China no processo de concessão de rodovias. Além disso, são avaliados os diversos modelos de concessão existentes no mundo e os tipos de pedágios, bem como as formas de financiamento comumente utilizadas. Também serão analisados os aspectos jurídicos que possibilitaram a implantação do Programa de Concessão de Rodovias no Brasil e no estado de Santa Catarina.

No terceiro e último capítulo, busca-se a compreensão do cenário atual das concessões de rodovias em Santa Catarina. Discutem-se as ações das empresas concessionárias tomando como base a análise do contrato firmado com o Governo Federal e do Programa de Exploração da Rodovia. Ademais, é analisado o processo histórico de ocupação do litoral e do planalto de Santa Catarina, e sua influência sobre a formação socioespacial do estado.

A dissertação encerra-se com as principais conclusões alcançadas e procura delinear as futuras ações necessárias para a continuação do processo de concessões à iniciativa privada no Brasil e em Santa Catarina.

CAPÍTULO I

2 A CONSTRUÇÃO DAS RODOVIAS BRASILEIRAS

O processo histórico de ocupação do Brasil foi determinante para a estruturação da malha rodoviária brasileira. No período colonial, o reconhecimento e a posse da nova terra se deram a partir do litoral. A consolidação da colonização aconteceu com as capitanias hereditárias, que continuaram concentrando a população da colônia no litoral; entretanto, “a ligação entre as capitanias era precária (FAUSTO, 2010, p. 47). Era mais fácil vir de Lisboa para a capitania de São Vicente que ir de São Vicente para a Bahia (FAUSTO, 2010). Ao longo de todo o período colonial até a independência, em 1822, o Brasil expandiu sua ocupação com as bandeiras paulistas em direção ao oeste, dos criadores de gado para o sudoeste, além da mineração na região das Minas Gerais; e, apesar disso, vastas regiões do país ainda formavam grandes vazios populacionais.

Até o fim do século XIX e início do século XX, o país continuava a ser um país essencialmente agrícola com a vida econômica das regiões gravitando em torno de um mercado regional que se ligava a um porto e ao mercado externo (RANGEL, 2005). Não havia estradas que interligassem os polos regionais e estes, por sua vez, possuíam estradas somente para atender ao seu mercado regional e que também levasse suas mercadorias aos portos.

No fim do século XIX, aos poucos, São Paulo se transformava em centro de negócios do café, atraindo grandes contingentes de imigrantes. Com efeito, no início do século XX, São Paulo já despontava como importante centro econômico, destacando-se não só na produção cafeeira, mas também na emergente indústria (FAUSTO, 2010).

A produção industrial que havia iniciado de forma modesta no Nordeste se deslocou para o Centro-Sul, transformando a região em um dinâmico polo econômico, em detrimento do Nordeste que viu sua incipiente atividade manufatureira perder importância dentro do território nacional.

Logo, era necessário investir em infraestrutura para atender à demanda crescente da indústria por novos corredores de escoamento para seus produtos. As ferrovias ligavam as áreas produtoras aos portos;

todavia, não se interconectavam, refletindo a característica de isolamento que existia entre as regiões brasileiras.

No entanto, em 1929 estourou a crise econômica mundial, deixando a cafeicultura em uma situação complicada em virtude do grande estoque gerado pela excelente safra. “Com a crise, os preços internacionais caíram bruscamente” (FAUSTO, 2010, p. 367), deixando os fazendeiros em uma situação difícil.

Igualmente, amplas camadas da população brasileira se mostravam insatisfeitas com a condução da política econômica brasileira. Esses fatos culminaram na Revolução de 1930². Para Pereira, L. C. B. :

O significado fundamental da Revolução de 30, que lhe confere uma importância extraordinária no quadro da história econômica, política e social brasileira, é o de ter apeado do poder a oligarquia agrário-comercial brasileira, que por quatro séculos dominou o Brasil [...] O Governo que se instaurou a partir de 30 se identificava com os ideais da renovação da política e da economia brasileira. (PEREIRA, L. C. B, 1972, p.31).

Nesse contexto, a partir de 1930 é que uma nova configuração da malha rodoviária começa a se estruturar. O aumento da produção industrial gera a necessidade de uma melhor infraestrutura para levar seus produtos até ao consumidor, como consequência, novas estradas são construídas.

No entanto, a construção de estradas toma maior impulso nos anos de 1950 quando o processo industrial brasileiro entra numa nova fase de expansão e diversificação. “[...] entre 56 e 61, constituiu-se no período áureo do desenvolvimento econômico nacional.” (PEREIRA, L. C. B, 1972, p. 43).

Segundo Pereira, L. C. B. (1972), no período anteriormente descrito, a entrada da indústria automobilística no Brasil foi

² Os governadores de Minas Gerais, Paraíba e Rio Grande do Sul, contrários à eleição de Júlio Prestes à presidência da República desencadearam um movimento de revolta em várias regiões do país com apoio militar. Dessa maneira, uma junta militar depôs o então presidente Washington Luiz transmitindo a presidência do Brasil a Getúlio Vargas em vez de a Júlio Prestes.

fundamental para o desenvolvimento brasileiro, pois o país passou a economizar divisas, porquanto não precisava mais importar carros, e foram criados milhares de empregos diretos e indiretos. Além disso, houve um grande crescimento de oportunidades de emprego e investimentos para a indústria de autopeças, para a indústria de base, para o comércio de carros, entre outros. Era o período marcado pelo governo do presidente Juscelino Kubitschek, que em seu Plano de Metas anunciava *50 anos de progresso em 5 anos de realizações*, investindo maciçamente nos setores de energia, transportes e indústrias de base.

Nesse contexto, procurar-se-á compreender o processo histórico de construção das rodovias brasileiras, traçando um paralelo entre o desenvolvimento da indústria e a construção de rodovias no país, verificando os planos de governo e leis responsáveis pela consolidação do setor rodoviário brasileiro, evidenciando a importância deste para a inserção do estado catarinense no mercado interno brasileiro e, posteriormente, mundial.

Trata-se, portanto, de desvendar, dentro de um processo histórico, a evolução da infraestrutura rodoviária brasileira e catarinense, e sua conexão ao ambiente econômico.

2.1 A CONSTRUÇÃO DAS RODOVIAS NO BRASIL E EM SANTA CATARINA

O desenvolvimento econômico brasileiro foi marcado, inicialmente, pela constituição de arquipélagos econômicos, que se caracterizavam pelo direcionamento de produtos para o exterior e para o interior do Brasil. Contudo, a circulação interna de mercadorias sofria com a quase inexistência de estradas que, na maioria dos casos, não se conectavam entre si. Os fluxos de mercadorias gravitavam em torno de um restrito mercado interno de cada região e de um mercado externo. Nos anos 1920, as rodovias tinham um caráter exclusivamente local, ligando áreas urbanas próximas e, quando se planejava construir novas, elas tinham função complementar ao transporte ferroviário (BARAT, 1991). Essa configuração foi decisivamente alterada com o desenvolvimento industrial promovido por Getúlio Vargas, que passou a demandar meios de transportes mais ágeis e eficientes.

Para tanto, a burguesia industrial brasileira se aproximou do governo de Getúlio Vargas e apoiou o Estado com a política de

substituição de importações pela produção interna e o estabelecimento de uma indústria de base (FAUSTO, 2010).

A revolução de 1930 enfraqueceu a aristocracia rural e significou a ascensão de um governo de tendências nacionalistas, que se preocupou particularmente em implantar indústrias de base: siderurgia (Volta Redonda, etc.), petróleo (Petrobrás), energia (Eletrobrás), química (Cia. Nacional de Álcalis), automobilística (FNM). Além disso, não se deve minimizar o apoio governamental às iniciativas da burguesia industrial brasileira: Klabin (papel), Pignatari (cobre), Cia. Brasileira de Alumínio (grupo Ermírio de Moraes), bem como a setores econômicos inteiros: extração carbonífera, indústria vinícola, etc. (MAMIGONIAN, 1969, p. 62).

Segundo Pereira, R. F. A. (2003), o desenvolvimento do capitalismo industrial no período de Getúlio Vargas (1930-1945) gerou uma nova organização socioespacial. Para que isso ocorresse, combinaram-se fatores internos e externos(3º Kondratiev)³. A perda da hegemonia mundial da Inglaterra, tradicional importadora de matérias-primas, para os Estados Unidos, cujo setor primário mostrava-se bem mais sólido e diversificado, trazia menos entraves para o crescimento

³ Os ciclos de Kondratiev foram descritos por Nikolai Kondratiev em seu livro *The major economic cycles* publicado em 1925. Cada ciclo se divide em quatro fases: recuperação, expansão, esgotamento e crise. Durante a crise, a inovação é estimulada e um novo ciclo surge com uma recuperação da crise, pois as novas tecnologias são aplicadas comercialmente induzindo ao crescimento econômico. Na fase seguinte, esse crescimento se expande gerando desequilíbrios econômicos e sociais que criam, por sua vez, barreiras para um crescimento sustentável. Em outro momento, esse crescimento se reduz dando início a uma fase de esgotamento. A competição se intensifica, há redução de novas tecnologias entrando no mercado, restringindo o crescimento, levando a uma crise generalizada. Simplificadamente, podemos resumir os ciclos em: 1º Ciclo(1790-1848) caracterizado pelo surgimento da máquina à vapor e as ferrovias; 2º (1848-1896) Ciclo ocorre o desenvolvimento da eletricidade, do motor à combustão e da química; 3º Ciclo(1896-1948) produção em massa e Fordismo; 4º Ciclo(1948-1973) desenvolvimento das telecomunicações e informática. Fonte: (ALVES, 2010)

industrial brasileiro⁴. Também a evolução tecnológica das indústrias europeia e norte-americana fez com que o departamento de bens de consumo de massa perdesse o papel de impulsionador da dinâmica da estrutura produtiva e, assim, migrasse para os países retardatários. Outro importante fator foi a crise econômica mundial de 1929 e seu impacto na economia interna, notadamente na agroexportação, porquanto levou o governo brasileiro a adotar medidas de redução desse impacto para a agricultura do café, ao mesmo tempo em que estimulou o desenvolvimento da indústria como forma de diversificar a economia brasileira, minorando futuras crises. Por último, a Segunda Guerra Mundial, que provocou a contração do mercado internacional, diminuindo a possibilidade de importação de maquinários para a indústria brasileira, levou a uma nova fase de substituição de importações (FONSECA, 1989).

Com efeito, ao final desse período, o Brasil não era mais somente um país agrícola, e sim, um país ainda com uma forte agricultura, mas também com uma indústria diversificada e uma numerosa população urbana que formava um importante mercado interno.

O modelo de infraestrutura de transportes voltado predominantemente para as exportações entrava em desacordo com a política de industrialização de Getúlio Vargas, que visava fortalecer o mercado interno. O mundo enfrentava os reflexos da crise econômica de 1929, o café não encontrava mercado para abastecer, os empregos minguavam e as importações tornaram-se difíceis em razão da falta de divisas. Assim, naquele momento, investir em rodovias mostrou-se necessário para viabilizar o deslocamento dos fluxos de mercadorias em território nacional (BARAT, 1991). As ferrovias, por sua vez, representavam um investimento dispendioso. Além disso, reforçavam o isolamento entre as regiões brasileiras, pois além de não se conectarem entre si, eram utilizadas para transportar a produção agrícola para os portos em direção ao exterior, o que, conforme Rangel (2005, p. 519), era “um fator de resistência à unificação do mercado e, portanto, à industrialização”.

Na verdade, o transporte ferroviário refletia a estrutura de arquipélagos econômicos da economia brasileira. Não existia um sistema ferroviário único, e sim múltiplos sistemas regionais que orientavam os fluxos de mercadorias para os portos e de lá traziam

⁴ A Inglaterra, que era forte importadora de produtos primários, não tinha interesse na industrialização brasileira, pois não queria perder mercado consumidor para seus produtos e tampouco perder seu fornecedor de matérias-primas (FONSECA, 1989).

produtos importados para levar em direção ao interior, sem conexão entre as várias regiões (RANGEL, 2005).

Percebendo a dissonância entre a disposição espacial da malha ferroviária brasileira e os objetivos do Governo, Getúlio Vargas encampou ferrovias que se encontravam nas mãos de empresas estrangeiras, redirecionando-as para atender o mercado interno, desativou trechos antieconômicos e construiu novos trechos que integrassem as ferrovias no sentido de romper o isolamento de algumas regiões e expandir o mercado consumidor (SILVEIRA, 2007).

Entretanto, apesar dessas ações, Barat (1991) afirma que as ferrovias entraram em decadência. Isso ocorreu em virtude do declínio das exportações, da dificuldade de importar peças de reposição, da incapacidade dos sistemas ferroviários unirem o mercado interno e, portanto, de atender aos interesses de uma industrialização que emergia.

Com isso, o maior investimento da União foi direcionado para a construção de novas estradas, pois um país de periferia, de grande extensão territorial e com poucos recursos para investimento em infraestrutura, a opção por rodovias se tornou a mais viável naquela ocasião, pois o transporte rodoviário “tendia a quebrar os isolamentos regionais e a unificar o mercado” (RANGEL, 2005, p. 519).

Tendo como ponto de partida as colocações de Rangel (2005) e os estudos de Oliveira (1986), a evolução das estradas brasileiras divide-se em três etapas, em que o primeiro momento é caracterizado pelos velhos caminhos dos tempos coloniais, interligados às vias fluviais e marítimas. Como exemplo, há a Estrada Real, criada pela Coroa Portuguesa, no século XVII. A estrada era formada por um conjunto de vias e caminhos, com o objetivo transportar ouro e pedras preciosas do interior de Minas Gerais para o litoral de onde seriam levados para a metrópole portuguesa.

Em seguida, viriam as estradas *normais*⁵ no séc. XIX que se conectavam às estradas-de-ferro e ao transporte marítimo. A estrada que ligava Petrópolis a Juiz de Fora foi construída nesse período. As pessoas admiravam-se que nela se podia percorrer a uma velocidade de 20 km/hora.

⁵ Maria C. Oliveira (1986) chama as estradas normais de “genuinamente brasileiras”. Relata que são calçadas com pedras e sua construção obedecia a determinadas características técnicas compatíveis ao transporte econômico da produção.

E, por fim, as rodovias modernas do Brasil República, quando a primeira rodovia asfaltada foi inaugurada em 1928 e ligava o Rio de Janeiro a Belo Horizonte e Brasília. Hoje corresponde à BR-040.

Contudo, para Xavier (apud SANTOS; SILVEIRA, 2008), a evolução do sistema rodoviário se dá em três períodos. O primeiro inicia na segunda metade do século XIX com término nos anos 30(3º Kondratiev), com uma integração parcial do território; o segundo, acontece entre o fim da Segunda Guerra Mundial e o início da década de 60(4º Kondratiev), caracterizado pela forte mecanização, integração do território, desenvolvimento e unificação do mercado interno; e o terceiro, após 1964, caracterizado pela intensa modernização integrando o país ao sistema capitalista mundial.

No primeiro período (1889-1930), apesar da mudança do regime monárquico para a República, o país continuava a apoiar sua economia na agricultura, dependendo essencialmente da exportação de café. A borracha, por sua vez, entrava em forte declínio. É um período de avanço da Divisão Internacional do Trabalho, impulsionando exportações nas economias periféricas e o enfraquecendo as substituições de exportações (MAMIGONIAN, 2000)⁶.

Fazia-se necessário, então, modernizar a economia brasileira diversificando a produção. Igualmente era preciso modernizar o setor de transportes. Assim, em 1891, esse setor passou à subordinação do Ministério de Indústria, Viação e Obras Públicas, que mais tarde passou a se chamar Ministério da Viação e Obras Públicas. Os portos também passam por um processo de modernização, bem como as ferrovias.

O crescimento econômico em fins do século XIX, aliado à urbanização gerou um aumento na demanda por infraestruturas urbanas. Dessa forma, o governo delegou às empresas estrangeiras a tarefa de construir e operacionalizar as novas estruturas mediante contratos de concessão por períodos de trinta a cinquenta anos. A maioria das empresas era de origem inglesa, porém, atuavam também empresas americanas, canadenses, belgas e francesas.

⁶ A Inglaterra, poder hegemônico, importava produtos alimentícios e matérias-primas para a sua indústria e exportava produtos manufaturados como bens de consumo (principalmente têxteis) e bens de equipamentos (NIVEAU, 1969). O Brasil estava inserido nesse processo como economia periférica e fornecedora de matérias-primas.

As regiões que produziam matérias-primas eram beneficiadas, ao mesmo tempo, por uma procura crescente da parte dos países industriais e pelos capitais que destes recebiam e lhes permitiam desenvolver a produção dos produtos de base e as indústrias nascentes. Nem todos os países aproveitaram, no mesmo grau, as vantagens do investimento internacional, pois a exportação das matérias-primas consolida frequentemente as economias dualistas subdesenvolvidas. (NIVEAU, 1969, p. 207).

O Brasil, não obstante ser periférico, soube aproveitar tanto as fases de expansão da economia mundial como as fases de contração. Durante a expansão, no fim do século XIX e início do século XX (3º Kondratiev), aproveitou os dividendos da exportação para manter um processo de substituição de exportações, mesmo que tímido, por intermédio de elevada tributação sobre os produtos importados. Quando veio a contração, na década de 1930, aprofundou o processo de substituição de importações, conferindo à economia interna um dinamismo próprio (MAMIGONIAN, 2000).

Em sua fase de expansão no início do século XX, a economia brasileira mantinha o predomínio do transporte ferroviário e marítimo para atender ao setor agroexportador. Apesar disso, o governo pavimentou a estrada que ligava Santos a São Paulo em 1913, e, em 1920, foram inauguradas as rodovias Rio – São Paulo e Rio – Petrópolis.

Para Mamigonian (2000), nessa mesma década, uma modesta industrialização nacional avançava, gerando um centro dinâmico interno importante. As principais indústrias eram do setor de alimentos, têxteis e vestuário. Produziam-se tecidos de algodão, lã, juta, açúcar, fósforo e cerveja. De forma mais artesanal, produziam-se calçados, chapéus, cigarros, charutos, banha e charque. Também existiam os curtumes, as oficinas mecânicas e pequenas fundições. Dessa produção industrial, o ramo têxtil era o setor mais importante depois do café. Essa industrialização emergia desde 1880, continuando a crescer nas fases de expansão do comércio mundial entre 1896 e 1921.

Com a dinamização do mercado interno, a necessidade de uma melhor infraestrutura tornava-se evidente. Desse modo, uma maior preocupação com a ampliação da malha rodoviária se deu a partir da presidência de Washington Luís, em 1926, que tinha como lema

“governar é abrir estradas”. Em seu governo foi criado o Fundo Especial para a Construção e Conservação de estradas de Rodagens Federais e a Comissão de estradas de Rodagens Federais, subordinada à Inspetoria Federal de Estradas que pertencia ao Ministério da Viação. Estudos e propostas foram feitos, porém, somente na década de 30 é que se assistiu ao primeiro Plano Nacional de viação.

O segundo período (1930-1945) teve a década de 30 marcada pelos efeitos da crise mundial de 1929⁷. Não havia dinheiro no mercado internacional, empresas americanas e europeias cerravam suas portas e milhares de trabalhadores ficavam desempregados. A consequência disso foi a queda no valor do café no mercado mundial, prejudicando sobremaneira as exportações brasileiras(4º Kondratiev).

“A era do progresso que a reinserção na DIT em meados do século XIX havia proporcionado à economia brasileira, com a expansão do setor agroexportador, parecia se esgotar na década de 1920-30.” (MAMIGONIAN, 2000, p. 45).

Sem dinheiro para importar manufaturas, o governo brasileiro passou a incentivar a produção interna de mercadorias pela substituição de importações. “Note-se que esta substituição de importações, modesta inicialmente, passou a desempenhar papel central na economia brasileira após 1930.” (MAMIGONIAN, 2000, p. 39).

Para tanto, a ampliação de estradas e ferrovias foi fundamental para dinamizar o mercado interno que crescia incentivado pela expansão da população urbana. Nesse sentido, os imigrantes europeus com conhecimento técnico deram vigor à consolidação desse mercado emergente.

Esses imigrantes, com sua ambição e com seus conhecimentos técnicos, os quais, ainda que reduzidos, eram muito superiores aos existentes nas populações tradicionais brasileiras, viriam a se constituir uma das bases da decolagem da economia brasileira. (PEREIRA, L. C. B., 1972, p. 30).

⁷ Foi um fenômeno mundial em que houve um significativo colapso da Bolsa de Valores de Nova York resultando em contração monetária e deflação de preços.

Era o período de Getúlio Vargas, cujo comando do país iniciou em 1930, começando um programa de desenvolvimento de caráter nacionalista com forte intervenção do Estado na economia, modernizando infraestruturas e ampliando as substituições de importações.

Em 1930 perderam o poder o grande comércio importador, a cafeicultura paulista e a indústria inglesa, que estavam em coalizão desde 1888-89, tendo ascendido o latifúndio ligado ao mercado interno, a indústria brasileira e os bancos americanos, que foram solidificando sua aliança nas décadas de 1930 e 40. (MAMIGONIAN, 2000).

Na administração de Getúlio Vargas, inúmeros portos foram inaugurados, dentre eles, o porto de Niterói (RJ) em 1930, de Paranaguá em 1935, de Vitória (ES) em 1940, o de São Francisco do Sul em 1941 e o de Imbituba em 1943.

Nesse período, assistimos o processo de industrialização modificar profundamente a estrutura das cidades brasileiras resultando no crescimento da população urbana que passou de 11,3% em 1920 para 31,2% em 1940, segundo o IBGE.

Em 1934, foi criado o Plano Nacional de Viação, e, em 1944, o Plano Rodoviário Nacional.

O Plano Nacional de Viação, apesar de sua natureza multimodal, já mostrava o crescimento da modalidade rodoviária, devido aos seus objetivos que seriam mais facilmente atingidos através de rodovias, em virtude do custo menor. O Plano tinha por objetivo ligar a capital federal, Rio de Janeiro, aos diversos estados e aos países fronteiriços; construir vias de transportes ao longo da fronteira; ligar dois ou mais troncos de cidades importantes nacionalmente para facilitar a comunicação. (BRASIL, 200-).

Com a criação do Plano Rodoviário Nacional, em 1940, a construção de estradas foi intensificada, inclusive com traçados paralelos as ferrovias, em muitas delas. Acirrava-se, assim, a competição entre rodovias, ferrovias e navegação de cabotagem.

Contribuiu para essa mudança a substituição da Inglaterra pelos Estados Unidos como poder hegemônico externo, pois a Inglaterra,

tradicional fornecedora de equipamentos ferroviários e forte opositora da industrialização periférica, não atendia mais aos interesses brasileiros fundamentados numa profunda política de substituição de importações. Os Estados Unidos, por sua vez, estavam mais interessados em vender produtos derivados do petróleo, o que, além de não criar entraves para a industrialização brasileira, ainda incentivava o uso do sistema rodoviário. Este exigia um montante de investimento menor em um país com grandes dimensões territoriais como o Brasil (MAMIGONIAN, 2000).

Nesse contexto, o setor rodoviário passa a receber um montante maior de recursos em detrimento das ferrovias. Para Silveira (2007, p. 29), a decadência do sistema ferroviário se dá por uma série de motivos, entre eles:

- A concentração dos investimentos no modo rodoviário;
- A falta de sentido econômico nos traçados primitivos, ou seja, trechos no qual as atividades econômicas entraram em decadência;
- A desarticulação entre os sistemas regionais;
- O desaparecimento do parque ferroviário;
- O baixo rendimento dos trechos de tráfego intenso.

(SILVEIRA, 2007, p. 29).

O terceiro período (1946-1964) foi marcado pelo contexto nacional desenvolvimentista, em que foram criadas empresas estatais que atuavam em diversos setores de infraestrutura como a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), a Companhia Vale do Rio Doce e a Petrobrás. No sistema rodoviário, em 1948, foi concluída a ligação entre Rio de Janeiro e Bahia, estrada que ficou conhecida como Rio-Bahia. Nessa época, a criação do BNDE fomentou o desenvolvimento industrial no país, o que possibilitou um aumento de indústrias de peças automotivas, a fabricação de asfalto e de combustíveis nas recém-criadas refinarias de petróleo. Ônibus de passageiros começaram a dominar a paisagem das maiores cidades(4º Kondratiev).

Buscando continuar o desenvolvimentismo apregoado por Vargas, o governo do presidente Dutra elaborou o Plano SALTE, cuja sigla significava Saúde, Alimentação, Transporte e Energia, numa tentativa de coordenar e orientar os gastos públicos visando aos setores aludidos anteriormente. Apesar do ritmo lento dos investimentos públicos e do pequeno alcance do plano, os índices de crescimento dos últimos anos do governo Dutra ficaram em 6% ao ano (BNDES, 2002).

Entretanto, em 1951 foi formada a Comissão Mista Brasil – Estados Unidos para o Desenvolvimento Econômico, com técnicos brasileiros e norte-americanos, objetivando um levantamento metódico da situação econômica do Brasil, com o objetivo de formular um programa de desenvolvimento para o país.

A Comissão Mista concluiu que o governo brasileiro deveria investir prioritariamente na eliminação de pontos de estrangulamento que impediam e dificultavam a distribuição da produção, retirada de obstáculos à expansão da produção agrícola, mineral e florestal, ampliação de fábricas existentes e instalação de novas, integração do mercado interno e descentralização da indústria para equilibrar o poder econômico no país (MANTEGA, 1987).

Para tanto, elaborou projetos de investimentos para os setores de transporte ferroviário, energia elétrica, navegação costeira, portos e estradas de rodagem. Com efeito, “tivemos assim um grande desenvolvimento industrial durante o decênio imediatamente posterior a guerra. A produção industrial aumentou 122%” (PEREIRA, L. C. B., 1972). Porém, nem todos os projetos elaborados pela Comissão Mista foram efetivados em virtude de falta de recursos.

Em 1953, foi criado um grupo de trabalho formado por técnicos do BNDE e da CEPAL, dirigidos por Celso Furtado, com o objetivo de dar continuidade aos trabalhos iniciados pela Comissão Mista Brasil-Estados Unidos.

O Grupo Misto BNDE-CEPAL atribuiu o grande desenvolvimento do Brasil no pós-guerra, externamente, à rápida recuperação do mercado mundial, elevando os preços do café, o crescimento da capacidade de importar, a política de estabilidade cambial e a seletividade das importações brasileiras e internamente, aos investimentos industriais (MANTEGA, 1987). O Grupo acreditava ser decisivo o papel dos estímulos externos para explicar o bom desempenho da economia brasileira. Reiteraram, também, a necessidade de se dar prioridade aos investimentos em transportes e energia para possibilitar a continuidade do crescimento econômico.

Contudo, o grande impulso da infraestrutura aconteceu a partir da posse do presidente Juscelino Kubitschek (1956 – 1960). Seu governo criou o Plano de Metas cujo lema era “Cinquenta anos em cinco” e as Superintendências de Desenvolvimento que tinham como objetivo dar suporte a montagem das infraestruturas. O presidente eleito, percebendo a existência de um grupo de técnicos de elevado padrão oriundos da Cepal, com experiência fora do país e que pertenceram ao quadro dos grupos de estudos para o desenvolvimento econômico do Brasil, buscou assessoria desses técnicos no intuito de definir a política econômica para o país. Com isso, estimulou a industrialização no país, atraindo investimentos privados nacionais e estrangeiros que, aliado aos investimentos governamentais resultou em um período de extraordinário desenvolvimento (PEREIRA, L. C. B., 1972)

Juscelino Kubitschek dizia que o Brasil viveria 50 anos de progresso em 5 anos de realizações. O Plano de Metas consistia em 31 metas atendendo a diversos setores: o setor de Energia (elétrica, nuclear, carvão, produção e refino de petróleo); de Transportes (reativação de estradas de ferro, implementação de estradas de rodagem, modernização dos portos, criação de barragens, marinha mercante e aviação); Alimentação (incentivo ao cultivo do trigo, armazenagem e silos, frigoríficos, matadouros, tecnologia no campo e fertilizantes); Indústrias de base (alumínio, metais não ferrosos, álcalis, papel e celulose, borracha, exportação de ferro, indústria de automóveis e construção naval, máquinas pesadas e material elétrico); Educação (expansão do ensino primário, com ênfase na ciência e na tecnologia no que toca ao ensino superior); e Brasília (construção de uma nova capital no Planalto Central) (SCHILLING, 2011).

O Plano de Metas previa no prazo de 5 anos a construção de 13.000 quilômetros de rodovias e pavimentação de 5.800 quilômetros. Dentre as rodovias construídas no governo de Juscelino, a rodovia Belém – Brasília com mais de 1400 quilômetros de extensão e que ligou o interior do Brasil, especificamente Brasília ao restante do país, foi a mais conhecida. Outras rodovias igualmente importantes foram construídas nesse período: a rodovia Régis Bittencourt, inaugurada em 1961, ligando o Sudeste ao Sul do Brasil; a rodovia Fernão Dias, iniciada no governo de Vargas e concluída em 1961, ligando São Paulo a Belo Horizonte; a abertura da BR-364, em 1960, ligando Cuiabá a Porto Velho e Rio Branco. Entretanto, só foi pavimentada em 1983.

De acordo com Rangel (2005), em um país periférico com dimensões territoriais gigantescas como o Brasil, a construção de rodovias se apresentava como a melhor possibilidade naquele momento.

Ora, para uma economia que se arranjava com algumas dezenas de bilhões de toneladas/quilômetros de transportes de mercadorias, o caminhão era um instrumento incomparável, quebrando os exclusivismos regionais, impondo novo esquema de divisão territorial do trabalho. O comércio deixava de passar forçosamente pelos portos-empórios, graças ao transporte de porta a porta, que nem a ferrovia e nem a navegação de cabotagem poderiam assegurar. (RANGEL, 2005, p. 519).

Enquanto o Brasil esboçava suas primeiras tentativas de integração através de estradas desde o fim do século XIX, Santa Catarina ainda vivia o impasse de definir sua dimensão territorial com o estado do Paraná.

Quando foi criada a Província do Paraná em 1853, a partir da separação de São Paulo, não houve a determinação de quais seriam os limites fronteiriços da nova Província, o que levou o estado paranaense a avançar seus limites sobre Santa Catarina, provocando disputas judiciais. A região contestada, como demonstra a figura 1, abrangia todo o planalto meridional entre os rios do Peixe e Peperi-guaçu, bem como boa parte do atual planalto sedimentar norte catarinense e extremado, ao sul, com zona de influência das fazendas-de-criação de Lages, o que equivale, em termos atuais, a 50% do território catarinense (PIAZZA, 1983).

O movimento rebelde do Contestado é emblemático. Expressa a condição histórica da (des)organização popular, da ação das elites, da Igreja e do aparelho governamental. Do embate entre o velho e a chegada abrupta e avassaladora do novo. (AURAS, 1991, p. 232).

Desse modo, a dimensão territorial de Santa Catarina só foi definida no início do século XX, especificamente em 1916, por intermédio de um acordo com o governo do Paraná acabando com o impasse da região contestada⁸. Até então, Santa Catarina era dividida entre Leste e Oeste, sem vinculação alguma que permitisse o elo entre suas estruturas produtivas.

Aplainadas as últimas dificuldades, resolvidas pequenas divergências, quanto ao prazo da entrega por parte do Paraná do território que passava para Santa Catarina, a 20 de outubro de 1916, no Palácio do Catete, os presidentes de Santa Catarina e do Paraná assinavam com o Presidente da Nação, o Acordo que pôs Termo ao velho dissídio que separava os dois Estados irmãos. (CABRAL, 1970, p. 323).

Porém, muito antes do fim da questão do contestado e das primeiras estradas criadas pelos colonizadores europeus, Santa Catarina já contava com núcleos de povoamento que, em virtude de suas condições de recursos incipientes, utilizavam trilhas indígenas que serviam de comunicação com o exterior.

Esses núcleos começaram a se formar do litoral a partir do século XVII, pois havia a preocupação da Coroa Portuguesa em povoar o sul para garantir a posse das terras. Como o território catarinense já era conhecido dos vicentistas, estes formaram os primeiros núcleos de povoamento ao longo do litoral: São Francisco do Sul em 1658, Desterro (atual Florianópolis) em 1673 e, Laguna em 1676. A comunicação e comercialização entre esses núcleos eram efetuadas por

⁸ Para maior aprofundamento: AURAS, Marli. **Guerra do Contestado**: a organização da irmandade cabocla. Florianópolis: Editora da UFSC, 2001.

mar. A população vivia de uma pequena agricultura de subsistência, pesca e comercialização de seus produtos excedentes. A barreira natural formada pela Serra Geral dificultava a interiorização do território catarinense.

Como o litoral sul era alvo frequente de invasões de estrangeiros, Portugal promoveu a imigração de casais açorianos e madeirenses no século XVIII. Estes, quando chegaram a Santa Catarina, desenvolveram a policultura e a pesca artesanal, comercializando os excedentes, além de trabalharem como soldados para defender o litoral de possíveis invasões estrangeiras.

Enquanto o litoral era ocupado por casais açorianos que se juntaram aos vicentistas que ali viviam, no planalto catarinense, ao longo do caminho dos tropeiros, em áreas de pouso, nasciam núcleos de povoamento, como por exemplo, Lages e Mafra.

Consoante Silva (1941, p. 37), “um dos fatores de maior influência na localização, formação e desenvolvimento dos centros de aglomeração humana são as vias de comunicação.” Nesse contexto,

[...] a influência dos caminhos das tropas no povoamento do nosso interior, bem como do interior do Paraná, São Paulo e Rio Grande, é muito expressivo. Ele deixou em território do nosso Estado uma sequência de povoados que se estende de Mafra a São Joaquim. (SILVA, 1941)

Contudo, quando o Brasil já havia alcançado a independência, no século XIX, Santa Catarina ainda possuía imensas áreas florestais e vales fluviais praticamente virgens (PEREIRA, R. F. A., 2003). Persistia a preocupação em povoar o sul do Brasil; todavia, para os imigrantes se instalarem precisavam de “três suportes essenciais: financiamento governamental, terras disponíveis e companhias colonizadoras.” (GOULART FILHO, 2007, p. 73). A viagem e instalações eram feitas por companhias colonizadoras privadas ou estatais. O governo brasileiro financiava as viagens e distribuía terras devolutas aos colonos que poderiam ser pagas em dinheiro ou em serviços prestados ao governo, como abertura de estradas, construções de ponte e edifícios.

As companhias colonizadoras foram fundamentais para a fixação dos imigrantes nas colônias catarinenses, pois organizavam os lotes individuais que: contavam com áreas destinadas a campos de cultura e

matas reservadas à obtenção de lenha e madeira para a construção das casas, estábulos e instrumentos de trabalho. Esses lotes individuais contavam com instalações (galpões, moinhos artesanais, enfim) utilizadas de forma comunitária pelos membros das linhas coloniais. (ESPÍNDOLA, 1999, p. 6).

Esse processo colonizador em solo catarinense também provocou uma revolução no sistema de transportes do estado, desencadeando a construção de ferrovias e rodovias que permitiram a comercialização dos excedentes coloniais com outras áreas (PIAZZA, 1983, p.104).

Nas áreas coloniais catarinenses, plantavam-se feijão, trigo e mandioca, criavam-se galinhas, porcos e outros animais para consumo doméstico. Ao mesmo tempo, plantavam alfafa, extraíam erva-mate e madeira que eram para São Paulo, Rio de Janeiro, Paraná e para a Argentina (CAMPOS apud ESPÍNDOLA, 1999).

No planalto, antigos caminhos coloniais usados pelos tropeiros – precursores das modernas rodovias – começaram a ser melhorados (OLIVEIRA, 1986). “A integração, a nível nacional, é conseguida, inicialmente, com a BR-2 (transformada mais tarde, em BR-116), acompanhando aproximadamente o antigo traçado do Caminho das Tropas⁹, aberto por Souza e Faria em 1728” (OLIVEIRA, 1986).

Assim sendo, Santa Catarina passa a ter uma forte ligação com a economia nacional, notadamente o Sudeste, em detrimento da economia estadual, a qual se mantinha desintegrada. Os investimentos em rodovias estaduais eram poucos, o que empurrava a economia catarinense em direção a outros estados, pois era através das rodovias interestaduais, mesmo que de forma precária, que se encontravam vias de escoamento da produção. São Paulo, Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e Paraná sempre foram importantes consumidores dos produtos catarinenses. Internamente, os municípios próximos mantinham um comércio regional com a comercialização de produtos agrícolas e industrializados (MAMIGONIAN, 1965).

No fim do século XIX e início do século XX, as ferrovias predominavam no transporte de produtos catarinenses; entretanto, elas não convergiam, direcionavam-se para o oeste, para o norte, para o Vale do Itajaí e para o sul. Contudo, havia uma integração de Santa Catarina com outros estados, diferentemente do que ocorria no restante do país onde predominavam ferrovias que se direcionavam para os portos. Dessa forma, muitas áreas de colonização alemã e italiana se

⁹ Com o tropeirismo caminhos se consolidaram, surgiram vilarejos que mais tarde tornaram-se cidades, unificando comercialmente o Sul ao Sudeste.

beneficiaram das ferrovias para escoar sua produção para outras regiões do Brasil, contribuindo, assim, para seu crescimento econômico.

A pequena produção mercantil transplantada por imigrantes alemães e italianos para os principais vales e encostas sulinas foi responsável por grande parte do desenvolvimento das principais regiões industriais, comerciais e também agrícolas. Por conseguinte, o sistema ajudou na implantação de um complexo ferroviário (iniciado no final do século XIX) do qual faz parte um grande número de ferrovias, diferentemente das regiões latifundiárias, onde há poucas linhas férreas, servindo, geralmente, de zonas de passagem e zonas entrepostas para os produtos da pequena produção mercantil, que atende outras áreas do país e só secundariamente capta a produção dessas regiões. (SILVEIRA, 2007. p. 92-93).

Entretanto, a diversificação da produção, o crescimento das exportações, como também o populacional, compeliavam para uma ampliação das redes de transportes; porém, a construção de mais ferrovias exigia um elevado custo, enquanto as rodovias, além de mais baratas, permitiam que as mercadorias chegassem aos pontos mais remotos do estado, diferentemente das ferrovias que possuíam limites quanto ao alcance de seus trilhos.

Novas estradas precisavam ser construídas, pois melhores vias de transporte dinamizariam a produção e atenderiam às novas exigências do mercado (interno e externo). Pensando nisso, a partir dos anos 40 do séc. XX, vários governos passaram a dedicar-se na abertura de novas estradas e reestruturação de antigas.

Nesse tocante, o processo de industrialização do Sudeste foi fundamental para imprimir uma nova dinâmica em Santa Catarina, impulsionando a ampliação da rede rodoviária em detrimento da rede ferroviária e marítima.

De acordo com Mamogonian (2009), a indústria paulista transformou-se no centro dinâmico interno do Brasil após 1930, passando a integrar e a reestruturar as economias regionais possibilitando o surgimento da região Sudeste como centro articulador

da economia brasileira, centro esse formado por São Paulo-Rio-Minas Gerais.

Ainda segundo Mamigonian (2009), Santa Catarina que se integrou precocemente à região Sudeste, logo passou a concorrente da referida região com seus produtos “(suinocultura, avicultura, milho, etc.), assim como as produções industriais (têxteis, azulejos, motores, geladeiras, carrocerias, etc.), que foram dominando o mercado interno e disputando os mercados externos.” (p. 53).

No entanto, para Espíndola (2007), o problema da falta de investimentos em vias de comunicação em Santa Catarina era tão grave que, na década de 1950, as empresas Sadia e Perdigão optaram por utilizar o transporte aéreo para levar seus produtos de forma mais rápida aos mercados consumidores de São Paulo e Rio de Janeiro, pois as estradas eram precárias e as ferrovias, além de poucas, eram demoradas¹⁰. Somente com a pavimentação da BR-2, atual BR-116, na década de 1960 e com o surgimento das câmaras frigoríficas, o transporte aéreo foi abandonado.

Assim, a implantação e pavimentação de rodovias em Santa Catarina foi parte de um projeto nacional, cuja prioridade recaía sobre o transporte rodoviário. Dessa forma, não se pode falar em desenvolvimento regional de Santa Catarina sem destacar a importância das rodovias no desenvolvimento das forças produtivas e de acumulação de capital que resultaram em uma formação capitalista desenvolvida.

2.2 A RODOVIARIZAÇÃO DO BRASIL

Apresentados um panorama da conjuntura brasileira e as etapas da construção das primeiras vias de transporte no Brasil e em Santa Catarina, faz-se necessário identificar qual o grande marco do processo de rodoviarização no Brasil.

O processo de rodoviarização começou, de fato, a partir do Decreto-Lei nº 8463, de 27 de dezembro de 1945, que reorganizou o DNER dando-lhe autonomia financeira e administrativa e criou o Fundo Rodoviário Nacional (FRN) que era mantido por intermédio do Imposto Único sobre Lubrificantes Combustíveis Líquidos e Gasosos (IULCLG).

¹⁰ Segundo Mamigonian, as indústrias catarinenses aplicavam como princípio “produzir segundo o gosto dos consumidores e, sobretudo, em qualidade, é princípio essencial, indispensável, aliás, por causa do custo de transportes [...]” (1965, p. 416).

Esse imposto financiou a construção e melhoria do sistema rodoviário federal, estadual e municipal.

Os recursos arrecadados com o imposto ficavam numa conta do Banco do Brasil creditada ao DNER. Ele repassava a parcela prevista por lei para o Estado que tivesse um órgão com autonomia financeira e administrativa. Assim, nasceram os DERs estaduais. O objetivo da autonomia era eliminar os trâmites burocráticos que emperrariam o desenvolvimento rodoviário do país.

Para coordenar a política rodoviária nacional, foi criado o Conselho Rodoviário Nacional e, para supervisionar toda movimentação financeira, surgiu a Delegação de Controle. Eram realizadas reuniões de administrações rodoviárias (RAR) entre os órgãos federais e estaduais para otimizar suas atuações. Mais tarde, foram incluídas nas reuniões empresas privadas em atividade rodoviária. Desse modo, as reuniões passaram a se chamar reuniões de organizações rodoviárias (ROR).

Toda essa estruturação tinha a finalidade de viabilizar o Plano Nacional de Viação, aprovado em 1934, e que focava na rodoviarização do país.

Esse plano previa os troncos e ligações que deviam ser construídos e os que já existiam, de acordo com os seguintes requisitos:

- Ligar a Capital Federal (na época, Rio de Janeiro) a uma ou mais capitais dos diferentes Estados;
- Ligar qualquer via de comunicação da rede federal a qualquer ponto de nossa fronteira com os países vizinhos;
- Constituir vias de transporte ao longo da fronteira, ou dessa paralela, a menos de 200 km de distância;
- Ligar entre si dois ou mais troncos de interesse geral, com o objetivo de estabelecer, por caminho mais curto, comunicações entre duas ou mais unidades da federação; e
- Atender a exigências de ordem militar. (DNIT)

A figura 2 demonstra as rodovias a serem contempladas pelo Plano Rodoviário do DNER em 1937 prevendo seis rodovias longitudinais, quinze transversais e seis ligações, num total de 35.574 km.



Figura 2 - Plano rodoviário do DNER em 1937
Fonte: DNIT.

Nesse plano, foram estabelecidos os conceitos básicos de categorias de estradas municipais, estaduais e federais, definindo-se as atribuições de cada órgão governamental responsável pela construção e conservação de rodovias, acentuando a política rodoviária em detrimento à ferroviária. Ele já definia a integração do país por meio de rodovias.

A figura 3, por outro lado, mostra o traçado das ferrovias na mesma década do Plano Rodoviário do DER. Ela evidencia o percurso das ferrovias em direção ao litoral com pouca integração entre elas. Esse traçado atendia aos interesses de exportação, ou seja, de ligação do Brasil com o mercado externo, já o Plano Rodoviário do DER de 1937, atendia à necessidade de integração do mercado interno.

No entanto, a mudança da primazia do sistema ferroviário para a primazia do sistema rodoviário não aconteceu de forma abrupta. Seu processo de mudança se deu de forma lenta e gradual, com os dois sistemas funcionando de forma concomitante, porém, com o montante de investimentos pendendo mais para o lado rodoviário do que o ferroviário.

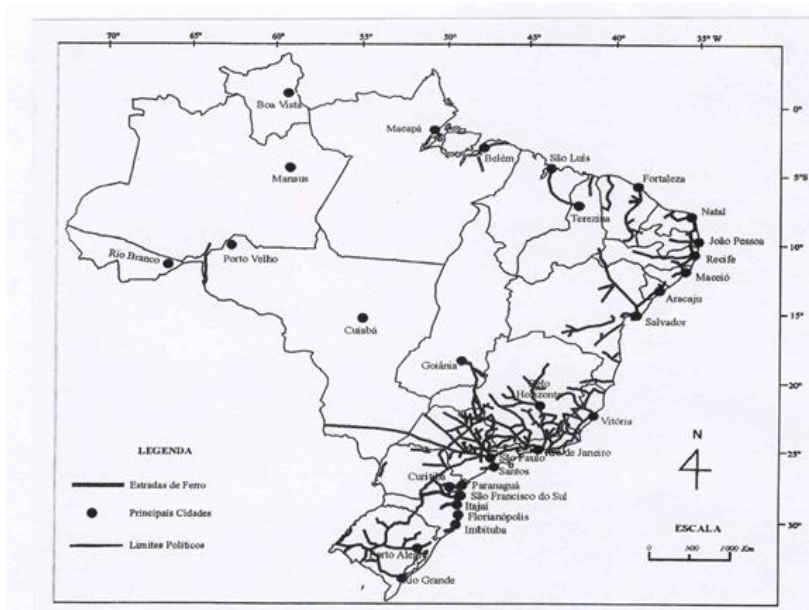


Figura 3 - Malha rodoviária na década de 1930

Fonte: SILVEIRA, 2007.

Assim, pode-se perceber o declínio da ferrovia no Brasil que perdia espaço para o setor rodoviário, apoiado em uma ampla estrutura institucional e financeira e com vantagens tecnológicas que permitiam maior competição. Igualmente, a industrialização brasileira entrava em uma nova fase de crescimento que, aliada à expansão da indústria automobilista, representava a imagem do progresso.

Com o domínio estatal sobre os principais setores da economia, foram criadas empresas estatais que atuavam em infraestrutura, como a Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), em Volta redonda, em 1946; nesse mesmo ano, a Companhia Vale do Rio Doce. A Petrobrás, em

1953, passou a fornecer o asfalto necessário para essa nova infraestrutura que se implantava, além dos combustíveis produzidos em suas refinarias.

Getúlio Vargas restringiu a importação de peças para veículos e, ao mesmo tempo, criou um plano nacional de estímulo à produção da indústria de autopeças e à implantação gradual da indústria automobilística, revertendo a balança comercial negativa na importação de veículos e peças.

Destarte, a opção brasileira pelas estradas de rodagem se consolidou com a crescente industrialização do Brasil.

[...] o transporte rodoviário, por sua plasticidade, que tornava muito difícil seu planejamento, tendia a quebrar os isolamentos regionais e a unificar o mercado como uma mancha de óleo no pano. Ora, para uma economia que se arranjava com algumas dezenas de bilhões de toneladas/quilômetros de transporte de mercadorias, o caminhão era um instrumento incomparável, quebrando os exclusivismos regionais, impondo novo esquema de divisão territorial do trabalho. O comércio deixava de passar forçosamente pelos portos-empórios, graças ao transporte de porta-a-porta, que nem a ferrovia nem a navegação de cabotagem podiam assegurar. (RANGEL, 2005, p. 519).

Para interligar o extenso território brasileiro, o Plano Nacional Viação (PNV) definiu uma nomenclatura para as rodovias. A sigla BR significa que a rodovia é federal e é seguida por três algarismos. O primeiro algarismo indica a categoria da rodovia, os outros dois algarismos definem a posição, a partir da orientação geral da rodovia em relação à Capital Federal e aos limites do país (Norte, Sul, Leste e Oeste).

Assim, elas foram divididas em:

a) Rodovias radiais: como mostra a figura 4, partem da Capital Federal em direção aos extremos do país: BR0xx (o primeiro algarismo é 0 (zero) e os algarismos restantes com números variando de 05 a 95; exemplo: BR-040).



Figura 4 - Rodovias radiais
Fonte: DNIT.

b) Rodovias Longitudinais: cortam o país na direção Norte-Sul, como demonstra a figura 5: BR-1xx (o primeiro algarismo é 1 e os algarismos restantes com números variando de 00 a 50 se estiver a leste do meridiano da capital federal e de 50 a 99 se estiver a oeste do meridiano da capital federal; exemplo: BR-101 e BR-174).

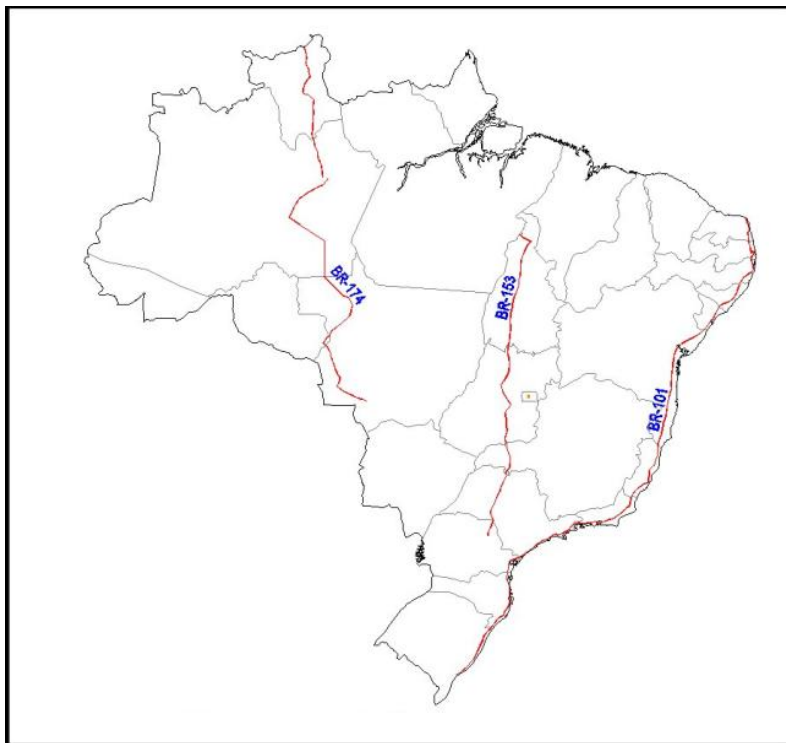


Figura 5 - Rodovias longitudinais
Fonte: DNIT.

c) Rodovias Transversais: cortam o país na direção Leste-Oeste conforme figura 6. BR-2xx (o primeiro algarismo é 2 e os algarismos restantes com números variando de 00 a 50 se estiver ao norte da capital federal e de 50 a 99 se estiver ao sul da capital federal; exemplo: BR-230 e BR-282).

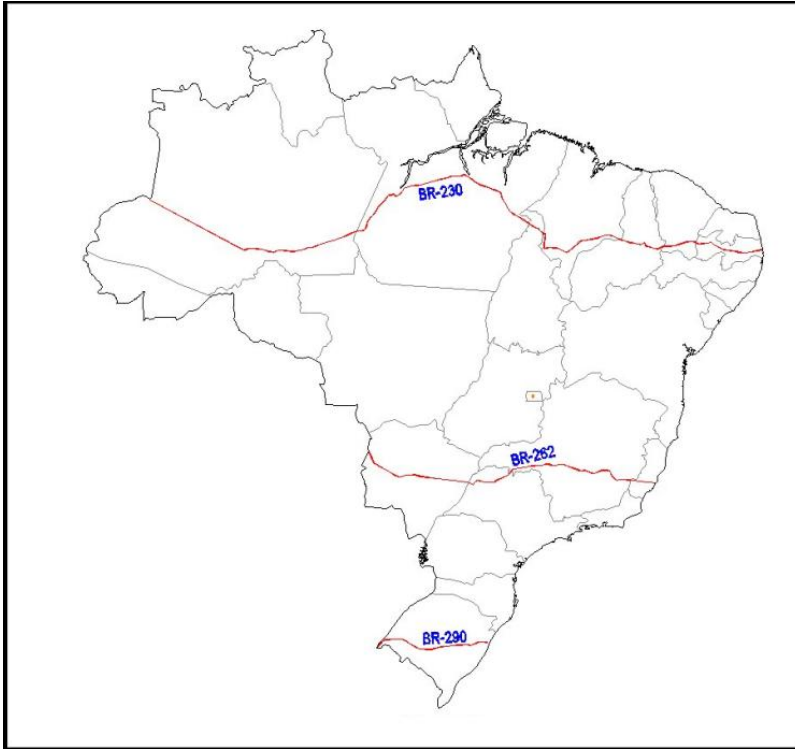


Figura 6 - Rodovias transversais
Fonte: DNIT.

d) Rodovias Diagonais: conforme demonstra a figura 7, podem apresentar dois modos de orientação: Noroeste-Sudeste ou Nordeste-Sudoeste. BR3xx (o primeiro algarismo é 3 e os algarismos restantes, uma parte no sentido NO-SE, em números pares variando de 00 a 50 se estiver a nordeste da capital federal e de 50 a 98 se estiver a sudoeste da capital federal; exemplo: BR-304 e BR-364; outra parte no sentido NE-SO, em números ímpares variando de 01 a 51 se estiver a noroeste da capital federal e de 51 a 99 se estiver a sudeste da capital federal; exemplo: BR-365 e BR-381).

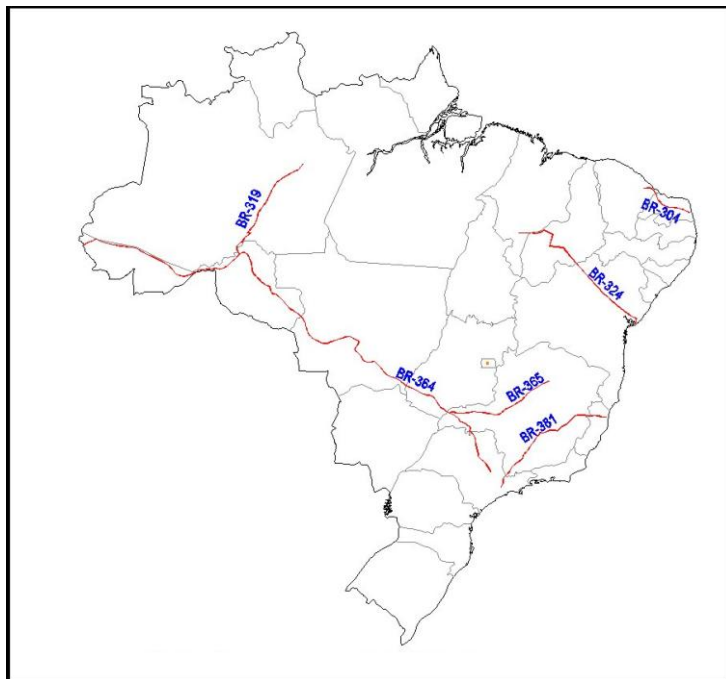


Figura 7 - Rodovias diagonais
Fonte: DNIT.

Rodovias de Ligação: apresentam-se em qualquer direção, geralmente ligando rodovias federais, ou pelo menos uma rodovia federal a cidades ou pontos importantes ou ainda as fronteiras internacionais. BR4xx (o primeiro algarismo é 4 e os algarismos restantes com números variando de 00 a 50 se estiver ao norte do paralelo da capital federal e de 50 a 99 se estiver ao sul dessa referência; exemplo:BR-470 Navegantes/SC – Camaquã/RS), BR-488 (BR-116/SP).

Em um trabalho apresentado no VII Congresso Mundial da Federação Rodoviária Internacional em Munique, em outubro de 1973, o Diretor Geral do DNER, Eliseu Resende, definiu como princípio para a realização de uma obra rodoviária a análise do “objetivo da estrada e de sua influência na economia da região e do país” (RESENDE, 1973, p. 10).

Assim, conforme demonstra o quadro 1, Resende dividiu as iniciativas rodoviárias no Brasil em:

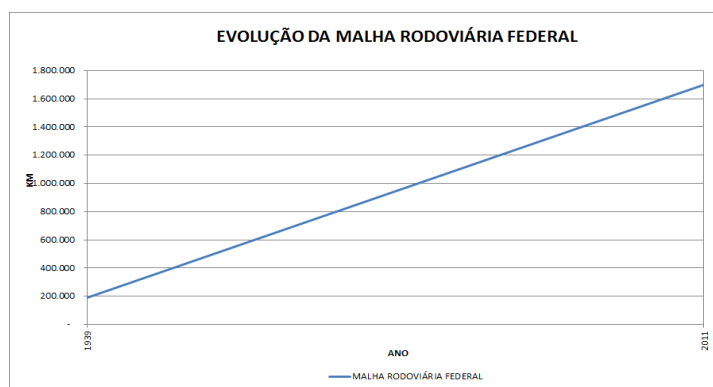
Áreas de Investimentos	Objetivos	Influência na economia da região e do país
Regiões não ocupadas demográfica e economicamente	Ocupação pioneira, colonização e integração às regiões de economia mais avançada	Criação de novos polos de atividade econômica e absorção de mão de obra excedente em outras áreas
Regiões ocupadas e de baixo nível de renda	Estabelecer a rede básica que atenda aos principais fluxos de produção para o aproveitamento máximo do limitado potencial econômico da região	Elevar o padrão de consumo da população e a competitividade de suas atividades produtivas
Regiões pouco ocupadas e de grande potencial econômico	Exploração dos potenciais existentes, aprimorando o uso da terra para desenvolvimento da agricultura, da pecuária, da indústria de transformação e pelo aproveitamento dos recursos minerais	Redução dos custos dos fretes e incremento da produção
Regiões mais desenvolvidas	Melhoria das condições de utilização da rede de estradas pelos usuários atuais e futuros	Redução dos gastos de operação de veículos e do tempo gasto do percurso, valorização dos terrenos, melhoria nos processos de produção, distribuição e consumo.

Quadro 1 - Divisão das iniciativas rodoviárias no Brasil
Fonte: (RESENDE, 1973).

Baseado nas análises das regiões demonstradas no quadro 1, foram feitas as rodovias Belém- Brasília, a Rio-Bahia, a Presidente Dutra ligando o Rio de Janeiro a São Paulo, a Cuiabá – Porto Velho, Maceió - Belém, conclusão do seguimento São Paulo – Curitiba – Lajes -Porto Alegre, entre outras.

Dessa forma, houve uma grande evolução da malha rodoviária federal brasileira que passou de 192.000 km em 1939 para mais de 1,7 milhão km, atualmente, como mostra o gráfico 1.

Gráfico 1



Fonte: elaboração da autora

No entanto, para se construir uma malha rodoviária que interligasse as regiões brasileiras foi preciso recorrer a financiamentos externos em um período no qual os juros eram baixos. Nesse contexto, o período compreendido entre 1950 e 1975 foi marcado por um significativo aumento da rede rodoviária. Para Rezende (1999, p. 142), “entre 1967 e 1974, construíram-se mais pontes, vias expressas, viadutos, túneis e rodovias que nos 20 anos anteriores”.

O financiamento da infraestrutura rodoviária começou a ruir diante do primeiro choque do petróleo em 1973 que encareceu as importações dessa matéria-prima elevando a dívida externa que passou a ser paga com juros elevados (em torno de 20% ao ano). Instalou-se uma grande recessão mundial a partir de 1979 que se estendeu até 1983. O preço das *commodities* entrou em queda afetando as exportações brasileiras. Como consequência, aconteceu uma paralisação dos investimentos em infraestrutura, o que acabou por afetar diretamente as rodovias. Estas, por sua vez, não conseguiram mais acompanhar o

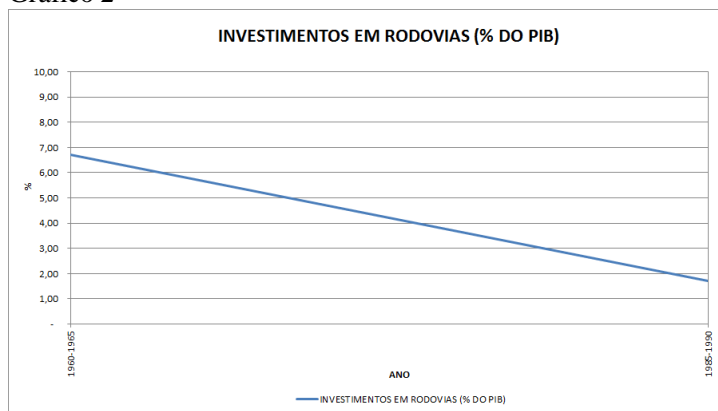
crescimento da indústria e, conseqüentemente, dos transportes de carga, formando nós de estrangulamento econômico (RANGEL, 2005).

Sabe-se que, quando o transporte rodoviário acontece de forma eficiente, permite um elo de integração entre produção e destino, como se fosse uma esteira virtual, o que pode gerar grande lucratividade. São os chamados “espaços da circulação e da distribuição” (SANTOS, 2008). Por outro lado, vias de difícil acesso tornam intrincadas a logística, encarecendo os preços dos produtos para o consumidor final. Esses são os nós de estrangulamento citados por Rangel que impedem que os fluxos de mercadorias circulem de forma eficiente dificultando a dinâmica da economia.

Assim, quanto maior a distância entre possibilidades reais de circulação das firmas em presença e tanto maior será a pressão para que a rede de transportes e comunicações seja adequada às mais fortes, facilitando-lhes a concorrências com as demais e, desse modo, aumentando sua força. Não basta produzir muito. Uma vez que a área de mercado tem tendência a ampliar-se e estender-se a todo o território da nação, ou, mesmo, para além dele, é indispensável transformar as *massas* produzidas em *fluxos*, para reaver o dinheiro investido e reiniciar o ciclo produtivo. Quem o fizer mais rapidamente terá condições para tornar-se o mais forte. (MILTON, 2008, p. 83).

Desse modo, com limitada possibilidade de recursos próprios para financiar novas estradas, sua recuperação e manutenção, aliada à escassez de financiamentos externos, houve um gradativo comprometimento da estrutura do sistema rodoviário(4º Kondratiev). Como evidencia o Gráfico 2, os investimentos “em transporte, que no período 1960 -1965 representavam cerca de 40% (6,7% do PIB), passaram a representar apenas 10% (1,7% do PIB) no período 1985-90 (FIGUEIREDO, 1997 apud JÚNIOR, 2002)”.

Gráfico 2



Fonte: elaboração da autora

Com isso, a deterioração das rodovias cresceu, assim como a incapacidade de absorver fluxos cada vez maiores de veículos tanto de cargas quanto de passeio.

Santa Catarina, da mesma forma que todo o território nacional, via seus jornais noticiarem de forma recorrente os problemas existentes nas rodovias como buracos no asfalto, falta de sinalização, de acostamentos, filas devido ao grande fluxo de veículos, etc. Nos anos 90, o grupo RBS de comunicação lançou uma campanha para a duplicação da BR-101 – trecho norte de Santa Catarina e, mais tarde, do trecho sul do Estado catarinense – com essa iniciativa, recolheu mais de 1 milhão de assinaturas da população catarinense em prol da duplicação.

Em 2004, os jornais noticiaram investimentos do BNDES no setor de infraestrutura de transportes no valor de R\$ 5 bilhões nas áreas rodoviária, ferroviária e de cabotagem. Uma das principais preocupações do governo era acabar com os gargalos de escoamento da safra agrícola do país. Com vias de difícil acesso, o transporte encarece o produto agrícola fazendo com que o país perdesse competitividade no mercado internacional.

Segundo o DNIT, foi aberta uma licitação em dezembro de 2010 para a execução do projeto básico da ferrovia EF-487 entre Chapecó e Itajaí. O projeto do chamado Corredor Ferroviário de Santa Catarina foi dividido em cinco lotes.

As empresas vencedoras da licitação receberam o prazo de 360 dias para elaborar o projeto básico de engenharia com o traçado da ferrovia que pretende ligar o oeste ao litoral norte de Santa Catarina. A

extensão da ferrovia é estimada entre 580 e 670 quilômetros como mostra a figura 8.



Figura 8 - Projeto básico EF-487 – estimativa da malha ferroviária catarinense
Fonte: DNIT.

A referida ferrovia será fundamental para facilitar o escoamento da produção agropecuária e industrial dos municípios de Blumenau, Rio do Sul, Campos Novos, Joaçaba, Concórdia, Xanxerê e Chapecó, entre outros, até o Porto de Itajaí. A ferrovia proporcionará uma redução nos custos com transporte de produtos, além de contribuir para a redução do fluxo de cargas nas rodovias BR-470, BR-280 e BR-282, aumentando, assim, a segurança nas estradas e diminuindo os custos com conservação delas.

De acordo com a Superintendência do Porto de Itajaí, a maioria das cargas de frango e aves exportadas pelo Porto é proveniente da região Oeste de Santa Catarina; por isso, o corredor foi apelidado de ferrovia do frango. Igualmente, poderá haver um maior impacto na economia catarinense se a produção de soja e milho, oriunda do oeste do estado, puder chegar até o Porto de São Francisco do Sul por meio do corredor e da ferrovia litorânea. Outra importante obra seria a ampliação

da ferrovia de Chapecó até Dionísio Cerqueira, na fronteira com a Argentina.

Enquanto obras importantes para melhorar a infraestrutura do estado ainda estão sendo discutidas, as rodovias existentes continuam com sérios problemas a serem resolvidos.

Em setembro de 2007, o jornal *A Notícia* publicou uma matéria falando sobre a dificuldade que o estado de Santa Catarina enfrenta com suas rodovias e portos.

Buracos nas rodovias, portos com sobrecarga e falta de integração entre os meios de transporte são as variáveis que mais pesam no cálculo do custo-Estado para a logística, indicam as empresas. O sucateamento dos transportes segue a lógica dos investimentos. Segundo levantamento da Fiesc, até junho deste ano foram liberados 2,36% dos R\$ 450 milhões previstos no Orçamento da União para os transportes em Santa Catarina. Não existe cálculo sobre quanto a indústria catarinense perde com a infraestrutura precária nos transportes nos transportes. A indústria de alimentos é uma das que mais sofre com os gargalos no transporte. (A NOTÍCIA, 4 set. 2007).

Apesar de Santa Catarina possuir portos de importância nacional, cujo volume de mercadorias os coloca entre os primeiros do ranking brasileiro, a má qualidade das rodovias acaba comprometendo a logística, pois as vias de acesso aos portos não comportam mais o volume de tráfego, gerando engarrafamentos.

O porto de Imbituba, que possui maior potencial de crescimento, depende da melhoria das condições de tráfego para atrair o setor produtivo. A conclusão da duplicação da BR-101 sentido sul, dinamizará uma área há muito rechaçada pelo setor produtivo em razão das dificuldades impostas à logística.

A duplicação de várias rodovias é uma antiga reivindicação catarinense, tanto da população quanto da indústria e do comércio. Dentre as rodovias que cortam o Estado, a BR-101 sentido Palhoça – Rio Grande do Sul, a BR-470 que liga o Planalto e o Oeste ao litoral, a BR-116 que corta o planalto, a BR-153 que passa longitudinalmente

pelo Meio-Oeste e a BR-158 que corta no sentido norte-sul o extremo oeste catarinense, estão entre as prioridades reivindicadas pelos setores industriais para passar por melhorias para facilitar o escoamento da produção.

Pode-se colocar o exemplo da indústria Seara Alimentos S. A., sendo a empresa catarinense que mais exportou em 2009, segundo dados da Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (Fiesc). Possui unidades fabris em Itapiranga no Extremo Oeste, em Seara, no Meio Oeste, em Forquilha, no Sul e em Jaraguá do Sul no Vale do Itajaí, além de um grande centro de distribuição em Itajaí, ou seja, depende das boas condições das rodovias anteriormente descritas para distribuir de forma eficiente seus produtos dentro do território nacional, como também exportar. Naturalmente encontra inúmeras dificuldades para fazer chegar seus produtos ao consumidor final.

Segundo Espíndola (1999), o desenvolvimento do capitalismo industrial fomentou o crescente consumo de alimentos industrializados. Assim, o crescimento da população urbana e a distribuição de renda acabam influenciando o ramo alimentar que passa a ter seu ritmo de produção ditado pela expansão do mercado interno e pelo grau de competitividade de seus produtos no mercado externo.

Nesse sentido, tanto a Seara Alimentos S.A. como outras indústrias alimentícias do Estado, pressionadas pelo crescimento do nível de renda do brasileiro e, conseqüentemente, pela expansão do mercado interno do Brasil, veem a melhoria das condições das rodovias como uma forma de diminuir custos para se tornarem mais competitivas.

Porém, a Confederação Nacional do Transporte (CNT) divulgou uma pesquisa rodoviária em 2007 assinalando as estradas catarinenses como ruins, mal sinalizadas e com graves problemas estruturais. Dos 2.835 quilômetros analisados no Estado, 1.927 foram classificados como regular, ruim ou péssimo, o que representa 67,9% das rodovias de Santa Catarina. Apenas 32% da malha viária avaliada receberam conceitos bom ou ótimo (Revista Portuária, 2008).

Existe uma crise cíclica de acumulação: o Estado, falido financeiramente (dívidas externa e interna), detém os serviços públicos (ferrovias, rodovias, portos, telecomunicações, saneamento básico, eletricidade, etc.), que se tornaram nós de estrangulamento da economia. Subinvestidos, constituem áreas carentes de investimentos, que

atualmente só podem ser feitos pela iniciativa privada brasileira. (MAMIGONIAN, 1999, p. 163).

Diante de tantos problemas e poucos recursos, o governo federal optou por conceder à iniciativa privada a recuperação e manutenção de rodovias em troca da cobrança de pedágio.

Segundo o BNDES, a opção pela concessão de rodovias foi devido à falta de mecanismos próprios de financiamento, deficiência na geração de investimentos para a recuperação e ampliação da malha rodoviária resultando em degradação das rodovias, entre outros. As concessões também possibilitam a introdução de ofertas de serviços (socorro médico, resgate, guincho, telefonia) além de maior segurança e confiabilidade.

Destarte, ainda segundo o BNDES, caberia à concessionária:

[...] a recuperação e modernização do sistema viário, a ampliação da capacidade das vias (duplicações, extensões, terceiras faixas, faixas adicionais/marginais, entroncamentos), a instalação de faixas de pedágio e de centros de controle operacionais e a instalação de sistemas diversos. (BNDES)

Segundo Lacerda (2005), são três os critérios utilizados para selecionar as concessionárias de rodovias: (a) o maior valor a ser pago pelas concessionárias ao governo pelo direito de exploração comercial das rodovias; (b) a menor tarifa de pedágio; (c) e a maior extensão de trechos sem pedágios a serem conservados pela concessionária.

Além disso, o Ministério dos Transportes, por intermédio do Plano Nacional de Logística e Transportes (PNLT), pretende investir até 2023 um total de R\$ 74.194.000,00 na infraestrutura de transporte rodoviário, como mostra a Tabela 1.

Tabela 1 - Investimentos recomendados pela PNLT em infraestrutura de transporte rodoviário, até 2023

Período	Extensão/quantidade (km)	Recursos (milhões de R\$)
2008-2011	19.743	42.296,00
2012-2015	3.769	13.109,00
Após 2015	19.691	18.789,00
Total	43.203	74.194,00

Fonte: Ministério dos Transportes.

Ademais, pretende investir em projetos de aumento de eficiência produtiva em áreas consolidadas com ampliação da infraestrutura viária, de desenvolvimento em áreas de fronteira agrícola e mineral, de redução de desigualdades regionais em áreas deprimidas, melhorando a infraestrutura viária em locais que dependem dela para se desenvolver economicamente, e de integração regional sul-americana.

Com isso, se pretende consolidar o processo de integração da infraestrutura viária permitindo a realização de trocas comerciais, intercâmbio cultural e social entre o Brasil e seus vizinhos.

Atualmente, o Plano Nacional de Viação determina que as rodovias devem satisfazer pelos menos uma das condições abaixo:

- a) Ligar a Capital Federal a uma ou mais Capitais de Estados ou Territórios ou a pontos importantes da orla oceânica ou fronteira terrestre;
- b) Ligar entre si dois ou mais dos seguintes pontos, inclusive da mesma natureza: capital estadual; ponto importante da orla oceânica; ponto da fronteira terrestre.
- c) Ligar em pontos adequados duas ou mais rodovias federais;
- d) Permitir o acesso a instalações federais de importância, tais como parques nacionais,

estabelecimentos industriais ou organizações militares; a estâncias hidrominerais a cidades tombadas pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional e pontos de atração turística notoriamente conhecidos e explorados; aos principais terminais marítimos e fluviais e aeródromos, constantes do Plano Nacional de Viação;

e) Permitir conexões de caráter internacional.

Santa Catarina conta atualmente com 2.606 quilômetros de rodovias federais e seis mil quilômetros de rodovias estaduais, além de inúmeras estradas municipais, segundo a Secretaria de Infraestrutura.

Hoje, o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), vinculado ao Ministério dos Transportes, é o órgão responsável pela construção, manutenção e operação da infraestrutura do sistema de viação brasileiro federal.

Em Santa Catarina, o órgão responsável por essa infraestrutura é o Departamento Estadual de Infra-estrutura (DEINFRA), que iniciou suas operações em 2005 com a fusão do Departamento de Estradas de Rodagem (DER) com o Departamento de Edificações e Obras Hidráulicas (DEOH), os quais foram extintos pelo governo de Luiz Henrique Silveira.

A Agência Nacional de transportes Terrestres (ANTT) é responsável pelo processo de concessão de rodovias federais e fiscalização das concessionárias

Nessa conjuntura, os investimentos em infraestrutura podem ser a saída para tornar o setor produtivo mais competitivo, ampliando seus espaços de trocas, porém, com a devida fiscalização para que, de fato, toda a sociedade seja beneficiada com essas reestruturações. Para isso, é preciso que o processo de melhoria e construção de uma infraestrutura rodoviária adequada seja acompanhado de uma sintonia entre o capital estrangeiro e o capital nacional: o capital estrangeiro como agente executor de obras de grande porte e o capital nacional como agente financiador/colaborador/fiscalizador da atuação estrangeira no país para evitar a exploração do capitalismo internacional, permitindo a dinamização da economia nacional.

2.3 A FORMAÇÃO SOCIOESPACIAL E A ESTRUTURA PRODUTIVA CATARINENSE

O processo de ocupação do sul do Brasil foi influenciado por fatores naturais, culturais e econômicos que resultaram em uma diferenciação na ocupação socioespacial. No Planalto Meridional, que ocupa a vasta hinterlândia do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, predominam os climas temperados úmidos, cuja borda ocidental é representada pela Serra Geral, que proporciona as temperaturas mais baixas do país, e a borda oriental representada pela Serra do Mar, que forma uma parede dominada pela Mata Atlântica.

No Paraná, a borda ocidental da serra impediu a ocupação humana, levando o contingente populacional para os vastos planaltos a oeste chegando à altura do norte paranaense onde o solo de terra roxa, de grande fertilidade, permitiu a expansão agrícola de São Paulo em direção a essas terras (AB' SABER, 2010).

Em Santa Catarina, encontra-se um relevo fortemente dissecado pela ação de rios que declina do paredão formado pela Serra Geral em direção ao oceano, perdendo altitude até chegar ao nível do mar (MONTEIRO, 1963; MAIOR, 1968 apud ESPÍNDOLA). Nessas áreas, levas de imigrantes, principalmente alemães e italianos, dinamizaram a economia catarinense. Na borda oeste, o planalto desce gradualmente, proporcionando a existência de rios de maior extensão, com forte dissecação do rio Uruguai, marcando a fronteira entre Rio Grande do Sul e Santa Catarina.

O Rio Grande do Sul possui uma maior diversificação topográfica e geológica, com sua metade norte composta por altiplanos basálticos que descem para oeste. Nessa região, imigrantes italianos desenvolveram vitivinicultura, formando, nos dias de hoje, vales de produção de vinhos reconhecidos internacionalmente. Na metade sul do estado, mais baixa, desenvolveu-se uma larga e fértil planície aluvial rodeada por Coxilhas, constituindo um setor típico da Campanha Gaúcha (AB'SABER, 2010), onde se pratica a rizicultura em larga escala e a criação de gado.

Todavia, a ocupação das áreas subtropicais só ocorreu efetivamente a partir de meados do século XVII, notadamente com a chegada dos jesuítas espanhóis, em 1626, que fundaram aldeias onde catequizavam os índios, criavam gado e praticavam a agricultura. Com formação em ciências sociais, agrônômicas e exatas, os jesuítas aproximavam-se dos índios por meio do estudo da língua nativa para

atrair a confiança do cacique, visando à catequização dos indígenas (TESCHE, 2008).

Com isso, expandiram suas ações, fundando reduções jesuíticas ao longo dos rios Ijuí, Piratini, Ibicuí, até chegar ao rio Jacuí que desemboca na Lagoa dos Patos, no Rio Grande do Sul.

As reduções jesuíticas eram verdadeiras cidades encravadas na floresta, com escola, igreja, hospital, asilo, instituto meteorológico, moradias e pequenas indústrias, assim como oficinas nas quais os guaranis fabricavam instrumentos musicais, imprimiam pequenos livros, industrializavam ferro e produziam tecidos. (TESCHE, 2008).

Porém, em 1631, os bandeirantes, em busca de índios para escravizar e de riquezas minerais, destruíram as reduções jesuíticas, o que fez com que a população se refugiasse no outro lado do Uruguai, deixando o gado solto.

Em decorrência da expulsão dos jesuítas, em meados do século XVIII, portugueses e paulistas passaram a ocupar as terras das reduções jesuíticas, criando gado que ali encontravam em abundância e comercializando sua carne e couro no Sudeste. Para isso, utilizavam os caminhos indígenas como rota para levar seus produtos em longas distâncias. Dessa forma, ao longo desses antigos caminhos indígenas, surgiram várias cidades que se ligavam comercialmente ao sudeste, exportando seus excedentes.

Em virtude da esparsa ocupação que ainda prevalecia nas áreas litorâneas do sul do Brasil, o governo português, para garantir a posse dessa vasta área, implantou em Santa Catarina e no Rio Grande do Sul o sistema de colonização com casais das ilhas de Açores e Madeira.

Para Mamigonian (apud ESPÍNDOLA (200-), o povoamento com açorianos e madeirenses resultou em uma elevada produção policultora, tendo como produto principal a mandioca, que foi exportada durante todo o século XIX para o Rio de Janeiro, Salvador e Recife, deixando Santa Catarina ao lado de Espírito Santo como os dois maiores abastecedores do mercado nacional; integração de pescadores madeirenses às atividades de pesca à baleia das armações; migrações de alguns açorianos-madeirenses aos pampas gaúchos, tornando-se

estancieiros; ocorrência de terras de uso comum até o fim do século XX; e uso da experiência de colonização em pequenas propriedades.

Nas primeiras décadas do século XIX, o governo brasileiro instaura um novo processo de ocupação das áreas subtropicais, estabelecendo a colonização nas matas existentes no interior. Assim, na década de 1820, estabeleceram-se colônias alemãs em São Leopoldo e Novo Hamburgo, no Rio Grande do Sul, nas margens do Rio Negro, e em São Pedro de Alcântara, em Santa Catarina.

Em razão dos conhecimentos técnicos trazidos dos países de origem, os descendentes de alemães, que se fixaram nas áreas catarinenses citadas, desenvolveram o setor das indústrias eletro-metal-mecânicas e o setor têxtil e de vestuário.

Os italianos vieram em grande quantidade para Caxias do Sul, Garibaldi e Bento Gonçalves, no Rio Grande do Sul; em Santa Catarina, fixaram-se no Vale do Itajaí, onde desenvolveram o setor couro/calçadista e no sul do estado, em Criciúma, Urussanga e Lauro Müller. A maior parte dos escravos se instalou no Centro Leste do Paraná.

Ao contrário do que aconteceu no restante do país, onde extensos latifúndios predominavam com a utilização de mão de obra escrava, no sul prevaleceram as pequenas e médias propriedades com trabalho familiar.

No início do século XX, os descendentes dos imigrantes europeus foram em direção ao norte e noroeste do Rio Grande do Sul, e oeste de Santa Catarina.

No Paraná, os imigrantes europeus vieram em menor quantidade que no Rio Grande do Sul e Santa Catarina. O norte do estado paranaense foi ocupado por paulistas, mineiros, nordestinos e descendentes de imigrantes europeus, na expansão dos cafezais de São Paulo. Esses imigrantes, formados por pequenos agricultores, artesãos, operários e pequenos comerciantes, trouxeram a experiência vivida na Europa para o Sul do país, transformando uma economia até então inexpressiva em uma dinâmica estrutura produtiva com inúmeros estabelecimentos industriais, comerciais e agrícolas.

Com grande potencial de consumo e de produção, a referida região integrou-se muito precocemente aos grandes centros comerciais (as áreas de colonização açoriana do litoral do Rio de Janeiro no século XIX) e industrial (as áreas alemãs e italianas do século XX à São Paulo. (ESPÍNDOLA; MESSIAS, 2005, p. 55).

Santa Catarina, por sua vez, recebeu artesãos têxteis, carpinteiros, agricultores e comerciantes que, fugindo da crise europeia gerada pela Revolução Industrial, desenvolveram uma pequena produção mercantil. Esta aproveitou o potencial econômico existente dentro das próprias colônias para crescer e, mais tarde, expandir sua comercialização para outras regiões do país.

Hering, Dohler e Schlösser, mestres artesãos têxteis, foram forçados a sair das áreas têxteis européias no final do século XIX, pois os artesanatos e as pequenas empresas eram forçadas a cerrar suas portas nos períodos de crise. Ao se estabelecerem em Blumenau, Joinville e Brusque, respectivamente, puderam contar com compradores certos para seus produtos, os agricultores locais, e encomendar aos carpinteiros a construção de teares manuais de madeira [...] (MAMIGONIAN, 1986, p.104).

Assim, no Vale do Itajaí, estruturaram-se as primeiras indústrias, como a dos irmãos Hering em 1879, a Karsten em 1882, o beneficiamento do couro em 1880, a indústria metalúrgica em 1886, além da indústria tipográfica, cervejarias, pequenos estabelecimentos comerciais, entre outras.

A existência de inúmeras pequenas atividades mercantis e manufatureiras foi reflexo do parcelamento das propriedades, do alto grau de difusão tecnológica trazida pelos imigrantes que vinham de regiões industriais alemãs e de regiões industriais e agrárias italianas (GOULART FILHO, 2007).

A principal via de acesso utilizada para o transporte das mercadorias para o sudeste era o antigo caminho dos tropeiros, atual BR-116. A ligação entre leste e oeste do Estado era quase inexistente.

A ocupação do oeste de Santa Catarina efetiva-se no início do século XX por intermédio dos descendentes dos colonos europeus do Rio Grande do Sul, desenvolvendo a agricultura e a criação de pequenos animais (suínos, frangos, perus, etc.), integrando a agropecuária à indústria, num processo de integração eficiente, porém, exploratória do ponto de vista do colono, que se vê preso a acordos firmados com as indústrias que, por vezes, são desvantajosos financeiramente. Dessa área, emergiram com destaque no mercado nacional a Sadia e a Perdigão (atual Brasil Foods), a Seara, a Aurora, entre outras...

De acordo com Espíndola (2007), no oeste catarinense, o regime de produção baseado na pequena propriedade possibilitou o surgimento de uma diferenciação social, em que alguns colonos mais abastados passaram a subordinar o trabalho na pequena propriedade, tornando-se grandes madeireiros ou proprietários de frigoríficos.

O Planalto catarinense, contando com matérias-primas abundantes, desenvolveu a indústria madeireira com os descendentes de italianos exportando para a Europa. Segundo Mamigonian (1986), a produção de madeira nas décadas de 30 e 40 acelerou em virtude da modernização das rodovias que ligavam o Planalto com Rio Grande do Sul e São Paulo e pela rápida penetração de madeireiros/colonos italianos e alemães do Rio Grande do Sul. Além disso, as características ambientais que permitiam o reflorestamento com pinus e eucalipto, o baixo preço da terra e o aproveitamento barato da hidroeletricidade atraíram grupos multinacionais para a região, como a Manville, a Rigesa e o maior grupo nacional do ramo, a Klabin.

O sul do Estado destacou-se nos anos de 1930 na produção de carvão vapor; entretanto, o maior impulso ocorreu com a criação da Companhia Siderúrgica Nacional (CSN), em 1945, dando exclusividade a Santa Catarina na comercialização do carvão coque. Após a criação da Cia Próspera, subsidiária da CSN, houve um incremento da produção para o fornecimento de carvão vapor para a usina termelétrica Jorge Lacerda. O transporte era feito através da ferrovia Tereza Christina¹¹ que se direcionava ao porto de Imbituba. Além do carvão, a terra

¹¹ A Ferrovia Tereza Christina foi construída durante quatro anos, de 1880 a 1884 com o objetivo de transportar hulha negra de Santa Catarina, aos portos de embarque de Imbituba e de Laguna. Atualmente, é administrada pela Concessionária Ferrovia Tereza Christina S. A. transportando, além do carvão, produtos cerâmicos. Disponível em: <<http://www.ftc.com.br/>>. Acesso: 20 nov. 2011.

argilosa do Sul, necessária para a produção de cerâmicas, fez com que descendentes de italianos se especializassem no desenvolvimento da cerâmica de revestimento, colocando em destaque as empresas Cecrisa, Eliane, Portinari, entre outras. Mais recentemente, a indústria de plásticos, como a Copobrás e a Canguru, ganhou importância nacional. Do mesmo modo, houve uma especialização do setor de vestuário que aproveitou a mão de obra excedente nos municípios de Tubarão e Criciúma.

Na capital do estado, Florianópolis, em fins do século XX, houve o desenvolvimento das atividades ligadas às tecnologias de informação em acordos firmados com a Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) para o desenvolvimento de softwares, além da forte expansão da indústria do turismo nas duas últimas décadas. (BASTOS, 2011)

Devido à distância do mercado consumidor, as empresas catarinenses tiveram que se aprimorar constantemente, investindo em insumos, diminuindo custos, e aperfeiçoando métodos de trabalho para manter a competitividade em relação a outros mercados.

Com apoio governamental através de incentivos fiscais, abertura do capital das indústrias catarinenses aos fundos de investimentos, a crescente exportação, aliada a uma disciplina dos trabalhadores e aos baixos salários, as empresas catarinenses evoluíram ganhando destaque nacional e internacional.

Dessa forma, o desenvolvimento industrial de Santa Catarina foi caracterizado por uma especialização regional em consonância com o processo de industrialização nacional (GOULART FILHO, 2007).

Nesse contexto, destacam-se nacionalmente os setores têxtil e de vestuário, de móveis e madeira, de alimentos, de papel e celulose, de minerais não metálicos, de borracha/plástico e do complexo eletro-metal-mecânico, especialmente os segmentos de fundição, máquinas e equipamentos, máquinas e aparelhos e materiais elétricos.

Com a crise dos anos 80 e o processo de abertura da economia brasileira dos anos 90, houve um baixo crescimento do emprego em Santa Catarina além da entrada de capital externo em alguns setores industriais. Apesar disso, a estrutura produtiva catarinense manteve suas características de especialização regional.

Segundo o IBGE, a década de 90 foi marcada por mudanças profundas no mercado de trabalho catarinense. A crise de 1990/92, a abertura comercial, a busca do setor privado por maior competitividade, o plano de estabilização econômica e a privatização resultaram em aumento do desemprego. Diminuiu o número de trabalhadores na indústria de transformação, por outro lado houve uma expansão do

número de trabalhadores nos setores de serviços e de comércio. As inovações tecnológicas provocaram o desaparecimento de vários tipos de emprego, por isso, o setor de serviços não conseguia absorver a mão-de-obra liberada da indústria. Isso provocou um aumento dos trabalhadores autônomos.

Apesar disso, Santa Catarina conseguiu, dentro de sua especialização econômica microrregional, emergir paralelamente um processo de diversificação e integração das estruturas econômicas. A indústria metal-mecânica está concentrada no norte do estado; entretanto, é encontrada também em outras regiões catarinenses, como Blumenau, Chapecó, Lages e Caçador. O mesmo ocorre com o setor cerâmico, que se concentra no sul do estado; porém, em Tijucas e Mafra existem cerâmicas de importância significativa. A indústria têxtil e de vestuário, apesar de se concentrar em Blumenau e Brusque, também se encontra espalhada por todo o litoral catarinense. A agroindústria se espalha do oeste em direção ao planalto lageano, espreado-se por Canoinhas, Rio do Sul, Gaspar e Criciúma (GOULART FILHO, 2007).

A tabela 2 compara os valores da produção industrial de Santa Catarina em relação ao Brasil.

**Tabela 2 - Valor da transformação industrial
em Santa Catarina (1998-2007)**

Atividade	Participação por Tipo de Atividade em Santa Catarina e no Brasil									
	Santa Catarina									
	Part./Total (%)					Part./Total Brasil (%)				
	1998	2000	2002	2005	2007	1998	2000	2002	2005	2007
Indústrias da Transformação	98,0	97,7	98,9	98,5	98,6	4,8	4,4	5,1	4,6	4,8
Produtos Têxteis e de Vestuário	19,8	9,7	16,1	15,1	15,8	37,3	36,5	40,0	41,1	40,2
Produtos têxteis	9,5	10,5	7,1	8,7	7,2	14,6	15,7	16,7	15,6	17,8
Artigos de vestuário	10,3	9,2	7,4	8,0	8,6	22,7	20,8	23,3	25,5	22,4
Couro e Calçados	0,5	0,6	0,7	0,7	0,8	1,3	1,3	1,5	1,9	2,4
Produtos com Base Florestal	7,4	8,1	10	8,1	6,6	23,5	23,4	29,8	24,6	21,6
Madeira	4	4,2	5,8	4,9	3,8	16,7	15,5	18,9	15,5	13,5
Móveis e indústrias diversas	3,4	3,9	4,2	3,2	2,8	6,8	7,9	10,9	9,1	8,1
Celulose e papel	5,4	6,8	7,1	4,9	5,4	7,3	6,8	7,5	6,6	7,6
Eleto-metal-mecânico	24,8	26,2	26,5	27,9	33,1	27,3	28,7	34,8	3,3	42,7
Metalurgia Básica	3,8	1,8	1,3	3,2	4,2	3,2	1,2	0,9	1,7	2,5
Produtos de metal - exclusive máquinas	2,5	2,8	2,8	3,6	4,4	2,9	3,6	3,8	4,4	5,9
Máquinas e equipamentos	11	11,5	12,3	9,5	12,4	8,1	9,3	10,1	8,1	9,6
Máquinas para escritório e equipamentos de informática	0,1	0,1	0,1	0,1	0,9	0,5	0,2	0,5	0,6	6,3
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	4,3	3,7	4,6	5,8	5,9	7,3	7,0	10,0	11,3	11,2
Material eletrônico de aparelhos de comunicação	0,5	0,7	0,5	0,5	0,5	0,8	1,0	1,0	1,2	1,2
Equipamentos de instrumentação	0,5	0,7	0,9	0,5	0,5	2,6	3,3	5,2	2,6	2,9
Veículos automotores, reboques e carrocerias	1,9	4,7	3,6	4,4	3,9	1,1	2,6	2,5	2,5	2,1
Outros Equipamentos de transporte	0,2	0,2	0,4	0,3	0,5	0,8	0,5	0,8	0,9	1,1
Outros	40	36,5	34,3	42	36,8	33	31,1	39,2	47,7	50,8
Alimentos e bebidas	22,2	18,6	18,6	25,9	19	5,8	5,7	6,8	7,1	5,8
Fumo	1,8	2,7	1,7	2,1	3,2	9,2	14,8	9,7	13,9	20,4
Edição, impressão e reprodução de gravações	1,1	1,3	1,0	1,5	1,2	1,0	1,3	1,4	2,2	2,0
Coque e refino de petróleo	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0	0,1	0,0
Produtos químicos	2,1	2,3	2,4	2,6	3,0	0,8	0,8	1,0	1,1	1,4
Borracha e plástico	6,8	6,2	5,2	5,3	6,0	7,7	0,5	7,9	6,8	8,5
Minerais não metálicos	6,0	5,3	5,3	4,2	4,3	7,0	6,1	6,4	6,4	6,8
Reciclagem	0,0	0,0	0,1	0,2	0,1	1,5	2,0	6,0	10,1	5,9
INDÚSTRIAS EXTRATIVAS	2,0	2,3	1,1	1,5	1,4	2,3	1,7	1,7	1,5	0,8
TOTAL	100	100	100	100	100	4,7	4,3	4,3	4,4	4,7

Fonte: CAMPOS (2008).

Assim, entre 1998 e 2007, a atividade industrial de Santa Catarina se concentrou nos setores eletro-metal-mecânico com 33,1% (2007), de alimentos com 19% (2007), no têxtil e de vestuário com 15,8% (2007). Em menor proporção, encontram-se os setores de papel e celulose com 5,4% (2007), madeireiro com 3,8% (2007), de móveis com 2,8% (2007), de borracha/plástico com 5,97% (2007) e minerais não metálicos com 4,3% (2007).

Embora a evolução dos dados revelar uma tendência de decréscimo nos setores da indústria tradicional relativamente ao setor eletro-metal-mecânico, há uma ampliação, mesmo que incipiente, na diversificação da indústria em Santa Catarina.

Dessa maneira, as aglomerações industriais de Santa Catarina dividem-se claramente em: setor têxtil-vestuário, eletro-metal-mecânico, indústria de base florestal/madeira e de produtos alimentares.

Nesse contexto, pode-se perceber a consolidação da concentração industrial nas microrregiões de origem colonial, ocorrendo, também, uma ampliação das atividades adjacentes àquelas áreas de formação original como no caso da indústria têxtil-vestuário e da eletro-metal-mecânica. De acordo com Mamogonian (1986), as áreas de origem alemã possuem uma produção diversificada, que é realizada por indústrias de porte nacional e, às vezes, mundial.

Por outro lado, as regiões cuja economia é baseada em recursos naturais, como a indústria de base florestal/madeira e a de minerais metálicos e não metálicos não estimulam os sistemas produtivos locais, à exceção da indústria moveleira, que possui maior capacidade de estimular seus sistemas produtivos. O beneficiamento da madeira se encontra espalhado por todo o Planalto Catarinense; todavia o maior destaque cabe a Lages e ao Planalto Norte (MAMIGONIAN, 1986).

A indústria de produtos alimentares do oeste catarinense, predominantemente as atividades industriais de abate de suínos e aves, é importante estimuladora da atividade agrícola. Nessa região, também se observa a ocorrência da indústria de laticínios e de ração para animais. As agroindústrias do oeste criaram áreas cativas de produção com milhares de colonos e suas famílias trabalhando para a indústria num sistema integrado. Estabelecimentos industriais gigantescos controlam a produtividade dos colonos, pagando preços baixos, conseguindo, dessa forma, preços vantajosos no mercado mundial, exportando maciçamente aves congeladas para o Oriente Médio e Europa (MAMIGONIAN, 1986).

A região sul de Santa Catarina, também baseada em recursos naturais, passou por uma diversificação das estruturas industriais com a produção de plásticos para embalagens e a produção têxtil-vestuário.

Os setores eletro-metal-mecânico, têxtil-vestuário e madeireiro, a despeito de possuírem maior concentração em suas microrregiões de origem, encontram-se dispersos por todo o Estado.

Contudo, a especialização industrial de Santa Catarina desenvolveu-se em meio a dificuldades de toda sorte para transportar suas mercadorias. Pouco investiu em rodovias, pois a formação territorial inicial do estado era desintegrada, sendo ainda reforçada pela maior integração comercial de Santa Catarina com a economia nacional. A rede ferroviária catarinense servia às especializações regionais, não havendo integração entre elas. As rodovias prejudicavam a economia do estado, pois poucas eram pavimentadas, transformando o transporte de mercadorias lento e caro (GOULART FILHO, 2007).

Somente quando a opção do governo brasileiro pelo transporte rodoviário se consolidou, Santa Catarina passou a investir na construção e pavimentação de rodovias. Assim, a partir dos anos 70, o Estado passou a contar com uma maior e melhor malha rodoviária, o que possibilitou, por seu turno, uma maior diversificação da estrutura produtiva catarinense que dependia das rodovias para levar seus produtos ao principal eixo consumidor do país, o sudeste; aos portos, para exportar, como também para dispersar seus produtos dentro do próprio estado.

Com isso, a economia catarinense ampliou suas rotas comerciais, dispersando seus produtos industriais e agropecuários por todo o estado. Esse fato também possibilitou maior rapidez dos fluxos até o consumidor final, consolidando a posição do estado como importante área de produção alimentar e industrial do país.

Diante do exposto, o próximo item discutirá o desenvolvimento das regiões catarinenses dentro de um contexto de desenvolvimento rodoviário perpetrado pelo Estado Nacional e que trouxe profundas mudanças para Santa Catarina.

2.4 AS REGIÕES NO CONTEXTO DA RODOVIARIZAÇÃO DO ESTADO DE SANTA CATARINA

Anteriormente, destacou-se a formação socioespacial do território catarinense, evidenciando as estruturas produtivas responsáveis pelas características singulares de Santa Catarina.

Nesse contexto, buscar-se-á compreender a formação da malha rodoviária dentro da distribuição das atividades econômicas no Estado. Para o estudo, será utilizado como base a regionalização proposta por Mamigonian (1986) no Atlas Geográfico de Santa Catarina, que divide o estado catarinense em três grandes regiões industriais, como mostra a figura 9:

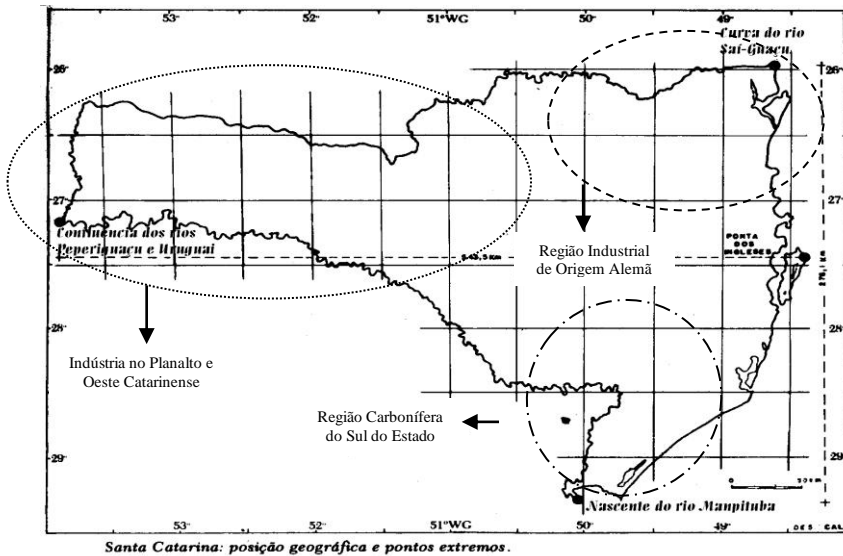


Figura 9 - Regiões industriais de Santa Catarina
Fonte: Adaptado de Prates, Mazolli e Mira (1989).

2.4.1 Região industrial de origem alemã

Situada no Nordeste de Santa Catarina, a região industrial de origem alemã se estende de Joinville a Rio Negrinho, no Planalto Norte, englobando o alto Vale do Itajaí, Vale do Itajaí Mirim até chegar a Blumenau, correspondendo à região mais industrializada de Santa Catarina, com mais de vinte municípios em sua área de abrangência. Destaca-se nos ramos industrial do departamento I (metalurgia, mecânica, elétrico-comunicações, material de transportes e plásticos) e do Departamento II (têxtil, vestuário, química e mobiliário).

As áreas alemãs cresceram com uma produção diversificada, destacando-se nacionalmente e, em alguns, casos internacionalmente. Como exemplo há a Embraco, que produz refrigeradores, a Tigre, que produz PVC rígido, a Fundação Tupy, produtora de aço maleável, em Joinville; a WEG, que produz motores elétricos, em Jaraguá do Sul; a Hering indústria têxtil e de vestuário e Cristais Blumenau, em Blumenau; etc. Essas indústrias tiveram um maior crescimento nas décadas de 1970 e 1980, entrando em crise na década de 1990, especialmente o setor têxtil, para retornarem a um maior crescimento no século XXI.

O setor têxtil catarinense passou por uma reestruturação produtiva na década de 1990, introduzindo inovações que alteraram os processos de produção, de gestão da força de trabalho e de organização nas empresas. As máquinas foram renovadas e foram introduzidos novos sistemas de organização, como programas de qualidade total, *just-in-time*, sistemas de melhoria contínua, caixa de sugestões, etc. Também ocorreu um intenso processo de terceirização, notadamente do setor de costura e confecção visando à redução de custos (DIEESE, 1996). Com isso, algumas empresas conseguiram se reestruturar e enfrentar a concorrência, como por exemplo, a Hering; todavia, muitas delas cerraram suas portas.

Nesse contexto, para atender à produção diversificada da região industrial de origem alemã, as BRs 280, 470 e 101 foram fundamentais para o escoamento da produção do Vale e do Litoral norte do estado. A BR-280 foi construída na década de 1970 com o intuito de ligar o Planalto Norte ao litoral, especificamente Porto União a São Francisco do Sul. Hoje, por ela passam a produção da indústria moveleira de São Bento do Sul e Rio Negrinho e a erva-mate produzida em Canoinhas. A BR-470, por sua vez, foi iniciada em 1828 quando a Coroa Portuguesa abriu caminho através de São Pedro de Alcântara para atender à

imigração alemã que ali chegava. Seu caminho ia em direção à estrada dos tropeiros para desta chegar a Lages; entretanto, sua pavimentação só aconteceu no século XX, asfaltando-se primeiramente de Itajaí ao Alto Vale e deste até Campos Novos, sendo inaugurada em 1972. Atualmente, a rodovia se conecta à BR-282 por onde circula a produção das agroindústrias do Oeste exportada pelo Porto de Itajaí. Já a BR-101 só foi pavimentada no trecho de Santa Catarina na década de 1970 e é a rodovia federal de maior tráfego do Estado. Por ela circulam mercadorias que chegam ao Porto de Itajaí e São Francisco do Sul, além de ser um importante corredor turístico.

Contudo, essas rodovias sempre enfrentaram o problema da falta de manutenção. Com o aumento do volume do tráfego, mais um problema surgiu: a sua inadequação para suportar a elevação do volume de automóveis. Com pistas simples, esse aumento resultou em maior número de acidentes e deterioração mais rápida do pavimento.

Nesse sentido, só a duplicação da BR-101 no trecho norte não resolveu o problema de escoamento. Para solucionar a situação, é necessário que aconteça também a duplicação da BR-280 e da BR-470.

2.4.2 Região carbonífera do sul do estado

A região carbonífera do sul do estado é uma região com importantes centros industriais: Criciúma, o quarto maior centro industrial catarinense; Tubarão, com a maior usina termelétrica brasileira, movida a carvão vapor; Urussanga, com cerâmica e extração de carvão; Imbituba, porto administrado por uma empresa de capital aberto, a Royal Transportes, que desde 2004 assumiu o controle acionário da Companhia de Docas de Imbituba e passou a promover melhorias na infraestrutura portuária.

Nos dias de hoje, procura diversificar suas cargas por intermédio da exportação de granéis sólidos, destacando-se os grãos agrícolas e contêineres, sal, hulha betuminosa e barrilha¹². Também passa por uma fase de investimentos da iniciativa privada, com a reforma de armazéns e aquisição de equipamentos, e do Governo Federal, mediante recursos

¹² É produzida sinteticamente a partir do sal de cozinha e usada na produção de vidro, de aço, em sabões e detergentes. Fonte: Edalbras. Disponível em: <www.edalbras.com.br>. Acesso em: 8 dez. 2011.

concedidos para a dragagem de aprofundamento para 15 metros, possibilitando a entrada de navios de maior calado.

Essa região vem sofrendo nas últimas décadas com a precariedade da BR-101, principal via de acesso da riqueza da região. Sua duplicação se arrasta há anos, prejudicando a economia da região.

2.4.3 Indústria no planalto e oeste catarinense

Historicamente, o Planalto Norte foi marcado pela presença da extração madeireira, exportando madeira serrada e pinho. Com a devastação das florestas catarinenses, a produção entrou em decadência, dando lugar à produção de papel e papelão, destacando-se a Rigesa e a Klabin. Hoje, essa área e o Planalto Central se destacam na silvicultura, que já é a terceira principal atividade rural em valores monetários, sendo superada, somente, pela criação de aves e suínos. A silvicultura é praticada no Planalto catarinense com o cultivo de pínus, que se adapta melhor em clima frio e não necessita grande fertilidade do solo. Apresenta grande produtividade, o que a torna competitiva no mercado externo.

Já o Planalto Norte e Central apresenta fraca industrialização, com indústrias isoladas localizadas entre grandes áreas de silvicultura que substituíram a antiga estrutura predominante pastoril latifundiária, com trabalhadores expropriados e excedentes de mão de obra.

O Oeste catarinense, diferentemente do Planalto Norte e Central, foi povoado por pequenos proprietários rurais praticantes da policultura que posteriormente se especializaram na criação de aves e suínos e cultivo de milho. Com a integração dos colonos à estrutura das agroindústrias, o Oeste foi se tornando uma região agroindustrial com a produção agrícola (milho, soja, maçã) e de animais (aves, suínos) voltados para atender às agroindústrias da região.

As agroindústrias cresceram produzindo óleo, embutidos, cortes de aves, etc. e passaram a concentrar capitais em grandes empresas que atuam internacionalmente, como a Brasil Foods (Sadia e Perdigão), a Ceval, a Seara, entre outras, exportando para vários países desde a América Latina, até a Europa e Oriente Médio.

Para escoamento da produção, eram usadas predominantemente as BRs 163, 116 e 470 como mostra a figura 10. Só recentemente com o término da ligação da BR-282 que esta tem sido usada também para o mesmo fim.



Figura 10 - Rodovias de escoamento da produção do Estado

Fonte: adaptado do Ministério dos Transportes.

A pavimentação dessas rodovias aconteceu a partir da década de 1950 em um processo lento que prejudicou durante anos a interligação entre as diversas regiões do estado, fato que perpetuou até recentemente quando se concluiu a pavimentação da BR-282. Essa rodovia tornou-se um gargalo logístico para o transporte da produção agropecuária do oeste catarinense, pois as péssimas condições do pavimento rodoviário em virtude da falta de manutenção aumentam os custos das empresas agroexportadoras.

Em termos gerais, pode-se salientar que, a despeito das dificuldades de infraestrutura de transportes enfrentadas pelas diversas regiões da Santa Catarina, a economia se desenvolveu gerando especializações regionais que se tornaram a característica marcante do estado. Destarte, adiante será analisado o papel do estado na estruturação da economia catarinense.

2.5 O PAPEL DO ESTADO

No item anterior, procurou-se elucidar a importância das rodovias para a integração das regiões catarinenses, que são fortemente marcadas pela especialização econômica.

Neste item então, procurar-se-á discutir a atuação tanto do Governo Federal como do Governo de Santa Catarina, como agentes de uma política voltada para o desenvolvimento do estado catarinense e consequente integração das regiões através do rodoviarismo.

Nesse sentido, a integração do Brasil através das estradas de rodagem acontece mais fortemente a partir dos anos 30 com o início do desenvolvimento da industrialização nacional. Antes disso, existia a Inspeção Federal de Estradas, que fiscalizava todos os serviços relacionados às explorações e construções ferroviárias e rodoviárias, excetuadas aquelas sob a administração direta da União.

Em 1934, surge o primeiro plano nacional para os transportes denominado Plano Nacional de Viação; porém, a prioridade ainda era dada às ferrovias. As condições de tráfego nas estradas eram péssimas. A construção de rodovias atendia à necessidade de colocá-las como um elo com as ferrovias. O Plano Nacional de Viação, criado pelo Decreto nº 24.497 de 29 de junho de 1934, possibilitou investimentos na construção e conservação de estradas de rodagens. O plano foi criado no período da crise de 1929 que gerou uma forte tendência no Brasil de centralização política com o fortalecimento do Estado aliado ao surgimento de uma burguesia industrial.

Com a revolução de 30, segundo Mamigonian (1999), ascendeu ao poder o latifúndio ligado ao mercado interno e à indústria nascente. Diante da crise mundial e da escassez de divisas, o Governo Federal restringiu as importações visando proteger e incentivar a expansão da indústria nacional por meio da substituição de importações. Percebeu-se que, para expandir a indústria nacional e fortalecer o mercado interno, era preciso melhorar a infraestrutura do país no sentido de eliminar o distanciamento que existia entre as diversas regiões do país, constituídas como verdadeiros arquipélagos econômicos (RANGEL, 2005). Dessa forma, o Plano Nacional de Viação, criado em 1934, era de natureza multimodal, já que unia a preferência por ferrovias ao seu complemento, as rodovias. Estas complementariam o trajeto das ferrovias tornando o transporte mais rápido e eficaz.

Entretanto, de acordo com Goulart Filho:

Em raros momentos, e circunscrita a algumas regiões brasileiras, houve uma integração das diversas modalidades de transportes. No passado, quando a economia brasileira estava "voltada para fora", as ferrovias convergiam para os portos. Agora, com a economia "voltada para dentro", as rodovias cumprem os objetivos de integração do mercado interno. (GOULART FILHO, 2007).

Santa Catarina, por sua vez, instituiu em 1936¹³, por intermédio da Lei nº 123, um Plano Rodoviário Estadual (GOULART FILHO, 2007).

Em 1937, após a promulgação da nova Constituição, que aumentava os poderes do Estado para intervir na economia, foi criado o Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER) cuja função era fiscalizar os serviços técnicos e administrativos, regular e policiar o tráfego.

Em 1946, foi criado o Fundo Rodoviário Nacional que repassava verbas para os estados destinadas à construção, conservação e melhorias das estradas. Para viabilizar o recebimento dessas verbas, as unidades federativas deveriam criar repartições estaduais nos moldes do DNER (DER-PR). Antes disso, o Decreto nº 15.093, de 20 de março de 1944 estabelece o Plano Nacional Rodoviário, cuja função era possibilitar a construção de várias rodovias federais visando à integração do país.

Desse modo, Santa Catarina extinguiu a Diretoria de Estradas de Rodagem por intermédio do Decreto lei nº 217, de 12 de setembro de 1946 e criou o Departamento de Estradas de Rodagem de Santa Catarina (DER/SC), que possuía autonomia administrativa, operacional, financeira e patrimonial e era vinculado à Secretaria de Estado dos Transportes e Obras.

Em 1955, o Governador Irineu Bornhausen¹⁴ aprovou o Plano de Obras e Equipamentos (POE)¹⁵, primeira experiência de planejamento

¹³ Período marcado pelo governo de Nereu Ramos que ocorreu entre 1935 e 1945. Ele pertencia a uma família de políticos de Lages e investiu fortemente na construção e pavimentação de estradas de rodagem. Durante seu governo, em 1937, foi nomeado Interventor Federal pelo Governo de Getúlio Vargas, além de assumir interinamente a presidência do Brasil após o suicídio de Vargas. Fonte: Alesc.

em Santa Catarina, cujo conteúdo previa arrecadar recursos com o aumento de 20% no Imposto sobre Vendas e Consignações (IVC), para a aplicação em estradas de rodagem, energia elétrica, agricultura, saúde e educação. O montante maior de recursos, 45%, iria para as estradas de rodagem (GOULART FILHO, 2003). Entretanto, como o POE só foi aprovado no fim do governo de Bornhausen, coube a seus sucessores, os governadores Jorge Lacerda¹⁶ e Heriberto Hülse¹⁷ (1956-1960), continuarem com a aplicação do plano; entretanto, cumpriram apenas parcialmente algumas metas. Os investimentos foram distribuídos da seguinte maneira: 45% para obras em estradas (construção e manutenção), 35% para obras de produção, distribuição e transmissão de energia, 4% para a agricultura, para educação e saúde foram reservados 7% para obras e 3% para compra de equipamentos (ROCHA et al., 2010)

A construção de rodovias tinha caráter especial, pois era uma necessidade promover ligações rodoviárias entre o litoral e o planalto que se tornavam cada vez mais distantes. Nesse sentido, houve um maior empenho na formação, recuperação e manutenção de rodovias do que na melhoria da educação e saúde.

¹⁴ Irineu Bornhausen nasceu em Itajaí e governou Santa Catarina de 1951 a 1956. Construiu e pavimentou estradas, dando início a obra de abertura da rodovia da Serra do Rio do Rastro. Fonte: Alesc.

¹⁵ O POE foi elaborado a partir da Lei nº 1365 e tinha por metas: construir a Termelétrica em Capivari de Baixo (atual Jorge Lacerda); ampliar o sistema de produção, distribuição e transmissão de energia elétrica; a construção de uma rede de hospitais regionais; construir um hospital em Lages; construir e reformar estradas e pontes; construir o Instituto de Química Agrícola e Industrial; construir o Instituto de Educação de Florianópolis; Postos de Saúde e postos de vacinação antirrábica; entre outros.

¹⁶ Jorge Lacerda, natural de Paranaguá, no Paraná, governou Santa Catarina entre 1956 e 1958. Sua vida pública foi interrompida por sua morte em um acidente aéreo em 1958. Entre suas ações, as mais importantes foram a criação da Sociedade Termelétrica de Capivari (Solteca), atual Complexo Termelétrico Jorge Lacerda, pertencente à Tractebel Energia e a pavimentação da SC 470, chamada de Rodovia Jorge Lacerda ligando Blumenau a Itajaí. Fonte: Alesc.

¹⁷ Hülse, originário do município de Tubarão, era vice-governador de Jorge Lacerda. Com a morte prematura de Lacerda, assumiu o governo do estado de Santa Catarina em 1958 ficando até 1961. Continuou com a política desenvolvimentista de Jorge Lacerda; entretanto, não conseguiu alcançar todas as metas do POE, deixando a continuação para seu sucessor Celso Ramos. Fonte: Alesc.

Podem-se destacar algumas obras previstas no plano, como a reconstrução das estradas São Francisco do Sul – Porto União, Itajaí – Rio do Sul e Laguna – São Joaquim, além da construção das estradas Rio do Sul – Curitibanos, Itajaí – Brusque e Vidal Ramos – Ituporanga. (ROCHA et al., 2010).

Somente no governo de Celso Ramos¹⁸ (1961-1965) foi retomado o POE, que passou a se chamar Plano de Metas do Governo (PLAMEG).

Segundo Goulart Filho (2007), o PLAMEG foi constituído a partir do seminário socioeconômico promovido pela Federação das Indústrias de Santa Catarina (FIESC), em colaboração com a Confederação Nacional da Indústria (CNI) e a Comissão Econômica para América Latina e Caribe (CEPAL), entre 1959 e 1960, sob a coordenação de Celso Ramos, então Presidente da FIESC.

O PLAMEG, de acordo com Schmitz (apud GOULART FILHO), tinha por objetivo executar, aperfeiçoar e autorizar obras e serviços públicos e promover o desenvolvimento econômico e social do estado, com 28,3% de seu orçamento destinado às rodovias, que tinham no Departamento de Estradas e Rodagem (DER), a coordenação dos planos de expansão e pavimentação da malha rodoviária.

Segundo Rocha (et al., 2010), a distribuição dos investimentos (em milhões de cruzeiros) se deu da seguinte forma: **I – O HOMEM (4.670)** - Investimentos para a melhoria das condições de vida do homem (Educação e Cultura, Justiça e Segurança Pública, Saúde Pública e Assistência Social, Sistemas de Água e Esgoto) ; **II – O MEIO (10.200)** - Investimentos de infraestrutura (Energia, Rodovias e Obras de Arte); **III – EXPANSÃO ECONÔMICA (2.630)** - Investimentos para a expansão agrícola e industrial (Agricultura e pecuária - armazenagem e ensilagem, experimentação, fomento e aparelhamento agropecuário, abastecimento/Indústria e outras

¹⁸ Celso Ramos, de origem lageana, governou Santa Catarina de 1961 a 1966. Fundou o Banco do Estado de Santa Catarina (BESC), a UDESC, a Companhia de Energia Celesc e um Fundo para o Desenvolvimento, o FUNDEC, entre outros. Seu governo foi caracterizado pelo planejamento, fato que levou seu governo a elaborar o primeiro orçamento plurianual de um estado brasileiro. Fonte: Alesc.

atividades - participação em empreendimentos pioneiros/Crédito- Banco do Estado).

Com o PLAMEG, foram criados a UDESC, o Instituto Estadual de Educação, o Hospital dos Servidores Públicos, além de quilômetros de redes de transmissão de energia e pavimentação de rodovias estaduais.

Dando seqüência ao PLAMEG, foi implementado no Governo de Ivo Silveira¹⁹ o PLAMEG II, que deu seguimento à estrutura criada em 1961.

De acordo com Rocha (et al., 2010) quatro metas nortearam a execução do PLAMEG II: **I – Melhoria dos meios administrativos** (Administração Pública e Sedes Administrativas); **II – Valorização dos recursos humanos** (ensino, difusão Cultural, pesquisa); **III – Expansão Econômica** (energia, transportes, comunicações, finanças, industrialização, riquezas naturais, agricultura, pesca, turismo); **IV – Melhoria das condições sociais** (cooperação com os serviços de Justiça, segurança pública, saúde pública e cooperação social, engenharia sanitária, habitação e abastecimentos).

Os investimentos do Plano, de um total de 225 bilhões de cruzeiros, distribuíram-se em 6% para melhoria da Administração, 15% para a valorização dos recursos humanos, 61% para a expansão econômica e 17% para a melhoria das condições sociais (ROCHA, et al, 2010).

Nos transportes, foram pavimentados mais 121 km de rodovias estaduais e implantados mais 785 km. No que tange às rodovias federais, num prazo de cinco anos, a extensão de rodovias pavimentadas aumentou 146%, saltando de 369 km para 907 km. (GOULART FILHO, 2003).

Colombo Salles²⁰ assume o governo do estado entre 1971 e 1974, e elabora o Projeto Catarinense de Desenvolvimento (PCD) adotando a

¹⁹ Ivo Silveira, natural de Palhoça, governou Santa Catarina entre 1966 e 1971. Seu feito mais importante foi disponibilizar uma linha de crédito especial com juros baixos e prazos de pagamento longos com intuito de financiar cooperativas agropecuárias que quisessem armazéns para estocar sua produção. Esse modelo de financiamento foi utilizado como modelo pelo Governo Federal. Fonte: Alesc.

mesma vertente do PLAMEG I e PLAMEG II. O escopo do PCD era a integração regional, buscando uma unidade econômica; assim, foram construídos mais de 500 km de estradas.

A partir de 1975, foram aumentados, em média, 180 km de rodovias estaduais pavimentadas por ano, concentrando-se nas ligações municipais de curta distância, chegando, em 1995, com 3.148 km de pavimentação. Em 1975, somente 5,5% das rodovias estaduais eram asfaltadas. Num prazo de 10 anos, esse índice subiu para 47,6%, e, em 1994, já era de 58,8%. (GOULART FILHO, 2003).

No governo de Antônio Carlos Konder Reis²¹ (1975-79), foi elaborado o Plano de Governo (PG), que investiu 24,7% no setor de transportes. Nesse período, a Secretaria de Viação e Obras Públicas passou a ganhar a denominação de Secretaria dos Transportes e Obras (STO).

O lema de Konder Reis era “Governar é Encurtar Distâncias”; no entanto, além de investir no setor de transportes, também investiu em energia elétrica, telecomunicações, políticas regionais, políticas de industrialização, na eletrificação rural, na medicina preventiva, em melhoras na qualidade de vida do homem do campo, na organização de conselhos comunitários, entre outros.

Além dos 24,7% do setor de transportes, investiu ainda em Educação e Cultura com 17,0%; na Administração e Planejamento com 11,3%; Saúde com 3,8%; Indústria com 2,0%; Agricultura com 1,7% e outros com 39,5%. (SALLES apud GOULART FILHO, 2005, p. 639).

²⁰ Colombo Sales, oriundo de Laguna, foi governador do estado entre 1971 e 1975. Em seu governo, lançou o Projeto Catarinense de Desenvolvimento, depois transformado em Ação Catarinense de Desenvolvimento. O projeto pretendia dinamizar as economias dos centros urbanos mais desenvolvidos do estado, assim, expandiu a rede telefônica catarinense. Contudo, sua obra mais conhecida e mais cara foi a construção da 2ª ponte de ligação entre a ilha de Santa Catarina e o continente que passou a chamar-se Ponte Colombo Salles. Fonte: Alesc.

²¹ Antônio Carlos Konder Reis nasceu em Itajaí e assumiu o governo do estado entre 1975 e 1979. Teve apoio do presidente Geisel para a execução de obras em rodovias federais. Fonte: Alesc.

Em seu governo, foram pavimentados 608 km de rodovias estaduais, construídos 534 km de redes e transmissão da Celesc e 65.978 terminais telefônicos da Telesc. Foi criado o Banco de Desenvolvimento do Estado de Santa Catarina (Badesc), reformado o Porto de Imbituba, ampliada a Usina Termelétrica Jorge Lacerda e construídos três hospitais.

Após Konder Reis, Jorge Konder Bornhausen²² (1979-82) assumiu o Governo e criou o Plano de Ação (PA), pavimentando mais de 1000 km de rodovias estaduais; entretanto, seu governo foi marcado pela crise econômica que assolava o Brasil resultando em taxas negativas de crescimento estadual.

De cunho neoliberal, o PA caracterizava-se por uma menor intervenção estatal atuando em três principais áreas: **Ação do governo no campo psicossocial** (Educação; Habitação; Saúde e Saneamento; Segurança; Trabalho; Assistência); **Ação do governo no campo econômico** (Agricultura; Indústria e Comércio; Comunicação; Energia e Recursos Naturais; Transporte) e; **Ação do governo no campo da organização administrativa e do planejamento** (Administração Organizada; Desenvolvimento Regional; Meio Ambiente; Tecnologia).

Em 1982, Esperidião Amin²³ é eleito e elabora como plano de governo a *Carta dos Catarinenses*, que discorria sobre a integração regional, concluindo várias BRs importantes com dinheiro do governo estadual. Priorizava o bem estar público, notadamente dos menos favorecidos; contudo, voltava-se para a iniciativa privada, disponibilizando linhas de crédito e incentivo às prefeituras municipais que propiciassem infraestrutura para o desenvolvimento empresarial. Apesar de não possuir uma previsão de gastos, investiu em quatro setores: Setor administrativo; Setor social e econômico; Setor de infraestrutura.

²² Nascido no Rio de Janeiro, Jorge Konder Bornhausen assumiu o cargo de governador do Estado entre 1979 e 1982. Além de pavimentar rodovias, construiu o Terminal Rita Maria, o CIC (Centro Integrado de Cultura) e a FCEE (Fundação Catarinense de Educação Especial). Bornhausen não terminou seu mandato em virtude de ter se candidatado e sido eleito senador. Fonte: Alesc.

²³ Esperidião Amin Helou Filho de origem florianopolitana assumiu o cargo de governador do Estado entre 1983 e 1987. Devido às fortes enchentes de 1983 e 1984 e a seca de 1985, criou a Secretaria da Reconstrução. Criou uma linha de crédito no BESC, denominada Pequenos Negócios, para atender pequenos empresários rurais e urbanos. Fonte: Alesc.

O grande destaque do governo Amim se deu no setor de transportes concluindo a construção e pavimento das BRs 158, 163, 280, 282, 283, 285 e 477, como mostra a figura 11.



Figura 11 - Rodovias pavimentadas no governo de Espiridião Amim
Fonte: adaptado do Ministério dos Transportes.

Pedro Ivo Campos²⁴, eleito em 1986, organizou o Plano de Governo *Rumo à Nova Sociedade Catarinense*, com apenas 11,0% das despesas programáticas destinadas ao setor de transportes, caindo para 5,0% no final do governo. O Plano dividia-se em quatro grandes áreas: político-institucional, social, econômica e infraestrutura e ambiental. Previa o planejamento participativo e focava na austeridade fiscal e de saneamento do estado. Reduziu cargos comissionados na educação, desativou frotas de veículos e contratou menos funcionários que os governos anteriores. Com a morte de Pedro Ivo Campos, Casildo Maldaner, seu vice, continuou com o Plano.

²⁴ Pedro Ivo Campos, nascido em Florianópolis, assumiu o governo do Estado em 1987. Em 1990 morre vitimado pelo câncer, assumindo em seu lugar, Casildo Maldaner. Esforçou-se para a recuperação financeira do Estado. Saneou o BADESC, procurando também sanar o BESC reduzindo o número de diretorias, de infraestrutura e de empregados, entre outras. Fonte: Alesc.

Nos dois primeiros anos de governo, 11,0% das despesas programáticas foram destinadas para o setor de transportes, caindo para 5,0% no segundo período; para o de energia, 3,0%, caindo para 0,1%; nas comunicações, os investimentos foram insignificantes nos dois primeiros anos, tendo um aumento considerável nos dois últimos; e, na área industrial, o gasto foi em torno de 3,0% das despesas, por função, para os primeiros anos, caindo para menos de 1,0% nos dois últimos. (GOULART FILHO, 2005, p. 643).

Em 1991, Vilson Kleinübing²⁵ é eleito e lança o Plano Saúde, Instrução e Moradia (SIM), pavimentou mais de 600 km de rodovias estaduais.

Em seu governo, há o retorno da previsão de gastos para os quatro anos de governo, com metas mais detalhadas. Os investimentos foram divididos da seguinte forma: Construção de moradias populares (18,2%); Desenvolvimento agrícola (18,2%); Modernização da saúde (13,6%); Modernização da instrução (13,6%); Desenvolvimento industrial (9,1%); Recuperação das rodovias (9,1%); Obras e saneamento (9,1%); Melhoria da segurança pública (4,6%); Desenvolvimento do turismo e da cultura (4,5%) (GOULART FILHO, 2005).

Apesar da recessão dos anos 90, Kleinübing consegue cumprir algumas metas propostas no Plano SIM como pavimentação de rodovias estaduais, instalação de novos terminais telefônicos e a criação do Parque Tecnológico Alfa, em Florianópolis, formando parcerias com instituições públicas e privadas.

Em 1995, com a eleição de Paulo Afonso²⁶ para o Governo, inaugura-se o Plano *Viva Santa Catarina*, que defendia um desenvolvimento autossustentado. O Plano foi dividido em quatro áreas: Cidadania, gerando novas oportunidades de trabalho e de renda; Campo,

²⁵ Vilson Pedro Kleinübing era natural de Montenegro no Rio Grande do Sul, assumindo o governo do Estado entre 1991 e 1995. Além do tripé do Plano SIM (Saúde, Instrução e Moradia), investiu na recuperação do patrimônio público, de escolas e redes hospitalares. Fonte: Alesc.

²⁶ Natural de Teresina, no Piauí, Paulo Afonso Evangelista Vieira assumiu o cargo de governador do Estado entre 1995 e 1999.

valorizando o homem e seu trabalho; Criança, construindo o futuro; Modernização do Estado. O Plano discorria sobre a necessidade de um governo mais eficiente e eficaz compondo parcerias e privatização de alguns serviços.

Amin (1999-02) entra no Governo pela segunda vez e elabora o Plano *Santa Catarina: Estado Vencedor*. O Plano reforça a ideia do Modelo Catarinense de Desenvolvimento; entretanto, como na “Carta dos Catarinenses”, era um Plano subjetivo, desarticulado da realidade concreta.

O governo de Luiz Henrique da Silveira²⁷ (2002-2010) se elegeu duas vezes com a coligação Todos por Santa Catarina, cujo plano de governo foi baseado em quatro linhas básicas: descentralização, municipalização, prioridade social e modernização tecnológica. Prometeu pavimentar 500 km e reabilitar 850 km de rodovias estaduais, além de dar continuidades as obras em andamento.

Em 14 de fevereiro de 2002, entraram em vigência, por intermédio da Lei nº 10233 os órgãos responsáveis pela administração da Infraestrutura de Transportes: DNIT e ANTT. O Decreto 4129 baliza a implantação do Departamento Nacional de Infra-Estrutura de Transportes (DNIT) e o Decreto nº 4122, assinala a implantação da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Com o Decreto nº 4128, o Departamento Nacional de Estradas de Rodagem (DNER), criado em 1937, é extinto.

Em 2003, com a reforma administrativa do estado catarinense e em conformidade com o Governo Federal, foi extinto o DER que foi substituído pelo Departamento de Infraestrutura (DEINFRA).

Ao DEINFRA cabe implementar a política estadual de infraestrutura de transportes, edificações e obras hidráulicas; apoiar a atuação das Secretarias de Estado de Desenvolvimento Regional; administrar, coordenar, elaborar e executar, de forma articulada, sempre que couber, com as Secretarias de Estado de Desenvolvimento Regional, estudos, projetos, planos, programas, construção, conservação, restauração, reconstrução, melhoramento, ampliação e operação da infraestrutura de transportes, edificações e obras hidráulicas de interesse

²⁷ Luiz Henrique da Silveira nasceu em Blumenau assumindo o governo do Estado entre 2003 e 2011. Ficou conhecido pela descentralização efetivada através da criação das Secretarias de Desenvolvimento Regionais (SDRs). Luiz Henrique notabilizou-se por ser o primeiro governador a conseguir se eleger para dois mandatos consecutivos em Santa Catarina. Fonte: Alesc.

do Estado, incluída a recuperação de áreas de interesse da Defesa Civil; regulamentar e autorizar as ocupações de terrenos e as edificações por terceiros, a construção de acessos ou o uso de travessias de qualquer natureza, em áreas de domínio da infraestrutura do Estado; fiscalizar, controlar e administrar, nas áreas de domínio da infraestrutura do Estado, as ocupações de terrenos e as edificações por terceiros, a construção de acessos ou o uso de travessias de qualquer natureza; participar de negociações de empréstimos, com instituições públicas ou privadas, nacionais ou internacionais, para financiamento de programas, projetos e obras de sua competência, sob a coordenação da Secretaria de Estado da Infraestrutura; firmar convênios, acordos, contratos e demais instrumentos legais; delimitar, para fins de declaração de utilidade pública, bens imóveis a serem desapropriados para implantação de empreendimentos de infraestrutura do Estado; entre outras (DEINFRA).

Em 2007, a Secretaria dos Transportes e Obras passou a ser chamar Secretaria de Estado da Infra-estrutura (SIE), ficando encarregada de formular a política estadual de transportes e obras.

Atualmente, o DEINFRA reformulou o Plano Rodoviário Estadual em virtude da inclusão de novos segmentos rodoviários.

O que se percebe, é que, ao longo dos anos, a indefinição sobre a jurisdição das rodovias fez com que vários projetos fossem feitos, para depois se tornarem obsoletos por falta de uma maior articulação entre municípios, estados e Governo Federal.

Ademais, os planos de governo de Santa Catarina sempre demonstraram características distintas, embora alguns se propunham a continuar o planejamento de seu antecessor.

Apesar de Santa Catarina apresentar bons índices de crescimento ao longo do século XX, a infraestrutura ainda permanece como um entrave para a economia. Portos precisam ser equipados e expandidos, novas ferrovias instaladas e rodovias melhor pavimentadas, sinalizadas e com capacidade compatível ao fluxo de veículos recebido. Sobre esse último modal, será tratado no próximo capítulo.

CAPÍTULO II

3 A CONCESSÃO DE RODOVIAS

O presente capítulo tem por objetivo apresentar as experiências de outros países acerca do processo de concessão de rodovias, além dos aspectos jurídicos que possibilitaram a implantação do Programa de Concessão de Rodovias no Brasil e no estado de Santa Catarina.

Além disso, serão analisados os diversos modelos de concessão existentes no mundo e tipos de pedágios bem como as formas de financiamento comumente utilizadas.

3.1 CARACTERIZAÇÃO DO PROCESSO DE CONCESSÃO DE RODOVIAS

Nos últimos anos, as discussões em torno da ampliação da capacidade produtiva e de crescimento concordam que, para que estas ocorram se faz necessária a melhoria e/ou rompimento dos pontos de estrangulamento, neste caso as rodovias.

Assim, segundo um estudo do Banco Mundial, apesar do elevado crescimento da economia brasileira, o país ainda se encontra diante do obstáculo dos custos logísticos que representam de 15 a 18% do PIB, muito mais elevado que o da China e o da Índia, países que, como o Brasil, conseguiram na última década crescer mais que a média da economia mundial (VERON; CELLIER, 2010).

Foi nesse sentido que emergiu a ideia da criação de um modelo de concessão de rodovias brasileiro. O modelo de concessão de rodovias no Brasil em que há a cobrança de pedágio teve seu início em 1993, em experiências no sul e sudeste, prolongando-se até 1998 quando teve uma pausa, retornando a um novo período de expansão a partir de 2007.

Entretanto, não havia regulamentação do setor, e os primeiros contratos de concessão à iniciativa privada foram baseados no artigo 175 da Constituição Federal, de 1988 o qual dizia que “incumbe ao Poder Público, na forma da lei, diretamente ou sob regime de concessão ou permissão, sempre através de licitação, a prestação de serviços públicos”. Além desse artigo, a Lei nº 8.031 de 12 de abril de 1990, que

criou o Programa Nacional de Desestatização (PND), permitia ao poder público privatizar atividades indevidamente exploradas por ele.

Contudo, é importante destacar a diferença entre privatizar uma rodovia e permitir, por meio de concessão, sua exploração. A lei brasileira, mediante o Programa Nacional de Desestatização (PND), permite a privatização de empresas, inclusive instituições financeiras estaduais e federais, controladas direta ou indiretamente pela União, bens móveis e imóveis da União, ou seja, uma empresa estatal pode ser vendida à iniciativa privada com todos os seus bens móveis e imóveis. Na mesma lei, o seu artigo nº 2, faz alusão à concessão de serviços públicos. Entretanto, somente na lei nº 8.987, de 1995 houve a definição do que seria a concessão de serviço público:

[...] a delegação de sua prestação, feita pelo poder concedente, mediante licitação, na modalidade de concorrência, à pessoa jurídica ou consórcio de empresas que demonstre capacidade para seu desempenho, por sua conta e risco e por prazo determinado. (BRASIL, 1995).

Assim, a concessão é feita por meio de um acordo, mediante a assinatura de um contrato entre a Administração Pública e uma empresa privada ou um consórcio de empresas para a execução de um serviço público.

A administração Pública abre uma licitação para a concessão de um determinado serviço público (administração de água, luz, telefonia, portos, aeroportos, rodovias, entre outros), e as empresas interessadas elaboram e apresentam um projeto com as determinações exigidas pelo Governo, no qual consta um plano de ações por tempo determinado, os custos e os valores que serão cobrados dos usuários, bem como o cálculo a ser utilizado nas futuras correções dos valores de cobrança. O governo responsável pela licitação determinará quais fatores serão responsáveis pela escolha da empresa vencedora: a que oferecer o menor valor de tarifa para o consumidor ou a empresa que pagar o maior valor ao governo pela concessão.

Dessa forma, as rodovias no Brasil foram alvo de concessões e não de privatização, pois não foram vendidas à iniciativa privada, e sim, outorgadas.

Nesse contexto, nas concessões públicas de um serviço, o risco caberá todo à concessionária, pois o retorno financeiro não é certo e determinado. Ele dependerá do fluxo de tarifas pagas ao longo de um período. Assim sendo, não há como prever o lucro. Entretanto, a concessionária pode saber antecipadamente, por meio de pesquisa rodoviária, o montante do fluxo diário de veículos para usar de base de cálculo para a estipulação da tarifa que colocará para concorrer na licitação²⁸.

Como as rodovias são consideradas setores de atividades essenciais para a vida econômica e social, sua concessão é caracterizada por algum tipo de controle estatal como forma de manter o equilíbrio da relação entre a concessionária e o usuário, pois o contrato de concessão resulta em um monopólio de exploração e, portanto, deve ser monitorado para evitar tarifas abusivas e serviços mal prestados. Para tanto, a viabilidade financeira de uma concessão depende dos custos de implantação e da receita obtida com a cobrança de tarifa.

Segundo Ferreira (2007), existem três possibilidades de financiamento de construção e operação de rodovias: concessões privadas, as Parcerias Público-Privadas e o financiamento de projetos.

As concessões privadas podem ser gratuitas, subsidiadas ou onerosas. Nas gratuitas, não há participação de recursos públicos, sendo a cobrança de pedágio a única forma de se garantir a lucratividade. Nas subsidiadas, o poder público pode subsidiar o valor do pedágio cobrado pela concessionária para tornar viável a concessão, em virtude de o volume de tráfego ser insuficiente. Na onerosa, geralmente composta por rodovias de grande volume de tráfego, a concessionária cobra pedágio e paga ao poder público pela utilização da concessão. Além dessas, existe a concessão sem custo para o usuário, em que não há cobrança de pedágio; todavia, a concessionária recebe do poder público um pagamento para operar a rodovia.

Para Nabhan (2004), ainda existem os modelos de concessões privadas *Régie Interressée*, *affermage Build, Operate and Transfer*). No contrato do tipo *Régie Interressée*, o Governo faz os investimentos em obras rodoviárias de interesse público, e a concessionária executa as obras e o gerenciamento dos serviços firmados no contrato. O poder público paga a empresa para operar na rodovia, pois esta não recebe diretamente dos usuários. Assim, quem está sujeito ao risco de rentabilidade é o governo. No contrato tipo *affermage*, a concessionária

²⁸ Segundo o dicionário Aulete, é o processo de escolha de fornecedores de bens e/ou serviços para órgãos públicos feita por meio de concorrência.

é responsável por operar, conservar e cobrar pedágio pelo uso da rodovia; no entanto, uma parcela da renda obtida com o pedágio, firmada em contrato, é repassado para o poder público. Esse modelo também é chamado de *leasing*. Por último, no contrato tipo *Build, Operate and Transfer* (BOT), a concessionária constrói, conserva, opera e cobra pedágio. O que o diferencia do modelo de concessão tradicional é que, no tipo BOT, a empresa não tem acesso a nenhuma forma de financiamento do governo para suas despesas.

O modelo tipo BOT, pode se converter em *Build, Transfer and Operate* (BTO), quando, após o término das obras na rodovia, a empresa privada entrega a obra pronta para o Estado e este, por sua vez, decide se irá delegar a concessão para a empresa que fez a obra ou para outra. Se o Estado escolher outra empresa, a empresa que fez a obra deverá ser paga pela execução das obras conforme celebrado no contrato. Também pode se converter em *Build, Own and Operate* (BOO), que é semelhante ao BTO; entretanto, a exploração não é limitada a um período, ou seja, não é uma concessão e sim uma privatização. Além dessas, também pode se converter em *Buy, Build and Operate* (BBO), em que o Estado vende à iniciativa privada a operação da rodovia, como em uma privatização. O que a diferencia do modelo BBO é que o poder público não pode cobrar da empresa privada obras de melhorias e expansão da rodovia.

Outro modelo, são as parcerias público-privadas (PPPs), nas quais o poder público define o tipo de serviço que quer e o sócio privado determina o preço para que haja viabilidade na atuação, quer dizer, é também um contrato administrativo de concessão. As PPPs permitem contratos de interesse público que não são atrativos para o setor privado, mas que passam a ser atrativos a partir do apoio do governo por meio de financiamentos e permissão de cobrança de tarifas atrativas (subsidiadas pelo poder público).

Nos financiamentos de projetos, acontece a captação de recursos para financiar um projeto de investimento que traga retorno financeiro para a empresa privada. No caso das concessões de rodovias, a demanda de usuários atuais e futuros fluindo pela rodovia seriam a garantia do pagamento desses financiamentos. Assim sendo, a concessão de rodovias só é possível em rodovias de grande volume de tráfego para que haja viabilidade no empreendimento. Caso contrário, é necessário que haja participação do governo para que empresas privadas se sintam atraídas pela concessão.

De acordo com Michel e Senna (1998), as concessões de rodovias no mundo possuem características em comum. Os governos escolhem a concessão como forma de criar, fazer manutenção, ampliar ou melhorar

a infraestrutura rodoviária, utilizando o processo de licitação para garantir melhores preços para o usuário. Para monitorar o cumprimento do acordo, criam agências reguladoras independentes para fiscalizar a concessão, cuja duração varia entre 15 e 75 anos. Além disso, o poder concedente (os governos) aceita ficar com a maior parcela de riscos que se traduzem em financiamento de projetos, avais e garantias.

Entretanto, apesar de todas as garantias existentes para a celebração do contrato, podem acontecer problemas financeiros que inviabilizam a continuação da concessão. Nesses casos, o governo pode assumir a administração da rodovia, estatizando novamente, ou subsidiar a concessão para que não haja prejuízos ao usuário.

Em suma, traçado o conceito de concessão, detalhando os tipos existentes, cabe apresentar no próximo item as experiências de concessões rodoviárias em outros países, com a caracterização do setor de infraestrutura rodoviária e os modelos de pedágios adotados.

3.2 AS EXPERIÊNCIAS EUROPEIA, AMERICANA E CHINESA

O sistema rodoviário mundial é caracterizado por uma grande diversidade de tipos de concessão de rodovias. Enquanto alguns governos assumem completamente a construção e conservação das estradas, outros firmam contratos dos mais variados tipos com o setor privado no intuito de garantir uma melhor infraestrutura para suas populações.

Cabe, então, serem analisadas as bases técnicas e financeiras sobre as quais o setor rodoviário dos países europeus, dos Estados Unidos e da China estruturaram-se, bem como os reflexos sofridos pela ação das concessões rodoviárias.

Em geral, o poder público dos países desenvolvidos está mais preocupado com o gerenciamento da demanda e do controle de tráfego do que com a realização de infraestrutura, diferentemente do que acontece em países subdesenvolvidos que, por não possuírem capital para desenvolver suas infraestruturas, procuram atrair investimentos privados para o setor de concessões de rodovias (PIRES; GIAMBIAGI, 2000).

Segundo relatório do Banco Mundial, em 1999, dos 51.000 km de rodovias europeias, cerca de 17.000 km (30%) são alvo de concessão: 16.400 km para cobrança de pedágio e 670 km para projetos, construção e financiamento. Destas, 73% são gerenciadas pelo setor público e 27%

por empresas privadas. As empresas estatais têm tido um papel fundamental nas concessões de rodovias na Europa, já que, em um contrato de concessão, as empresas privadas operam por sua própria conta e risco, o que tem levado essas empresas a relutar em assumir os riscos sozinhas. Dessa forma, os governos vêm assumindo cada vez mais os riscos em conjunto com as empresas privadas para operar as rodovias.

Os critérios para a concessão de rodovias na Europa são seguintes:

- 1) o montante de subsídio público necessário; 2) a credibilidade dos acordos financeiros, 3) qualidade do projeto técnico; 4) a estratégia operacional e política de preços, e, 5) a reputação da empresa de concessão (se ele tem uma empresa de construção entre os seus acionistas, por exemplo). (BOUSQUET; FAYARD, 2001).

Entretanto, os europeus têm dificuldade em aceitar o sistema de pedágios em virtude dos elevados impostos pagos para o setor rodoviário. Na Dinamarca, por exemplo, há uma maior aceitação dos pedágios, apesar dos elevados impostos sobre combustíveis, porque os usuários possuem como alternativa o transporte ferroviário. O mesmo acontece em diversos países da Europa.

A população norte-americana, que também paga impostos, através dos combustíveis, apresenta, da mesma forma que o povo europeu, baixa aceitação para o pagamento de pedágios, pois sabe que esses impostos se direcionam para o setor rodoviário do país. Suas rodovias são administradas predominantemente pelo governo, com somente algumas estradas administradas pela iniciativa privada. “Premidos pela falta de recursos públicos para investir na implementação e melhoramento de suas infraestruturas, diversos países, têm partido para a implementação de projetos de concessões em diversas áreas.” (LEE, 1996, p. 18).

Os governos alegam que as empresas concessionárias normalmente apresentam uma gestão mais eficiente, pois não estão sujeitas aos entraves burocráticos da administração pública. Além disso, projetar, construir e operar rodovias provocam um aumento da dívida

pública e, com a concessão, a dívida passa a ser da empresa e não do governo.

Moldados pelas circunstâncias peculiares inerentes a cada país, desenvolveram-se procedimentos de concessões com características diferenciadas, registrando-se históricos de problemas enfrentados, encaminhamentos tentados e soluções encontradas até o presente. (LEE, 2006, p. 18).

Contudo, os governos não podem esquecer que, como autoridades de concessão, têm obrigação de salvaguardar os interesses da população. A administração pública não pode se tornar refém das empresas concessionárias. Estas, por serem monopólios, devem ser monitoradas para que os acordos firmados no contrato de concessão sejam cumpridos e que os preços dos pedágios não sejam abusivos.

Para isso, é necessário que o processo de licitação e o contrato de concessão sejam feitos com transparência para garantir a aceitação social das decisões tomadas pelo governo na negociação.

A França ampliou sua rede rodoviária após os anos 50 com a expansão econômica do pós-guerra. Como contava com apenas 80 km de estradas pavimentadas, decidiu ampliar a malha rodoviária por meio de concessões à iniciativa privada, pois seria um pesado fardo para as finanças públicas tal ampliação.

Assim, transferiu o poder para as empresas privadas criarem e gerenciarem autoestradas. Nesse contexto, as autoestradas ampliaram em cinquenta anos mais de 8.000 km. O governo, por sua vez, construiu e gerenciou rodovias próximas às grandes cidades.

Os instrumentos técnicos, administrativos e legais pertinentes às concessões, incluindo o contrato de concessão, os cadernos de encargos e os referenciais teóricos, bem assim os estatutos das sociedades concessionárias, são aprovados por decretos governamentais. (LEE, 1996, p. 20).

De acordo com Massot (2009), pode-se dividir a evolução das estradas francesas em três períodos:

a) 1955-1970: Quando houve a proeminência do capital público, marcado pela concessão de rodovias para a iniciativa privada; porém, com participação do Estado. Como o governo financiou parte das obras, apesar da participação privada, as rodovias e estradas passaram a ser fortemente controladas pelo Estado.

b) 1970-2000: Período marcado pelas incertezas da participação do capital privado. A partir de 1970, foi permitido que as concessionárias fossem de capital puramente privado, removendo a exigência de a concessionária ser uma empresa mista ou semipública. A iniciativa privada comemorou, e inúmeras rodovias foram construídas por empresas privadas. No entanto, após o primeiro choque do petróleo, em 1973, muitas concessionárias passaram a ser administradas pelo Estado, além de ocorrer fusão de empresas de capital misto. Em paralelo, para gerenciar essas concessionárias de capital misto foi criada uma instituição pública chamada *Autoroutes de France*, que se dividia em três grupos de empresas públicas: Autoestradas do sul da França (ASF); Autoestradas do norte e do leste da França Sanef e Autoestradas Paris Rhin Rhône.

c) 2000-2005: Ocorreu a privatização das empresas públicas e a abertura para a concorrência. O governo francês iniciou um processo de licitação para a concessão de rodovias abrindo para a concorrência. O Estado concordou em pagar subsídios para as rodovias menos rentáveis. Abriu o capital das empresas mistas. Em 2005, a empresa SEMCA, cujo capital dividia-se entre o Estado com a *Autoroutes de France*, investidores privados e funcionários, foi privatizada. Atualmente quinze empresas concessionárias de autoestradas são responsáveis em construir, fazer a manutenção e operar 8.474 km de autoestradas na França (FRANCE, 2008).

Na Alemanha, o processo de unificação ocorrido em 1991 provocou um colapso na rede rodoviária. A malha rodoviária, antes centrada na direção norte-sul, teve de se realinhar para incluir ligações leste-oeste. Dessa forma, toda sua infraestrutura de transporte teve de ser readaptada para um novo fluxo de veículos e um planejamento em comum. Diante disso, o governo alemão criou um plano de governo chamado *Projetos de Transporte para a Unidade Alemã*. Esse plano

visava ao financiamento para projetos nos setores rodoviário, ferroviário e fluvial que focassem na unificação dos espaços antes separados.

Nesse mesmo período, a Alemanha legalizou o financiamento para as concessões de rodovias a empresas privadas, possibilitando a transferência de responsabilidades para os investidores privados operarem e promoverem a manutenção das principais estradas nacionais e pontes; entretanto, a lei alemã proíbe a aplicação simultânea de taxas rodoviárias e pedágios em uma mesma rodovia. Dessa forma, somente caminhões pagam pedágio no país.

O pedágio foi implantado em 2005 por intermédio de um sistema de monitoramento por satélite nas rodovias federais. Não existem praças de pedágio. O pagamento pode ser feito pela internet, ou por cartão de crédito, ou, ainda, por débito automático em uma estação de pedágio, em determinados pontos das rodovias. As taxas são calculadas de acordo com o número de seções pelas quais o veículo passou na rodovia com pedágio, o número de eixos do caminhão e o tipo de automóvel.

Atualmente, o sistema de estradas alemão compreende as autobahns²⁹ que perfazem um total de 12.300 km, as estradas federais com mais de 40.000 km de extensão, além das estaduais e municipais (Ministério Federal do Desenvolvimento dos Transportes, Obras Públicas e Urbanismo: 2004)

A Espanha iniciou seu processo de concessão de rodovias no fim da década de 60; entretanto, o país possui uma singularidade que torna qualquer projeto governamental complexo. Seu território é caracterizado pela existência de Comunidades Autônomas referendadas pela Constituição do país.

Em virtude disso, o governo espanhol tem competência somente sobre as obras públicas declaradas de interesse geral cuja realização atinja mais de uma Comunidade Autônoma³⁰. Assim, a maioria dos projetos de concessão de rodovias na Espanha tem sido efetuada, na última década, por essas Comunidades. Atualmente, a Espanha conta com 3.362,20 km (ASETA, 2009) de rodovias operadas em regime de concessão com inúmeras concessionárias privadas trabalhando em parceria com o Governo Federal ou com as Comunidades Autônomas,

²⁹ Autobahns são rodovias de quatro a seis pistas que não possuem limites de velocidade, pois são destinadas ao deslocamento rápido de carros de passeio.

³⁰ A Espanha possui dezessete Comunidades Autônomas: Galícia, Catalunha, Navarra, País Basco, Astúrias, Cantábria, Andaluzia, Aragon, Ilhas Baleares, Ilhas Canárias, Castela-La Mancha, Castela e Leão, Extremadura, La Rioja, Comunidade de Madrid, Region de Múrcia, Comunidade Valenciana, Region Foral de Navarra.

nas chamadas Associações Público-Privadas (APPs), com a utilização, em grande parte, de pedágio sombra.

No pedágio sombra, a concessionária que realiza o investimento (obras, manutenção ou construção) é remunerada pelo governo. O pagamento é baseado no cálculo do volume de tráfego da rodovia em questão, diluído ao longo de vinte ou trinta anos, conforme estabelecido em contrato.

Outra forma utilizada de cobrança é o pedágio cobrado direto do usuário o pedágio real. Essa modalidade de pedágio é praticada, em sua maioria, pela Administração Federal; enquanto o pedágio sombra predomina nos contratos com as Comunidades Autônomas. Independentemente do modelo escolhido de cobrança de pedágio, o governo espanhol tem absoluto controle sobre os preços das tarifas cobradas, inclusive determinando o teto máximo que a empresa concessionária pode cobrar dos usuários.

Nos Estados Unidos, a maior parte das rodovias interestaduais foram planejadas e construídas como parte do Sistema Rodoviário Interestadual, o chamado Interstate Highways de 1956. Tal Sistema se constituiu de forma marcante a partir da política econômica do presidente Roosevelt, o chamado *New Deal*, que tinha por objetivo reativar o consumo e o investimento por intermédio da intervenção governamental na economia americana. O governo criou uma política agrícola para evitar a superprodução, gerando desequilíbrios econômicos, estabeleceu códigos de conduta para as indústrias, para o sistema bancário e para os sindicatos com o intuito de manter um lucro razoável para a atividade industrial, acabar com a especulação financeira e elevar os salários dos operários. Esses códigos foram elaborados pelo governo em conjunto com representantes das empresas e dos operários. Foi uma política econômica que resultou em crescimento econômico aliado ao desenvolvimento social (NIVEAU, 1969).

Nos dias atuais, o sistema Interstate Highways possui aproximadamente 47.000 quilômetros de estradas. Além disso, existem 21.000 quilômetros de rodovias que não fazem parte desse sistema. Somente 5.300 km (8%) do total de 68.000 km de estradas nos Estados Unidos são pedagiadas (BEL; FOOTE, 2007).

Destarte, as rodovias americanas são predominantemente administradas pelo governo com recursos oriundos dos impostos sobre combustíveis e veículos a motor. Apesar da tradição liberal americana, os Estados Unidos regulamentam ou desregulamentam a economia de acordo com seus ciclos econômicos. Nos anos 80, com a administração Reagan e a economia americana a pleno vapor, a intervenção do Estado

era mínima. Entretanto, com o advento da crise de 2008, o modelo keynesiano de intervenção estatal e de mecanismos regulatórios mais contundentes entrou novamente na pauta de debates econômicos.

O conjunto das políticas para dar conta da crise voltaram então, na administração Obama, a uma faceta mais parecida com o keynesianismo, dado o crescimento da base monetária e dos déficits fiscais, déficits estes que, diferentemente dos momentos de crise anterior, não estão sendo dirigidos preponderantemente para a indústria de guerra. O rápido crescimento da base monetária atualmente mostra também que o controle *ad hoc* da moeda entrou em cena de modo indiscriminado para lidar-se com a recessão, configurando uma mudança face às posturas mais rígidas do passado recente. (SCHINCARIOL, 2009, p. 388).

Assim sendo, com a elevada dívida pública e o acirramento da crise econômica americana, o país vem discutindo a possibilidade da expansão da infraestrutura viária por meio de Parcerias Público-Privadas, onde o governo financia uma parte da obra e a iniciativa privada, outra.

O governo americano tem se mostrado incapaz de assumir riscos para projetos de grande escala, em virtude da diminuição do recolhimento de impostos para tal fim, como também por causa da redução das fontes de financiamento.

Com isso, os Estados Unidos pretendem minorar os congestionamentos das principais áreas metropolitanas e atrair investimentos estrangeiros.

As políticas de redução de impostos, implementadas em recentes mandatos do governo federal, coincidentes com decrescentes arrecadações de tributos experimentadas ao nível de governos locais, e o continuado clima de hostilidade ao aumento de taxas, tem incentivado a busca de outras formas de alocação de recursos, para ampliar a capacidade de financiamento da infraestrutura, visando ao uso menos intensivo dos

recursos tributários. (PETERSEN; GROSS apud LEE, 1996, p. 26).

Contudo, os Estados Unidos ainda têm de enfrentar desafios, como a transferência de riscos, as previsões de tráfego e receitas, o prazo de concessão e as fontes de financiamento.

Além disso, de acordo com Giambiagi (2000), a tradição norte-americana envolve um longo processo de audiências públicas, que reúnem especialistas e representantes dos consumidores para a definição, pelo regulador, do valor justo do pedágio, o que exige longos períodos de negociação, impactando a agilidade administrativa.

A China é um caso ímpar no mundo atual. Por intermédio de vários planos quinquenais, o país procurou aliar o desenvolvimento de sua infraestrutura com o crescimento de sua economia; entretanto, seu maior desenvolvimento só ganhou impulso a partir de 1978, quando o Governo passou a fazer reformas estruturais, permitindo a entrada de capitais privados no país.

As reformas foram baseadas na expansão da produção agrícola e a comercialização dos excedentes, o desenvolvimento das Cepos (empresas de Cantão e povoados), caracterizadas por pequenas e médias empresas de caráter coletivo, fabricando camisetas, calçados, eletrônicos, entre outros, com grande dinamismo exportador, além do aumento massivo do consumo interno.

Como resultado dessas reformas, a economia chinesa cresceu a uma taxa média de 9% entre 1978 e 2008, impulsionada pela produção industrial e pelas exportações (JABBOUR, 2006). Contudo, esse forte crescimento econômico gerou uma maior demanda por transporte de produtos, que por sua vez criou uma demanda pela construção de novas estradas (JABBOUR, 2006).

Em 2002, a China contava com 1,75 milhões de km de rodovias, ocupando o quarto lugar no mundo, ao lado apenas dos Estados Unidos (JABBOUR, 2006). Até 2020, o governo pretende atingir três milhões de quilômetros de rodovias (WORLD BANK, 2009). Dessa grande rede rodoviária, 75% são constituídas por estradas rurais.

O Governo financia a maior parte dos projetos rodoviários com seu próprio orçamento, enquanto o setor privado desempenha um papel limitado. O governo chinês tem se empenhado em melhorar as estradas do país, fazendo com que a rede rodoviária cresça a uma média de 20% ao ano (KPMG, 2009).

Além do mais, o aumento das vendas de automóveis, colocando a China como o maior mercado de automóvel do mundo em 2009, também exigiu a construção rápida de autoestradas e vias expressas.

Outro importante fator que tem sido considerado pelo Governo da China é a política de integração ao desenvolvimento econômico chinês das regiões central, oeste e parte da do norte, o que tem resultado em uma maior construção de vias de acesso entre essas áreas.

No financiamento e na gestão das rodovias chinesas predomina o setor público; contudo, para uma pequena parcela de autoestradas, o Governo chinês adotou uma forma distinta de Parceria Público-Privada. Após a conclusão de uma autoestrada onde haverá a cobrança de pedágio, os departamentos das províncias beneficiadas por tal autoestrada disponibilizam ações da empresa de sociedade anônima que fará a gestão da autoestrada na bolsa de valores, no modelo *joint venture*³¹. A receita obtida através dos investidores é utilizada na construção de novas estradas pedagiadas.

Apesar de esses investimentos representarem somente 7% dos financiamentos das rodovias, ele tende a aumentar, pois o custo para se construir uma autoestrada é elevado, e o aumento constante da demanda resultará em maior procura por esse tipo de financiamento.

Segundo o relatório do Banco Mundial de 2010, as empresas chinesas que estão nas bolsas de valores são: Jiangsu Expressway, Expressway Zhejiang, Expressway Anhui, Expressway Shenzhen, Expressway Huayu, Expressway Sichuan e China Communications Construction Co. Ltda. Todas estão envolvidas na construção, operação e gestão de autoestradas, pontes e túneis na parte leste da China, região onde se encontram os maiores centros industriais e financeiros do país.

Segundo Jabbour (2006), “a China em apenas 15 anos construiu uma rede de autoestradas que os países como os Estados Unidos e a Alemanha demoraram cerca de 50 anos”.

Em síntese, verificou-se que os países administram suas rodovias levando em consideração não só os custos para mantê-las, mas como esse custo será repassado para o usuário, já que o pagamento de pedágio é, em geral, mal recebido pela população que se sente explorada em mais um pagamento a despeito de todos os impostos que paga.

³¹ Joint Venture também conhecido como Contrato de Participação ou Associação, designa uma sociedade de propósito específico, constituída entre o Estado e empresas de capital privado com o fim de partilharem o risco de negócio, os investimentos, as responsabilidades e os lucros associados a determinado projeto. Fonte: ADVOGADOS, Tozzini Freire; COMPANY, Bain &. Disponível em: <www.bndes.gov.br>. Acesso em: 15 out. 2011.

Mesmo na China onde existem subsídios, o valor das taxas de pedágio é uma preocupação constante dado que o custo de construção de uma rodovia é baseado na utilização de matéria-prima cotada em dólar, o que resulta em uma taxa superior à capacidade de pagamento do povo chinês, aumentando o subsídio efetuado pelo Estado.

Além disso, os projetos para a administração de rodovias são sensíveis às incertezas relativas aos níveis de tráfego. As condições econômicas internas de um país como também a macroeconomia externa influenciam no volume de tráfego das rodovias.

A recente crise global³² diminuiu as exportações dos países, o que reduziu o tráfego nas rodovias que se direcionam aos portos, bem como a disposição financeira da população em usar as rodovias pedagiadas o que também levou a uma diminuição do tráfego. Isso obrigou os governos de países como a Espanha a rever os contratos de concessão para evitar a falência de empresas cujas rodovias diminuíram sensivelmente o tráfego e, portanto, a capacidade de honrar os compromissos firmados.

Outrossim, independentemente do tipo de problema que esteja causando prejuízos à concessionária, quem sempre acaba pagando por ele é a população. Isso pode ocorrer de forma direta com o aumento das taxas de pedágio ou de forma indireta, por intermédio de empréstimos para capitalizar a empresa ou na encampação da empresa pelo Estado que arcará com os prejuízos que serão pagos pela receita obtida dos impostos do contribuinte.

O Brasil, por sua vez, sempre financiou sua infraestrutura rodoviária mediante recursos públicos, oriundos em especial do Tesouro, por meio da criação de fundos. A concessão de rodovias para a iniciativa privada é recente no país e é assunto que será abordado no próximo item.

³²Essa crise iniciou no mercado imobiliário dos Estados Unidos. Os investidores internacionais com medo do não pagamento dos empréstimos tomados pelos americanos espalhou o pânico nos mercados mundiais, pois os bancos que emprestaram dinheiro para o financiamento imobiliário nos Estados Unidos venderam as hipotecas americanas como fundo de investimentos com juros mais elevados. Os juros atraíram investidores da Europa e do Japão, criando uma pirâmide de investimentos de cerca de 1 trilhão de dólares por meio da qual a poupança de milhões de empresas e aposentados, europeus e japoneses foi usada para financiar a construção e a compra de casas nos EUA. Apesar de terem sido vendidas como extremamente seguras, não foi o que aconteceu. Percebendo o risco, alguns fundos de investimento tentaram se desfazer das hipotecas americanas, mas não conseguiram. O pânico fez com que as ações caíssem, pois tiveram que vender ações de empresas saudáveis gerando mais queda nas bolsas em todo o planeta. Fonte: Revista Exame.

3.3 O CASO BRASILEIRO

O sistema rodoviário brasileiro evoluiu em consonância com o desenvolvimento socioeconômico do país que, inicialmente, carecia de boas estradas para atender à demanda por transportes no nascente processo de industrialização, para mais tarde se encontrar completamente desestruturado pela falta de investimentos, o que possibilitou a entrada da iniciativa privada.

O Estado brasileiro desenvolveu sua economia, desde o crescimento iniciado em 1930 com Getúlio Vargas, passando pela aceleração da industrialização no período de 1950 com Juscelino Kubitschek até o fim do Governo Militar na década de 1980, quando o país entra em uma crise econômica³³, o que não lhe permite mais vultosos investimentos em diversas áreas, inclusive na de infraestrutura(4º Kondratiev).

Entre 1950 e 1975, período de maior crescimento industrial, houve uma ampliação da infraestrutura rodoviária que conseguia atender aos fluxos de mercadorias em território nacional (BARAT, 1991).

A integração do território pelas estradas e a expansão da frota nacional de veículos permitem, entre outras coisas, descrever a imposição do sistema de circulação rodoviária no Brasil. O aumento da frota total foi extraordinário: 7,6 vezes entre 1950 e 1970, 4,2 vezes entre 1970 e 1985 e 2,1 vezes entre esse último ano e 1996. (SANTOS, 2008, p. 176).

Entretanto, a maior parte da malha rodoviária brasileira implantada nas décadas de 60 e 70 se encontrava, na década de 90, com problemas graves de deterioração, exigindo melhorias de caráter emergencial no sentido de assegurar a circulação de mercadorias dentro do país e em direção aos portos para exportação.

Segundo Azeredo (2004), do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, os investimentos no setor de transportes decresceram no

³³A partir de 1973, o mundo capitalista entra na fase recessiva do quarto ciclo de Kondratiev e o Brasil, a partir de 1980, entra na sua fase recessiva do ciclo breve, gerando estagnação econômica, inflação e endividamento externo (RANGEL, 2005).

último quartel do século XX. Foram investidos 2% do Produto Interno Bruto (PIB) na década de 1970, 1,5% na década de 1980 e menos de 0,7% na década de 1990.

Como consequência, o desenvolvimento da infraestrutura foi insuficiente para atender à expansão da economia brasileira, impactando negativamente sobre a competitividade interna e externa do setor produtivo.

Rangel (2005) diz que esse é o momento propício (década de 1980) para a concessão de serviços públicos à iniciativa privada, pois nem o Estado pode continuar a arcar com o capital exigido por tais serviços, em razão do endividamento externo e interno, nem a empresa privada pode continuar com a escassez de oportunidades de investimento.

Desse modo, em 1993 o Governo Federal iniciou o Programa de concessões de Rodovias Federais contemplando investimentos na ampliação e melhoria das estradas para posterior operação e manutenção (BARBO et al., 2010). Contudo, em virtude das incertezas jurídicas, poucas empresas se aventuraram nas concessões. Somente em 2007, com a regulamentação do setor é que o Programa de concessões de Rodovias Federais se consolidou. Atualmente, existem no Brasil concessões em estradas federais e estaduais. Cada concessão estabelece suas regras; portanto, as obrigações das concessionárias se dão de forma diferente em cada contrato assinado.

Contudo, as concessionárias, em geral, são responsáveis pela cobrança de pedágio, execução de obras, manutenção do pavimento e prestação de serviços ao usuário, como socorro médico e mecânico.

Atualmente, existem mais de cinquenta concessionárias de rodovias administrando as principais estradas do Brasil. Os acionistas dessas companhias provêm de empresas de concessões estrangeiras como a Acciona e a OHL do Brasil e, predominantemente, de empreiteiras brasileiras, como a Camargo Corrêa, a Andrade Gutierrez, a Odebrecht e a Triunfo Participações.

A Camargo Corrêa e a Odebrecht possuem participação acionária em diversas concessões, como nas concessionárias Nova Dutra, na Ponte S. A., na Via Lagos, na Rodonorte, entre outras.

A CIBE participações, que também tem presença marcante em concessões, é constituída por dois grandes grupos brasileiros. A Bertin Ltda., que é mais conhecida pela atuação na agroindústria, mas que desde 2003 expandiu para os setores de infraestrutura e energia, e o Grupo Equipav Pavimentação, Engenharia e Comércio S. A., que atua mais fortemente nos setores de infraestrutura e serviços. Esses grupos,

por meio da CIBE participações, administram os negócios de infraestrutura, atuando nas áreas de saneamento, rodovias e energia.

Entretanto, não são somente as concessionárias que cobram pedágio no Brasil. Em Mato Grosso, existem rodovias onde são cobrados pedágio por associações de fazendeiros. Existem tribos indígenas que também cobram pedágio na reserva.

Do mesmo modo, alguns bancos têm demonstrado interesse em investir em concessões de rodovias, como o BMG, na TEBE; a PREVI, na LAMSA e o Ouro Invest, na Via Norte. No entanto, as empreiteiras acabam ficando com a maior parte das concessões por possuírem maior experiência nos custos de construção, o que as leva a arriscar-se mais no setor.

No Brasil, as concessionárias não ganham somente com os pedágios. Em muitas estradas, para utilizar as faixas de domínio³⁴, as concessionárias cobram taxas. É o caso da cobrança para colocar placas indicando postos, hotéis, comércio em geral, o uso do subsolo para passagem de cabos de fibra ótica. Também alugam espaços para propagandas nos veículos de socorro, nas cancelas do pedágio, nas lixeiras e em painéis luminosos.

Todavia, a cobrança de pedágio no Brasil é anterior à lei de concessão de rodovias, que data de 1988. A crescente necessidade de uma infraestrutura adequada para comportar a instalação de um parque industrial no país e atender à demanda gerada pelo crescimento da população urbana fez com que o governo brasileiro buscasse, por intermédio da iniciativa privada, a construção e melhoria da malha rodoviária nacional. Baseado na experiência bem-sucedida da França, o Governo Federal implementou a cobrança de pedágio dos usuários de rodovias como forma de aumentar o capital para investimentos de infraestrutura rodoviária. Assim, surgiram as primeiras rodovias federais administradas pelo Departamento Nacional de Estradas e Rodagem (DNER), com cobrança de pedágio no fim de 1960 e início de 1970:

a) a BR116/SP/RJ entre Rio de Janeiro e São Paulo (Rodovia Presidente Dutra), conforme demonstra a figura 12.

³⁴ Segundo o DNIT, a faixa de domínio de uma rodovia é constituída pelas pistas de rolamento, canteiros, obras-de-arte, acostamentos, sinalização e faixa lateral de segurança, até o alinhamento das cercas que separam a estrada dos imóveis marginais. Sua largura é variável ao longo das rodovias.



Figura 12 - Rodovia Presidente Dutra
 Fonte: (ANTT, 2011).

b) a BR-290, chamada de Freeway que liga Porto Alegre a Osório, no Rio Grande do Sul, como mostra a figura 13.



Figura 13 - Freeway
 Fonte: Disponível em: <www.steelmidia.com.br>. Acesso em: 20 out. 2011.

c) e a BR-116 entre Rio de Janeiro (capital), Teresópolis (RJ) e Além Paraíba (MG), a BR-040 entre Rio de Janeiro (capital), Petrópolis (RJ) e Juiz de Fora (MG) e a BR101, na Ponte Rio–Niterói (Ponte Presidente Costa e Silva), no Rio de Janeiro conforme a figura 14.



Figura 14 - BR-116/RJ, BR-040/RJ, BR101 (Ponte Rio–Niterói)

Fonte: Disponível em: <www.ambientebrasil.com.br>. Acesso em: 20 out. 2011.

O estado de São Paulo, por sua vez, criou o Desenvolvimento Rodoviário S.A. (DERSA), administrado pelo DER/SP para cobrança de pedágios das seguintes rodovias:

- Sistema Anchieta/Imigrantes (SAI): rodovias na ligação São Paulo – Santos, incluindo trechos complementares.
- Sistema Anhangüera/Bandeirantes (SAB): rodovias da ligação São Paulo – Campinas – Sorocaba e trechos complementares.
- Sistema Rodovia dos Trabalhadores (SIT): rodovia na ligação São Paulo – BR-116 (Jacareí) e trechos complementares.
- Diversos trechos de rodovias, conservadas, operadas e exploradas diretamente pelo DER/SP com extensão de 1.164 km.

Além dessas rodovias, no Espírito Santo, foi pedagiada a Terceira Ponte de Vitória e, no Rio Grande do Sul, as rodovias estaduais dos trechos integrantes da Rota do Turismo, da Rota da Serra e da Rota da Produção.

Entretanto, os recursos que deveriam ser utilizados para o ressarcimento dos investimentos realizados, conservação das estradas e realização de novos empreendimentos foram usados em outras áreas administrativas, prejudicando a manutenção das rodovias.

Assim, em 1993 iniciou o processo de concessão de rodovias à iniciativa privada com a publicação de editais pelo DNER em rodovias onde já havia cobrança de pedágio como modelo a ser implantado em outras rodovias no Brasil.

O primeiro contrato de concessão efetuado pelo DNER foi com a ponte Rio-Niterói. Logo a seguir, foram firmados contratos de concessão para a Rodovia Presidente Dutra, a Rio-Teresópolis e a Juiz de Fora-Rio. Após todos os trâmites legais, os pedágios passaram a ser cobrados pelas concessionárias em agosto de 1996 (ABCR).

Os contratos de concessão para prestação de serviços públicos mediante licitação estavam previstos no artigo 175, da Constituição Brasileira de 1988; entretanto, só foram regulamentados pela Lei nº 8.987, de 13 de fevereiro de 1995. Cabe destacar que, de acordo com o artigo 3º, os serviços prestados pelas concessionárias estarão sujeitos à fiscalização pelo poder concedente com a cooperação dos usuários, que deverão denunciar quaisquer problemas existentes quanto ao não cumprimento adequado do serviço. À medida que as leis iam consolidando o processo de concessões de rodovias, novos arranjos institucionais iam se formando.

Assim sendo, em 2001 foi extinto o DNER e, em seu lugar, foi criado o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), vinculado ao Ministério dos Transportes, através da Lei nº 10.233, de 5 de junho de 2001. Nessa mesma lei, foi criada a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). O quadro 2 demonstra de forma resumida os objetivos da ANTT.

- Promover pesquisas e estudos de tráfego e de demanda de serviços de transporte.
- Promover estudos para definir a aplicação de tarifas em confronto com os custos e os benefícios econômicos transferidos aos usuários pelos investimentos realizados.
- Elaborar e editar normas e regulamentos relativos à exploração de vias e terminais.
- Editar atos de concessão e de extinção de direito de exploração de infraestrutura e de prestação de serviços de transporte terrestre, celebrando e gerindo os respectivos contratos e demais instrumentos administrativos.
- Fiscalizar a prestação dos serviços e a manutenção dos bens arrendados, cumprindo e fazendo cumprir as cláusulas e condições estipuladas nas concessões e aplicando penalidades pelo seu descumprimento.

Quadro 2 - Objetivos da ANTT

Fonte: ANTT.

Ao DNIT, por sua vez, coube a implementação da política de infraestrutura do Sistema Federal de Viação, compreendendo sua operação, manutenção, restauração ou reposição, adequação de capacidade e ampliação mediante construção de novas vias e terminais.

Sendo assim, enquanto a ANTT fiscaliza se as concessionárias estão respeitando o contrato por meio não só da cobrança de pedágio, mas promovendo melhorias e conservando a malha viária, o DNIT opera, mantém e constrói novas estradas em acordo com os Governos Federal, Estadual e Municipal, ou seja, ele opera as rodovias que não são interessantes para a iniciativa privada em razão do pequeno volume de tráfego.

Atualmente, a ANTT fiscaliza quatorze concessões em 4.763,8 km, das quais cinco foram contratadas pelo Ministério dos Transportes, entre 1994 e 1997, uma pelo Governo do Estado do Rio Grande do Sul, em 1998, e oito concessões referentes ao período de administração da ANTT iniciada em 2001. Todas as concessionárias explorarão e administrarão as rodovias durante um período de 25 anos conforme tabela 3.

Tabela 3 - Concessões contratadas

Concessionária	Rodovia	Trecho	Extensão (km)
NOVADUTRA	BR-116/RJ/SP	Rio de Janeiro – São Paulo	402,0
PONTE	BR-101/RJ	Ponte Rio – Niterói	13,2
CONCER	BR-040/MG/RJ	Rio de Janeiro – Juiz de Fora	179,9
CRT	BR-116/RJ	Rio de Janeiro – Teresópolis – Além Paraíba	142,5
CONCEPA	BR-290/RS	Osório – Porto Alegre	121,0
ECOSUL	BR-116/293/392/RS	Polo de Pelotas	623,8
AUTOPISTA PLANALTO SUL	BR-116/PR/SC	Curitiba – Div. SC/RS	412,7
AUTOPISTA LITORAL SUL	BR-116/PR - BR-376/PR - BR-101/SC	Curitiba – Florianópolis	382,3
AUTOPISTA RÉGIS BITTENCOURT	BR-116/SP/PR	São Paulo – Curitiba (Régis Bitencourt)	401,6
AUTOPISTA FERNÃO DIAS	BR-381/MG/SP	Belo Horizonte – São Paulo (Fernão Dias)	562,1
AUTOPISTA FLUMINENSE	BR-101/RJ	Ponte Rio-Niterói – Div.RJ/ES	320,1
TRANSBRASILIANA	BR-153/SP	Div.MG/SP – Div. SP/PR	321,6
RODOVIA DO AÇO	BR-393/RJ	Div. MG/RJ – Entr BR-116 (Dutra)	200,4
VIABAHIA	BR-116/324 BA	BR – 116 – Feira de Santana BR – 324 – Salvador – Feira BR – 526 / BR – 324 / BA – 528 BA – 528 / BA – 526 / Aratu	680,6
TOTAL		14 TRECHOS	4763,8

Fonte: ANTT.

A figura 15 demonstra as rodovias federais sob administração de concessionárias. O que podemos perceber é que, com exceção da Bahia, todas as concessões se concentram nas regiões Sul e Sudeste do Brasil.



Figura 15 - Rodovias federais concessionadas
Fonte: ANTT.

Segundo a ANTT, as fases que compõem o Programa de Exploração da Rodovia (PRE) são:

- **Trabalhos iniciais:** acontecem durante os seis primeiros meses após a assinatura do contrato, caracterizando-se pela fase de eliminação de problemas emergenciais que signifiquem riscos

pessoais e materiais iminentes, dotando a rodovia de requisitos mínimos de segurança e conforto aos usuários.

- Recuperação: acontece a partir do sexto mês até o quinto ano de concessão, período caracterizado pelos serviços de recuperação, objetivando restabelecer as características de projeto da via.
- Manutenção: acontece até o fim da concessão mediante trabalhos de conservação, operação e melhoramentos das rodovias.

Ainda de acordo com a ANTT, as concessionárias que exploram atualmente as rodovias federais brasileiras são: a Obrascon Huarte Lain Brasil S.A. (OHL Brasil)³⁵, que é subsidiária da empresa espanhola OHL Concesiones e é responsável pela concessão da Autopista Fluminense, Autopista Régis Bittencourt, Autopista Fernão Dias, Autopista Litoral Sul e Autopista Planalto Sul.

A Autopista Fluminense, administra 320 quilômetros da BR-101/RJ, de Niterói à divisa com o Espírito Santo. Seu contrato foi assinado em 2008 e prevê investimentos de R\$ 2,8 bilhões durante sua concessão, que será de 25 anos. Possui cinco praças de pedágio com volume diário médio de tráfego nas proximidades de Niterói de noventa mil veículos. Na região de Silva Jardim, Casimiro de Abreu e Macaé, possui volume médio de tráfego diário de doze mil veículos e próximo à divisa com o Estado do Espírito Santo, de seis mil veículos.

A Autopista Régis Bittencourt, que administra 402,6 quilômetros da BR116 no trecho que liga as cidades de São Paulo (SP) e Curitiba (PR), onde vivem aproximadamente 13,6 milhões de habitantes. Seu contrato foi assinado em 2008 prevendo investimentos de R\$ 3,8 bilhões durante a sua vigência de 25 anos, que terminará em 2033. Essa concessão contém seis praças de pedágio com um tráfego de aproximadamente 345.000 veículos por dia.

A Autopista Fernão Dias com 562,1 quilômetros de concessão na BR381 liga as cidades de São Paulo (SP) e Belo Horizonte (MG). Seu contrato foi assinado em 2008 e prevê investimentos de R\$ 3,4 bilhões durante a concessão de 25 anos. Possui oito praças de pedágio com um tráfego de aproximadamente 170.000 veículos por dia.

³⁵Os dados coletados da OHL Brasil, como de todas as outras concessionárias de rodovias federais encontram-se disponíveis em: <www.antt.gov.br>. Acesso em: 15 out. 2011.

A Autopista Litoral Sul com 382,3 quilômetros de trecho concedido na BR-376 e BR-101 liga Curitiba (PR) a Palhoça (SC). O contrato foi assinado em 2008 e prevê investimentos de R\$ 3,1 bilhões durante a concessão de 25 anos e possui cinco praças.

A Autopista Planalto sul com 412,7 quilômetros de concessão na BR-116 liga Curitiba (PR) à divisa entre Santa Catarina e Rio Grande do Sul. O contrato foi assinado em 2008 e prevê investimentos de R\$ 1,9 bilhão durante a concessão de 25 anos. Possui cinco praças de pedágio. No capítulo três será aprofundada a discussão sobre as Autopistas Litoral Sul e Planalto Sul, objetos de estudo deste trabalho.

Além das concessões no Brasil, a OHL atua em vários países por intermédio de concessões e construções cuja organização se divide em concessões e construção de infraestruturas rodoviária, portuária, aeroviária e ferroviária; construção de plantas industriais nos ramos de petroquímica, óleo e gás, energia, manejo de sólidos e proteção contra incêndios; promoção e exploração turística; e serviços para o meio ambiente como dessalinização, tratamento de águas residuais e purificação de águas.

Outro grupo que possui importante participação nas concessões de rodovias no Brasil é o Grupo BRVIAS, consórcio constituído pelas empresas Splice do Brasil Telecomunicações e Eletrônica S. A., WTorre S.A. e Comporte Participações S.A. O grupo Splice atua nas áreas de Educação (FACENS e Newton Paiva), Imobiliária (Splice Desenvolvimento Urbano), Infraestrutura (BRVias – Transbrasiliana e Via Rondon), Financeira (Banco Credibel) e Projetos (Controle e monitoramento de tráfego e serviços para telecomunicação). O grupo WTorre S.A. atua nas áreas de engenharia, empreendimentos imobiliários, residencial, gestão de estaleiro para a construção de plataformas off shore³⁶ e investimentos em infraestrutura. De acordo com o Ministério da Fazenda, a Comporte Participações S.A. é uma *holding*³⁷ que integra o Grupo Comporte. É uma empresa permissionária de serviço público de transporte coletivo de passageiros nas modalidades rodoviária intermunicipal, urbana/metropolitana municipal (em municípios localizados nos estados de Mato Grosso do Sul, Paraná e São Paulo), suburbana metropolitana intermunicipal (em municípios de São Paulo e Paraná), e rodoviária intermunicipal (em municípios de São Paulo, Paraná e Rio Grande do Sul) e rodoviária interestadual (nos

³⁶ São plataformas de exploração petrolífera.

³⁷ É uma sociedade criada com o objetivo de administrar um grupo de empresas em que uma tem o predomínio das ações.

estados de Goiás, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, São Paulo, Minas Gerais, Paraná e Santa Catarina). Também atua nos serviços de transporte de carga não perecível, exploração de rodovias por concessão, táxi aéreo, locação de carros, empreendimentos imobiliários, recapagem de pneus e retificação de motores.

Esses três grupos se uniram, em 2006, para formar a BRvias com o objetivo de ingressar no setor de concessões de rodovias. Dessa forma, participaram do leilão federal ocorrido em 2007, na Bolsa de Valores de São Paulo, vencendo com o menor valor de pedágio no trecho paulista da BR-153.

Para administrar o trecho concedido, o grupo criou a empresa Transbasiiana Concessionária de Rodovia S.A., que administra 321,6 quilômetros da BR-153 no trecho entre a divisa de São Paulo/Minas Gerais e a divisa de São Paulo/Paraná. O contrato foi assinado em 2008 com concessão de 25 anos. Possui quatro praças de pedágio.

A ACCIONA Concessões, por sua vez, é outra empresa espanhola que administra rodovias no Brasil. Ela atua em vários continentes nos ramos de infraestrutura, energia renovável, água e serviços. A divisão Acciona Concessões administra a Concessionária Rodovia do Aço, que é responsável pela administração, recuperação, manutenção e operação da rodovia. Essa rodovia possui 200,4 quilômetros de concessão na BR-393 no trecho que liga a divisa MG/RJ ao entroncamento com a BR-116 (Via Dutra), em Volta Redonda (RJ). O contrato foi assinado em 2008 com concessão de 25 anos. Possui três praças de pedágio.

Como importante consórcio brasileiro de administração de concessões, há o grupo formado pela Camargo Corrêa, Andrade Gutierrez, Odebrecht Transporte Serveng Civilsan. O grupo Camargo Corrêa é uma empreiteira que atua em engenharia e construção, nas concessões de energia e transporte, no setor imobiliário, entre outros. O grupo Andrade Gutierrez atua nos setores de engenharia e construção, concessões, telecomunicações, geração de energia, fundos de investimentos e serviços de saúde. O grupo Odebrecht Transport atua nos setores rodoviário, de transporte urbano, de infraestrutura de logística (portuária e dutos) e aeroportuário. Por último, o grupo Serveng Civilsan atua nos setores de engenharia e construção, desenvolvimento imobiliário, mineração, transporte de passageiros, energia e concessões de serviços públicos. Eles formam o grupo de acionistas que administram a NOVADUTRA.

A NOVADUTRA possui 402,0 quilômetros de concessão em um trecho da BR-116 entre Rio de Janeiro e São Paulo. O contrato foi

assinado em 2008 com concessão de 25 anos. Possui seis praças de pedágio.

Além desses, outros consórcios se formaram integrando empreiteiras que participam de diversos consórcios. É o caso da Camargo Corrêa, Andrade Gutierrez, a Serveng Civilsan e a Odebrecht Transport que se uniram à SVE Participações e ao grupo Brisa para operar na ponte Rio-Niterói. A SVE Participações S.A. é uma subsidiária da Servix Engenharia S. A., empresa mineira do setor de construção pesada, e da Via empreendimentos Imobiliários S. A., que atua no mercado de construção e incorporação imobiliária como também na construção pesada. O Grupo português Brisa atua na área de construção e exploração de autoestradas com pedágio.

O consórcio criou a holding PONTE S. A., que administra 23,34 quilômetros da Ponte Presidente Costa e Silva, conhecida como Ponte Rio-Niterói. O contrato foi assinado em 1994, mas o início da cobrança na sua única praça de pedágio foi em 1996 com concessão de vinte anos.

Na BR-040, no trecho entre Minas Gerais e Rio de Janeiro, o consórcio formado pela Construtora Triunfo, Construcap/CCPS Engenharia e Comércio, CCI Concessões e Construtora Metropolitana criou a CONKER para administrar 180,4 quilômetros da rodovia, por um período de 25 anos, com três praças de pedágio. Seu contrato foi assinado em 1995. O consórcio que controla a concessão é formado por empresas que são do ramo de construção civil em geral com obras comerciais, industriais, rodoviárias, ferroviárias, aeroviárias, portuárias e de infraestrutura que detêm ações em concessões rodoviárias.

Outro consórcio é formado pelas empresas Carioca Christiani-Nielsen Engenharia, Construtora OAS, Construtora Queiroz Galvão e Strata Concessionárias Integradas S.A. Essas empresas são de capital nacional e atuam na construção civil pesada.

O Grupo Carioca Christiani Nielsen Engenharia e a Construtora OAS atuam nos segmentos de obras portuárias, barragens, rodovias, pontes e viadutos, metrô, polidutos³⁸ e oleodutos, emissários submarinos, edificações e obras de saneamento e urbanização, além de no mercado imobiliário.

O Grupo Queiroz Galvão, além de atuar nos setores das empresas anteriormente citadas, atua nos segmentos de Alimentos, Siderurgia e Engenharia Ambiental.

³⁸ Polidutos transportam mais de um produto. Podem transportar petróleo e seus derivados, como gasolina, diesel, querosene, etc. Também transportam álcool combustível.

A Strata Concessionárias Integradas S.A. é especializada em infraestrutura Viária, abrangendo as áreas rodoviária, urbana, aeroviária e ferroviária, atuando, ainda, no Planejamento de Transportes.

Essas empresas se uniram para atuar no ramo de concessões, operando a CRT que gerencia 142,5 quilômetros da BR-116 em um trecho entre Teresópolis e Além Paraíba na divisa do estado do Rio de Janeiro com Minas Gerais. O contrato foi assinado em 1995 com concessão de 25 anos, possuindo cinco praças de pedágio.

A Construtora Triunfo, que opera no ramo de construção civil, associou-se à SBS Engenharia e Construções, que atua no mesmo setor para administrar, por intermédio da CONCEPA, a BR-290 em um trecho de 121 quilômetros entre Osório e Porto Alegre, que é conhecido como Freeway. O contrato foi assinado em 1997 com concessão de vinte anos, explorando a rodovia com três praças de pedágio.

O grupo brasileiro de construção civil CR Almeida, por intermédio da Primav Construções e Comércio S. A., e o grupo holandês de construção comercial e serviços de engenharia, Impregilo, uniram-se para formar a holding Eco rodovias S.A. administrando a ECOSUL, que possui 623,8 quilômetros de concessão compreendendo a BR-116/RS - Camaquã/Pelotas/Jaguarão, a BR-293/RS - Pelotas/Bagé e a BR-392/RS - Rio Grande/Pelotas/Santana da Boa Vista. O contrato foi assinado em 1998 com concessão de 28 anos, possuindo cinco praças de pedágio.

A RODOBAHIA, por sua vez, é um consórcio formado pelas empresas brasileiras Engevix e Encalso e pela espanhola Isolux-Corsan, para administrar a VIABAHIA Concessionária de Rodovias S.A. A Engevix atua nos segmentos de energia (geração, transmissão e distribuição), indústria (siderurgia, mineração, cimento, papel e celulose, entre outras) e infraestrutura (rodovias, ferrovias, trens metropolitanos, aeroportos, portos, saneamento, edificação, metrô). O Grupo Encalso desenvolve atividades de terraplanagem, construção e pavimentação de estradas, avenidas, pontes e viadutos, barragens, aeroportos, construção de estações de tratamento de água e esgoto, obras de saneamento básico e infraestrutura urbana. E a empresa Isolux Corsán atua nas áreas de concessões, energia, construção e equipamentos para a indústria (fabricação de eixos de turbinas eólicas, pré-moldados de concreto, produtos para regeneração de pavimentos rodoviários, vias urbanas e aeroportos).

A VIABAHIA Concessionária de Rodovias S.A. possui 680,6 quilômetros de concessão, compreendendo o trecho da BR-324 entre Salvador e Feira de Santana, e o trecho da BR-116 entre Feira de Santana e a divisa com o estado de Minas Gerais. O contrato foi

assinado em 2009 com concessão de 25 anos com sete praças de pedágio para explorar.

Essas concessionárias são fiscalizadas por agências reguladoras. Além da agência reguladora nacional, ANTT, existem as agências reguladoras estaduais, cuja função é monitorar as concessões estaduais e também colaborar com ANTT no processo de regulação dos serviços de concessão das rodovias federais. O quadro 3 demonstra as principais agências reguladoras, segundo a Associação Brasileira das Agências Reguladoras (ABAR).

SIGLA	NOME	ESTADO
AGEPAN	Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos do Mato Grosso do Sul	Mato Grosso do Sul
AGER	Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Estado do Mato Grosso	Mato Grosso
AGERBA	Agência Estadual de Regulação de Serviços Públicos de Energia, Transporte e Comunicações da Bahia	Bahia
AGERGS	Agência Estadual de Regulação dos Serviços Públicos Delegados do Rio Grande do Sul	Rio Grande do Sul
AGESC	Agência Reguladora de Serviços Públicos de Santa Catarina	Santa Catarina
AGETRANSP	Agência Reguladora de Serviços Públicos Concedidos de Transportes Aquaviários, Ferroviários e Metroviários e de Rodovias do Estado do Rio de Janeiro	Rio de Janeiro
AGR	Agência Goiana de Regulação, Controle e Fiscalização de Serviços Públicos	Goiás
ARTESP	Agência Reguladora de Serviços Públicos Delegados de Transporte do Estado de São Paulo	São Paulo
ARSI	Agência Reguladora de Saneamento Básico e Infraestrutura Viária do Espírito Santo	Espírito Santo

Quadro 3 - Principais agências reguladoras
Fonte: ANTT.

Afora as concessões em rodovias federais, existem as concessões em rodovias estaduais que ficam sob a responsabilidade dos departamentos de estradas e rodagens estaduais e das agências reguladoras também estaduais. Os contratos são firmados de acordo com os interesses estaduais, porém, em obediência às leis federais.

Na Bahia, a Concessionária Bahia Norte, criada pelo Consórcio Invepar – Odebrecht, opera, desde 2010, as rodovias do Sistema BA 93. O prazo de concessão é de 25 anos. A Concessionária Litoral Norte, por sua vez, administrada pelo Grupo Invepar, opera a Rodovia BA 099. Seu percurso é conhecido como Estrada do Coco e Linha Verde, região turística do estado.

No Espírito Santo, a Concessionária Rodovia do Sol S. A., administrada pela Servix Engenharia S. A., opera o Sistema Rodovia do Sol, que inicia no km 0 na Terceira Ponte e termina no km 67,5 em Meaípe, por um período de 25 anos, a partir do ano da concessão que aconteceu em 1998.

Em Minas Gerais, a Concessionária Nascentes das Gerais, pertencente à CIBE Participações e Empreendimentos S. A., administra o Complexo MG050/BR265/BR491, por um período de 25 anos desde 2007. Essa foi a primeira Parceria Público-Privada³⁹ do sistema rodoviário do país.

No Paraná, a Concessionária Caminhos do Paraná administra 405,8 km de extensão da BR-277, de Guarapuava ao trecho de São Luís de Purunã; a BR-373, entre o trevo de Caetano e o trevo de Relógio; a BR-476, entre Lapa e Araucária, e a PR 427, entre Porto Amazonas e Lapa. A concessão iniciou em 1997 e será por um prazo de 24 anos. Seis empresas formam o Consórcio da concessionária: José Cartellone Construcciones Civiles S. A., CODI do Brasil Ltda., América Empreendimentos Ltda., Vereda Administração e Empreendimentos Ltda., Pattac Ind. Comércio e Minerais Ltda., Goetze Lobato Engenharia Ltda. e Tucumam Engenharia e Empreendimentos Ltda.

Em 1997, o Governo do Paraná criou o Anel de Integração do Paraná, que consiste em 2.493 km de rodovias divididas em seis lotes interligados, gerenciados por empresas privadas e mantidos com a

³⁹A Parceria Público-Privada constitui contrato celebrado entre o Estado e uma empresa privada, no qual o ente privado participa da implantação e do desenvolvimento da obra, serviço ou empreendimento público, cabendo-lhe contribuir com recursos financeiros, materiais, humanos e sendo remunerado segundo o desempenho na execução das atividades contratadas. No caso de Minas Gerais, a Concessionária Nascentes das Gerais recebeu uma complementação de recursos para realizar obras na rodovia.

cobrança de pedágio, cuja concessão acontecerá até 2021 como demonstra o quadro 4.

Lote 01	Econorte
Lote 02	Viapar
Lote 03	Rodovia das Cataratas S. A.
Lote 04	Caminhos do Paraná S. A.
Lote 05	Rodonorte
Lote 06	Ecovia

Quadro 4 - Concessionárias

Fonte: Disponível em: <<http://www.caminhosdoparana.com.br/institucional/programa-concessao-rodovias>>. Acesso em: 15 out. 2011.

A Concessionária Rodovia das Cataratas S.A. administra 387,1 quilômetros da rodovia BR-277 entre os municípios paranaenses de Guarapuava e Foz do Iguaçu. A rodovia é um importante corredor de escoamento agrícola do Oeste do Paraná e de Mato Grosso do Sul até o porto de Paranaguá, além de ser uma das principais rotas para as Cataratas do Iguaçu. Também é importante por ser uma via de ligação entre o Brasil e a América Latina através da fronteira do Paraná com Paraguai e Argentina.

A Concessionária Econorte administra 341 km de rodovias estaduais e federais no norte do estado paranaense: BR-369, BR-153, PR 323, PR 445 e PR 090. Essas rodovias são importantes vias de entrada e saída dos estados do Paraná e São Paulo, como também, funcionam como rota alternativa para escoar as safras vindas de Mato Grosso e Mato Grosso do Sul em direção aos portos do sul do país.

A Concessionária Ecovia Caminho do Mar S.A. administra 176 km de rodovias entre Curitiba e as cidades do litoral paranaense: a BR-277 que liga Curitiba ao Porto de Paranaguá, PR 407 – Praia de Leste, que dá acesso à cidade de Matinhos e Pontal do Paraná e PR-508 que liga Alexandra a Matinhos. Além dessas rodovias, ainda administra em Morretes a PR 804, a PR 408, a PR 340, a PR 411 e a PR 410.

A Concessionária Ecovia é administrada pela holding Eco Rodovias Infraestrutura e Logística S. A., que administra a Ecovia Caminho do Mar (PR), a Ecovia dos Imigrantes, o Ecopátio (SP), a Ecosul Rodovias do Sul (RS). O Grupo é constituído pela brasileira Primav Construções e Comércio Ltda., do Grupo CR Almeida, e pela espanhola Impregilo International.

Ainda no Paraná, foi criada a VIAPAR – Rodovias Integradas do Paraná – que é responsável por 546,53 km de rodovias concedidas por 24 anos desde 1997.

Em Pernambuco, a Concessionária Rota dos Coqueiros administra a ponte do Arquiteto Wilson Campos de 320 metros de extensão e a rodovia Via Parque de 6,2 km. Elas foram inauguradas em 2010 e dão acesso ao litoral sul do estado; entretanto, a concessionária iniciou suas atividades em 2007 com a incumbência de implantar, explorar e gerir o sistema viário durante 33 anos. Essa concessão foi uma Parceria Público-Privada.

Também foi vencedora da licitação, em 2011, a Concessionária Rota do Atlântico S.A. para a exploração do Complexo Viário e Logístico Miguel Arraes de Alencar (Complexo do Porto de Suape), em um trecho de 43,870 km, chamado de Express Way que pertence ao trecho da BR-101 sul (PE). A Concessionária deverá ser implantada nos próximos 24 meses e o prazo de concessão é de 35 anos.

No Rio de Janeiro, existe a Concessionária Linha Amarela S.A. (LAMSA), sendo a única concessão rodoviária municipal do país. Inaugurada em 1998, é administrada pela Construtora OAS Ltda., que deverá manter e operar por 25 anos essa via expressa. A Concessionária Rota 116 S.A. é responsável pela administração do Sistema Viário Itaboraí – Nova Friburgo – Macuco, composto pelas rodovias RJ 104 e RJ 116 desde 2001. Além da LAMSA, existe a Concessionária da Rodovia dos Lagos S.A. – CCR Via Lagos, que ficou com a responsabilidade pela recuperação e duplicação da rodovia RJ 124, a construção do novo trecho de 27 quilômetros de Araruama a São Pedro da Aldeia, além da manutenção e operação da rodovia com cobrança de pedágio por um período de 25 anos a partir do início da concessão, em 1996.

No Rio Grande do Sul, desde 1998, várias rodovias foram concedidas à iniciativa privada com o término para a concessão em 2013: a Concessionária Brita Rodovias S.A., a UNIVIAS, a Concessionária Rodoviária do Planalto S.A. (COVIPLAN), a Concessionária de Rodovias Rodosul S.A. e a Santa Cruz Rodovias S.A.

A Concessionária Brita Rodovias S.A. administra 142,37 km de rodovias, compreendendo os municípios de Taquara, Igrejinha, Três Coroas, Gramado, Nova Petrópolis, Canela e São Francisco de Paula, região turística do estado.

A Concessionária UNIVIAS, formada por um consórcio privado, fundado em 1998, abarca as concessionárias Convias, Sulvias e Metrovias que administram as rodovias de Caxias do Sul, de Lajeado e

Metropolitano, respectivamente, com um total de 1.055 km de rodovias estaduais e federais, envolvendo a circulação de 70% do PIB gaúcho.

A Convias administra a BR-116 entre Caxias do Sul e Campestre da Serra e Nova Petrópolis, a RS 122, entre Caxias do Sul e Antonio Prado, a RSC 453 e RS 122, entre Caxias do Sul e Milano. Essa área concentra as principais indústrias do setor metal-mecânico do Rio Grande do Sul e a região dos vinhedos.

A Sulvias administra a região de Lajeado em trechos da BR-386, RS 130, RS 129 e RST 453. Essas rodovias escoam a produção agrícola da região das Missões e do norte do estado em direção ao entrocamento rodo-hidro-ferroviário do rio Taquari em direção ao porto de Rio Grande, caracterizada pela grande atividade industrial.

Por fim, encontra-se a Metrovias, que administra a rodovia BR-116 entre Guaíba e Camaquã, a BR-290 entre Eldorado do Sul e Pântano Grande, a RS 030 entre Gravataí e Osório, a RS 040 entre Viamão e Pinhal e os entroncamentos⁴⁰ da RS 784 com a RS 040 em Cidreira, da BR-290 com a BR-153 em Pântano Grande, da RS 474 com a RS 239. Nessas rodovias escoam a produção da fronteira para o porto de Rio Grande e zonas industriais, como também passam os produtos em direção à fronteira.

A Concessionária Rodoviária do Planalto S.A. (COVIPLAN) administra o Complexo Rodoviário chamado de Polo Rodoviário de Carazinho. As rodovias concedidas são a BR-386 entre Carazinho e Arroio Tatim, BR-386 entre Carazinho e Sarandi, a BR-285 entre Carazinho e Passo Fundo, a BR-285 entre Carazinho Santa Bárbara do Sul, RSC 153 entre Tio Hugo e Passo Fundo.

A Concessionária de Rodovias Rodosul S.A. administra as rodovias na região de Vacaria em trechos da BR-116 e BR-285 caracterizada como uma importante área de fruticultura.

A Santa Cruz Rodovias S. A., Concessionária de Rodovias do Polo de Santa Cruz do Sul administra 208,870 km de malha viária nos trechos da RS 287 entre Tabai e Santa Cruz do Sul, RSC 287 entre Santa Cruz do Sul e Paraíso do Sul, a BR-471 entre Santa Cruz do Sul e Pântano Grande. É uma região produtora de fumo com fábricas de cigarro e distribuidoras de fumo.

São Paulo também possui várias rodovias concedidas à iniciativa privada: a Concessionária Auto Raposo Tavares (CART), a Concessionária Rodovias das Colinas, a Renovias, a Rodovias do Tietê, a Concessionária Rota das Bandeiras S. A., a Concessionária SPMar, a

⁴⁰ Entroncamentos são áreas onde ocorre o cruzamento de duas ou mais vias.

SPVIAS - Rodovias Integradas do Oeste S.A. e a Concessionária de Rodovias TEBE S.A.

A Concessionária Auto Raposo Tavares (CART) assumiu em 2009 a administração do Corredor Raposo Tavares em um trecho de 444 km de rodovias e acessos municipais no eixo Bauru/Ourinhos/Presidente Epitácio durante um período de 30 anos.

A Concessionária Rodovias das Colinas administra, desde 2000, 307 km de rodovias: SP 075, SP 127, SP 280, SP 300 e SPI 102/SP 300 que passam pelos municípios de Boituva, Cabreúva, Campinas, Cerquillo, Indaiatuba, Itu, Itupeva, Jundiaí, Piracicaba, Porto Feliz, Rio Claro, Rio das Pedras, Salto, Saltinho, Sorocaba, Tatuí e Tietê. O contrato de concessão estará em vigor até ao ano de 2028.

A Concessionária Renovias iniciou suas operações em 1998 abrangendo cinco rodovias de São Paulo com a ligação entre Campinas, Circuito das Águas Paulista e Sul de Minas Gerais através da SP 215, SP 340, SP 342, SP 344 e SP 350, numa extensão de 345,6 quilômetros.

A Concessionária Rodovias do Tietê assumiu a administração do Corredor Marechal Rondon Leste em 2009 num trecho de 406 km de rodovias passando por 24 municípios do interior paulista: Agudos, Anhembi, Areiópolis, Bauru, Bofete, Botucatu, Campinas, Capivari, Conchas, Elias Fausto, Hortolândia, Itatinga, Jumirim, Laranjal Paulista, Lençóis Paulista, Monte Mor, Mombuca, Pereiras, Piracicaba, Rio das Pedras, Rafard, Salto, São Manuel e Tietê.

A duração da concessão é de 30 anos.

A Concessionária Rota das Bandeiras S.A. administra, desde 2009, 296,6 km de rodovias no Corredor D. Pedro I, que abrange as cidades de Atibaia, Campinas, Jundiaí, Paulínia, Itatiba, Jacareí, Igaratá, Nazaré Paulista, Bom Jesus dos Perdões, Jarinú, Louveira, Valinhos, Cosmópolis, Artur Nogueira, Engenheiro Coelho, Conchal e Mogi Guaçu. As rodovias concessionadas são: trechos da SP 063, SP 065, SP 083, SP 332, SP 360, SP A122/065, SP A067/360 e SPA114/332.

A Concessionária SP Mar passou a atuar, em 2011, na administração do Trecho Sul e na construção do Trecho Leste do Rodoanel⁴¹ em São Paulo. A concessão será de 35 anos.

⁴¹ O Rodoanel vai circundar toda a Grande São Paulo, interligando as rodovias que chegam à capital: Bandeirantes, Anhanguera, Castello Branco, Raposo Tavares, Régis Bittencourt, Anchieta, Imigrantes, Ayrton Senna, Fernão Dias e Dutra. O objetivo é eliminar o trânsito de passagem – os caminhões que atravessam a cidade para chegar aos seus destinos e acabam provocando congestionamentos. O Trecho Sul facilita o transporte e o escoamento de cargas pelo Porto de Santos. Como a rodovia atravessa a região de mananciais das represas Billings e Guarapiranga, o projeto foi desenvolvido minimizando os riscos de contaminação. O Trecho

O Rodoanel do Trecho Sul possui 57 km de extensão, inicia no trevo de entroncamento do Trecho Oeste da Rodovia Régis Bittencourt, interligando às Rodovias Anchieta e Imigrantes, afora o prolongamento da Avenida Papa João XXIII. Sua importância reside na ligação que faz entre o Brasil Central e o Porto de Santos.

O Rodoanel do Trecho Leste possui 43,5 km e interliga o Trecho Sul em Mauá com a Rodovia Presidente Dutra, em Arujá, percorrendo seis municípios: Ribeirão Pires, Mauá, Suzano, Poá, Itaquaquecetuba e Arujá.

A SPVIAS - Rodovias Integradas do Oeste S.A. passou a operar 516 km de rodovias em 2000: SP 280 - Rodovia Castelo Branco, entre as cidades de Tatuí e Espírito Santo do Turvo; SP 255 - Rodovia João Mellão, entre as cidades de Avaré e Itaí; SP 127 - Rodovia Antonio Romano Schincariol, da cidade de Tatuí até Capão Bonito; SP-127 - Rodovia Francisco da Silva Pontes - Itapetininga x Capão Bonito; SP 258 - Rodovia Francisco Alves Negrão, de Capão Bonito até Itararé; SP 270 - Rodovia Raposo Tavares, entre Araçoiaba da Serra e Itapetininga. A duração da concessão é de 27 anos.

A Concessionária de Rodovias TEBE S.A. atua, desde 1998, na administração de 156 km de vias de ligação: a SP 326 – Rodovia Brigadeiro Faria Lima (entre os municípios de Bebedouro e Barretos); SP 351 – Rodovia Comendador Pedro Monteleone (entre os municípios de Bebedouro e Catanduva) e; SP323 – Rodovia José Della Vechia/Orlando Chesini Ometto (entre os municípios de Pirangi e Taquaritinga).

O Brasil, pela sua dimensão territorial, garante às concessionárias uma extensa malha rodoviária a ser explorada; entretanto, a despeito das melhorias que vêm acontecendo nas rodovias brasileiras, a riqueza do país é transportada predominantemente por rodovias. Assim, quanto mais caro é o pedágio, mais caro será o preço final de um produto, encarecendo-o para o mercado interno além de prejudicar a competitividade externa.

Nesse sentido, os órgãos de fiscalização devem ficar atentos aos preços abusivos, pois estes afetam a população direta ou indiretamente. É certo que estradas esburacadas e mal sinalizadas trazem prejuízos para as empresas transportadoras que repassam suas perdas para o produto; todavia, trocar rodovias mal cuidadas por rodovias com pedágios

elevados pode acabar mantendo o problema do custo elevado dos transportes no Brasil.

As concessionárias elaboram anualmente relatórios nos quais são colocadas todas as obras efetuadas no ano corrente, com as despesas e receitas. Esses relatórios são disponibilizados na internet e são uma fonte de informações importantes sobre as ações das concessionárias.

Contudo, relatórios que não são analisados e comparados com a realidade não passam de papéis sem utilidade alguma.

Nesse sentido, as reguladoras têm sido criticadas pelos usuários pela falta de fiscalização adequada. Empresas transportadoras reclamam de pedágios caros que não correspondem à realidade brasileira e usuários de carros de passeio acreditam que o piso asfáltico poderia estar em melhores condições em algumas estradas concessionadas. O diretor da empresa de transportes de passageiros e de cargas Real Expresso, Carlos Souza, disse em um artigo no site estradas.com, que

[...] as despesas com pedágio não foram menores que a redução de custos que as empresas obtiveram com a melhoria das condições das estradas. Além do mais, o pedágio é aumentado com base no IGPM. Não temos condições de aumentar fretes e passagens nas mesmas condições, quanto mais repassar o custo-pedágio para o cliente. (SOUZA, 1997).

Souza (1997) concorda que as concessões melhoraram o estado das estradas; no entanto, ressalta que a qualidade das rodovias concedidas em outros países são muito superiores as concedidas no Brasil.

Nessa perspectiva e, apresentado o cenário de mudanças que sofreram os setores de infraestrutura no Brasil, especialmente o de transportes, a partir do esgotamento do modelo de desenvolvimento baseado em recursos tributáveis, o processo de concessão de rodovias que vem ocorrendo em Santa Catarina será analisado no próximo item.

3.4 O CASO CATARINENSE

A concessão de rodovias à iniciativa privada em Santa Catarina foi a alternativa adotada pela Administração Pública catarinense para auxiliar o financiamento da infraestrutura rodoviária, tendo em vista a ausência de recursos públicos das últimas décadas.

Nesse contexto, até a década de 1970, Santa Catarina experimentou um rápido crescimento de sua malha rodoviária. No entanto, segundo Lee (1996), após a criação do Fundo Nacional de Desenvolvimento, pela Lei nº 6.093, de 29 de agosto de 1974, os recursos obtidos da arrecadação do Imposto Único sobre Lubrificantes e Combustíveis Líquidos e Gasosos (IULCLG) foram gradativamente sendo redirecionados para o FND, fazendo com que o estado catarinense passasse a contar somente com seus recursos para ampliar e manter a malha rodoviária estadual.

A urbanização acelerada do litoral catarinense nos últimos anos fez emergir uma nova formação socioespacial, com investimentos imobiliários para classes sociais de elevada renda, uma sazonalidade mais acentuada entre os períodos de férias e os outros períodos, resultando em um crescimento urbano maior que a média nacional (BASTOS, 2011).

Contudo, Santa Catarina não possuía recursos para manter em bom estado suas estradas, o que levou à degradação de grandes extensões de pavimentos, surgindo buracos, deformações na pista e quebra de pavimento, atingindo fortemente os usuários dessas rodovias. Em 1955, o POE previu investimentos em infraestrutura de 45% do total de investimentos em 1970, com o PDC, os investimentos decrescem para 21%, até chegar em 1986 em 11%.

Após a crise de 1980, torna-se claro um discurso apelativo popular por parte dos planos governamentais, e o Estado minimiza em grande parte sua intervenção na economia. A partir da década de 1990, as políticas neoliberais se difundem na economia catarinense, abrindo espaço para o capital estrangeiro e para as privatizações, tornando crescente a concentração do capital nas mãos das iniciativas privadas. (ROCHA, 2010, p. 10).

Impulsionado pelo Plano Nacional de Desestatização (PND), criado pela Lei nº 8.031, de 12 de abril de 1990, que redimensionava o papel do Estado na economia, transferindo à iniciativa privada atividades indevidamente exploradas pelo setor público, o estado catarinense começou a estudar meios para privatizar as rodovias no intuito de melhorar as condições das estradas estaduais.

Assim, o governo de Wilson Kleinübing criou um programa de concessões classificado como Sistema SC 401, Sistema Norte, Sistema BR-470, Sistema Brusque e Sistema Criciúma, totalizando 1.297 km de rodovias a serem concessionadas. Para elaborar o processo licitatório da BR-470 e da BR-280, a União passou para Santa Catarina, mediante a Lei de Delegações, a administração dessas rodovias dentro do estado catarinense.

No VI Simpósio Nacional de Auditoria de Obras Públicas (SINAOP), em 2001, o engenheiro Ângelo Luiz Buratto, que na ocasião era diretor da Diretoria de Controle de Obras (DCO), descreveu a situação dos sistemas de rodovias. Destacou que no Sistema SC 401, a vencedora da licitação que apresentou a menor Taxa Básica de Pedágio (TBP) foi a empresa Engenharia do Pavimento S.A. (ENGEPASA). Ela criou a empresa Linha Azul Autoestrada S.A. para administrar a rodovia, assinando o contrato de concessão em 1994 para execução de obras e serviços de duplicação, e também para restauração, conservação e exploração das Rodovias SC-401 (Itacorubi-Canasvieiras), SC-400 (acesso à Praia da Daniela), SC-402 (acesso a Jurerê) e SC-403 (acesso a Ingleses e Rio Vermelho), localizadas em Florianópolis.

A proposta dessa concessão se diferenciava dos modelos federais até então realizados. Além de ser a primeira concessão de rodovia à iniciativa privada do Brasil, o estado catarinense desenvolvia e realizava projetos, exigia que a projeção de tráfego fosse apresentada no edital de licitação e permitia que alterações em relação ao tráfego previsto fosse motivo de revisão do equilíbrio econômico financeiro do contrato. Para que a Linha Azul pudesse iniciar a cobrança de pedágio, era necessário cumprir requisitos mínimos do pacote de obras previsto em contrato.

Conforme o Edital da Licitação⁴², como requisitos mínimos para iniciar a arrecadação de pedágio, a concessionária Linha Azul deveria, na rodovia, recompor com pavimento asfáltico trechos problemáticos, conservar, melhorar e promover manutenção com equipes próprias. Teria que duplicar a SC 401 do início até a interseção com a SC 402

⁴² O Edital encontra-se no DEINFRA, em Florianópolis. Não foi disponibilizado na Internet.

(acesso aos balneários de Jurerê e Daniela), concluir os acessos ao Saco Grande (atual bairro João Paulo) com viaduto, a Cacupé com viaduto, a Santo Antônio de Lisboa com passagem inferior, a SC 402 para Jurerê e Daniela, a Vargem Pequena e o acesso a SC 403 (Ingleses).

Além disso, a concessionária deveria fazer um rearranjo de toda a sinalização horizontal e vertical ao longo de todas as vias concessionadas, a construção da praça de arrecadação de pedágio e a promoção de campanha publicitária de esclarecimento à opinião pública sobre a própria atuação.

Pagando o preço do pioneirismo da execução de obras sob regime de concessão à iniciativa privada no país, a concessionária somente conseguiu procedimentos de busca de recursos mediante celebração de contrato de financiamento no montante equivalente a US\$ 17 milhões envolvendo o BNDES, o BRDE e o BESC, em abril de 1996 após longas negociações, iniciadas em fevereiro de 1994 (CAMACHO apud LEE, 1996, p. 60).

Os recursos, então, só chegaram à concessionária dois anos depois da assinatura do contrato, o que resultou em atrasos nas obras, fazendo com que o período contratual não fosse respeitado. A concessionária, por sua vez, alegou que a morosidade do DER em realizar as desapropriações indispensáveis à plena implementação da duplicação da SC 401 comprometeu o cumprimento do cronograma de obras.

O DER, por seu turno, declarou dificuldades para efetivar as desapropriações em virtude da documentação irregular dos proprietários, como certidões com erros, herdeiros, áreas que não conferiam com o que estava registrado nos documentos, certidões em nome de menores, desmembramentos de áreas, etc.

Em 1999, a então deputada estadual Ideli Salvatti entrou com uma ação popular para impedir a cobrança de pedágio, justificando falta de cumprimento do contrato pela Linha Azul. Após uma liminar favorável à ação popular, a concessionária interrompeu os trabalhos na rodovia.

O DER, por sua vez, notificou a concessionária pela paralização dos serviços na rodovia, continuando a briga judicialmente. A partir de

então, o DER passou a ser responsável pela manutenção e conservação da rodovia.

Em julho de 2011, o Estado foi condenado a pagar as obras realizadas pela concessionária. A ENGEPASA calcula que o valor do ressarcimento fique entre R\$ 100 e R\$ 200 milhões, mais correção. O valor final só sairá quando não houver mais possibilidade de recursos.

As outras tentativas de concessões em Santa Catarina não chegaram a se efetivar. O Sistema Norte, que abarcava a BR-280 e rodovias adjacentes, iniciou com uma audiência pública em janeiro de 1998 no governo de Paulo Afonso. Foi lançado um edital com a definição de um pacote de obras; entretanto, apesar das negociações avançadas, o novo Governo assumido por Esperidião Amin não permitiu sua continuação.

No Sistema BR-470, a empresa vencedora da concorrência, Ecovale, também não pôde assumir a administração da BR. O então governador Espiridião Amin anulou a concessão após o TCE apurar irregularidades no contrato. Em entrevista dada, o engenheiro Shu Lee afirmou que, na BR-470, seria primeiro cobrado o pedágio para depois ser iniciada a duplicação. Por possuir um tráfego menor, o pedágio seria elevado; esse fato levou a uma maior resistência da população, que achava injusto pagar por uma rodovia antes de as obras serem efetuadas. Assim, por causa da anulação do contrato de concessão da BR-470 e da BR-280, a administração delas voltou para a União.

Da mesma forma, o Sistema Brusque não foi adiante em razão da interferência do novo Governo e da insatisfação da população de Brusque, que se manifestou de forma veemente contra às entradas da cidade cercadas de pedágios, justificando que resultaria em prejuízos à economia local.

O Sistema Criciúma, que abarcava a SC 438, entre Gravatal e Tubarão; a SC 446, entre Criciúma e Urussanga; a SC 445 entre Siderópolis e Criciúma; e a SC 444, que liga Criciúma a BR-101 não passou da primeira audiência pública para discutir sobre a concessão de rodovias. Segundo o engenheiro Shu Lee, a concessão de rodovias à iniciativa do sistema supracitado não foi adiante em virtude da renda insuficiente da população para pagar pedágio.

A questão do pedágio em Santa Catarina se mostrou problemática em virtude da falta de mecanismos claros na elaboração dos contratos, além da insatisfação da população avessa ao pagamento de pedágio em um país com uma carga de impostos pesada demais.

Entretanto, em 1995, o Governo Federal criou a Lei de Concessões nº 8.987, abrindo caminho para a regulação das concessões no país.

Com a criação da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), em 2001, que entre outras ações visava regular o mercado de concessões rodoviárias no Brasil, foi possível a concessão da BR-101 e da BR-116, pois o arcabouço jurídico já estava pronto, viabilizando as concessões com o respaldo legal necessário.

Nesse sentido, as experiências em nível nacional e internacional demonstram a grande complexidade acerca da administração das concessões rodoviárias e um elevado grau de dificuldade em identificar as particularidades de cada uma delas.

Pensando nessas particularidades, no próximo capítulo serão analisadas as concessões em Santa Catarina.

CAPÍTULO III

4 AS TENTATIVAS DE CONCESSÕES DE RODOVIAS EM SANTA CATARINA

Apesar de já existirem concessões em outros estados brasileiros, Santa Catarina ainda relutava em cobrar da população pedágio para o uso de suas estradas. Porém, no fim dos anos 1980, o estado enfrentava dificuldades financeiras tanto para fazer a manutenção de rodovias como também pavimentar outras. A inflação corroía qualquer tentativa de investimento, e o país enfrentava uma elevada dívida externa, tirando de suas unidades federais reservas que garantiriam novos investimentos em sua infraestrutura.

Em 1990, com a entrada do Governo Collor, uma nova dinâmica se instala na economia brasileira. O presidente em questão cria o Programa Nacional de Desestatização (PND), com a Lei nº 8.031, de 12 de abril de 1990. Estatais produtivas, como empresas siderúrgicas, petroquímicas e de fertilizantes, foram vendidas dentro desse novo programa.

Segundo BNDES (2001), entre 1990 e 1994, o Governo Federal desestatizou 33 empresas, além de vender participações minoritárias em outras.

O Governo de Itamar Franco continuou com o Programa Nacional de Desestatização; entretanto, com a entrada do Governo Fernando Henrique Cardoso, em 1995, tem início uma nova fase de privatizações. É criado o Conselho Nacional de Desestatização (CND) para atuar junto ao Programa Nacional de Desestatização (PND). Com isso, os serviços públicos começaram a ser transferidos para o setor privado. Nesse rol, entraram os setores elétrico, financeiro e as concessões nas áreas de transportes, rodovias, saneamento, portos e telecomunicações.

O Programa de Concessões de Rodovias Federais foi promovido pelo DNER, estados e prefeituras. A gestão do programa foi efetuada pelo Ministério dos Transportes, que se responsabilizou pela sua execução e acompanhamento, ficando a cargo do Conselho Nacional de Desestatização a fiscalização do processo.

Nesse contexto, as tentativas de se viabilizar as concessões de rodovias em solo catarinense aconteceram numa época em que o Governo Federal estava voltado para a desestatização de setores

estratégicos da economia, como a indústria de base, petróleo, mineração e gás. Não existia uma lei regulamentando as concessões de rodovias nem uma agência reguladora. Santa Catarina não logrou êxito por se tratar de um tema novo, o que levou a erros tanto por parte do DER quanto da concessionária Linha Azul.

Somente em 1995 foi implementado, pelo Ministério dos Transportes, o Programa Nacional de Concessões de Rodovias Federais, iniciando as primeiras concessões em 1996: via Dutra, Ponte Rio-Niterói, etc.

Em Santa Catarina, apesar de as tentativas de concessões em anos anteriores não terem frutificado, atualmente o estado conta com duas BRs sob a administração de concessionárias: a BR-116, que corta o estado, e a BR-101, referente ao trecho entre a divisa norte de Santa Catarina e Florianópolis. Dessa forma, este capítulo tratará do cenário atual das concessões de rodovias em Santa Catarina.

4.1 AS EMPRESAS CONCESSIONÁRIAS EM SANTA CATARINA: CENÁRIO ATUAL

A estruturação da economia catarinense se deu de forma gradual e contínua; todavia, nos anos 1990, com a criação do Programa Nacional de Desestatização, Santa Catarina passa por mudanças estruturais em sua economia com a redução das atividades estatais e reestruturação de suas indústrias em novos moldes, como a reestruturação da indústria cerâmica, a redução do complexo carbonífero, a retração das indústrias têxteis e de vestuário, de calçados e desnacionalização da agroindústria (GOULART FILHO, 2007).

As privatizações e as desnacionalizações, associado ao novo ciclo de endividamento especulativo externo dos anos 1990, ao mesmo tempo enfraqueceu e fortaleceu o Estado brasileiro: enfraqueceu no sentido de formular novas políticas de desenvolvimento em bases nacionais; e fortaleceu para conduzir os ganhos especulativos do mercado financeiro. (GOULART FILHO, 2007, p. 308).

Assim, a despeito do fracasso do Programa de Concessões de Santa Catarina dos anos 1990, já existia um ambiente propício para a regulamentação do setor.

Com a criação da Agência Nacional de Transportes Terrestres em 2001, com a Lei nº 10.233, vinculada ao Ministério dos Transportes, cujo objetivo era regular a exploração da infraestrutura rodoviária e ferroviária federal e a prestação de serviços de transporte terrestre, abriu-se a possibilidade de melhor regular o setor de concessões no Brasil e, conseqüentemente, em Santa Catarina. Em 2007, a ANTT realizou um leilão com editais visando contratar concessionárias para administrar as rodovias BR116/SP/PR São Paulo – Curitiba, BR381/MG/SP Belo Horizonte – São Paulo, BR116/376/PR e 101/SC Curitiba – Florianópolis, BR101/RJ Div. RJ/ES – Ponte Presidente Costa e Silva, BR153/SP Divisa MG/SP – Divisa SP/PR, BR116/PR/SC Curitiba – Divisa SC/RS e BR393/RJ Divisa MG/RJ-Entrada BR116 (Dutra). Para a escolha da empresa vencedora, foi utilizado o critério de menor valor da Tarifa Básica de Pedágio e o maior valor de outorga⁴³.

A empresa vencedora assumiria o compromisso de executar os serviços de recuperação, manutenção, monitoramento, conservação, operação, ampliação, melhorias e exploração do lote rodoviário concedido.

Na licitação, a ANTT disponibilizou os projetos relativos às obras previstas e que deveriam ser efetuadas nos lotes em questão. As empresas participantes, por sua vez, elaboraram suas propostas de trabalho baseadas no Programa de Exploração da Rodovia (PER), um documento técnico, contemplando os projetos de investimentos e de atividades da concessionária, ou seja, um documento que contém o cronograma das obras e dos serviços obrigatórios incluídos no PER.

Assim, a empresa do grupo espanhol OHL foi vencedora da concessão dos trechos referentes à BR116/SP/PR entre São Paulo e Curitiba (rodovia Régis Bittencourt), BR381/MG/SP entre Belo Horizonte e São Paulo (rodovia Fernão Dias), BR101/RJ na divisa entre Rio de Janeiro e Espírito Santo e a Ponte Presidente Costa e Silva (Ponte Rio – Niterói), BRs116/376/PR e 101/SC entre Curitiba e Florianópolis e BR-116/PR/SC entre Curitiba e a divisa de SC/RS.

Nesse contexto, a concessão das rodovias federais do grupo OHL que passam pelo território catarinense são a BR-116/376/PR e 101/SC, trecho entre Curitiba e Florianópolis, com um total de 382,33 km,

⁴³ Valor ofertado para pagamento ao Poder Concedente.

administrada pela *holding* Autopista Litoral Sul e a BR-116/PR/SC, trecho entre Curitiba e a divisa de SC/RS, com um total de 412,70 km, administrada pela holding Autopista Planalto Sul.

A Autopista Litoral Sul é responsável desde 2008 pela administração do trecho conhecido como corredor do Mercosul⁴⁴, iniciando em Curitiba e passando em Santa Catarina por Garuva, Joinville, Araquari, Barra Velha, Piçarras, Penha, Navegantes, Itajaí, Balneário Camboriú, Itapema, Porto Belo, Tijucas, Governador Celso Ramos, Biguaçu, São José e Palhoça, como mostra a figura 16, isto é, trata-se da área mais densamente povoada de Santa Catarina, que viveu nos últimos cinquenta anos um acelerado crescimento urbano (BASTOS, 2011). Crescimento esse que acompanhou a estrutura organizacional brasileira com o inchaço das cidades em decorrência da expulsão do homem do campo e das oportunidades de emprego oferecidas pelas áreas industriais.



Figura 16 - Autopista Litoral Sul S/A. (BR-116/PR - BR-376/PR - BR-101/SC)

Fonte: ANTT, 2011.

⁴⁴ Programa do Ministério dos Transportes que visa reduzir o custo do transporte de cargas entre o Brasil e os países do Mercosul com o objetivo de incrementar as transações comerciais na região promovendo a redução de custos de transportes a partir da melhoria operacional das vias de transporte nos estados de Santa Catarina, Paraná e Rio Grande do Sul, por meio de ações de expansão e modernização da infraestrutura de rodovias, ferrovias e portos.

Nesse contexto, o estado catarinense se diferencia do Brasil no que tange à distribuição de terras. Ele é caracterizado por uma maior igualdade em sua distribuição; entretanto, como os descendentes de colonizadores não encontraram mais terras para adquirir, vale dizer, ocorreu um esgotamento do espaço rural, estes acabaram indo em direção ao ambiente urbano em busca de melhores oportunidades de trabalho. Com isso, as áreas industriais no norte do estado e no Vale do Itajaí, além de atraírem importantes contingentes populacionais, foram responsáveis pela integração mais acelerada do estado ao país.

[...] a ascensão econômica das colônias alemãs e italianas da fachada atlântica catarinense promove aceleradamente sua integração terrestre a economia brasileira, transferindo, assim, o fenômeno da urbanização para as cidades afastadas do litoral como Blumenau, Joinville, Brusque, Rio do Sul, Criciúma, Tubarão, etc. (BASTOS, 2011, p. 271).

O setor turístico também foi outro importante elemento de desenvolvimento da região. A existência de uma belíssima paisagem natural com praias, baías, ilhas e enseadas atraiu investimentos para explorar esse novo nicho que se formava na região. “O turismo torna-se o grande vetor de crescimento urbano do litoral, projetando santa Catarina nacionalmente [...]” (SOSTIZZO, 2011, p. 247).

Segundo o Censo 2010, o litoral de Santa Catarina apresentou polos de aglomeração de municípios com crescimento demográfico expressivo. Das doze cidades com número superior a cem mil habitantes, nove se encontram no perímetro de uso da BR-101 do trecho concessionado, o que faz com que a BR seja utilizada como corredor de circulação para escoar mercadorias, fazer turismo ou se deslocar de um município a outro ou mesmo para outro estado. São elas: Joinville, Florianópolis, Blumenau, São José, Itajaí, Jaraguá do Sul, Palhoça, Balneário Camboriú e Brusque, conforme o quadro 5.

Cidade	População (nº de hab.)
1º Joinville	509.293
2º Florianópolis	404.224
3º Blumenau	299.159
4º São José	203.384
5º Criciúma	191.473
6º Chapecó	182.809
7º Itajaí	182.484
8º Lages	154.122
9º Jaraguá do Sul	142.209
10º Palhoça	135.720
11º Balneário Camboriú	106.220
12º Brusque	103.944

Quadro 5 - As maiores populações em cidades catarinenses.
Fonte: IBGE: Censo 2010.

Portanto, o Governo Federal escolheu esse trecho da BR por se tratar de uma área densamente povoada, o que, por sua vez, resulta em um número maior de usuários na rodovia, tornando a concessão viável do ponto de vista da cobrança de pedágio.

Assim sendo, de acordo com o contrato⁴⁵, a Autopista Litoral Sul tem por objeto a concessão para exploração da BR-116 e 376 no Paraná e sua continuação na BR-101 em Santa Catarina, cujo trecho corresponde a um total de 382,30 km. O prazo de concessão é de 25 anos.

A área de concessão compreende a rodovia, as faixas de domínio e seus acessos e as áreas onde se situam as instalações operacionais e administrativas da concessionária.

A concessionária venceu o leilão com o menor valor da Tarifa Básica de pedágio definido em R\$ 1,028 em julho de 2007 e pode iniciar a cobrança de pedágio após a implantação de todas as Praças de

⁴⁵ O Contrato de Concessão da Autopista Litoral Sul, na íntegra, pode ser encontrado disponível em: <http://www.antt.gov.br/comunicadoaudiencia/contratos/edital003/20090727_ContratoAutoPistaLitoralSul.pdf>. Acesso em: 15 out. 2011.

Pedágio previstas e a conclusão dos trabalhos iniciais detalhados no PER⁴⁶, além da conclusão do Cadastro do Passivo Ambiental⁴⁷. Contudo, as tarifas de pedágio se diferenciam por categoria de veículos, pois o desgaste físico provocado pelos diversos tipos de veículos impacta de forma diferenciada na rodovia. Atualmente a cobrança é efetuada conforme demonstrado no quadro 6:

Categoria de Veículos	Tipo de Veículo	Número de Eixos	Rodagem	Multiplicador da Tarifa	Valores a serem Praticados
1	Automóvel, caminhonete e furgão	2	Simple	1,00	R\$ 1,40
2	Caminhão leve, ônibus, Caminhão-tractor e furgão	2	Dupla	2,00	R\$ 2,80
3	Automóvel e caminhonete com semirreboque	3	Simple	1,50	R\$ 2,10
4	Caminhão, caminhão-tractor, caminhão-tractor com semirreboque e ônibus	3	Dupla	3,00	R\$ 4,20
5	Automóvel e caminhonete com Reboque	4	Simple	2,00	R\$ 2,80
6	Caminhão com reboque e caminhão-tractor com semirreboque	4	Dupla	4,00	R\$ 5,60
7	Caminhão com reboque e caminhão-tractor com semirreboque	5	Dupla	5,00	R\$ 7,00
8	Caminhão com reboque e caminhão-tractor com semirreboque	6	Dupla	6,00	R\$ 8,40
9	Motocicletas, motonetas e bicicletas a motor	2	Simple	0,50	R\$ 0,70

Quadro 6 - tarifas cobradas para diferentes categorias de veículos em Palhoça, Araquari, Garuva, Porto Belo e São José dos Pinhais.

Fonte: ANTT (2011)

⁴⁶O Programa de Exploração da Rodovia (PRE) - da Autopista Litoral Sul está disponível em: <http://www.antt.gov.br/concessao/rod/litoralsul/PER_Litoral_Sul_20110517.pdf>. Acesso em: 15 out. 2011.

⁴⁷Passivo ambiental é o conjunto de obrigações da empresa em relação à preservação do meio ambiente no sentido de compensar os impactos causados a natureza.

Segundo a ANTT, as Praças de Pedágio iniciaram a cobrança em períodos diferenciados: a Praça de Pedágio localizada em Garuva iniciou a cobrança em 22 de fevereiro de 2009; a localizada em Araquari iniciou em 4 de junho de 2009; a localizada em Porto Belo, iniciou em 12 de maio de 2009; e a localizada em Palhoça, iniciou em 17 de junho de 2009. O reajuste da Tarifa Básica de Pedágio é anual, de acordo com a variação do IPCA⁴⁸, calculado pelo IBGE.

O grupo Obrascon Huarte Lain (OHL), controladora da Autopista Litoral Sul, previu investimentos iniciais em torno de 111 milhões de reais e de 3,1 bilhões até fim de 25 anos de concessão.

O contrato de concessão prevê uma série de compromissos assumidos pela concessionária que deverão ser cumpridos de acordo com o Programa de Exploração Rodoviária, um documento colocado anexo ao contrato e que determina cada ação a ser realizada e dentro de qual prazo deve ser cumprida sob pena de receber, pelo não cumprimento, multas da ANTT.

No PER, a empresa colocou como meta investir em 30 km de 3ª faixas, 80 km de ruas laterais, 39 passarelas, além de construir o contorno de Florianópolis.

O Contorno Rodoviário Metropolitano de Florianópolis foi projetado pelo DNER (atual DNIT) entre os anos de 1995 e 2000 e deveria ser construído até 2012 pela Autopista Litoral Sul com o objetivo de desviar o trânsito excessivo na BR-101 que resulta em engarrafamentos. Seu traçado original possuía 75 quilômetros, iniciando em Tijucas na altura do Rio Inferninho, na divisa dos municípios de Tijucas e Biguaçu, a Palhoça na altura do km 222, conforme demonstrado na figura 17.

⁴⁸Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo: calcula a variação dos gastos (alimentação, transportes e comunicação, despesas pessoais, vestuário, habitação, saúde e cuidados pessoais e artigos de residência) das famílias das regiões urbanas cujos rendimentos estão entre um e quarenta salários mínimos. Fonte: IBGE.

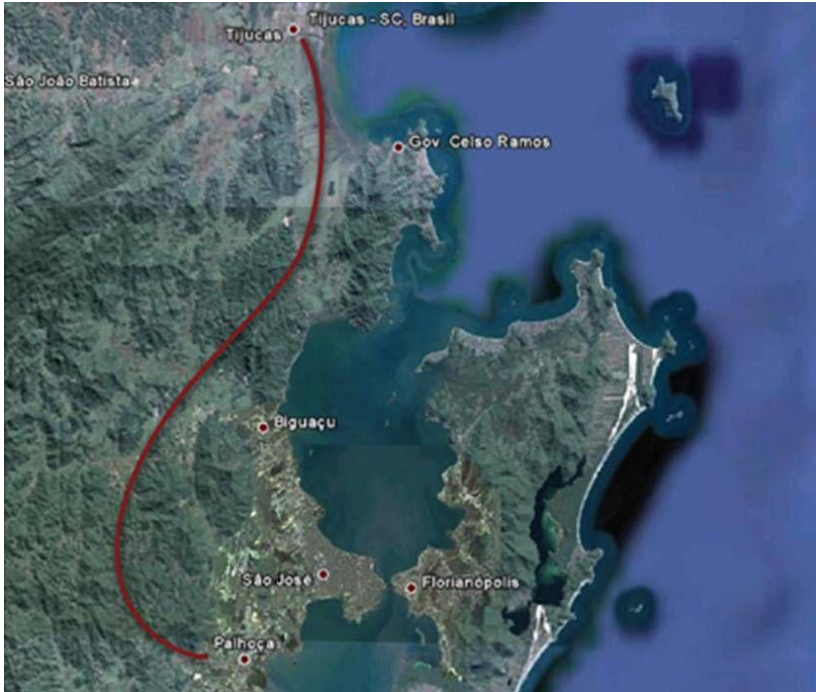


Figura 17 - Traçado original do contorno de Florianópolis
Fonte: FIESC.

Segundo relatório efetuado pela FIESC (Anexo A), ao realizar o PER, a empresa com a anuência da ANTT desprezou o traçado original, elaborando um novo traçado com 47,33 km de extensão, como demonstra a figura 18.



Figura 18 - Novo traçado do contorno de Florianópolis
 Fonte: FIESC.

O novo traçado atenderá aos municípios de Governador Celso Ramos, Biguaçu, Antônio Carlos, São Pedro de Alcântara, São José, Santo Amaro da Imperatriz e Palhoça que, ao lado de Florianópolis, somam uma população de aproximadamente 850 mil habitantes, com uma densidade demográfica de 353,69 hab./km².

Como justificativa para a mudança, a concessionária usou o dispositivo, determinado em contrato, da necessidade de se manter o equilíbrio econômico financeiro. Além disso, na primeira Revisão

Extraordinária do PER, aprovada pela Resolução nº 3.312, de 5 de novembro de 2009, a obra foi adiada para ser executada somente do 4º ao 7º ano da concessão, ou seja, até o fim de 2014, sem que a população fosse consultada ou mesmo os prefeitos dos municípios beneficiados pelo contorno.

Políticos de Santa Catarina, liderados pelo deputado federal Esperidião Amin (ex-governador do estado) entraram com um pedido de revisão do contorno no Tribunal de Contas da União (TCU) para que fosse analisada a necessidade de se manter o traçado original. O TCU, então, elaborou um relatório reiterando a posição dos políticos do estado da necessidade de se manter o traçado original.

Diante do relatório do TCU, foi efetuada uma reunião em novembro de 2011 com representantes da sociedade civil, políticos catarinenses, diretoria da ANTT e um representante da OHL Brasil no sentido de se resolver o impasse.

A ANTT, depois de muito defender o traçado definido pela concessionária, voltou atrás e reconheceu a manifestação política de representantes da sociedade catarinense, anunciando que trabalharia para tornar possível a implantação do traçado original⁴⁹. Recentemente a imprensa veiculou que a Autopista Litoral Sul se comprometeu a construir o contorno de Florianópolis com o traçado original.

Como forma de garantir a boa administração dos compromissos da concessionária, o capítulo V do contrato de concessão, no item 5.1, afirma que a concessionária deverá manter, em favor da ANTT, como garantia contratual o valor de R\$ 74.107.100,00. Essa quantia pode ser na modalidade Caução, em dinheiro ou títulos da dívida pública federal, fiança-bancária ou seguro-garantia. Tal garantia poderá ser usada pela União para fazer cumprir pagamentos que porventura não tenham sido honrados.

O Capítulo VI, item 6.4, indica que a concessionária terá, na cobrança de pedágio e outras fontes⁵⁰ de recebimento dentro da rodovia, a receita para cumprir os encargos do contrato de concessão, documento

⁴⁹ Em entrevista efetuada com Henrique Ungaretti, assessor de imprensa, do deputado Esperidião Amin, os diretores da ANTT, Mário Rodrigues e Jorge Bastos, tomaram essa decisão no dia seguinte à reunião e relataram a nova diretriz da agência mediante telefonema para o deputado Esperidião Amin e para outros participantes da reunião.

⁵⁰ Segundo o capítulo VII, no item 7.2, outras fontes podem ser oriundas de aplicações financeiras, sejam elas direta ou indiretamente provenientes de atividades vinculadas à exploração da rodovia, das suas faixas marginais, acessos ou áreas de serviço e lazer, inclusive decorrentes de publicidade.

no qual se encontra especificado quando deve iniciar a cobrança de pedágio. Inere que para a cobrança devem estar satisfeitas as seguintes condições: (a) implantação de todas as Praças de Pedágio previstas; (b) conclusão dos "Trabalhos Iniciais" detalhados no PER; (c) conclusão do Cadastro do Passivo Ambiental.

Nesse quesito, a concessionária não cumpriu como havia determinado o contrato, pois as praças de pedágio iniciaram a cobrança de pedágio em dias diferenciados e não de uma vez como reza o contrato. Naturalmente, nada foi feito sem uma autorização prévia da ANTT, o que mostra que o órgão permitiu o início da cobrança em desacordo ao contrato inicial.

O documento, no item 6.35, afirma também que qualquer alteração nos encargos do PER pode importar na revisão do valor da Tarifa Básica de Pedágio para mais ou para menos, mediante permissão da ANTT.

Nesse contexto, a diminuição da extensão do Contorno de Florianópolis não previa uma diminuição da Tarifa Básica de Pedágio. Os sucessivos aumentos continuaram de acordo com o previsto em contrato, a despeito do atraso de muitas obras.

Outro problema que a concessionária pode ter de resolver são as pistas de contorno da rodovia que podem desviar o usuário da utilização das Praças de Pedágio, retirando da empresa o principal meio de receitas para sua administração. Pensando nisso, o capítulo IX, no item 9.4, declara que a concessionária pode propor a implantação de Praças Auxiliares nos acessos das rodovias que compõem o Lote Rodoviário. Assim, a concessionária impede possíveis desvios que poderiam resultar em diminuição de receita.

Mais um item interessante no contrato diz respeito à fiscalização. Nele consta que a concessionária deverá repassar para a ANTT uma verba anual para a fiscalização da concessão no valor de 6.423.800,00, em valores de julho de 2007 ao longo de todo o período da concessão, sendo corrigida com o mesmo índice e na mesma data do reajuste da Tarifa Básica de Pedágio. A verba anual para a fiscalização será distribuída em doze parcelas mensais de mesmo valor e recolhida à conta da ANTT.

Nesse quesito, a vigilância do usuário deve ser dobrada, pois quem mantém o órgão de fiscalização são as próprias concessionárias. Isso pode gerar problemas de interesses conflitantes aos interesses dos usuários. O perigo é da chamada "promiscuidade" de órgãos públicos que em vez de trabalhar para os interesses dos contribuintes acabam

legislando em causa própria. No Brasil existem inúmeros casos desse tipo.

Além de depositar valores à ANTT, a concessionária deverá promover o aparelhamento necessário à execução dos serviços de policiamento e apoio à fiscalização na Rodovia concedida no montante anual de até R\$ 713.600,00, em valores de julho de 2007, corrigidos de acordo com a Tarifa Básica de Pedágio. Esse valor pode ser negociado entre as partes: ANTT e concessionária.

Como forma de garantir o direito dos usuários e dar-lhes poder de reivindicação, o contrato elencou os seguintes itens.

Como direito do usuário, cabe: (a) receber serviço adequado, em contrapartida ao pagamento do pedágio; (b) apontar irregularidades que porventura existirem levando ao conhecimento da ANTT e da Concessionária; (c) obter e utilizar os serviços em acordo com as resoluções da ANTT, recebendo do órgão e da Concessionária informações necessárias ao uso correto dos serviços concedidos; (d) a Concessionária deverá assegurar assistência permanente aos usuários das rodovias mediante serviços de atendimento pré-hospitalar (primeiros socorros/remoção) e atendimento mecânico (resgate e guincho), em coordenação com os sistemas públicos pertinentes.

A ANTT, por sua vez, tem como dever: (a) regular a prestação do serviço e a exploração do bem público do Lote Rodoviário; (b) fiscalizar, permanentemente, a exploração do Lote Rodoviário; (c) aplicar as penalidades contratuais; (d) intervir na Concessão, nos casos e condições previstos nesse Contrato; (e) alterar o Contrato e extinguir a Concessão, nos casos nele previstos; (f) homologar os reajustes e proceder à revisão das tarifas de pedágio, nas condições estabelecidas nesse Contrato; (g) cumprir e fazer cumprir as disposições regulamentares da Concessão e as cláusulas desse Contrato e do Edital; (h) zelar pela boa qualidade do serviço; (i) receber, apurar e promover a solução das reclamações dos usuários; (j) promover medidas que assegurem a adequada preservação e conservação do meio ambiente; (k) estimular a formação de associação de usuários das Rodovias que compõem o Lote Rodoviário, para fiscalizar os aspectos exclusivamente associados à qualidade dos serviços prestados aos usuários; (l) dar apoio à Concessionária aos necessários entendimentos com as Prefeituras Municipais e/ou terceiros quanto à construção, reformulação ou remoção de acessos, quando for o caso; (m) zelar pela prestação de serviço em nível adequado, respeitados os critérios, diretrizes e parâmetros estabelecidos nesse Contrato; (n) assegurar a expansão da capacidade e modernização da Rodovia, bem como o aperfeiçoamento e

ampliação dos equipamentos e instalações vinculadas à Rodovia (cap. XVI, item 16.4).

O cumprimento dessas funções deve ser colocado anualmente em um relatório e disponibilizado pela ANTT em sua página na internet. Entretanto, o último relatório anual sobre a fiscalização da Agência na Autopista Litoral Sul (Anexo B) disponibilizado no site é de 2009. Está finalizando o ano de 2011, e o relatório de 2010 ainda não foi disponibilizado.

Contudo, no relatório de 2009 pode-se perceber que a ANTT já aplicou multas à concessionária por não ter cumprido determinadas ações previstas no PER. A ANTT autuou a concessionária por manter a vegetação com altura superior a 30 cm na faixa de domínio e deixar processo erosivo em taludes sem solução.

A ANTT também identificou ocorrências que denomina como Termos de Registro de Ocorrências (TRO). Essas ocorrências devem ser corrigidas para evitar multas. São elas: trinta escorregamentos de massa asfáltica; 33 sistemas de drenagem danificado/obstruído/deficiente; 55 depressões/abaulamento; 162 buracos na pista ou no acostamento; três sinalizações regulamentação/advertência – vertical e horizontal deficientes.

Como ainda não foi disponibilizado o relatório de 2010, não se sabe se a concessionária fez as devidas correções mediante aviso da ANTT por intermédio do TRO. Contudo, o que se pôde conferir *in locu* foi a existência de inúmeros buracos na pista e desgaste de material asfáltico superficial como mostra a figura 19.



Figura 19 - Desgaste da massa asfáltica
Fonte: foto tirada pela autora da dissertação.

Os deveres da concessionária indicados no capítulo XVI, itens 16.5 e 16.6 são os seguintes: (a) prestar serviço adequado; (b) prestar contas à ANTT sobre a gestão das atividades vinculadas a Concessão, compreendendo, inclusive, os aspectos relativos à execução das obras e serviços de engenharia e de operação das Rodovias que compõem o Lote Rodoviário, na forma e na periodicidade estabelecida nesse Contrato e nas Regulamentações da Agência; (c) cumprir e fazer cumprir as normas regulamentares da Concessão, as Resoluções da ANTT e as cláusulas desse Contrato; (d) tomar as providências necessárias à obtenção de todas as licenças ambientais, de modo a assegurar a execução do PER; (e) captar, aplicar e gerir os recursos financeiros necessários à execução da Concessão; (g) adotar todas as providências para garantir a fluidez tráfego nas Rodovias; (h) garantir o pronto restabelecimento do tráfego, caso interrompido, com a eliminação de obstáculos e impedimentos ao fluxo; (i) implementar obras destinadas a aumentar a segurança e a comodidade dos usuários, assim como executar obras de expansão de capacidade das Rodovias,

sua modernização, aperfeiçoamento e ampliação dos seus equipamentos e instalações, para garantir a continuidade da prestação de serviços em nível adequado, nas condições estabelecidas nesse Contrato; (j) sinalizar adequadamente os trechos sujeitos às obras, de modo a garantir a segurança dos usuários; (k) divulgar, adequadamente, ao público em geral e ao usuário em particular, na forma regulamentada pela ANTT, a ocorrência de situações excepcionais, a adoção de esquemas especiais de operação e a realização de obras na rodovias aos usuários, em caso de acidentes ou situações anormais e de rotina; (l) manter sistema inviolável de registro, aprovado pela ANTT, de reclamações e sugestões do usuário ou queixas relativas à prestação de serviços da Concessionária ou de seus agentes e prepostos; (m) manter atualizado, junto a ANTT, o cadastro do(s) responsável(is) técnico(s) durante todo o prazo da concessão.

Em meio a tantos deveres, a Federação das Indústrias do Estado de Santa Catarina (FIESC) fez uma análise do contrato de concessão do trecho Palhoça–Curitiba BR-101/SC norte e BR-376/PR e ressaltou:

Neste contrato de concessão, a grande dificuldade está no fato de se apurar o ponto de equilíbrio econômico-financeiro das prorrogações dos prazos inicialmente estabelecidos no edital. As negociações relativas ao cronograma físico-financeiro dos serviços a serem executados devem ter total transparência de parte a parte. O grau de transparência é o fator determinante da confiança mútua, em especial dos usuários. Somente desta maneira poderá se avaliar se a concessionária está alocando mais recursos ou os usuários estão auferindo proporcionalmente mais benefícios, e se as projeções dos fluxos de caixa para o período contratual proporcionam o equilíbrio econômico-financeiro do negócio. (FIESC)

A preocupação demonstrada na análise da FIESC evidencia um ponto fundamental do contrato: o equilíbrio econômico-financeiro. As sutilezas do contrato podem abrir precedentes para a não realização de obras ou não manutenção, usando como justificativa a adoção do equilíbrio econômico financeiro.

Na coluna de Moacir Pereira, no Diário Catarinense, o jornalista faz uma denúncia sobre as obras que a Concessionária deveria já ter concluído e não o fez. Obras que nem sequer iniciaram estão muito distantes do que foi previsto no PRE. Segundo relata o jornalista, “de acordo com as informações da ANTT, no trecho catarinense, a Autopista Litoral deveria construir 30 trevos novos até fevereiro de 2010. Implantou apenas 11% do previsto.” (PEREIRA, M., 2011, p. 3).

A Revista Exame (2011), por sua vez, destacou em uma matéria a atuação da OHL no Brasil:

Quem mais tem reclamado do resultado é o usuário da Autopista Litoral Sul [...] Os empresários locais estão especialmente irritados com a postura da ANTT. A agência alterou o cronograma de obras da Litoral Sul em dezembro de 2009, porque a OHL disse ter dificuldades na construção das praças de pedágio. Com a mudança não será entregue boa parte dos 30 trevos, quase 40 passarelas e 30 quilômetros de terceira faixa esperados até fevereiro de 2012. (SALOMÃO, p. 66).

A concessionária acusa o atraso das obras devido a demora das licenças ambientais emitidas pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA). O IBAMA se defende dizendo que a OHL não enviou todas as documentações pedidas. Não obstante, os atrasos das obras ultrapassam em muito o tempo que normalmente o IBAMA leva para emitir uma licença que é de seis meses a um ano.

Outro item importante que aumenta os gastos da concessionária se refere às desapropriações. Diferentemente do que ocorreu com a concessionária Linha Azul, em Florianópolis, cuja responsabilidade e despesas pelas desapropriações ficavam a cargo do DER (atual Deinfra), no contrato com a Autopista Litoral Sul as desapropriações cabem a concessionária, inclusive com o ônus decorrente dessas desapropriações.

Outra despesa fixa e anual, proposta no contrato de concessão, refere-se à destinação de R\$ 642.400,00, a partir do início da cobrança de pedágio até o final da Concessão, em projetos e estudos que visem ao desenvolvimento tecnológico, em pesquisas de interesse da Concessão, de acordo com a regulamentação da ANTT.

Consultores questionados pela revista Exame acreditam que a OHL colocou um pedágio muito baixo e que, com isso, não tem capital suficiente para as obras. Ocorre que o lucro da empresa subiu de 105 milhões de reais em 2008 para 370 milhões em 2011 (SALOMÃO, 2011). Portanto, a concessionária demonstra possuir recursos para executar as obras.

As ações que deverão ser executadas pela concessionária ao longo dos anos da concessão estão descritas no Programa de Exploração da Rodovia. Algumas das mais importantes deverão ser cumpridas em até cinco anos, quando trechos em pavimento da rodovia deverão ser gradualmente recuperados, de forma que sejam cumpridos os seguintes limites:

- Largura mínima das pistas de rolamento, ao final do 5º ano de concessão, de acordo com o especificado nas Normas para o Projeto Geométrico de Rodovias Rurais, do DNIT; extensões com 3ª faixa de tráfego poderão ter tratamento diferenciado.
- Ausência de desnível entre faixas de tráfego contíguas.
- Desnível entre a faixa de tráfego e o acostamento inferior a 2,5 cm, no final do 5º ano.
- Flechas nas trilhas de roda, medidas sob corda de 1,20 m, inferiores a 7 mm, no final do 5º ano.

Também serão toleradas pela ANTT irregularidades na pista de rolamento que deverão ser reduzidas ao longo dos primeiros cinco anos da concessão. Após esse período, a fiscalização das irregularidades do pavimento serão acentuadas para evitar que a concessionária diminua o investimento na rodovia.

Igualmente, o PRE determina o limite de tempo que um problema deve ser corrigido como demonstra quadro 7:

Problema	Tempo Limite para a correção
Permanência de painéis*, ou deformações plásticas em pontos localizados no pavimento flexível**	24 horas
Ausência ou deficiência de selagem em juntas e trincas do pavimento rígido***	7 dias
Permanência de placas com defeitos de alinhamento de placas, fissura de canto, placa dividida (rompida), escalonamento ou degrau, placa bailarina****, quebras localizadas e passagem de nível com grau de severidade classificado como Alto*****.	72 horas

Quadro 7 - Problema X tempo limite para correção

Fonte: ANTT.

* Grandes buracos na pista de rolamento.

**Pavimento feito de material betuminoso.

*** Pavimento feito com concreto.

****Placa de pavimento rígido cuja movimentação vertical é visível sob a ação do tráfego.

***** Defeitos como depressões ou elevações próximas a pista de rolamento.

A BR-101, de forma geral, obteve uma melhora em seu pavimento; entretanto, muitos problemas ainda existem, notadamente aqueles que já deveriam ter sido corrigidos na etapa inicial, prevista em contrato. O quadro 7 faz alusão aos problemas que podem existir na rodovia e que devem ser resolvidos de forma mais rápida. Para tanto, a ANTT estipulou o tempo máximo que a Concessionária deveria corrigir o problema.

Assim, o que se pôde perceber é a existência de inúmeros problemas de conservação da rodovia. Encontramos muitas deformações plásticas em vários pontos no pavimento flexível como mostra a figura 20.



Figura 20 - Deformações plásticas no pavimento flexível próxima ao km 120
Fonte: foto tirada pela autora da dissertação.

Para evitar a passagem de nível com grau de severidade classificado como alto, a concessionária colocou, ao longo de praticamente toda a rodovia, massa asfáltica para diminuir o desnível entre a pista de rolamento e o acostamento como mostra a figura 21; todavia, como demonstrado na foto, ainda está aquém do que deveria ser uma rodovia de qualidade.



Figura 21 - Massa asfáltica na lateral da pista de rolamento
Fonte: foto tirada pela autora da dissertação.

Outra rodovia administrada pela OHL é a Autopista Planalto Sul, que é responsável desde 2008 pela administração do trecho que liga Curitiba (PR) à divisa dos estados de Santa Catarina e Rio Grande do Sul pela BR-116. Em Santa Catarina, a rodovia passa pelos municípios de Mafra, Itaiópolis, Papanduva, Monte Castelo, Santa Cecília, Ponte Alta do Norte, São Cristóvão do Sul, Ponte Alta, Correia Pinto, Lages e Capão Alto como mostra a figura 22. É uma rodovia construída entre as décadas de 1940 e 1950 e, ao contrário da BR-101, possui pista simples.

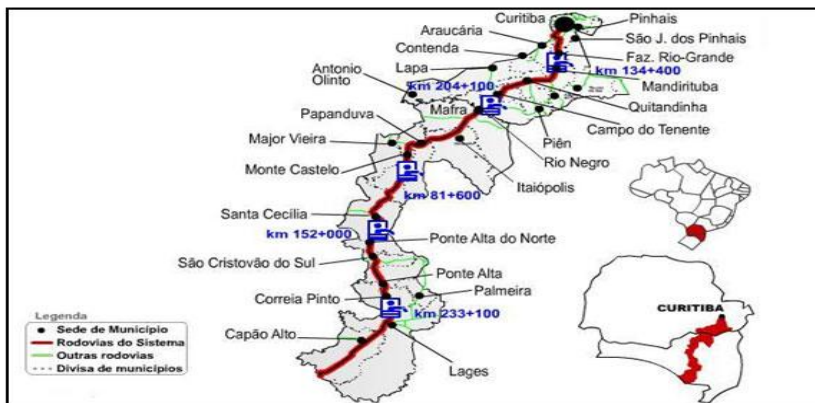


Figura 22 - Autopista Planalto Sul

Fonte: ANTT.

Essa rodovia foi construída longitudinalmente sobre o Planalto Ocidental, também conhecido como Planalto Arenito-Basáltico, ocupando 51% do centro e oeste do estado catarinense. Seu limite é formado pela Serra Geral a leste; portanto, a rodovia BR-116 se encontra em uma área de maior altitude (PRATES et al., 1989) Nessa antiga estrada de tropeiros, nasceu o município de Lages que se tornou “um entroncamento de rotas terrestres, suficiente para interconectar as cidades do oeste catarinense com a rede de cidades costeiras do estado”. (AB’SABER, 2010. p. 109).

Atualmente, além das atividades pastoris, desenvolve-se na região a fruticultura de clima temperado, cultivos de alho, milho e soja. A região é a principal produtora de alho do estado e a segunda maior de maçã (CAZELLA; BÚRIGO, 2008).

Na atividade industrial, destacam-se as indústrias de papel e celulose como a Klabin, em Otacílio Costa e Correia Pinto; a Rigesa, em Três Barras; e no Planalto Norte, a indústria moveleira. A atividade madeireira ainda é significativa na região, destacando-se a silvicultura. Contudo, apesar da existência de certo dinamismo na região, é nela que se encontram os maiores índices de pobreza do estado.

No entanto, como a rodovia é utilizada como corredor de escoamento da produção do Oeste e do Planalto, o tráfego apresenta uma intensidade que possibilitou a instalação de uma concessionária. “O tráfego atual é composto por um expressivo volume de caminhões, que

representam cerca de 43% do movimento total da rodovia.” (Relatório Financeiro, 2010). Em 2010, 74% dos veículos que trafegaram na rodovia eram comerciais, contra apenas 24% de passeio, evidenciando a BR-116 com importante corredor de escoamento de produção.

Dessa forma, a concessionária Autopista Planalto Sul venceu o leilão com a menor Tarifa Básica de Pedágio definida em R\$ 2,54 em julho de 2007, tendo por objeto a concessão para exploração de BR-116 no Paraná, iniciando em Curitiba e em Santa Catarina até a divisa com o Rio Grande do Sul, compreendendo a rodovia, as faixas de domínio e seus acessos.

O início da cobrança se deu em dezembro de 2008 na Praça de Pedágio de Correia Pinto. A praça de Santa Cecília iniciou em janeiro de 2009, a de Monte Castelo, Rio Negro e Fazenda Rio Grande, em fevereiro de 2009.

Das cinco praças de pedágio bidirecionais, três estão em território catarinense, como demonstra o quadro 8.

km 134+390	BR-116	Fazenda Rio Grande	PR
km 204+120	BR-116	Rio Negro	PR
km 081+640	BR-116	Monte Castelo	SC
km 151+980	BR-116	Santa Cecília	SC
km 233+100	BR-116	Correia Pinto	SC

Quadro 8 - Localização das praças de pedágio

Fonte: OHL Brasil.

Apesar de a maioria das praças de pedágio se encontrar em solo catarinense, a sede da Autopista Planalto Sul está localizada na cidade de Rio Negro, no Paraná.

Como o tráfego de veículo é menor que o da Autopista Litoral Sul, as tarifas de pedágio da concessionária Autopista Planalto Sul são maiores como mostra o quadro 9.

Categorias de Veículos	Tipo de Veículo	Número de Eixos	Rodagem	Multiplicador da Tarifa	Valores a serem Praticados
1	Automóvel, caminhonete e furgão	2	Simple	1	R\$ 3,10
2	Caminhão leve, ônibus, caminhão-trator e furgão	2	Dupla	2	R\$ 6,20
3	Automóvel e caminhonete com semi-reboque	3	Simple	1,5	R\$ 4,65
4	Caminhão, caminhão-trator, caminhão-trator com semirreboque e ônibus	3	Dupla	3	R\$ 9,30
5	Automóvel e caminhonete com reboque	4	Simple	2	R\$ 6,20
6	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semirreboque	4	Dupla	4	R\$ 12,40
7	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semirreboque	5	Dupla	5	R\$ 15,50
8	Caminhão com reboque e caminhão-trator com semirreboque	6	Dupla	6	R\$ 18,60
9	Motocicletas, motonetas e bicicletas motorizadas	2	Simple	0,5	R\$ 1,55

Quadro 9 - Tarifas cobradas para diferentes categorias de veículos. Planalto Sul/2010 Fazenda Rio Grande, Correia Pinto, Rio Negro, Monte Castelo, Santa Cecília
 Fonte: (ANTT, 2011).

Segundo a OHL Brasil, foram investidos 86 milhões de reais nos primeiros seis meses de trabalhos iniciais, e a empresa pretende investir 1,9 bilhão de reais ao longo da concessão de 25 anos. Em 2010, foram investidos R\$ 60,7 milhões em obras de pavimentação, terraplanagem, recuperação e manutenção de estruturas, reforço e alargamento de pontes, recuperação de estruturas de contenção, melhoria do sistema de drenagem, iluminação da rodovia, entre outras.

O contrato⁵¹ de concessão da rodovia é bastante semelhante ao da Autopista Litoral Sul, inclusive com vários capítulos iguais. As exceções acontecem quando se descreve os valores.

Dessa maneira, o capítulo V, no item 5.1, descreve que a concessionária deverá manter, em favor da ANTT, como garantia de obrigações contratuais, o valor de R\$ 35.755.400,00, ou seja, a metade do valor da Autopista Litoral Sul. Porém, a modalidade monetária para essa garantia é a mesma da concessionária anteriormente citada: caução, em dinheiro ou títulos da dívida pública federal, fiança-bancária ou seguro-garantia.

O capítulo VI, item 6.2, coloca o equilíbrio-financeiro do contrato como princípio fundamental do regime jurídico da concessão; portanto, elemento fundamental para a condução da política econômica da empresa. No mesmo capítulo, no item 6.10, coloca como pressuposto para o início da cobrança de pedágio, além da implantação das praças de pedágio, a conclusão dos trabalhos iniciais e do cadastro do Passivo Ambiental. Entretanto, a empresa, sem ter honrado todos os trabalhos iniciais, começou a cobrança de pedágio para manter o equilíbrio econômico financeiro da concessão, segundo a ANTT.

A figura 23 mostra as péssimas condições em que se encontra atualmente o acostamento ao longo do km 187, obra que deveria estar concluída nos primeiros seis meses de concessão, como trabalhos iniciais.

⁵¹ O Contrato de Concessão da Autopista Planalto Sul, na íntegra, está disponível em: <<http://www.antt.gov.br/comunicadoaudiencia/contratos/edital006/20090727ContratoAutoPistaPlanaltoSul.pdf>>. Acesso em: 15 out. 2011.



Figura 23 - Camada asfáltica danificada em acostamento da BR-116
Fonte: foto tirada pela autora da dissertação.

Segundo o item 6.29, a tarifa básica de pedágio poderá ser reajustada anualmente, de acordo com a variação do IPCA; contudo, esse reajuste poderá acontecer mais de uma vez ao ano se a empresa solicitar, junto a ANTT, uma revisão da tarifa para manter o equilíbrio econômico-financeiro. Essa alteração pode se dar também por conta de obras não previstas no PER. A alteração da tarifa de pedágio pode acontecer, segundo o item 6.37, nos seguintes casos: (a) criação, alteração ou extinção de tributos que repercutirem nos custos da concessionária; (b) quando houver acréscimo ou supressão de encargos no PER; (c) quando ocorrências decorrentes de força maior ou de interferências imprevistas resultem, comprovadamente, em elevação desproporcional de custos; (d) quando o valor das indenizações de desapropriações a serem pagas pela concessionária forem maiores ou menores que o previsto; (e) quando houver alteração contratual que resulte em aumento de encargos para a empresa.

Nesse contexto, o valor da Tarifa Básica de Pedágio pode aumentar ou diminuir conforme indicado anteriormente, contudo, o que se tem assistido, a despeito das obras previstas e não concluídas, foram somente alterações para cima dos valores do pedágio.

O contrato também prevê que caberá à concessionária a implantação, manutenção, conservação e aferição dos equipamentos de

controle de velocidade dos veículos que trafegam na rodovia com ações de policiamento a cargo da autoridade competente. Segundo o PER, a implantação desses equipamentos devem acontecer em até cinco anos; contudo, já se está no terceiro ano de concessão e nenhum equipamento ainda foi instalado.

De acordo com o capítulo XII, item 12.1, a concessionária deverá destinar anualmente a ANTT, a título de verba de indenização, o valor de R\$ 1.845.700,00, em valores de julho de 2007.

Verificando os valores destinados a verba de fiscalização da ANTT, somente das concessões federais da OHL Brasil, foi contabilizado o valor de R\$ 33.704.300,00. Portanto, a ANTT tem capital suficiente para fazer uma excelente fiscalização e verba para pagar funcionários para a elaboração anual dos relatórios de ações da agência. Assim, o atraso do relatório de 2010 não permite analisar as ações da agência em relação à concessão das Autopistas Litoral Sul e Planalto Sul no corrente ano. É a partir do relatório anual da ANTT que se pode verificar se houve cumprimento dos encargos previstos no PER, em especial, como relata o capítulo XVIII, em seu item 18.4, “os que se referem aos serviços de recuperação, manutenção, monitoração, conservação, operação, ampliação, melhorias e exploração das Rodovias que compõem o Lote Rodoviário”.

Outrossim, para promover o aparelhamento necessário à execução dos serviços de policiamento e apoio à fiscalização na Rodovia concedida, a Autopista Planalto Sul deverá firmar convênio com o Departamento de Polícia Rodoviária Federal destinando recursos anuais no montante de até R\$ 517.700,00 para a Polícia Rodoviária, em valores de julho de 2007, valor inferior ao utilizado para o mesmo destino na Autopista Litoral Sul.

A concessionária, por sua vez, declarou na assinatura do contrato o capital inicial de 22.001.003,00, valor muito aquém dos custos previstos para as obras; por isso, a importância do BNDES e de outras agências de financiamento no sentido de propiciar o cumprimento das ações previstas no PER.

Os direitos e deveres da concessionária, a função da ANTT, bem como os direitos do usuário enunciados no contrato da Autopista Planalto Sul são os mesmos colocados no contrato da Autopista Litoral Sul, já mencionados anteriormente. Da mesma forma que o contrato da Autopista Litoral Sul, a concessionária Planalto Sul tem a responsabilidade de promover e custear as desapropriações, bem como se responsabilizar pela obtenção de financiamentos necessários à execução das obras e serviços vinculados à Concessão.

Como algumas ações que deveriam ser executadas pela concessionária na fase de trabalhos iniciais descritas no Programa de Exploração da Rodovia, há: (a) ausência total de guarda-corpos⁵², guarda-rodas⁵³ e passeios⁵⁴ com necessidade de recuperação ou substituição; (b) ausência total de guarda-corpos e guarda-rodas sujos ou sem pintura; (c) ausência total de sistemas de drenagem dos tabuleiros sujos ou obstruídos; (d) ausência total de viadutos, passarelas de pedestres e passagens inferiores sem placas desinalização, com indicação do gabarito vertical de passagem.

A palavra que mais se repetiu nessas ações foi “ausência total”; assim sendo, nada do que foi descrito anteriormente deveria ficar por fazer depois dos trabalhos iniciais. Não obstante a Autopista se apresentar, de forma geral, em melhor estado que a Autopista Litoral Sul como mostra a figura 24, a rodovia ainda carece de obras que já deveriam estar prontas.



Figura 24 - Rodovia BR-116/ SC
Fonte: foto tirada pela autora da dissertação.

52 Guarda-corpos são grades ou muros de proteção para o pedestre.

53 Guarda-rodas são pequenos muros de contenção de concreto.

54 Passeios são áreas destinadas à passagem de pedestres em uma ponte.

Além disso, o item 1.2.1.3 do PER, determina que as deficiências estruturais e funcionais do pavimento que não foram corrigidas nos Trabalhos Iniciais poderão ser efetuadas depois. A isso o PER chamou de obras remanescentes; o que pode abrir caminho para a não execução dentro de prazo previamente determinado de muitas obras citadas no PER.

Algumas ações importantes previstas no PER até o quinto ano da concessão são: ausência de desnível entre faixas de tráfego contíguas; desnível entre a faixa de tráfego e o acostamento inferior a 2,5 cm, no final do 5º ano; mínima irregularidade longitudinal no final do 5º ano; porcentagem de área trincada máxima (15% em, no mínimo, 60% da rodovia e 20% no restante, no final do 3º ano; 15% em, no mínimo, 80% da rodovia e 20% no restante, no final do 4º ano; 15% em 100% da rodovia, no final do 5º ano). Inúmeras áreas trincadas, no entanto, foram encontradas ao longo da rodovia como mostra a figura 25:



Figura 25 - Trincas no pavimento da BR-116/SC

Fonte: foto tirada pela autora da dissertação.

Essas áreas trincadas devem ser corrigidas rapidamente, pois a água facilmente vai penetrando em seus vãos fazendo com que o asfalto quebre ou abra buracos na pista.

Segundo o PER da Autopista Planalto Sul, em seu item 1.2.2.4, afirma que a constante inspeção e a conservação das obras de contenção são de fundamental importância. Nesse ponto, a concessionária está fazendo importantes obras de contenção para evitar queda de barreiras ou mesmo quebra da pista por escorregamentos como mostra a figura 26 no km 186.



Figura 26 - Muro de contenção de encostas na BR-116/SC

Fonte: foto tirada pela autora da dissertação

O PER também relata sobre a necessidade de inspeções sistemáticas e regulares das estruturas de contenção, alertando as equipes de conservação sobre os locais e situações que merecem maior atenção.

As passarelas que estavam previstas para serem executadas no 3º ano de concessão (uma em Rio Negro e uma em Mafra) já foram construídas, possibilitando mais segurança para os moradores dessas localidades.

A sinalização da BR-116 ainda está sendo colocada em muitos locais como mostra a figura 27; entretanto, a maioria dos locais onde existe perigo para os usuários já existem placas de sinalização.



Figura 27 - Sinalização sendo colocada na BR-116/SC
Fonte: foto tirada pela autora da dissertação.

Segundo Relatório de 2009 da ANTT (Anexo C), a concessionária foi autuada por deixar ou manter de forma deficiente sinalização de obras ou serviços. Em uma rodovia com muitas curvas e declives variados, a sinalização adequada é fundamental. Além disso, a empresa também foi autuada também por deixar a altura da vegetação na faixa de domínio superior a 30 centímetros.

Nesse mesmo relatório, foi relatado a quantidade de Termo de Registro de Ocorrência (TRO) relatado a concessionária. São eles: 25 sistemas de drenagem danificados/obstruídos/deficientes, quatorze sinalizações de regulamentação/advertência – verticais e horizontais deficientes, nove meios fios ausentes ou danificados, onze escorregamentos de massa asfáltica, 121 buracos na pista ou no acostamento, 32 abaulamentos/depressões.

Diante do exposto, demonstrou-se que tanto a concessionária Autopista Planalto Sul e a Autopista Litoral Sul têm efetuado melhorias na BR-116 e BR-101, respectivamente. No entanto, a insatisfação dos usuários se mostra muito maior em relação à Autopista Litoral Sul, demonstradas em reportagens tanto da televisão, quanto de jornais e revistas.

Como o lucro a OHL Brasil tem aumentado de forma sistemática, a situação tende a melhorar, pois com a crise na Europa e Estados Unidos, o Brasil passa a ser o mercado mais atrativo para uma empresa que tem negócios em vários lugares do mundo.

Contudo, o processo de concessões em Santa Catarina foi envolto por muitas discussões e reclamações em relação à cobrança de pedágio no Estado. Porém, diante de estradas tão ruins e mal sinalizadas e um Estado sem condições financeiras para realizar as obras necessárias para uma infraestrutura que pudesse dar suporte a indústria catarinense, a alternativa das concessões foi vista como importante para alavancar a economia brasileira e, conseqüentemente, a catarinense.

Conforme Rangel (2005), a privatização de serviços públicos é uma alternativa importante quando o Estado não se encontra capitalizado o suficiente para gerar serviços de qualidade. Para o autor, as atividades do setor público, em determinado momento, poderiam passar para o setor privado e atividades do setor privado, por sua vez, poderiam ser estatizadas, pois ele considerava que isso ocorria devido a uma necessidade estrutural do sistema e não por capricho das pessoas.

Assim, a privatização dos serviços públicos no Brasil, neste momento, tem se mostrado a alternativa viável para resolver o problema dos gargalos de infraestrutura do país. As concessionárias têm investido nas rodovias de maior tráfego de veículos, o que tem resultado em melhorias para o transporte de mercadorias.

A empresa do grupo espanhol OHL, controladora da Autopista Planalto Sul e Autopista Litoral Sul, divulgou os resultados do 1º semestre de 2011. Relatou o acréscimo no movimento do tráfego das rodovias, o que acredita ser devido ao bom desempenho da economia brasileira. Com isso, houve um aumento na arrecadação de pedágios que juntamente com o aumento das Tarifas Básicas de Pedágio, elevou os ganhos das concessionárias.

No quadro 10 podemos verificar o crescimento da arrecadação em relação ao mesmo período do ano anterior.

DEMONSTRAÇÃO DOS RESULTADOS CONSOLIDADOS (em milhares de reais)								
	T11	T11	T10	Var% 2T11/1T11	Var% 2T11/2T10	S11	S10	Var% 1S11/1S10
Planalto Sul	1.642	1.992	9.501	1,6%	11,0%	3.634	7.579	16,1%
Litoral Sul	8.217	6.990	9.598	3,3%	29,1%	5.207	0.265	24,8%

Quadro 10 - Demonstração dos resultados consolidados (em milhares de reais)

Fonte: OHL Brasil.

Segundo a OHL, os reajustes tarifários, ocorridos entre os meses de dezembro de 2010 e fevereiro de 2011, efetivados com base na variação acumulada do IPCA nos doze meses anteriores aos respectivos reajustes e nos reequilíbrios contratuais oriundos da revisão do cronograma de investimentos previstos nos contratos de concessão elevaram os ganhos da empresa.

Os investimentos efetuados no primeiro semestre de 2011 pela Autopista Planalto Sul na BR-116 foram na ordem de R\$ 59.963.000 e pela Autopista Litoral Sul na BR-101 foram de R\$ 94.243.000. As linhas de crédito de longo prazo aprovadas até o momento somam o montante de R\$ 2,9 bilhões.

Atualmente, a dívida bruta da OHL está dividida entre o BNDES (38%), Debêntures⁵⁵ (60,9%) e Outros (0,8%).

A Companhia pretende investir na manutenção das concessões federais cerca de R\$ 930 milhões. Entre os anos de 2012 e 2015, estão programados investimentos na ordem de R\$ 2,7 bilhões nas concessões federais.

As mudanças no mercado mundial com o aumento da concorrência têm forçado o Brasil a investir significativamente em sua infraestrutura para melhorar sua competitividade nas exportações.

Nesse sentido, as rodovias são de vital importância para o país, pois são nelas que circulam as mercadorias produzidas no país que são comercializadas no mercado interno e externo.

Com as concessões de rodovias em Santa Catarina, houve uma melhora nas condições do pavimento e das sinalizações. Todavia, apesar

⁵⁵ Debêntures são títulos da dívida de uma empresa com rendimento fixo para pagamento de médio e longo prazos. A empresa emite uma debênture. Uma debênture é emitida por uma empresa através de uma escritura de emissão, em que estão descritos todos os direitos conferidos pelos títulos, suas garantias e demais cláusulas.

dessa melhora, tanto a BR-116 quanto a BR-101 dependem da melhoria de outras estradas catarinenses para aumentar seu fluxo de veículos. Além disso, a Autopista Litoral Sul precisa resolver rapidamente as filas que se formam na BR-101 no trecho entre Florianópolis e Palhoça. Com o contorno de Florianópolis, o problema seria minimizado. Além disso, as condições da rodovia próximas a Itajaí é lamentável. O pavimento não tem suportado a quantidade de caminhões que circulam no local. É necessário investir em melhores materiais para um efeito duradouro. A Autopista Planalto Sul, por sua vez, se integra dentro do estado a rodovias importantes no que se refere ao escoamento da produção como a BR-282 e BR-470 e que precisam de reformas urgente.

Dessa forma, somente as BRs 101 e 116 não suprirão a necessidade para um melhor escoamento da produção. É necessário investir em outras rodovias em conjunto com outros modais para que haja uma efetiva transformação na infraestrutura catarinense, garantindo assim, maior competitividade.

Para isso, é necessário compreender como se estruturou a malha rodoviária catarinense que possibilitou o fluxo de mercadorias e pessoas no estado, tema que será tratado no próximo item.

4.2 CONFIGURAÇÃO ESPACIAL DA MALHA RODOVIÁRIA CATARINENSE

O processo histórico de ocupação do litoral e do planalto de Santa Catarina se deu de forma distinta e em momentos diferenciados. No século XVII, a Coroa Portuguesa se preocupava em povoar o sul em virtude das incertezas geradas pelo Tratado de Tordesilhas.

Com isso, formaram-se os primeiros núcleos de povoamento vicentista em São Francisco em 1658, Desterro em 1662 e Laguna em 1682 (PIAZZA, 1994) como mostra a figura 28.

POVOAMENTO VICENTISTA

10 0 10 20 30 40 50km

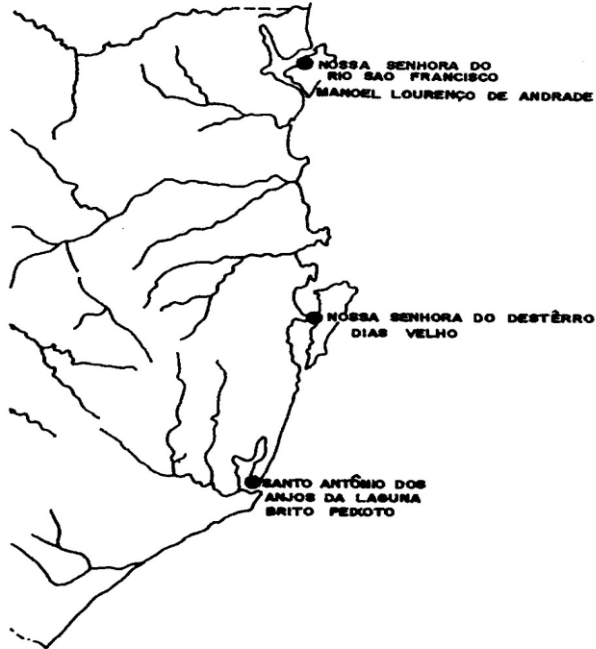


Figura 28 - Povoamento vicentista

Fonte: (PIAZZA, 1988).

“A partir da fundação de São Francisco, Desterro e Laguna, vai se processar uma mais intensa ocupação do litoral catarinense.” (PIAZZA, 1994, p. 34). A ocupação se deu ao longo da planície litorânea cuja altitude varia entre 10 m e 30 m, sendo formada por baías, enseadas, penínsulas, lagunas e pontais do período quaternário resultante de processos marinhos e eólicos (PRATES et al., 1989).

Enquanto isso, a mineração no Brasil Central exigia uma crescente demanda por carne. Diante disso, foi determinada por lei a abertura do “Caminho do Sul” que ligaria Rio Grande do Sul a São

Paulo, passando pelos Campos Gerais de Curitiba. Em 1728, iniciaram as expedições para abrirem os caminhos para a passagem do gado, conhecido como caminho das tropas, como demonstra a figura 29, acelerando o povoamento do planalto.

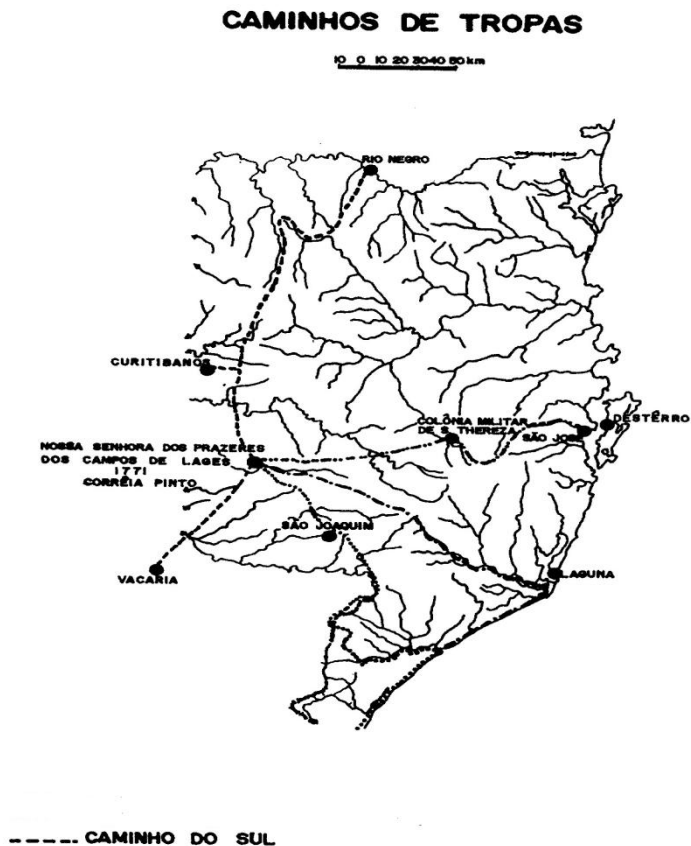


Figura 29 - Caminho de tropas
Fonte: (PIAZZA, 1988).

O Planalto, onde nasce o município de Lages em 1770, caracteriza-se como planalto sedimentar onde o relevo apresenta-se com altitude bastante variada como resultado de diferentes litologias,

gerando desgastes diferenciados, podendo atingir entre 850 e 900 metros de altitude. Essa área se divide da planície litorânea através da Serra Geral que é formada por escarpas do Planalto de Campos Gerais, disposta no sentido NNE-SSW (PRATES et al., 1989) . Possui denominações locais como Serra do Rio do Rastro e Serra do Corvo Branco.

O Planalto, entretanto, não foi conhecido do homem litorâneo catarinense, por mais de um século, a contar das fundações da orla marítima. Não o desbravou pois; conquistou-o ou mesmo povoou-o, o vicentista ou colonizador açoriano e madeirense, radicados no litoral. Havia os obstáculos naturais, de difícil, senão de quase impossível transposição. As escarpas e os cumes, desafiadores, das serras do Mar e Geral, as febres e outras doenças tropicais que, por algumas gerações, castigaram os habitantes litorâneos, muito contribuíram para que estes não tivessem nem o ânimo necessário, nem a ambição, para voltarem suas vistas e seu interesse aos cumes das serras e, consequentemente ao planalto. (EHLKE, 1973, p. 34).

Nesse mesmo século, juntaram-se ao contingente vicentista já existente na região litorânea do estado, imigrantes açorianos e madeirenses que fugiam da superpopulação e dificuldades econômicas nas ilhas de Açores e Madeira. Nesse local, passaram a trabalhar na agricultura de subsistência priorizando a mandioca para seu sustento, além de pescar e trabalhar militarmente para defender a costa catarinense.

Os imigrantes europeus, por sua vez, somente passaram a ocupar o estado nos séculos XIX e XX, vindo em grupos mais numerosos os alemães, italianos e eslavos. O número de artesãos que chegaram ao estado catarinense foi muito superior ao de camponeses, gerando um maior desenvolvimento industrial nas regiões onde se instalaram.

A primeira colônia de alemães do estado foi instalada em São Pedro de Alcântara, em 1829; seguida de Joinville, em 1849; Blumenau, em 1850; Brusque, em 1860 e Ibirama em, 1893. A fundação da colônia Nova Itália (atual São João Batista), em 1836, no vale do rio Tijucas

caracterizou-se por ser o primeiro núcleo de italianos no estado. A partir de 1875, foram fundadas várias colônias em torno da colônia Blumenau e de Brusque. A partir de 1889, novas levas de imigrantes poloneses e russos se dirigiram para o sul de Santa Catarina, para os vales dos rios Itajaí e Itapocu e para São Bento do Sul e adjacências. Após a Primeira Guerra Mundial (1914-1918), têm-se novos ingressos no meio oeste catarinense e no alto vale do Itajaí. Com a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), outros imigrantes poloneses dirigiram-se para o vale do rio Uruguai e do Alto Vale do Itajaí.

Dessa forma, os europeus se instalaram predominantemente ao longo das margens dos rios, em planície fluviais, portanto, sujeitas a inundações.

Apesar da importância da agricultura e da indústria do estado, Santa Catarina teve um desenvolvimento econômico lento e limitado decorrente dos poucos recursos financeiros e da precária infraestrutura de transportes (CORRÊA, 1999).

Conforme Silva (2006), a industrialização na Região Sul e, conseqüentemente, de Santa Catarina passou por três etapas: (1) a instalação dos primeiros negócios, entre o final do século XIX e a Primeira Guerra Mundial; (2) o importante crescimento das indústrias decorrente da dinâmica de acumulação capitalista aliado às substituições de importações que estimularam estes setores no período entre Guerras; (3) a consolidação da atividade industrial como resultado de uma maior integração regional e da multiplicação financeira⁵⁶, além do papel das políticas públicas de incentivo a atividade industrial no período após a Segunda Guerra Mundial.

No tocante à distribuição geográfica da produção em Santa Catarina, as regiões no em torno das BRs 116 e 101 se especializaram em determinado tipo de produção. Assim, atualmente a BR-116 passa por uma região onde se desenvolvem atividades florestais/madeireiras, como a fabricação de produtos de madeira, de pastas, papel e produtos do papel, móveis, além da silvicultura. É uma rodovia bastante utilizada para o escoamento da safra agrícola de alho, soja, feijão, batata-semente, milho, leite e derivados, frutíferas e trigo (Conab, 2005)

A BR-101, por sua vez, passa por uma área de atividades econômicas mais diversificadas. Próximo a ela, encontra-se o polo

⁵⁶Marcos Aurélio da Silva cunha esse termo de Mamogonian explicando que é um processo conhecido como bola de neve ou indústria atrai indústria. Relata também a importância da construção das rodovias para essa multiplicação, já que possibilitaram a efetivação da integração regional.

eletro-metal-mecânico, têxtil e de vestuário, e uma intensa atividade comercial. É uma região com fortes atrativos turísticos elevando consideravelmente o fluxo de veículos durante as férias escolares. Também se encontra em uma área densamente povoada e é a principal via de ligação entre as cidades litorâneas. A existência do Porto de São Francisco do Sul e do Porto de Itajaí também a torna um importante acesso de exportação para os produtos catarinenses.

Como se pode visualizar na figura 30, a BR-116 e a BR-101 em Santa Catarina não se conectam, pois são longitudinais. Na verdade, elas representam de forma simplificada a formação territorial do estado catarinense, pois, como seu processo foi concluído recentemente, as rodovias também se conectaram tardiamente.



Autopista Planalto Sul (BR-116/SC)
 Autopista Litoral Sul (BR-101/SC)

Figura 30 - Concessões rodoviárias de Santa Catarina.
 Fonte: OHL Brasil.

Do exposto, pode-se afirmar que a estruturação do território catarinense aconteceu de forma lenta e gradual, desenvolvendo especializações regionais e que a construção de rodovias possibilitou a consolidação da cadeia produtiva do setor alimentar, no Oeste; do setor cerâmico, de carvão, de vestuário e de descartáveis plásticos no Sul; do setor têxtil, de vestuário, naval e de cristal, no Vale do Itajaí; do setor de metalurgia, de máquinas e equipamentos, de material elétrico, de autopeças, de plástico, de confecções e mobiliário, no Norte; do setor madeireiro, na região Serrana; e tecnológico na Capital.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A recente utilização da concessão de rodovias à iniciativa privada no Brasil deu-se em razão de esgotamento da capacidade de investimentos em rodovias por parte do poder público.

Sem os necessários investimentos e pressionadas pela demanda crescente, as rodovias enfrentavam um processo de deterioração intenso, exigindo soluções rápidas, buscando alternativas que viabilizassem a manutenção e construção de novas rodovias. Dessa forma, no Brasil procurou-se viabilizar investimentos do capital privado mediante as concessões de rodovias à iniciativa privada.

Assim, com base em pesquisas e análises realizadas nesta dissertação, é possível a formulação de diversas conclusões sobre o processo de concessão em Santa Catarina.

Primeiramente, é importante destacar a importância do processo regulatório, com suas leis e determinações que visam garantir uma boa estrutura jurídica e administrativa, minimizando as imperfeições do processo, além de servir de base para a fiscalização das concessionárias.

Nesse tocante, a ANTT, agência responsável pela fiscalização das concessionárias, tem falhado em sua incumbência, pois as empresas concessionárias em Santa Catarina não vêm cumprindo sistematicamente o que foi previsto no Programa de Exploração da Rodovia (PER).

Na BR-101, o problema com o pavimento asfáltico precário é ainda maior que na BR-116. Em muitos trechos, os veículos são obrigados a desviar de inúmeros buracos na pista. Na BR-116, em algumas partes, o acostamento sequer possui pavimento.

O problema é tão evidente que foram feitas reportagens em revistas de grande tiragem nacional, como a Revista Veja e a Revista Exame, sobre a empresa controladora da Autopista Litoral Sul e da Autopista Planalto Sul, a OHL Brasil, denunciando a lentidão das obras, bem como o mau estado do pavimento. Questionaram-se sobre o valor baixo dos pedágios, alegando que, talvez por isso a empresa não esteja conseguindo atender às demandas das rodovias. O que ocorre, no entanto, é que a empresa teve um lucro de R\$ 138, 4 milhões somente no terceiro trimestre de 2011, demonstrando, desse modo, que dinheiro não falta, o que não há é uma eficiente fiscalização e a cobrança das ações previstas no PER.

É necessário, assim, que durante o processo licitatório a empresa comprove mediante rendimentos que está apta financeiramente para

arcar com os custos iniciais das obras que exigem dela um investimento elevado.

Fazer uma licitação colocando como norma para a empresa vencedora a menor tarifa de pedágio a ser cobrada dos usuários e o maior valor de concessão a ser pago ao poder público não garante que a empresa terá fôlego financeiro inicial para as obras; por isso, é importante um maior rigor do poder concedente na escolha da concessionária.

Além disso, um problema enfrentado pelas concessionárias no Brasil se refere à pesada carga tributária que chega a alcançar 36% de suas receitas. Tal fato pode estar contribuindo para um impacto maior nas despesas iniciais, já que na modalidade brasileira as concessionárias têm a obrigatoriedade de realização antecipada de pesados investimentos para posterior realização das receitas por intermédio da cobrança de pedágio. Porém, esses encargos já devem ser previstos pela concessionária na hora de assumir o compromisso da concessão. Igualmente, a concessionária assume os riscos em contrato inerentes ao modelo de concessão adotado.

Sendo assim, a concessão de rodovias deve ser parte de um processo cuidadoso e detalhado, pois a partir dele serão definidas as concessionárias que administrarão rodovias por um longo período de tempo, envolvendo diversos agentes.

Igualmente, os estudos realizados pelas concessionárias para a elaboração da taxa de crescimento do tráfego não deve ser superestimado, já que esse resultado pode atrapalhar as futuras obras na rodovia. Como exemplo cita-se, no Relatório Anual da ANTT de 2009, que a Autopista Litoral Sul estimou uma receita de pedágio sobre veículos equivalentes⁵⁷ no valor de R\$ 26.985.427, entretanto, o valor real foi de R\$ 18.861.806; portanto, consideravelmente abaixo do previsto. Nesse caso, a concessionária pode pedir redução no ritmo de determinadas obras ou mesmo postergação, alegando necessidade de manter o equilíbrio econômico-financeiro, pois o tráfego foi abaixo do previsto.

No tocante à manutenção do equilíbrio econômico-financeiro da concessionária, o capítulo VI do contrato de concessão, tanto da Autopista Litoral Sul quanto da Autopista Planalto Sul, diz que o

⁵⁷ Segundo a ANTT, corresponde ao número total de veículos pedagiados, considerando seus respectivos fatores multiplicadores de tarifa. Assim, o total de veículos equivalentes x a tarifa básica de pedágio resulta no total de receita arrecadado em determinada praça de pedágio.

equilíbrio econômico-financeiro do Contrato constitui princípio fundamental do regime jurídico da Concessão. Baseado nesse princípio, a empresa pode postergar obras e alterar valores de tarifa de pedágio mediante acordo com a ANTT.

Segundo o artigo 17, no item 17.17:

[...] em caso de justificada impossibilidade de execução de algum encargo do PER, por fatos supervenientes e previamente submetida à análise da ANTT, poderá ser admitida a postergação do cronograma ou sua retirada do PER promovendo a respectiva revisão do Contrato e o reequilíbrio econômico-financeiro da Concessão, na forma da regulamentação da ANTT, sem a aplicação de penalidades. (ANTT)

O problema é que a ANTT não atua de forma transparente com os usuários no sentido de informar adequadamente todas as modificações do cronograma. Reuniões a portas fechadas excluem a população do processo de ação da concessão. As chamadas públicas para falar de determinadas obras são somente para homologar o que já está resolvido.

Um caso que tem gerado muita discussão e pressão por parte da imprensa e lideranças do estado catarinense é a obra referente ao contorno de Florianópolis, retratada no Capítulo 3 desta dissertação.

Nessa questão, a ANTT demonstrou seu despreparo como agência reguladora e, portanto, fiscalizadora. Todos os estudos de tráfego para justificar a decisão da ANTT em aceitar a diminuição do traçado do contorno de Florianópolis basearam-se exclusivamente em dados informados pela concessionária, não sendo realizadas verificações independentes para a sua validação.

Verificando a experiência profissional da diretoria da ANTT, compreende-se o porquê do despreparo da agência. Um dos diretores da ANTT que participaram da audiência pública para dar esclarecimentos sobre o contorno de Florianópolis, Jorge Luiz Macedo Bastos, antes de entrar na agência em 2010, era diretor do time de basquete Universo. Quando assumiu o cargo admitiu que sua única experiência na área de transporte rodoviário e ferroviário era como usuário, mostrando-se desqualificado para compor o quadro funcional da agência, ainda mais o diretivo.

Os diretores da agência precisam estar cientes que o contrato de concessão afirma que o PER pode ser alterado para a inclusão ou supressão de obras, bem como antecipação ou postergação de cronogramas, de modo a ficar compatível com as necessidades dos usuários; por conseguinte, é necessário que a ANTT ouça as reivindicações da população usuária da rodovia.

O último relatório da ANTT sobre a concessão de rodovias é referente ao ano de 2009 e já se está no fim de 2011 e nenhum relatório novo foi elaborado, fato que impede uma melhor verificação da atuação da agência como órgão fiscalizador.

A total falta de transparência do processo regulador e fiscalizador da concessão das rodovias de Santa Catarina dificulta uma avaliação precisa das ações das concessionárias, dando margem a pressupor que interesses particulares se sobrepõem aos interesses dos catarinenses. Não há acesso ao relatório de inexecuções, documento que relaciona o que deveria ser feito pelas concessionárias e não foi, relativo às obras, melhoramentos, manutenção, etc.

O que se percebe é que as informações dos serviços prestados pelas concessionárias são, atualmente, fornecidas unicamente por elas.

É importante salientar que a concessão de rodovias à iniciativa privada “não é uma medida substitutiva ou alternativa ao modelo de financiamento para o setor rodoviário; é medida de caráter complementar” (LEE, 1996, p. 126), logo, não resolve o problema de carência financeira do setor rodoviário.

Santa Catarina possui, além das estradas municipais, 2.606 quilômetros de rodovias federais e 6.000 quilômetros de rodovias estaduais pavimentadas. As rodovias concessionadas correspondem a menos de 500 quilômetros de rodovias federais dentro do território catarinense, por conseguinte, ainda existem milhares de quilômetros de rodovias que precisam de investimentos públicos para sua manutenção, sem se falar em duplicações, pavimentações, construção de pontes, etc.

Em se tratando das concessões de rodovias, é importante frisar a necessidade de se garantir a independência política da agência reguladora para ações de caráter decisório no sentido de salvaguardar o interesse público, reduzindo os impasses das concessões em solo catarinense.

Um corpo de agentes especializados na agência reguladora poderá diminuir as incongruências de informações pró-concessionárias, mediando os diferentes interesses envolvidos.

O ponto central a ser tratado está na dificuldade de se pensar o processo de concessão numa perspectiva de transparência para atender

adequadamente ao interesse público. É necessária uma atuação democrática por parte do poder público, ouvindo os dois lados e trabalhando, por intermédio da ANTT, como mediador do processo, sempre buscando ouvir o maior financiador das partes – o usuário.

Igualmente, não basta consistência jurídica e estabilidade institucional, é preciso também coerência técnica e financeira. A ANTT deve manter em seu quadro técnicos aptos a trabalhar com a complexidade de um processo de concessão focando na justiça monetária tanto para a concessionária quanto para os usuários, [ou seja, tornando o procedimento viável e socialmente justo.

As concessionárias, por sua vez, devem buscar o lucro em longo prazo, não mediante facilidades perpetradas pelo poder público, e sim em decorrência de sua operação. Dessa forma, o usuário passa a ser um cliente a ser conquistado e que, portanto, deve ser bem atendido.

Sem considerar todos os atores envolvidos no processo de concessão de rodovias à iniciativa privada, incongruências se perpetuam e o usuário, que está no final da cadeia, a despeito de ser o maior financiador da concessão, permanecerá refém de ações que atendem a um jogo de interesses nebuloso. O jogo de interesses pode comprometer a estabilidade do processo de concessão, além de minar a confiança da sociedade.

REFERÊNCIAS

ADVOGADOS, Tozzini Freire; COMPANY, Bain. **Relatório I - regimes jurídico- regulatórios e contratuais de E&P de petróleo e gás natural**. BNDES, 2009. Disponível em: <www.bndes.gov.br >. Acesso em: 15 out. 2011.

AGÊNCIA NACIONAL DE TRANSPORTES TERRESTRES.
Disponível em: <www.antt.gov.br >. Acesso em: 20 maio 2011.

ALVES, Paulo Vicente dos S. **O Estado como uma Tecnologia: uma Visão da Evolução do Estado por Meio da Competição e dos Ciclos de Hegemonia e de Tecnologia**. In: Revista ADM.MADE, ano 10, v.14, n.3, p.9-27, outubro/dezembro, 2010

ASOCIACIÓN DE SOCIEDADES ESPAÑOLAS
CONCESIONARIAS DE AUTOPISTAS, TÚNELES, PUENTES Y
VÍAS DE PEAJE – ASETA. Disponível em: <<http://www.aseta.es> >.
Acesso em: 20 ago. 2011.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CONCESSIONÁRIAS DE
RODOVIAS. **Histórico das concessões de rodovias**. Disponível em:
<<http://www.abcr.org.br/HistoriaABCR.aspx> >. Acesso em: 29 ago.
2011.

AZEREDO, Luiz Cezar Loureiro de. **Investimento em infraestrutura no Plano Plurianual (PPA) 2004-2007 – uma visão geral**. Brasília: IPEA, jun. de 2004.

AURAS, Marli. **Poder oligárquico catarinense: da guerra aos “fanáticos” do contestado à “opção pelos pequenos”**. 1991. Tese (Doutorado em Educação) - Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 1991.

AB'SABER, Aziz Nacib. **Os domínios de natureza no Brasil: Potencialidades paisagísticas**. São Paulo: Ateliê Editorial, 2003.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO. Disponível em: <www.bndes.gov.br>. Acesso em: 27 abr. 2011.

BANCO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Relatório anual 2010**. Disponível em: <www.bndes.gov.br>. Acesso em: 20 out. 2011.

BARAT, Josef. **Transportes e industrialização no Brasil**. Rio de Janeiro: Bibliex, 1991.

BARBO, André R. de C. *et.al.* A evolução da regulação nas rodovias federais concedidas. **Revista ANTT**, v. 2, n. 2, nov. 2010. Disponível em: <www.antt.gov.br>. Acesso: 29 ago. 2011.

BASTOS, José Messias. Considerações sobre a urbanização do litoral catarinense. In: DIAS, Leila Christina D.; PEREIRA, Elson M. (orgs.). **As cidades e a urbanização no Brasil**. Florianópolis: Insular, 2011.

BEL, Germà; FOOTE, John. **Comparação de recentes Toll Operações de Concessões Rodoviárias nos Estados Unidos e França**. 75º Reunião Anual da Ponte Internacional. Viena: Tunnel e Associação Turnpike, 2007.

BRANDÃO, Luiz E. T.; CURY, Marcus V. Q. **Modelagem híbrida para concessões rodoviárias com o uso da teoria das opções reais: o caso da rodovia BR -163**. Disponível em: <<http://bibliotecadigital.fgv.br/ocs/index.php/ebf/6EBF/paper/viewFile/1358/478>> . Acesso em: 20 out. 2011.

BRASIL. **Agências Estaduais de Regulação no Brasil associadas à ABAR - Associação Brasileira de Agências de Regulação.** Disponível em: <<http://www.regulacao.gov.br/agencias-estaduais-de-regulacao-no-brasil>>. Acesso em: 20 out. 2011.

BRASIL. **Lei nº 8.987**, de 13 de fevereiro de 1995. Dispõe sobre o regime de concessão e permissão da prestação de serviços públicos previstos no art. 175 da Constituição Federal, e dá outras providências. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8987cons.htm>. Acesso em: 10 dez. 2011.

BRASIL. MINISTÉRIO DA FAZENDA. Secretaria de acompanhamento Econômico. **Parecer nº 06166/2009/RJ. COGCE/SEAE/MF.** Ofício 7902/2008/SDE/GAB, de 2 de dezembro de 2008. Disponível em: <<http://www1.seae.fazenda.gov.br/littera/pdf/08012011507200827.pdf>>. Acesso em: 1 set. 2011.

BRASIL. MINISTÉRIO DOS TRANSPORTES. Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte. Disponível em: <www.dnit.gov.br>. Acesso em: 10 maio 2011.

BEAUD, Michel. **História do capitalismo:** de 1500 aos nossos dias. São Paulo: Brasiliense, 1989.

BURATTO, Angelo Luiz. **Concessões e privatizações de rodovias e o Tribunal de Contas – SC.** Painel apresentado no VI Simpósio Nacional de Auditoria de Obras Públicas-SINAOP. Florianópolis, 2001.

CABRAL, Osvaldo Cabral. **História de Santa Catarina.** Florianópolis: Laudes, 1970.

CARIO, Silvio A. F. et al (orgs.). **Economia de Santa Catarina:** inserção industrial e dinâmica competitiva. Blumenau: Nova Letra, 2008.

CAZELLA, Ademir Antonio; BÚRIGO, Fábio Luiz. O desenvolvimento territorial no Planalto catarinense: o difícil caminho da intersetorialidade. In: **Revista Extensão Rural**, DEAER/CPGExR – CCR – UFSM, ano 15, jan./jun. 2008. Disponível em: <w3.ufsm.br/extensaorural/art1ed15.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2011.

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **As vias de escoamento da safra brasileira**. 2005. Disponível em: <http://www.novaagri.com.br/downloads/estradas_para_escoamento.pdf>. Acesso em: 10 dez. 2011.

CORRÊA, Walquíria Krüger. Considerações sobre a formação territorial e econômica de Santa Catarina. In: **Revista Geosul**, Florianópolis, v. 14, n. 27, p. 24-44, jan./jun 1999.

BOUSQUET, Franck; FAYARD, Alain. **Road infrastructure concession practice in Europe**. v. 1. Relatório Banco Mundial. Europa, 2001.

DEPARTAMENTO DE ESTRADAS DE RODAGEM – PR. **Malha rodoviária**: história. Disponível em: <www.der.pr.gov.br>. Acesso em: 5 maio 2011.

DEPARTAMENTO ESTADUAL DE INFRAESTRUTURA. Disponível em: <www.deinfra.sc.gov.br>. Acesso em: 5 maio 2011.

EHLKE, Cyro. **A conquista do planalto catarinense**. Florianópolis: Laudes, 1973.

ESPÍNDOLA, José Carlos. Competitividade das agroindústrias do oeste catarinense no âmbito do Mercosul: considerações preliminares. **Revista Geosul**, Florianópolis, v. 14, n. 28, 225 p., jul/dez. 1999.

FAUSTO, Boris. **História do Brasil**. São Paulo: EDUSP, 2010.

FERREIRA, Vicente Antonio de Castro. **Análise da regulação tarifária pelo custo de serviços**: discussão sobre a adequação dos modelos de custo de capital. 2007. Tese (Doutorado em Economia) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2007.

FILHO, José Norberto de Souza. **A implantação do termo circunstanciado na Polícia Militar Rodoviária de Santa Catarina**. 2006. Monografia (Especialização em Administração de Segurança Pública) - Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis, 2006.

FUENTE, Andrés Rebollo (org). **La experiencia española em concesiones y APPs**: infraestructuras de carreteras. Programa para el impulso de Asociaciones Público-Privadas em Estados Mexicanos. Madrid: BID, 2009.

GOULART FILHO, A. et al. O planejamento estadual em Santa Catarina de 1955 a 2002. **Revista Fundação de Economia e Estatística**, Porto Alegre, v. 26, n. 1, p. 627-660, 25 ago 2008. Disponível em: <www.revistas.fee.tche.br>. Acesso em: 20 maio 2011.

GOULART FILHO, A. Melhoramentos, reaparelhamentos e modernização dos portos brasileiros: a longa e constante espera. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 16, n. 3, dez. 2007. Disponível em: <www.scielo.com.br>. Acesso em: 20 ago. 2011.

GOULART FILHO, A. **formação econômica de Santa Catarina**. Florianópolis: Editora UFSC, 2007.

GOVERNO DO ESTADO DE SANTA CATARINA. Secretaria de Estado da Infra-Estrutura. Disponível em: <www.sie.sc.gov.br>. Acesso em: 20 ago. 2011.

HOLANDA, Sergio Buarque de. **O extremo oeste**. São Paulo: Brasiliense, 1986.

JABBOUR, Elias. **China: infraestruturas e crescimento econômico**. São Paulo: Anita Garibaldi, 2006.

KARAM, REJANE. **A concessão de rodovias paranaenses sob a ótica da regulação**. 2005. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico) - Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2005.

KRAMER, VANDRÉ. **Rodovias e portos pesam em SC**. A Notícia, Joinville, 4 set. 2007. Economia, p. 2.

LACERDA, Sander Magalhães. O financiamento da infra-estrutura rodoviária através de contribuintes e usuários. In: **Transportes**, BNDES, 2005.

LEE, Shu Han. **Concessão de rodovias à iniciativa privada: critérios para limitação de tarifas em processos de licitação**. 1996. Dissertação (Mestrado em Engenharia) - Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1996.

LOJKINE, Jean. Da política estatal à política urbana: o papel do Estado na urbanização capitalista. In: _____. **O Estado capitalista e a questão urbana**. São Paulo: Martins Fontes, 1997. p. 121-174.

MARX, Karl. **Contribuição à crítica da economia política**. São Paulo: Martins Fontes, 1983.

MAMIGONIAN, Armen. Indústria de Santa Catarina. Versão atualizada. In: **Relatório do projeto integrado de pesquisa intitulado Santa Catarina: sociedade e natureza**, CNPQ, mar. 2000. Originalmente publicado no Atlas de Santa Catarina. Florianópolis: GAPLAN, 1986.

MAMIGONIAN, Armen. **Estudo geográfico das indústrias de Blumenau**. Rio de Janeiro: IBGE, 1966.

MAMIGONIAN, Armen. A América Latina e a economia mundial: notas sobre os casos chileno, mexicano e brasileiro. **Revista Geosul**, Florianópolis, v. 14, n. 28, 225p., jul./dez.1999.

MAMIGONIAN, Armen. Padrões tecnológicos mundiais: o caso brasileiro. **Revista Geosul**, Florianópolis, v. 14, n. 28, 225p., jul./dez.1999.

MAMIGONIAN, Armen. Teorias sobre a industrialização brasileira. In: **Cadernos Geográficos**, Florianópolis, UFSC, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Departamento de Geociências, n. 2, maio 2000.

MANTEGA, Guido. **A economia política brasileira**. Petrópolis: Poli/Vozes, 1987.

MASSOT, Jean. **Concessões de auto-estradas na França**. 2009. Disponível em: <<http://hrcak.srce.hr>>. Acesso em: 20 out. 2011.

MICHEL, Fernando Dutra; SENNA, Luiz Afonso dos Santos. **O Impacto do Pedágio no Transporte de Cargas**. Porto Alegre: LASTRAN – Laboratório de Sistemas de Transportes, Escola de

Engenharia Departamento de Produção e Transportes, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 1998.

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT. **Sociétés d'autoroutes et autoroutes concédées**. 31 décembre 2008 (mis à jour le 10 mars 2011). Disponível em: <<http://www.developpement-durable.gouv.fr/-Les-societes-concessionnaires-d-.html>>. Acesso em: 18 ago. 2011.

MINISTÉRIO FEDERAL DO DESENVOLVIMENTO DE TRANSPORTES, OBRAS PÚBLICAS E URBANISMO DA ALEMANHA. Disponível em: <<http://www.bmvbs.de/>>. Acesso em: 20 out. 2011.

NABHAN, Fernando Mansour. **Principais riscos envolvidos na decisão de investimentos em concessões rodoviárias no Brasil**. 2004. Monografia (MBA em Gerenciamento de Empresas e Empreendimentos na Construção Civil com Ênfase em Real Estate) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2004. Disponível em: <http://www.realestate.pcc.usp.br/arquivos%20PDF/Mono_Fernando_Nabhan.pdf >. Acesso em: 18 ago. 2011.

NIVEAU, Maurice. **História dos fatos econômicos contemporâneos**. São Paulo: Difusão Europeia do Livro, 1969.

OLIVEIRA, Maria Chambarelli de. **Achegas a história do rodoviarismo no Brasil**. Rio de Janeiro: Memórias Futuras Edições, 1986.

PEREIRA, Luiz Carlos B. **Desenvolvimento e crise no Brasil: 1930-1983**. São Paulo: Brasiliense, 1968.

PEREIRA, Moacir. Rodovias: só atrasos. **Diário Catarinense**, Florianópolis, 3 nov. 2011.

PEREIRA, Raquel F. do A. Formação sócio-espacial do litoral de Santa Catarina (Brasil): gênese e transformações recentes. In: **Revista Geosul**, Florianópolis, v.18, n. 35, p. 99-129, jan/jun. 2003.

PIRES, José Claudio Linhares; GIAMBIAGI, Fábio. **Retorno dos novos investimentos privados em contextos de incerteza**: uma proposta de mudança do mecanismo de concessão de rodovias no Brasil. Textos para Discussão. Rio de Janeiro: BNDES, jul. 2000.
PRATES, Arlete M. C.; MANZOLLI, Judite; MIRA, Marly. **Geografia física de Santa Catarina**. Florianópolis: Lunardelli, 1989.

PIAZZA, Walter F. **Santa Catarina**: sua história. Florianópolis: Lunardelli, 1983.

RANGEL, Ignácio. A substituição de importações. In: _____. **Obras reunidas**. Volume I. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

RANGEL, Ignácio. Dualidade básica da economia brasileira. In: _____. **Obras reunidas**. Volume I. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

RANGEL, Ignácio. Estatismo *versus* privatismo. In: _____. **Obras reunidas**. Volume II. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

RANGEL, Ignácio. Ferrovia *versus* rodovia. In: _____. **Obras reunidas**. Volume II. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

RANGEL, Ignácio. As ferrovias federais. In: **Obras reunidas**. Volume II. Rio de Janeiro: Contraponto, 2005.

REVISTA PORTUÁRIA: **Economia e negócios**. Disponível em: <www.revistaportuária.com.br>. Acesso em: 20 maio 2011.

REZENDE, Cyro. **Economia brasileira contemporânea**. Contexto: São Paulo, 1999.

RESENDE, Eliseu. **As rodovias e o desenvolvimento do Brasil**. Munique: Federação Rodoviária Internacional, 1973.

ROCHA, Isa de Oliveira ; NAPOLEÃO, Fábio ; CUNHA, Lucas Benner. **Planos de Governo e outros documentos de planejamento regional de Santa Catarina (1950-1980)**: levantamento e análise das metodologias. Artigo referente ao Projeto de Pesquisa intitulado Proposta Metodológica para o Programa de Ordenamento Territorial de Santa Catarina (DPPG/FAED n. 1285/2010 – FAED-UDESC). Florianópolis: UDESC, 2010

SALOMÃO, Alexa. A culpa é do Ibama? **Revista Exame**, São Paulo: Abril, ano 45, n. 21, p. 62 - 66, nov. 2011.

SANTA CATARINA. Gabinete de Planejamento e Coordenação Geral. Subchefia para a Política de Desenvolvimento Regional. **Política de desenvolvimento regional e urbano para Santa Catarina**. Florianópolis: GAPLAN, 1981.

SANTA CATARINA. Gabinete de Planejamento e Coordenação Geral. **Atlas de Santa Catarina**. Florianópolis: GAPLAN, 1986.

SANTA CATARINA. **Lei nº 1.627**, de 18 de dezembro de 1956. Altera dispositivos do Plano de Obras e Equipamentos, aprovado pela lei n.º 1.365, de 4 de novembro de 1955.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço**. São Paulo: Edusp, 2006.

SANTOS, Milton; SILVEIRA, Maria Laura. **O Brasil**: território e sociedade no início do século XXI. 10. ed. Rio de Janeiro: Record, 2008.

SANTOS, Milton. **Espaço e método**. 5. ed. São Paulo: Edusp, 2008.

SCHILLING, Voltaire. Os anos JK, otimismo e esperança. **Memorial do Rio Grande do Sul**, Caderno de História, n. 12. Disponível em: <<http://www.memorial.rs.gov.br/cadernos/jk.pdf>>. Acesso em: 15 maio 2011.

SILVA, Marcos Aurélio da. Dualidades rangelianas e expansão territorial(ista) na construção nacional brasileira. In: **Revista Geografia Econômica**, Transformações Regionais no Brasil, Anais de Geografia Econômica e Social, Florianópolis, abr. 2009, Impressão no Departamento de Geociências da UFSC.

SILVA, Marcos Aurélio da. O processo de industrialização do sul do Brasil. In: **Cadernos Geográficos, Florianópolis**, UFSC, Centro de Filosofia e Ciências Humanas, Departamento de Geociências, Imprensa Universitária, n. 15, maio 2006.

SILVA, Ten. Osmar Romão da. Rotas pioneiras de Santa Catarina. In: **Revista Brasileira de Geografia**, v. 3, n. 4, 1941. Disponível em: <<http://www.cantacantos.com.br/revista/index.php/rbg/issue/view/67>>. Acesso em: 10 dez. 2011.

SILVEIRA, Márcio Rogério. **Estradas de ferro no Brasil**. Das primeiras construções às Parcerias Público-Privadas. Rio de Janeiro: Interciência, 2007.

SOUZA, Daniel Augusto de Souza. **Avaliação econômico-financeira de modelos de cálculo de tarifas para infra-estruturas rodoviárias.** 1997. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 1997.

TESCHE, Rubens Wladimir. **Evolução e diferenciação dos sistemas agrários na região das Missões do estado do Rio Grande do Sul.** Disponível em: <http://www.cnpat.embrapa.br/sbsp/anais/Trab_Format_PDF/27.pdf>. Acesso: 20 nov. 2011.

VIEIRA, Maria Graciana E. de D.; PEREIRA, Raquel M. F. do A. Formações sócio-espaciais catarinenses. In: CORRÊA, Carlos Humberto et al. (orgs). **Anais do Congresso de História e Geografia de Santa Catarina**, Florianópolis, 4-7 set. 1996. CAPES/MEC, 1997.

WERNER, Antonio Carlos. **Caminhos da integração catarinense: do caminho das tropas à rodovia BR-282.** Florianópolis: Ed. do autor, 2004.

ANEXO A – ANÁLISE DO CONTRATO DE CONCESSÃO DO TRECHO PALHOÇA – CURITIBA BR-101/SC E BR-376/PR

ANÁLISE DO CONTRATO DE CONCESSÃO DO TRECHO PALHOÇA - CURITIBA
BR 101/SC NORTE E BR 376/PR



Realização:



Apoio:



Execução:



ANÁLISE EXPEDITA DA CONCESSÃO DAS RODOVIAS BR-101/SC Norte e BR-376/PR.

DO EMBASAMENTO CONTRATUAL

As desestatizações das Rodovias **BR-101/SC e BR-376/PR**, no segmento que liga a cidade de Palhoça (SC) e Curitiba (PR), foram feitas, na modalidade de leilão, pelo regime de contratação da **CONCESSÃO DE SERVIÇO PÚBLICO precedida da execução de obra pública**, através do edital nº 003/2007 de lote rodoviário da ANTT, pelo critério de menor valor de Tarifa Básica de Pedágio.

Na licitação a ANTT disponibilizou um DATA ROOM com os projetos e documentos existentes relativos às obras de variantes e contornos previstas para o lote rodoviário, atendendo os princípios básicos da igualdade, legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, proibição administrativa, e da vinculação ao instrumento convocatório, permitindo que as empresas participantes do leilão fossem tratadas com isonomia, e que o resultado final fosse também o mais vantajoso para a sociedade.

As empresas participantes do leilão elaboraram suas propostas comerciais, observando o preenchimento dos cronogramas físicos e financeiros das obras e serviços com prazo de conclusão obrigatório, conforme previsto no PROGRAMA DE EXPLORAÇÃO DA RODOVIA- PER - que é o documento técnico que define e estabelece as condições em que os serviços e obras serão executados pela concessionária, ou seja, é o Projeto Básico para a execução do contrato.

Os cronogramas das obras e serviços obrigatórios incluídos no PER podem ser alterados, por decisão da ANTT, em função da evolução do tráfego do lote rodoviário, das reais necessidades da rodovia e do interesse público, sempre mantendo o **equilíbrio econômico-financeiro** do contrato de concessão.

O edital que precedeu a outorga em questão estabeleceu no PER prazos de início e execução dos diversos serviços previstos, e igualdade de condições a todos os concorrentes, bem como que o equilíbrio físico-financeiro será mantido, não causando prejuízos nem para a concessionária, **nem para os usuários**.

Nos contratos administrativos existem as cláusulas econômicas que são inalteráveis unilateralmente, porque fixam a remuneração e os direitos do contratado perante a Administração e estabelecem a equação financeira a ser mantida durante toda a execução do contrato.

A tarifa básica de pedágio- TBP é definida pela concessionária durante o processo de licitação, em função do montante de recursos a serem investidos e do volume de veículos pagantes, previsto durante a operação da concessão (volume de proposta).

A revisão da tarifa é prevista no contrato, podendo ocorrer por solicitação da concessionária ou por interesse da ANTT e o seu objetivo principal é o de manter o "Equilíbrio Econômico-Financeiro do Contrato". Esta revisão pode gerar **aumento ou redução** no valor da TBP em decorrência, basicamente, da captação, pela concessionária, de receitas extraordinárias e de alterações no cronograma de obras e serviços previsto no Plano de Exploração da Rodovia.

ANÁLISE EXPEDITA DA CONCESSÃO DAS RODOVIAS BR-101/SC Norte e BR-376/PR

INFORMAÇÕES GERAIS SOBRE A CONCESSÃO

MAPA DA CONCESSÃO



DADOS DA CONCESSIONÁRIA

• Empresas controladoras	OHL BRASIL
• Objeto da concessão	BR-101/SC – TRECHO CURITIBA – FLORIANÓPOLIS
• Quilometragem	382,30 km
• Prazo da concessão	25 ANOS
• Contrato	REFERENTE AO EDITAL DE Nº 003/2007
• Data da assinatura	14/02/2008
• Início da concessão	15/02/2008
• Cobrança de pedágio	22/02/2009
• Praças de pedágio	05
• Término da concessão	14/02/2033

ANÁLISE EXPEDITA DA CONCESSÃO DAS RODOVIAS BR-101/SC Norte e BR-376/PR

OBRAS DE ARTE CORRENTES

SUBTRECHO	(km – km)	TÚNEIS		PONTES		VIADUTOS		PASSARELAS
		QTDE.	EXTENSÃO	QTDE.	EXTENSÃO	QTDE.	EXTENSÃO	
TRECHO 1	71,50 – 637,70	-	-	13	492,80 m	36	1.410 m	0
TRECHO 2	637,70 – 1,30	-	-	21	1.756 m	1	275 m	0
TRECHO 3	1,30 – 79,10	-	-	28	1.797 m	33	1.110 m	0
TRECHO 4	79,10 – 157,00	01	1.000 m	18	2.163 m	41	2.690 m	6
TRECHO 5	157,00 – 222,00	-	-	29	3.090 m	41	8.470 m	8
TOTAL		01	1.000 m	109	9.298,80 m	152	13.955 m	14

PRAÇAS DE PEDÁGIO

PRAÇAS	NOME USUAL	LOCAL – km	NÚMERO DE CABINES	NÚMERO DE PISTAS	SENTIDO DE COBRANÇA
PRAÇA – P1	SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	BR-376 - km 637,60	28	30	BIDIRECIONAL
PRAÇA – P2	GARUVA	BR-101 - km 1,35	24	26	BIDIRECIONAL
PRAÇA – P3	ARAQUARI	BR-101 - km 79,40	20	22	BIDIRECIONAL
PRAÇA – P4	PORTO BELO	BR-101 - km 159,35	20	22	BIDIRECIONAL
PRAÇA – P5	PALHOÇA	BR-101 - km 222,60	24	26	BIDIRECIONAL

HISTÓRICO DE ACIDENTES

SUBTRECHO	(km – km)	2008				2009			
		SEM VÍTIMA	FERIDOS	MORTOS	TOTAL	SEM VÍTIMA	FERIDOS	MORTOS	TOTAL
TRECHO 1	71,50 – 637,70	144	77	10	231	-	-	-	-
TRECHO 2	637,70 – 1,30	446	121	04	571	-	-	-	-
TRECHO 3	1,30 – 79,10	224	110	10	344	-	-	-	-
TRECHO 4	79,10 – 157,00	354	177	15	546	-	-	-	-
TRECHO 5	157,00 – 222,00	343	217	10	570	-	-	-	-

ANÁLISE EXPEDITA DA CONCESSÃO DAS RODOVIAS BR-101/SC Norte e BR-376/PR

TIPOS DE ACIDENTES

ITEM	TIPOS DE ACIDENTES	QUANTIDADE DE ACIDENTES			TOTAL
		SEM VÍTIMAS	FERIDOS	MORTOS	
01	ATROPELAMENTO DE ANIMAL	15	02	-	17
02	ATROPELAMENTO DE PEDESTRE	01	34	18	53
03	CAPOTAMENTO	129	106	05	240
04	CHOQUE	171	41	02	214
05	COLISÃO FRONTAL	29	15	02	46
06	ABALROAMENTO	762	296	09	1.067
07	COLISÃO TRASEIRA	279	138	09	426
08	ENGAVETAMENTO	56	23	01	80
09	OUTROS	77	36	04	117
TOTAL		1.519	691	50	2.260

CIRCUITO FECHADO DE TV

SUBTRECHO	EXTENSÃO – km	(km - km)	CÂMERAS (CFTV)
TRECHO 1	65,20	71,50 – 637,70	19
TRECHO 2	49,10	637,70 – 1,30	33
TRECHO 3	77,60	1,30 – 79,10	35
TRECHO 4	77,90	79,10 – 157,00	48
TRECHO 5	65,00	157,00 – 222,00	37
TOTAL DE CÂMERAS			172

INVESTIMENTOS

ACUMULADO ATÉ 2008*		ACUMULADO NO ANO*	
PREVISTO (R\$)	REALIZADO (R\$)	PREVISTO (R\$)	REALIZADO (R\$)
110.015.442,57	97.265.283,84	110.015.442,57	97.265.283,84

CUSTOS OPERACIONAIS

ACUMULADO ATÉ 2008*		ACUMULADO NO ANO*	
PREVISTO (R\$)	REALIZADO (R\$)	PREVISTO (R\$)	REALIZADO (R\$)
38.203.468,94	24.714.257,52	38.203.468,94	24.714.257,52

ANÁLISE EXPEDITA DA CONCESSÃO DAS RODOVIAS BR-101/SC Norte e BR-376/PR

OPERAÇÕES RELEVANTES CONTRATUAIS DA CONCESSIONÁRIA

Execução das edificações operacionais da concessionária, bem como a aquisição de todo o equipamento necessário ao seu funcionamento.

Implantação do **Centro de Controle Operacional- CCO**, objetivando propiciar condições adequadas às equipes que executarão as tarefas de apoio logístico à gestão da operação da rodovia e do seu patrimônio, visando garantir a sua efetividade, eficácia e eficiência.

O **CCO** deverá ter capacidade para receber dados operacionais e a elaboração de relatórios gerenciais, entre outros, sobre: (a) Fluxo de veículos; (b) Estatísticas de acidentes; (c) Dados de pesagem de veículos; (d) Condições meteorológicas; (e) Condições físicas da rodovia.

Os serviços relativos à implantação e a instalação de toda a estrutura do **CCO**, incluindo a operacionalização do Sistema de Gerenciamento Operacional- **SGO**, a execução dos postos de fiscalização da ANTT e a reforma dos postos da PRF, permitindo a operação plena da rodovia, deverão se dar até o final do 6º mês da concessão.

O controle operacional da rodovia deve receber continuamente informações sobre as condições de tráfego, através dos sistemas de (a) detecção e sensoriamento de pista; (b) painéis de mensagens; (c) sensoriamento meteorológico; (d) detecção de altura; (e) inspeção de tráfego; (f) circuito fechado de TV; (g) controle de velocidade.

Cronograma de implantação e instalação: (1) Painéis de mensagens - até o final do 6º mês; (2) Sistema de controle de velocidade - até o final do 1º ano; (3) Circuito CFTV - do 1º ao 3º ano; (4) Detecção e Sensoriamento da pista - no 2º e 3º anos; (5) Sensoriamento meteorológico - no 3º ano; (6) Painéis fixos e de detecção de altura- até o final do 3º ano.



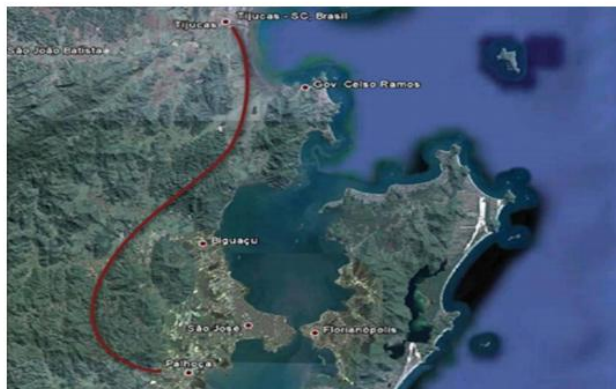
EDIFICAÇÃO, NO CENTRO DE JOINVILLE, ONDE ENCONTRA-SE INSTALADO O CENTRO DE CONTROLE OPERACIONAL- CCO- DA CONCESSIONÁRIA.

ANÁLISE EXPEDITA DA CONCESSÃO DAS RODOVIAS BR-101/SC Norte e BR-376/PR

INFORMAÇÃO RELEVANTE SOBRE O DESEMPENHO PONTUAL DA CONCESSÃO

A concessionária teve no sistema rodoviário BR-101/SC e 376/PR um significativo aumento de **25,2%** em sua receita do período anual compreendido entre os **terceiros trimestres de 2009 e de 2010**, bem como do número de veículos- equivalentes pedagiados de **14,7%**.

CONTORNO DE FLORIANÓPOLIS



O Contorno Rodoviário Metropolitano de Florianópolis, projetado pelo DNIT, possui uma extensão de **47,33 km**, em pista dupla, desenvolvendo-se nos municípios de Governador Celso Ramos, Biguaçu, Antônio Carlos, São Pedro de Alcântara, São José, Santo Amaro da Imperatriz e Palhoça, que - juntamente com Florianópolis - possuem uma população estimada de **850,0 mil habitantes**, e densidade demográfica de **353,69 hab./km²**.

ANÁLISE EXPEDITA DA CONCESSÃO DAS RODOVIAS BR-101/SC Norte e BR-376/PR

Esta tão aguardada obra rodoviária irá propiciar a redução significativa do número de veículos pesados nas áreas urbanas de Palhoça, São José, Florianópolis e Biguaçu, agilizando a movimentação dos veículos que percorrem o atual trecho rodoviário, bem como os provenientes dos sistemas atendidos pelas Rodovias BR-282, SC-407 (São Pedro de Alcântara- São José), SC-408 (Antônio Carlos-Biguaçu) e SC-410 (Governador Ceia Ramos/ Armação da Piedade- BR.101).

Proporcionará opções mais rápidas e seguras para quem circula de norte a sul do País, e durante a temporada de verão, os turistas não precisarão enfrentar os freqüentes congestionamentos no perímetro da região metropolitana.

Também irá minimizar os problemas de congestionamentos no trecho urbano de Florianópolis, permitindo mais mobilidade do trânsito ao longo da Via Expressa que dá acesso a Florianópolis.



VISTA DO INTENSO TRÁFEGO NO SUB
TRECHO ENTRE SÃO JOSÉ E
PALHOÇA.

O anteprojeto de engenharia feito pela DNIT, e aprovado pelos órgãos ambientais - **licença de instalação nº114/2000 do IBAMA**, renovada em data que antecedeu ao leilão - visando atenuar o impacto do ponto de vista ambiental, oferece soluções específicas de paisagismo e de engenharia, através da proposição de implantação de: (a) Cortinas vegetais, (b) Canteiros centrais vegetados, (c) Pistas laterais independentes, para o tráfego local, (d) Travessia da rodovia através de pistas em desnível, (e) Passarelas para travessia de pedestres, (f) Sinalização de orientação aos motoristas e pedestres, horizontal e vertical.

Também fazem parte do investimento: iluminação, trevos de interseção e construções de pontes sobre diversos rios.

ANÁLISE EXPEDITA DA CONCESSÃO DAS RODOVIAS BR-101/SC Norte e BR-374/PR



VISTA DO CONTORNO LESTE DE CURITIBA, COM CARACTERÍSTICAS SEMELHANTES AO CONTORNO DE FLORIANÓPOLIS, AMBOS COM PROJETOS FEITOS PELO DNIT, NO CORREDOR SÃO PAULO-CURITIBA-FLORIANÓPOLIS.

Haverá necessidade de desapropriações da faixa de domínio, subtraindo terras hoje utilizadas na atividade agropecuária, implicando modificações de uso do solo. Ele é predominantemente composto por minifúndios, normalmente voltado para a produção de hortifrutigranjeiros e de leite, e chácaras de lazer. Do ponto de vista imobiliário essas propriedades se valorizarão com a implantação da rodovia, trazendo benefícios para a população proprietária.

O orçamento básico elaborado pela ANIT - parte integrante do edital de concessão - prevê um montante significativo para as desapropriações da faixa de domínio de 50,00 metros de largura.

Novas opções de moradias, serviços e comércio atrairão investimentos adicionais em infra-estrutura urbana ao longo das áreas do Contorno. Essa abertura de alternativas atrairá investimentos externos nas áreas industriais, imobiliária, agroindustrial, turismo - inclusive rural- e uma nova demanda de serviços em novos espaços.

De acordo com dados da Polícia Rodoviária Federal, a BR-101 se apresenta como a mais violenta rodovia federal catarinense por representar cerca de 20% da malha rodoviária federal do Estado e concentrar quase 50% dos acidentes registrados. O trecho entre Governador Celso Ramos e Palhoça transformou-se numa extensa avenida metropolitana, gerando inúmeros acidentes graves e fatais.

Estudo realizado em 2007 pela Polícia Rodoviária Federal, informava que 20% das mortes em rodovias federais foram por atropelamento, sendo que a grande maioria ocorreu em rodovias que cortam áreas urbanas. A imprudência e a falta de atenção de motoristas e pedestres, aliadas ao excesso de velocidade dos veículos, são apontadas pela polícia como as principais causas dos acidentes.

Recentemente a PRF classificou o trecho duplicado Biguaçu-Palhoça da BR-101 como o **3º com maior número de acidentes com vítimas fatais das rodovias federais brasileiras.**

A prorrogação do prazo para realização dos investimentos previstos contratualmente às obras do CONTORNO DE FLORIANÓPOLIS leva a se questionar sobre o **interesse público e equilíbrio econômico-financeiro** que norteou a substituição do anteprojeto de engenharia feito pelo DNIT - e aprovado pelos órgãos ambientais - pelo agora elaborado pela concessionária, reduzindo em 50% sua extensão e atrasando em mais de três anos a execução desta importantíssima obra metropolitana.

ANÁLISE EXPEDITA DA CONCESSÃO DAS RODOVIAS BR-101/SC Norte e BR-376/PR

EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO DO CONTRATO

PROGRAMA DE EXPLORAÇÃO DA RODOVIA - PER BR-116/376/PR e BR-101/SC					
	RODOVIA	SUB-TRECHO	PREVISTO EDITAL	RESOLUÇÃO Nº 3312- ANIT	
CORREÇÕES DE TRÁFEGO (Inclusive OMS)	Do km. 652 ao km. 654 - Pto. Rio São João		Até final do 1º ano de concessão	No 2º ano de concessão	
	Pista dupla- 47,33 km.		Até final do 4º ano de concessão	Do 4º ao 7º ano de concessão	
CONFORME DE FLOMANÓPOLIS	Bdl. Camboriú-2km		Até final do 1º ano de concessão	No 2º e 3º ano de concessão	
	Santa Luzia/ Ponto Belo-1 km				
EXECUÇÃO DE BARRIÉRIAS	BR-376/PR	Do km. 617 ao km. 618.4. 2,6 km	Até final do 4º ano de concessão - 4,3 km.	No 3º e 4º ano de concessão - 4,3 km.	
	BR-101/SC	Tucuru (2 lados)... 1,5 km			
	Contorno de Curitiba		Região interseção BR-277... 2,4 km	Até final do 3º ano de concessão... 14,4 km.	Do 2º ao 4º ano de concessão... 14,4 km.
	BR-101/SC	Rajal (2 lados)... 5,0 km			
	BR-376/PR	Do km. 616.6 ao 650.0 (descontínuo)... 14 km.			
	BR-101/SC	Do km. 6 ao 60 (descontínuo)... 11,0 km. Do km. 85 ao 125 (descontínuo)... 15 km. Do km. 130 ao 193 (descontínuo)... 16 km.	Até final do 4º ano de concessão (Total 55 km)	Do 3º ao 6º ano de concessão	
MELHORIA DE ACESSOS EXISTENTES	18 unidades		Até final do 2º ano de concessão	No 3º e 4º ano de concessão	
MELHORIA DE INTERSEÇÕES	BR-376/PR	Distrito Industrial Campo Largo	Até final do 2º ano de concessão	Até final do 3º ano de concessão	
IMPLANTAÇÃO DE TREVOS EM NÍVEL COM ALÇAS	13 unidades		Até final do 2º ano de concessão	No 1º, 3 e 4º ano de concessão	
IMPLANTAÇÃO DE TREVOS EM DESNÍVEL COM ALÇAS - PISTA SIMPLES - PARCIAL	04 unidades, inclusive elevação do ponto U/ Rio Camboriú		Até final do 4º ano de concessão	Do 3º ao 5º ano de concessão	
IMPLANTAÇÃO DE TREVOS EM DESNÍVEL COM ALÇAS - PISTA SIMPLES - COMPLETO	Contorno de Florianópolis		4 unidades	Até final do 2º ano de concessão	
IMPLANTAÇÃO DE TREVOS EM DESNÍVEL COM ALÇAS - PISTA DUPLA - PARCIAL	Estrada Graciosa		5 unidades	Até final do 2º ano de concessão	
IMPLANTAÇÃO DE TREVOS EM DESNÍVEL COM ALÇAS - PISTA DUPLA - COMPLETO	BR-101/SC	1 unidade	Até final do 2º ano de concessão	Até final do 2º ao 7º ano de concessão	
	Contorno Florianópolis		3 unidades		
IMPLANTAÇÃO DE PASSAGENS EM DESNÍVEL INFERIOR - TIPO GALERIA	Contorno de Florianópolis	4 unidades	Até final do 4º ano de concessão	Do 4º ao 7º ano de concessão	
IMPLANTAÇÃO DE PASSAGENS EM DESNÍVEL INFERIOR - TIPO VIADUTO	BR-376/PR	3 unidades	Até final do 4º ano de concessão	Do 4º ao 7º ano de concessão	
	Contorno de Florianópolis		12 unidades		
	BR-376/PR	01 unidades	Até final do 3º ano de concessão	Do 3º ao 6º ano de concessão	
EXECUÇÃO DE PASSARELAS - PISTA DUPLA	BR-101/SC	00 unidades			
	Contorno de Curitiba	8 unidades	Até final do 4º ano de concessão	Até final do 4º ano de concessão	
	BR-376/PR	4 unidades			
POBUIÇOS	BR-101/SC	27 unidades	Até final do 4º ano de concessão	Até final do 4º ano de concessão	
	34 unidades		Até final do 1º ano de concessão	Até final do 1º ano de concessão	
EXECUÇÃO DE TERCEIRAS FAIXAS	13 km		Até final do 2º ano de concessão	No 3º e 4º ano de concessão	
COMPLEMENTAÇÃO OBRAS DO DNIT	18 km		Até final do 4º ano de concessão	Do 3º ao 5º ano de concessão	
IMPLANTAÇÃO DE BARRIÉRIAS	BR-376/PR	01 unidade	Não previsto	Para o 3º ano de concessão	
REASSIGNAÇÃO DE PONTES EXISTENTES	BR-101/SC	01 unidade (Itapema)	Não previsto	Até final do 3º ano de concessão	
IMPLANTAÇÃO E INSTALAÇÃO NORMA DE:	1: Painéis móveis e de inspeção de tráfego		Até final do 6º mês de concessão	Até final do 6º mês de concessão	
	2: Controle de velocidade		Até final do 3º ano de concessão	Até o final do 11º ano de concessão	
	3: CFTV		Até final do 11º ano de concessão	Do 1º ao 3º ano de concessão	
	4: Detecção e sensoramento de pista		Até o final do 2º ano de concessão	Do 2º ao 3º ano de concessão	
	5: Sensoramento meteorológico		Até o final do 2º ano de concessão	No 3º ano de concessão	
	6: Painéis de mensagens variáveis		Até o final do 2º ano de concessão	Até o final do 2º ano de concessão	
			Favorecer a Concessionária		
				Favorecer ao usuário	

Neste contrato de concessão, a grande dificuldade está no fato de se apurar o ponto de equilíbrio econômico-financeiro nas prorrogações dos prazos inicialmente estabelecidos no edital. As negociações relativas ao cronograma físico-financeiro dos serviços a serem executados devem ter total transparência de parte a parte.

O grau de transparência é o fator determinante da confiança mútua, em especial dos usuários.

Somente desta maneira poderá se avaliar se a concessionária está alocando mais recursos ou os usuários estão auferindo proporcionalmente mais benefícios, e se as projeções dos fluxos de caixa para o período contratual proporcionam o equilíbrio econômico-financeiro do negócio.

ANÁLISE EXPEDITA DA CONCESSÃO DAS RODOVIAS BR-101/SC Norte e BR-376/PR

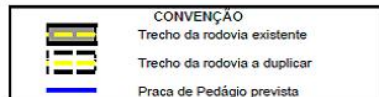
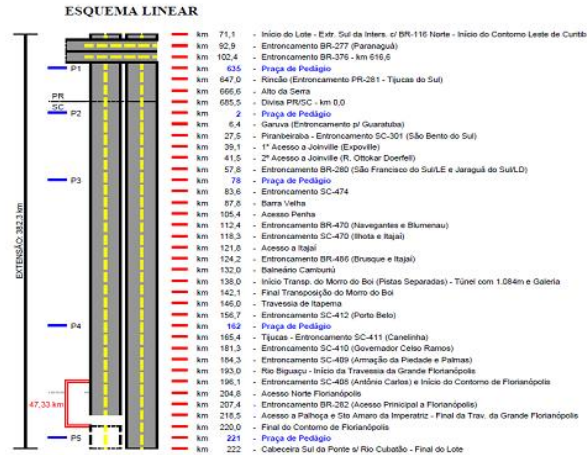
RELATÓRIO "IN LOCO"

REGIÕES POR ONDE SE DESENVOLVE O TRECHO OUTORGADO À CONCESSIONÁRIA



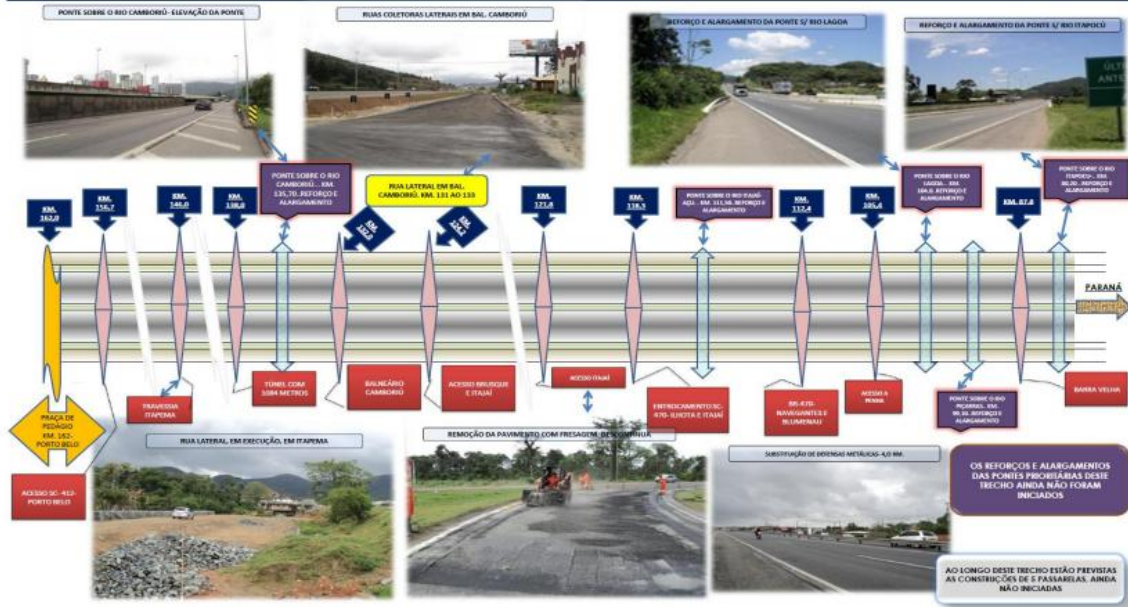
ANÁLISE EXPEDITA DA CONCESSÃO DAS RODOVIAS BR-101/SC Norte e BR-376/PR

LOCALIZAÇÕES DE PONTOS REFERENCIAIS DO TRACADO



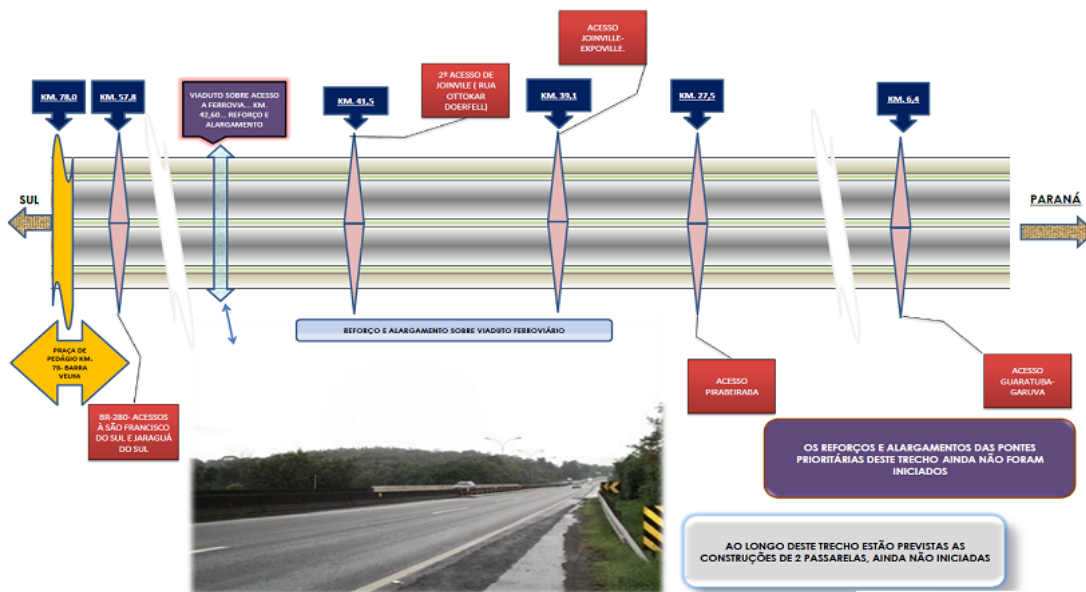
ANÁLISE EXPEDITA DA CONCESSÃO DAS RODOVIAS BR-101/SC Norte e BR-376/PR.

SUB TRECHO ENTRE PORTO BELO E BARRA VELHA



ANÁLISE EXPEDITA DA CONCESSÃO DAS RODOVIAS BR-101/SC Norte e BR-376/PR

SUB TRECHO ENTRE BARRA VELHA E GARUVA



ANÁLISE EXPEDITA DA CONCESSÃO DAS RODOVIAS BR-101/SC Norte e BR-376/PR

CONSIDERAÇÕES GERAIS

- 1- Da extensão total de 382,30 km da concessão outorgada entre Palhoça (SC) e Curitiba (PR), 270,20 km (70,50%) se desenvolve em território Catarinense e 112,0 km (29,50%) no Estado do Paraná;
- 2- Nas extensões acima estão incluídas as Contornas Metropolitanas das regiões de Florianópolis- extensão de 47,33 km- e de Curitiba, com 43,90 km;



PONTE SOBRE O RIO INFERNINHO- KM. 176,50. ONDE, PELO PROJETO ORIGINAL, SE INICIA O CONTORNO DE FLORIANÓPOLIS, QUE VAI ATÉ PALHOÇA, EM PISTA DUPLA, NUMA EXTENSÃO DE 47,33 KM.

- 3- O orçamento básico da licitação previa para as obras do Contorno de Florianópolis, além da implantação, os viadutos, pontes, iluminações e obras complementares previstos no anteprojeto de engenharia feito pela DNIT, bem como verbas significativas para as desapropriações necessárias;
- 4- Pelas exigências iniciais tais obras deveriam ser executadas até o final do 4º ano de concessão (Fev.2012), porém, após outorgada, foram prorrogadas para serem executadas do 4º ao 7º ano, portanto até 2015;
- 5- Pela grandiosidade da obra projetada, o orçamento básico previu um montante de aproximadamente 20,00% da custo global dos investimentos da concessão para tais obras;
- 6- Na BR-376/PR, entre os kms. 452 e 454 está sendo executada a correção de traçada da rodovia, incluindo as obras da Ponte sobre o Rio São João, a qual, aparentemente, é a obra mais significativa que está sendo feita no trecho sob concessão.



CORREÇÕES DE TRAJADOS ENTRE OS KM. 452 E 454 DA BR-376/PR

ANÁLISE EXPEDITA DA CONCESSÃO DAS RODOVIAS BR-101/SC Norte e BR-376/PR

CONSIDERAÇÕES GERAIS

1- Da extensão total de 382,30 km da concessão outorgada entre Palhoça (SC) e Curitiba (PR), 270,20 km (70,50%) se desenvolve em território Catarinense e 112,0 km (29,50%) no Estado do Paraná;

2- Nas extensões acima estão incluso os Contornos Metropolitanos das regiões de Florianópolis- extensão de **47,33 km**- e de Curitiba, com **43,90 km**;



PONTE SOBRE O RIO INFERNINHO- KM. 176,50- ONDE, PELO PROJETO ORIGINAL, SE INICIA O CONTO RNO DE FLORIANÓPOLIS, QUE VAI ATÉ PALHOÇA, EM PISTA DÚPLA, NUMA EXTENSÃO DE 47,33 KM.

3- O orçamento básico da licitação previa para as obras do Contorno de Florianópolis, além da implantação, os viadutos, pontes, iluminações e obras complementares previstos no anteprojeto de engenharia feito pelo DNIT, bem como verbos significativas para as desapropriações necessárias;

4- Pelas exigências iniciais tais obras deveriam ser executadas até o final do 4º ano de concessão (Fev.2012), porem, após outorgada, foram prorrogadas para serem executadas do 4º ao 7º ano, portanto até 2015;

5- Pela grandiosidade da obra projetada, o orçamento básico previu um montante de aproximadamente **20,00%** do custo global dos investimentos da concessão para tais obras;

6- Na **BR-376/PR**, entre os kms. 652 e 654 está sendo executada a correção de traçado da rodovia, incluindo as obras da Ponte sobre o Rio São João, a qual, aparentemente, é a obra mais significativa que está sendo feita no trecho sob concessão.



CORREÇÕES DE TRAÇADOS ENTRE OS KM. 652 E 654 DA BR-376/PR



ANÁLISE EXPEDITA DA CONCESSÃO DAS RODOVIAS BR-101/SC Norte e BR-376/PR



UMA DAS INÚMERAS TORRES PARA
FIXAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS DE
MONITORAMENTO DOS PRINCIPAIS
LOCAIS DA RODOVIA, EM PROCESSO DE
INSTALAÇÕES.

Justificativas também foram objeto de prorrogações de prazos executivos – conforme discriminado nesta Avaliação Expedita - consequentemente acarretando um **desequilíbrio econômico-financeiro** no contrato, que deve ser devidamente analisado para apuração do ponto de equilíbrio, não causando prejuízos nem a concessionária, **nem para os usuários**;

- 13- Aparentemente observou-se que no tocante as OAEs existentes, foram contempladas mais os serviços de conservação corretiva/refinaria das mesmas, enquanto que no tocante a implantação das novas obras previstas no PER, com exceção das correções de trapados na BR-376/PR, dos pátios e da área de escape, muito pouco foi efetivamente executado.
- 14- São direitos e obrigações dos usuários receberem o serviço adequado e informações para a defesa de interesses individuais ou coletivos. Deste modo é justo que se reivindique informações transparentes dos critérios que estão sendo ajustados entre a concedente e a concessionária sobre **alterações de cronograma físico** das obras, bem como justificativas das **especificações diversas** adotadas nos serviços prestados.
- 15- Os **110.000 usuários de veículos** equivalentes que passam em **média ao dia** nas cinco praças de pedágio tem o direito de receberem informações transparentes sobre os serviços programados nas Rodovias sob concessão, e não somente dos reajustes das taxas de pedágio que ocorrem anualmente.

16- Aparentemente, nestes três primeiros anos da concessão rodoviária do trecho Palhoça(SC)- Curitiba (PR), os investimentos físicos realizados nas Rodovias **BR-101/SC e BR-376/PR**, estão sendo **inversamente proporcionais** as arrecadações em suas respectivas praças de pedágio.

GLOSSÁRIO

- 1: ANTT- Agência Nacional de Transportes Terrestres;
- 2: DNIT- Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes;
- 3: CVM- Comissão de Valores Mobiliários;
- 4: TCU- Tribunal de Contas da União;
- 5: MPF- Ministério Público Federal;
- 6: ABCR- Associação Brasileira de Concessionárias Rodoviárias;
- 7: OAB- Ordem dos Advogados (F. Pontes e Viadutos);
- 8: OAC- Obras de Artes Correntes (Sulistas);
- 9: RETALUDAMENTO: Reconformação de taludes de corte com recomposição da drenagem superficial e do revestimento vegetal;
- 10: CTV- Câmeras distribuídas estrategicamente ao longo da rodovia;

FONTES PESQUISADAS

Victoria "In- loco",
Edital de Concessão nº 003/2007;
SEREST;
SME ANTT;
CVM;
DNIT;
TCU;
MPF;
ABCR.

ANEXO B – RODOVIAS REGULADAS PELA ANTT – RELATÓRIO ANUAL – 2009



8.1. DADOS DA CONCESSÃO

Tabela 1 Litoral Sul: dados gerais da concessão.

▪ Empresas controladoras	OHL BRASIL
▪ Objeto da concessão	BR-101/SC e BR-116/376/PR – TRECHO CURITIBA – FLORIANÓPOLIS
▪ Quilometragem	382,30 Km
▪ Prazo da concessão	25 ANOS
▪ Contrato	REFERENTE AO EDITAL DE Nº 003/2007
▪ Data da assinatura	14/02/2008
▪ Início da concessão	15/02/2008
▪ Cobrança de pedágio	22/02/2009
▪ Praças de pedágio	05
▪ Término da concessão	14/02/2033

Disponível em <http://www.antt.gov.br>

8.1.1. - Mapa da Concessão

MAPA 1 Litoral Sul: mapa da concessão.



FONTE: Associação Brasileira de Concessionárias de Rodovias (<http://www.abcr.org.br>).

8.1.2. - Veículos Alocados

Tabela 2 Litoral Sul: veículos alocados.

TIPO DE VEÍCULO	QUANTIDADE	QTDE/ Km x 100
Veículos de Tráfego	09	2,35
Guincho Leve	08	2,09
Guincho Super Pesado	02	0,52
Combate a Incêndio	02	0,52
Apreensão de Animais	02	0,52
	12	3,14
Caminhão Pipa	02	0,52
Caminhão MUNCK	-	-
Kombi	01	0,26
Veículo Administrativo	-	-
Veículo de Segurança	-	-
Veículo de Manutenção	01	0,26
Veículo de Conservação	15	3,92
TOTAL DE VEÍCULOS	55	

FONTE: RETOFF 2009.

8.1.3. - Funcionários Alocados

Tabela 3 Litoral Sul: funcionários alocados.

TIPO DE FUNCIONÁRIO	QUANTIDADE	QTDE/10.000 VEÍCULOS DIÁRIOS x 100
Agente de Monitoração	-	-
Agente de Pesagem	-	-
Agente de Atendimento de Saúde	178	1,78
Agente de Orientação	15	0,15
Agente de Serviços	94	0,94
Gerências	02	0,02
Coordenador	05	0,05
Gestor	-	-
Seguranças	16	0,16
Outros	45	0,45
Agente de Atendimento de Arrecadação	110	1,10
Agente Controlador de Pedágio	18	0,18
Assistente de Controlador de Pedágio	12	0,12
Inspetor de Tráfego	32	0,32
Gestor de Arrecadação	-	-
Supervisor de Arrecadação	-	-
TOTAL DE PESSOAL	557	

FONTE: RETOFF 2009.

8.2. - RODOVIAS – CARACTERÍSTICAS

8.2.1. – Físicas

Esta planilha apresenta as principais características físicas do trecho concedido:

- Coluna 3 marco quilométrico (início e fim) do subtrecho;
- Coluna 4 especifica a largura média da faixa de domínio no subtrecho;
- Coluna 5 largura média do canteiro central;
- Coluna 6, 7, 8 e 9 contêm a distribuição das extensões segundo o padrão “pista simples” e “pista dupla” e também segundo o número de faixas de tráfego por sentido;
- Coluna 10 extensão em quilômetros de vias marginais

Tabela 4 Litoral Sul: rodovias características físicas.

SUBTRECHOS DA CONCESSÃO	EXTENSÃO km	(km – km)	FAIXA DE DOMÍNIO	CANTEIRO CENTRAL	EXTENSÃO – km			EXTENSÃO DE MARGINAL	
					PISTA SIMPLES	PISTA DUPLA			
						2 FAIXAS	3 FAIXAS		4 FAIXAS
TRECHO 1	64,50	71,10 – 115,20 616,60 – 637,00	1,43 m	9,00 m	-	65,20	1,46	-	9,20 Km
TRECHO 2	49,80	637,00 – 1,30	70 m	2,50 m	-	48,10	27,69	-	-
TRECHO 3	78,10	1,30 – 79,40	70 m	3,00 m	-	77,80	0,59	-	14,24 Km
TRECHO 4	79,60	79,40 – 159,00	70 m	2,00 m	-	77,90	4,05	-	30,00 Km
TRECHO 5	62,00	159,00 – 221,00	70 m	6,00 m	-	65,00	-	-	68,09 km

8.2.2. Operacionais

Esta planilha apresenta as principais características operacionais do trecho concedido:

- Coluna 3 especifica a classe da rodovia em de cada subtrecho;
- Coluna 4 velocidade máxima no subtrecho em km/h;
- Coluna 5 número de faixas de tráfego inclusive as variações no subtrecho;
- Coluna 6 e 7 indicam, respectivamente, o raio mínimo horizontal e a rampa máxima em cada subtrecho.

Tabela 5 Litoral Sul: rodovias características operacionais.

SUBTRECHOS DA CONCESSÃO	(km – km)	CLASSE DA RODOVIA	VELOCIDADE MÁXIMA – km/h	PISTA SIMPLES OU DUPLA	RAIO MÍNIMO HORIZONTAL – m	RAMPA MÁXIMA - %
TRECHO 1	71,10 – 115,20 616,60 – 637,00	1 A	110	DUPLA	450 265	4,51 4,72
TRECHO 2	637,00 – 1,30	1 A	100 e 80	DUPLA	10	5,85
TRECHO 3	1,30 – 79,40	1 A	100	DUPLA	50	6,77
TRECHO 4	79,40 – 159,00	1 A	100	DUPLA	50	6,60
TRECHO 5	159,00 – 221,00	1 A	100	DUPLA	30	5,25

8.2.3. Iluminação

Esta planilha apresenta as principais características operacionais do trecho concedido:

- Coluna 3 marco quilométrico do trecho de iluminação da rodovia;
- Coluna 4 especifica a extensão do trecho iluminado;
- Coluna 5 observações relevantes.

Tabela 6 Litoral Sul: iluminação.

SUBTRECHOS DA CONCESSÃO	(km – km)	ILUMINAÇÃO Km – Km	EXTENSÃO – km	OBSERVAÇÕES
TRECHO 1	71,10 – 115,20 616,60 – 637,00	-	1,30	-
TRECHO 2	637,00 – 1,30	-	0,45	-
TRECHO 3	1,30 – 79,40	-	1,04	-
TRECHO 4	79,40 – 159,00	-	1,70	-
TRECHO 5	159,00 – 221,00	-	0,40	-

8.2.4. – Neblina

Esta planilha apresenta as principais características operacionais do trecho concedido.

- Coluna 3 marco quilométrico do trecho de neblina da rodovia;
- Coluna 4 especifica a extensão do trecho com neblina;
- Coluna 5 observações relevantes (horário de ocorrência, entre outras informações).

Tabela 7 Litoral Sul: neblina.

SUBTRECHOS DA CONCESSÃO	(km - km)	NEBLINA (km - km)	EXTENSÃO - km	OBSERVAÇÕES
TRECHO 1	71,10 - 115,20 616,60 - 637,00	-	-	-
TRECHO 2	637,00 - 1,30	654,00 - 680,00	26	
TRECHO 3	1,30 - 79,40	-	-	-
TRECHO 4	79,40 - 159,00	-	-	-
TRECHO 5	159,00 - 221,00	-	-	-

8.2.5. Pedágio

Esta planilha apresenta as principais características operacionais das praças de pedágio.

- Coluna 3 marco quilométrico de localização de cada praça de pedágio na rodovia;
- Coluna 4 e 5 representam respectivamente o número de cabines implantadas e o número de faixas de tráfego para passagem e cobrança da tarifa na praça de pedágio;
- Coluna 6 especifica o sentido da cobrança na praça de pedágio.

Tabela 8 Litoral Sul: praças de pedágio

PRAÇAS	NOME USUAL	LOCAL - km	NÚMERO DE CABINES	NÚMERO DE PISTAS	SENTIDO DE COBRANÇA
PRAÇA - P1	SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	BR-376 - Km 637,60	28	30	BIDIRECIONAL
PRAÇA - P2	GARUVA	BR-101 - Km 1,35	24	26	BIDIRECIONAL
PRAÇA - P3	ARAQUARI	BR-101 - Km 79,40	20	22	BIDIRECIONAL
PRAÇA - P4	PORTO BELO	BR-101 - Km 159,35	20	22	BIDIRECIONAL
PRAÇA - P5	PALHOÇA	BR-101 - Km 222,60	24	26	BIDIRECIONAL

* ESTEVE EM OPERAÇÃO ATÉ 01 DE SETEMBRO DE 2009

Esta planilha apresenta as principais características dos veículos pedagiados nas praças de pedágio:

- Coluna 2, 3 e 4 representam os veículos pedagiados anualmente, média diária e a porcentagem dos veículos comerciais pedagiados por praça de pedágio;
- Coluna 5 observações relevantes.

Tabela 9 Litoral Sul: veículos pedagiados por praça

PRAÇA	VEÍCULOS PEDAGIADOS		
	ANUAL	MÉDIA DIÁRIA	% DE VEÍCULOS COMERCIAIS
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	8.143.371	26.516	21,76
GARUVA	7.507.530	24.622	22,35
ARAQUARI	6.178.018	28.841	17,74
PORTO BELO	7.963.055	32.592	18,86
PALHOÇA	5.170.267	24.112	24,57

* VALORES INFORMADOS EM MÉDIA

8.2.6. Balanças

Esta planilha relaciona e dá a localização das praças de pesagem na rodovia:

- Coluna 3, 4 e 5 identificam os tipos de balanças;
- Coluna 6 e 7 representam a movimentação nas balanças, tanto para quantidade de veículos pesados, quanto a autuações realizadas.

Tabela 10 Litoral Sul: balanças

SUBTRECHOS	(km – km) DO SUBTRECHO	TIPO E NÚMERO DE BALANÇAS			MOVIMENTAÇÃO	
		MÓVEL	DINÂMICA SELETIVA TOTAL	ESTÁTICA ELETRÔNICA	Nº DE VEÍCULOS PESADOS	(%) DE VEÍCULOS AUTUADOS
TRECHO 3	1,30 – 79,40	-	01	-	15.271	15,14
TRECHO 4	79,40 – 159,00	-	01	-	3.029	9,74

8.2.7. Obras de Arte Especiais

Esta tabela relaciona algumas características das obras de artes especiais existentes no subtrecho:

- Coluna 3, 4, 5, 6, 7 e 8 identificam o quantitativo e a extensão total de TÚNEIS, PONTES e VIADUTOS;
- Coluna 9 identifica o quantitativo de passarelas.

As rodovias exercem uma grande influência no processo de expansão das áreas urbanas, que, via de regra, passam a ter a mesma ocupação nas áreas lindeiras dos trechos próximos das cidades.

Surge então a necessidade da implantação de obras de artes especiais para garantir o avanço e a continuidade do desenvolvimento

nessas áreas lindeiras, além de minimizar o bloqueio das atividades locais, garantem a segurança dos pedestres na travessia da rodovia.

Tabela 11 Litoral Sul: obras de artes especiais.

SUBTRECHOS	SUBTRECHO (km – km)	TUNEIS		PONTES		VIADUTOS		PASSARELAS
		QTDE	EXTENSÃO	QTDE	EXTENSÃO	QTDE	EXTENSÃO	
TRECHO 1	71,10 – 115,20 616,60 – 637,00	-	-	23	1.637,20 m	39	1.830,80 m	-
TRECHO 2	637,00 – 1,30	-	-	02	66,00 m	01	19,00 m	-
TRECHO 3	1,30 – 79,40	-	-	29	1.828,00 m	33	1.123,65 m	-
TRECHO 4	79,40 – 159,00	01	1.000 m	23	2.412,30 m	50	2.297,30 m	06
TRECHO 5	159,00 – 221,00	-	-	29	3.099,20 m	43	883,75 m	08
TOTAL		01	1.000 m	106	9.042,70 m	166	6.154,50 m	14

8.3. TRÁFEGO – CARACTERÍSTICAS

8.3.1. Capacidade

Esta planilha apresenta indicadores sobre a reserva de capacidade de tráfego na concessão:

- Coluna 3 Volume Diário Médio Pedagiado – VDMP em uvp/dia (unidade de veículo padrão/dia);
- Coluna 4 corresponde ao Volume Diário Máximo que o subtrecho registrou em um dia;
- Coluna 5 Hora Pico “k50” corresponde na razão entre o VHP e a 50ª hora de maior volume em ordem decrescente registrada no ano;
- Coluna 6 apresenta o VHP – Volume Hora Pico, em uvp/hora, calculado através da multiplicação do VDM pelo FHP (Fator Hora Pico que foi adotado base como nos dados de tráfego das praças de pedágio).
- Coluna 7 apresenta a capacidade de tráfego unidirecional em uvp/hora. Esses valores foram tirados da literatura técnica internacional, tendo sido feito algumas interpolações e ajustes em função das diferentes configurações das características físicas dos subtrechos;
- Coluna 8 indica o Índice de Saturação V/C (Volume/Capacidade);
- Coluna 9 Nível de Serviço correspondente ao Índice de Saturação.

Tabela 12 Litoral Sul: capacidade da rodovia.

SUBTRECHOS	SUBTRECHO (km – km)	VDP (BIDIRECIONAL) UVP/DIA	VOLUME DIÁRIO MÁXIMO	HORA PICO *K50*	VHP (BIDIRECIONAL) UVP/HORA	CAPACIDADE UNIDIRECIONAL UVP/HORA	ÍNDICE DE SATURAÇÃO V/C	NÍVEL DE SERVIÇO
TRECHO 1	-	-	-	-	-	-	-	-
TRECHO 2	-	-	-	-	-	-	-	-
TRECHO 3	-	-	-	-	-	-	-	-
TRECHO 4	-	-	-	-	-	-	-	-
TRECHO 5	-	-	-	-	-	-	-	-
TRECHO 6	-	-	-	-	-	-	-	-
TRECHO 7	-	-	-	-	-	-	-	-
TRECHO 8	-	-	-	-	-	-	-	-
TRECHO 9	-	-	-	-	-	-	-	-

* ESTUDOS REFERENTES A ESSES DADOS AINDA NÃO FORAM REALIZADOS.

8.3.2. – Demanda

A tabela 13 apresenta o volume diário médio de veículos de passeio e comerciais pedagiados no ano.

Tabela 13 Litoral Sul: demanda de veículos.

SUBTRECHO	km - km	EXTENSÃO	VEÍCULOS PASSEIO	VEÍCULOS COMERCIAIS
SÃO JOSÉ DOS PINHAIS	71,10 – 115,20 616,60 – 637,00	64,50	31.543	8.771
GARUVA	637,00 – 1,30	49,80	28.622	8.238
ARAQUARI	1,30 – 79,40	78,10	35.439	7.642
PORTO BELO	79,40 – 159,00	79,60	35.013	8.138
PALHOÇA	159,00 – 221,00	62,00	27.371	8.918

* VALORES INFORMADOS EM MÉDIA

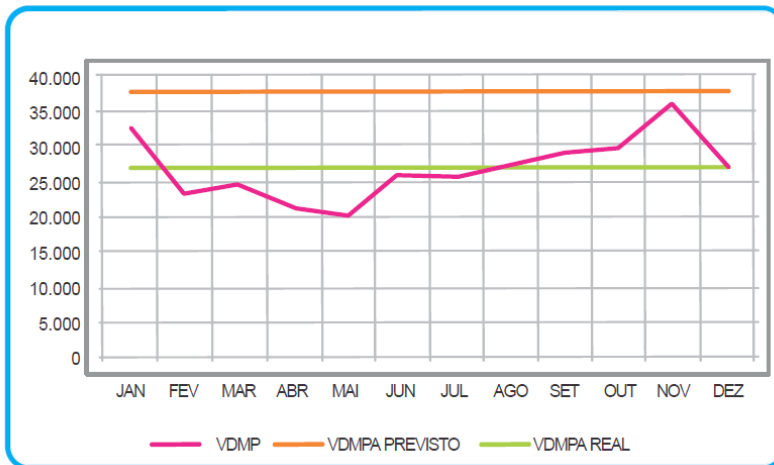
8.3.3. – Volume

Na tabela 14 encontramos a quantidade total mensal de veículos e veículos equivalentes pedagiados na via concedida e os respectivos valores de Volume Diário Médio Pedagiado - VDMP e Volume Diário Médio Pedagiado Anual – VDMPA. Abaixo há o gráfico do tráfego ao longo do ano.

Tabela 14 Litoral Sul: volume de veículos.

MES 2009	VEÍCULOS		VEÍCULOS EQUIVALENTES		VDMP
	PREVISTO	REAL	PREVISTO	REAL	
JAN	1.123.006	1.000.525	2.393.076	1.651.928	32.275
FEV	1.014.328	655.032	2.161.488	1.413.524	23.394
MAR	1.123.006	764.398	2.393.076	1.604.622	24.658
ABR	1.153.800	637.770	2.345.370	1.366.020	21.259
MAI	1.178.186	632.183	2.237.456	1.307.828	20.393
JUN	1.140.180	777.300	2.165.910	1.526.340	25.910
JUL	1.178.186	799.955	2.238.138	1.562.524	25.805
AGO	1.178.186	847.943	2.238.138	1.625.144	27.353
SET	1.140.180	865.860	2.165.940	1.656.210	28.862
OUT	1.178.186	919.305	2.238.138	1.732.404	29.655
NOV	1.140.180	1.077.600	2.165.940	1.815.600	35.920
DEZ	1.178.186	847.416	2.242.757	1.599.662	27.336
TOTAL	13.725.610	9.825.287	26.985.427	18.861.806	
VDMPA	37.604	26.919	73.933	51.676	

Gráfico 1 Litoral Sul: volume de veículos.



8.4. SEGURANÇA NO TRÂNSITO – ACIDENTES

8.4.1. Histórico

Esta planilha apresenta dados de acidentes de tráfego de uma forma simplificada utilizando quatro índices: sem vítimas, feridos, mortos e número de acidentes.

- Coluna 3,4,5 e 6 representam o número de acidentes sem vítimas, com feridos, mortos e número de acidentes a cada ano.

Tabela 15 Litoral Sul: histórico de acidentes.

SUBTRECHOS	km – km	2008				2009			
		SEM VÍTIMA	FERIDOS	MORTOS	TOTAL	SEM VÍTIMA	FERIDOS	MORTOS	TOTAL
TRECHO 1	71,10 – 115,20 616,60 – 637,00	144	77	10	231	540	202	23	765
TRECHO 2	637,00 – 1,30	446	121	04	571	1.553	280	21	1.854
TRECHO 3	1,30 – 79,40	224	110	10	344	736	241	22	999
TRECHO 4	79,40 – 159,00	354	177	15	546	1361	534	53	1948
TRECHO 5	159,00 – 221,00	343	217	10	570	1127	567	32	1726

8.4.2. Tipos

Tabela 16 Litoral Sul tipos de acidentes.

ITEM	TIPOS DE ACIDENTES	QUANTIDADE DE ACIDENTES			TOTAL
		SEM VÍTIMAS	FERIDOS	MORTOS	
01	ATROPELAMENTO DE ANIMAL	61	03	-	64
02	ATROPELAMENTO DE PEDESTRE	11	103	69	183
03	CAPOTAMENTO	253	260	06	519
04	CHOQUE	940	161	08	1.109
05	COLISÃO FRONTAL	20	27	06	53
06	ABALROAMENTO	446	143	07	596
07	COLISÃO TRASEIRA	1.271	337	23	1.631
08	ENGAVETAMENTO	326	113	04	443
09	OUTROS	1.988	676	28	2.692
	TOTAL	5.316	1.823	151	7.290

8.5. - SERVIÇOS DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO

Esta planilha apresenta a situação atual da rodovia quanto à localização e disponibilidade dos serviços disponíveis.

- Coluna 3 ponto de referência (estrutura física que sirva de ponto de referência);
- Coluna 4 pista onde está localizada a base operacional;
- Colunas 5 e 6 quantitativo de veículos responsáveis por primeiros socorros, ambulâncias tipo C e tipo D.
- Colunas 7 e 8 quantitativo de veículos destinados a socorro mecânico, guinchos leves e pesados.

- Colunas 9, 10 e 11 especificam o quantitativo de veículos utilizados para combate de incêndio, apreensão de animais e inspeção de tráfego.

Tabela 18 Litoral Sul: base s operacionais.

BASES OPERACIONAIS	LOCAL – KM	PONTO DE REFERÊNCIA	PRIMEIROS SOCORROS		SOCORRO MECÂNICO		COMBATE A INCÊNDIO E APREENSÃO DE ANIMAIS E INSPEÇÃO		
			AMB. TIPO C	AMB. TIPO D	GUINCHO PESADO	GUINCHO LEVE	VEÍCULO DE APREENSÃO	PIPA	INSPEÇÃO
BASE OPERACIONAL 1	BR- 376 Km 637	PRAÇA DE PEDÁGIO P1	01	01	-	01	-	01	01
BASE OPERACIONAL 2	BR-101 Km 01	PRAÇA DE PEDÁGIO P2	01	01	01	01	01	-	01
BASE OPERACIONAL 3	BR-101 Km 79	PRAÇA DE PEDÁGIO P3	01	01	-	01	-	-	01
BASE OPERACIONAL 4	BR- 101 Km 159	PRAÇA DE PEDÁGIO P4	01	01	-	01	01	-	01
BASE OPERACIONAL 5	BR- 101 Km 222	PRAÇA DE PEDÁGIO P5	01	-	-	01	-	-	02
BASE OPERACIONAL 6	BR- 101 Km 129	-	01	-	01	01	-	01	01
BASE OPERACIONAL 7	BR-101 Km 47	-	01	-	-	01	-	-	01
BASE OPERACIONAL 8	BR- 116 Km 90	-	01	-	01	01	-	-	01

8.5.1. Números de Atendimento

Nesta tabela abaixo podemos identificar o quantitativo dos atendimentos realizados ao longo dos últimos anos.

Tabela 19 Litoral Sul: número de atendimentos.

NÚMERO DE ATENDIMENTOS	2008	2009
PRIMEIROS SOCORROS	3.541	9.360
SERVIÇOS DE SOCORRO MECÂNICO	10.036	32.852
SERVIÇO DE GUINCHO	9.663	28.649
INSPEÇÃO DE TRÁFEGO	17.844	88.918
COMBATE A INCÊNDIO	177	4.084
APREENSÃO DE ANIMAIS	565	6.514
TOTAL	41.826	170.377

8.5.2. Postos da PRF

Esta tabela representa a localização dos postos da Polícia Rodoviária Federal ao longo do trecho:

Tabela 20 Litoral Sul: postos da PRF.

SUBTRECHOS	EXTENSÃO - km	LOCAL (km - km)	QUANTIDADE DE POSTOS DA PRF
TRECHO 1	64,50	71,10 – 115,20 616,60 – 637,00	02
TRECHO 2	49,80	637,00 – 1,30	01
TRECHO 3	78,10	1,30 – 79,40	01
TRECHO 4	79,60	79,40 – 159,00	02
TRECHO 5	62,00	159,00 – 221,00	02
	TOTAL		08

8.5.3. Painéis de Mensagem Variável

Nesta tabela podemos identificar a localização dos PMV – Painéis de Mensagem Variáveis.

Tabela 20 Litoral Sul: painéis de mensagens variáveis.

SUBTRECHO	LOCAL (km - km)	EXTENSÃO - km	QUANTIDADE DE PAINÉIS NÃO MÓVEIS		QUANTIDADE DE PAINÉIS MÓVEIS	
			MENSAGEM FIXA	MENSAGEM VARIÁVEL	MENSAGEM FIXA	MENSAGEM VARIÁVEL
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-
		TOTAL	-	-	-	-

8.5.4. Circuito Fechado de TV

Encontramos nesta a localização das câmeras do CFTV – Circuitos Fechados de TV.

Tabela 21 Litoral Sul: circuito fechado de TV.

SUBTRECHO	EXTENSÃO - km	LOCAL (km - km)	CÂMERAS (CFTV)
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
		TOTAL DE CÂMERAS	-

8.6. TARIFAS

Nesta tabela identificamos o valor cobrado por praça de pedágio para as diferentes categorias de veículos durante o período de vigência de 19 de Dezembro de 2009 a 18 de Dezembro de 2010.

Tabela 22 Litoral Sul: tarifa por categoria.

PRAÇA DE PEDÁGIO	CATEGORIA								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
SÃO JOSE DOS PINHAIS	R\$ 1,10	R\$ 2,20	R\$ 1,65	R\$ 3,30	R\$ 2,20	R\$ 4,40	R\$ 5,50	R\$ 6,60	R\$ 0,55
GARUVA	R\$ 1,10	R\$ 2,20	R\$ 1,65	R\$ 3,30	R\$ 2,20	R\$ 4,40	R\$ 5,50	R\$ 6,60	R\$ 0,55
ARAQUARI	R\$ 1,10	R\$ 2,20	R\$ 1,65	R\$ 3,30	R\$ 2,20	R\$ 4,40	R\$ 5,50	R\$ 6,60	R\$ 0,55
PORTO BELO	R\$ 1,10	R\$ 2,20	R\$ 1,65	R\$ 3,30	R\$ 2,20	R\$ 4,40	R\$ 5,50	R\$ 6,60	R\$ 0,55
PALHOÇA	R\$ 1,10	R\$ 2,20	R\$ 1,65	R\$ 3,30	R\$ 2,20	R\$ 4,40	R\$ 5,50	R\$ 6,60	R\$ 0,55

Tabela 23 Litoral Sul: categorias.

CATEGORIAS	CLASSIFICAÇÃO DAS CATEGORIAS - VEICULOS
CATEGORIA 1	AUTOMÓVEL, CAMINHONETE, FURGÃO (2 EIXOS – RODAGEM SIMPLES)
CATEGORIA 2	CAMINHÃO LEVE, FURGÃO, ÔNIBUS, CAMINHÃO -TRATOR (2 EIXOS – RODAGEM DUPLA)
CATEGORIA 3	AUTOMÓVEL COM SEMI-REBOQUE , CAMINHONETE COM SEMI -REBOQUE (3 EIXOS – RODAGEM SIMPLES)
CATEGORIA 4	CAMINHÃO, CAMINHÃO-TRATOR, CAMINHÃO -TRATOR COM SEMI -REBOQUE, ÔNIBUS (3 EIXOS – RODAGEM DUPLA)
CATEGORIA 5	AUTOMÓVEL COM REBOQUE, CAMINHONETE COM REBOQUE (4 EIXOS – RODAGEM SIMPLES)
CATEGORIA 6	CAMINHÃO COM REBOQUE, CAMINHÃO TRATOR COM SEMI -REBOQUE (4 EIXOS – RODAGEM DUPLA)
CATEGORIA 7	CAMINHÃO COM REBOQUE, CAMINHÃO TRATOR COM SEMI -REBOQUE, (5 EIXOS – RODAGEM DUPLA)
CATEGORIA 8	CAMINHÃO COM REBOQUE, CAMINHÃO TRATOR C/ SEMI -REBOQUE (6 EIXOS – RODAGEM DUPLA)
CATEGORIA 9	MOTOCICLETAS, MOTONETAS, CICLOMOTORES (2 EIXOS – RODAGEM SIMPLES)
CATEGORIA ESPECIAL	VEICULOS ACIMA DE 6 EIXOS
ISENTOS	VEICULOS ISENTOS

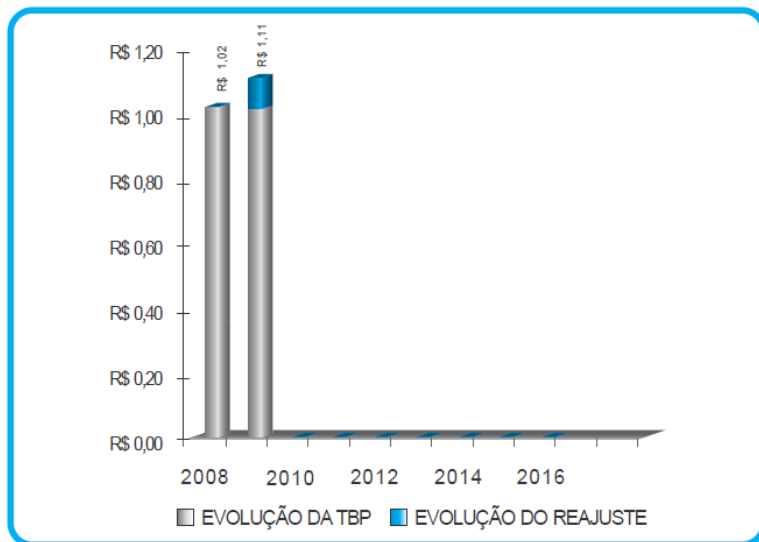
Tabela 24 Litoral Sul: índices comparativos.

INDICES	ANO									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
EVOLUÇÃO TBP	1,028	1,0214	-	-	-	-	-	-	-	
EVOLUÇÃO DO REAJUSTE	-	0,0908	-	-	-	-	-	-	-	
TARIFA DE PEDÁGIO	-	R\$ 1,10	-	-	-	-	-	-	-	

* O IPCA É CALCULADO POR (N-1), ONDE N É O MÊS DA REVISÃO.

EVOLUÇÃO TARIFÁRIA (VALOR DA TARIFA x ANO)

Gráfico 3 Litoral Sul: atividade fiscalizatória.



TARIFA BÁSICA DE PEDÁGIO - TBP é a tarifa vencedora da licitação para concessão da exploração da RODOVIA.

A Tarifa Básica de Pedágio – TBP é reajustada anualmente.

Para as concessões da 2ª etapa o reajuste é feito de acordo com a variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA calculado pelo IBGE, apurado entre o mês anterior ao de referência na apresentação da proposta de tarifa, e o mês anterior à data-base para reajuste da TBP.

8.7. SERVIÇOS REALIZADOS

Nesta tabela identificamos os serviços realizados pela concessionária no período.

Tabela 25 Litoral Sul: serviços realizados.

SERVIÇOS REALIZADOS	LOCAL – km
PINTURA DE FAIXAS	BR-116 KM 71,100 AO KM 115,200 BR-376 KM 616,600 AO KM 685,500 BR-101 KM 0,000 AO KM 222,000
INSTALAÇÃO DE TACHAS E TACHÕES	BR-116 KM 71,100 AO KM 115,200 BR-376 KM 616,600 AO KM 685,500 BR-101 KM 0,000 AO KM 222,000
IMPANTAÇÃO E REPARO EM DEFESNAS METÁLICAS	BR-116 KM 71,100 AO KM 115,200 BR-376 KM 616,600 AO KM 685,500 BR-101 KM 0,000 AO KM 222,000
IMPLANTAÇÃO DE BARREIRAS TIPO NEW JERSEY	BR-116 KM 71,100 AO KM 115,200 BR-376 KM 616,600 AO KM 685,500 BR-101 KM 0,000 AO KM 222,000
SERVIÇOS EMERGENCIAIS – REMENDOS E FRESAGEM	BR-116 KM 71,100 AO KM 115,200 BR-376 KM 616,600 AO KM 685,500 BR-101 KM 0,000 AO KM 222,000
ALARGAMENTO DA PONTE SOBRE O RIA SÃO JOÃO	BR 376/PR - KM 653,16

8.8. ATIVIDADES FISCALIZATÓRIAS

Nesta tabela identificamos os Termos de Registro de Ocorrências - TRO que por necessidade vieram a ser transformados em Autos de Infração – AI e os Autos de Infração propriamente registrados no período.

Tabela 26 Litoral Sul: auto de infração.

AUTO DE INFRAÇÃO - AI	
NÚMERO DO PROCESSO	DESCRIÇÃO DO PROCESSO
50500.007985/2009-88	VEGETAÇÃO COM ALTURA SUPERIOR A 30 CM NA FAIXA DE DOMÍNIO
-	DEIXAR PROCESSO EROSIVO EM TALUDES SEM SOLUÇÃO

Tabela 27 Litoral Sul: termo de registro de ocorrência.

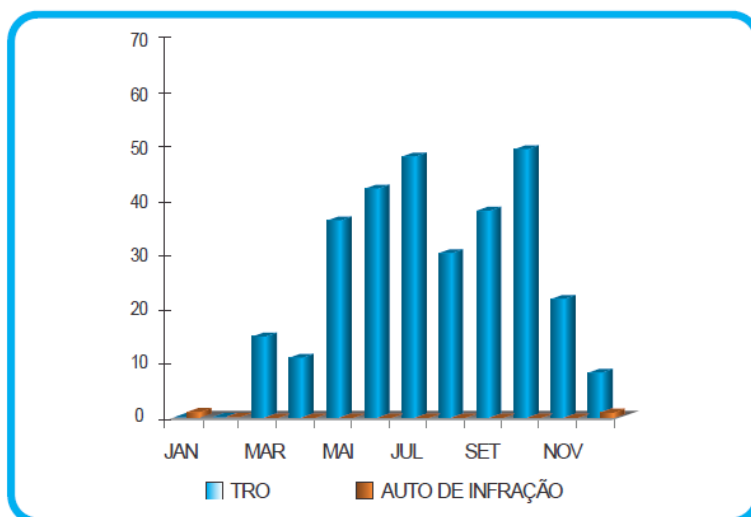
QUANTIDADE	TERMO DE REGISTRO DE OCORRÊNCIA - TRO
30	ESCORREGAMENTO DE MASSA ASFÁLTICA
33	SISTEMA DE DRENAGEM DANIFICADO/OBSTRUÍDO/DEFICIENTE
55	DEPRESSÃO/ABAULAMENTO
162	BURACOS NA PISTA OU NO ACOSTAMENTO
03	SINALIZAÇÃO REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA – VERTICAL e HORIZONTAL DEFICIENTE

Tabela 28 Litoral Sul: TRO e AI.

DESCRIÇÃO	MÊS											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
TRO	-	-	15	11	36	42	48	30	38	49	22	08
AUTO DE INFRAÇÃO	01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	01

ATIVIDADE FISCALIZATÓRIA

Gráfico 3 Litoral Sul: atividade fiscalizatória.



8.9. OUTROS

8.9.1. Monumentos

Nesta tabela encontraremos as localizações dos monumentos e obras de artes localizadas ao longo da rodovia concessionada.

Tabela 29 Litoral Sul: monumentos.

MONUMENTO	LOCAL - km
-	-
-	-
-	-

ANEXO C - RODOVIAS REGULADAS PELA ANTT RELATÓRIO ANUAL – 2009

Superintendência de Exploração de Infraestrutura Rodoviária – SUINF



7.1. DADOS DA CONCESSÃO

Tabela 1 Planalto Sul: dados gerais da concessão.

▪ Empresas controladoras	OHL BRASIL
▪ Objeto da concessão	BR-116/PR/SC – TRECHO CURITIBA – DIVISA SC/RS
▪ Quilometragem	412,70 KM
▪ Prazo da concessão	25 ANOS
▪ Contrato	REFERENTE AO EDITAL DE Nº 006/2007
▪ Data da assinatura	14/02/2008
▪ Início da concessão	15/02/2008
▪ Cobrança de pedágio	19/12/2008
▪ Praças de pedágio	05
▪ Término da concessão	14/02/2033

Disponível em <http://www.antt.gov.br>

7.1.2. - Veículos Alocados

Tabela 2 Planalto Sul veículos alocados.

TIPO DE VEÍCULO	QUANTIDADE	QTDE/ Km x 100
VIT	05	1,21
Guincho Leve	07	1,70
Guincho Pesado	03	0,73
UTI Móvel	11	2,67
Caminhão Boiadeiro	01	0,24
Apoio Operacional	02	0,48
Carro de Resgate	-	-
Veículo de Supervisão de Resgate	01	0,24
Veículo de Supervisão de Tráfego	02	0,48
Veículo de Supervisão de Balança	01	0,24
Veículo de Operações	01	0,24
Veículo de Combate à Incêndio	01	0,24
TOTAL DE VEÍCULOS	34	

FONTE: RETOFF 2009.

7.1.3. - Funcionários Alocados

Tabela 3 Planalto Sul: funcionários alocados.

TIPO DE FUNCIONÁRIO	QUANTIDADE	QTDE/10.000 VEÍCULO	DIÁRIOS x 100
Coord. de operação	01		0,01
Coord. de CCO	01		0,01
Inspetor de Tráfego	24		0,24
Operador de G.Love	28		0,28
Operador de G.Pesado	12		0,12
Motorista Caminhão de Apreensão de Animais	04		0,04
Motorista Caminhão Pipa	04		0,04
Enfermeiros Padrão	08		1,44
Médico	12		0,12
Resgatista	108		1,08
Atendente BSO	24		0,24
Operador 0800	07		0,07
Operador CCO	04		0,04
Auxiliar CCO	04		0,04
Controlador de Praça	20		0,20
Arrecadador Líder	-		-
Auxiliar de Pista	21		0,21
Arrecadador	87		0,87
Coord. de Balança	01		0,01
Supervisor de Posto	02		0,02
Operador Líder	08		0,08
Operadores de Balança	24		0,24
TOTAL DE PESSOAL	404		

FONTE: RETOFF 2009.

7.2. - RODOVIAS - CARACTERÍSTICAS

7.2.1. - Físicas

Esta planilha apresenta as principais características físicas do trecho concedido:

- Coluna 3 marco quilométrico (início e fim) do subtrecho;
- Coluna 4 especifica a largura média da faixa de domínio no subtrecho;
- Coluna 5 largura média do canteiro central;
- Coluna 6, 7, 8 e 9 contêm a distribuição das extensões segundo o padrão “pista simples” e “pista dupla” e também segundo o número de faixas de tráfego por sentido;
- Coluna 10 extensão em quilômetros de vias marginais

Tabela 4 Planalto Sul: rodovias características físicas.

SUBTRECHOS DA CONCESSÃO	EXTENSÃO km	(km – km)	FAIXA DE DOMÍNIO	CANTEIRO CENTRAL	EXTENSÃO - Km				EXTENSÃO DE MARGINAL
					PISTA SIMPLES	PISTA DUPLA			
						2 FAIXAS	3 FAIXAS	4 FAIXAS	
TRECHO 1	19,40	115 – 134,40	70 m	6,82 m	12,58	6,82 m	-	-	-
TRECHO 2	69,70	134,40 – 204,10	70 m	1,36 m	69,70	-	-	-	-
TRECHO 3	89,30	204,40 – 81,60	70 m	0,90 m	89,30	-	-	-	-
TRECHO 4	70,40	81,60 – 152,00	70 m	-	70,40	-	-	-	-
TRECHO 5	81,10	152,00 – 233,10	70 m	0,75 m	81,10	-	-	-	-
TRECHO 6	82,80	233,10 – 315,90	70 m	0,50 m	82,80	-	-	-	-

7.2.2. Operacionais

Esta planilha apresenta as principais características operacionais do trecho concedido:

- Coluna 3 especifica a classe da rodovia em de cada subtrecho;
- Coluna 4 velocidade máxima no subtrecho em km/h;
- Coluna 5 número de faixas de tráfego inclusive as variações no subtrecho;
- Coluna 6 e 7 indicam, respectivamente, o raio mínimo horizontal e a rampa máxima em cada subtrecho.

Tabela 5 Planalto Sul: rodovias características operacionais.

SUBTRECHOS DA CONCESSÃO	(km – km)	CLASSE DA RODOVIA	VELOCIDADE MÁXIMA – km/h	PISTA SIMPLES OU DUPLA	RAIO MÍNIMO HORIZONTAL m	RAMPA MÁXIMA %
TRECHO 1	115 – 134,40	Km 115- 117,3 / 124,64 -129,16: Classe 1 A Km 117,3 – 124,64 / 129,16 – 134,4: Classe 1 B	80	Km 115- 117,3 / 124,64 -129,16: Dupla Km 117,3 – 124,64 / 129,16 – 134,4: Simples	-	-
TRECHO 2	134,40 – 204,10	1 B	80	SIMPLES	286,53	8,20
TRECHO 3	204,40 – 211,80 / 0 – 81,60	1 B	80	SIMPLES	303,00	7,20
TRECHO 4	81,60 - 152,00	1 B	80	SIMPLES	186,59	7,21
TRECHO 5	152,00 – 233,10	1 B	80	SIMPLES	188,00	8,00
TRECHO 6	233,10 – 315,90	1 B	80	SIMPLES	-	-

7.2.3. Iluminação

Esta planilha apresenta as principais características operacionais do trecho concedido:

- Coluna 3 marco quilométrico do trecho de iluminação da rodovia;
- Coluna 4 especifica a extensão do trecho iluminado;
- Coluna 5 observações relevantes.

Tabela 6 Planalto Sul: Iluminação.

SUBTRECHOS DA CONCESSÃO	(Km - Km)	ILUMINAÇÃO Km - Km	EXTENSÃO - Km	OBSERVAÇÕES
TRECHO	115 - 134,40	124,64 - 129,16	5,46	
TRECHO 2	134,40 - 204,10	-	-	
TRECHO 3	204,40 - 81,60	-	-	
TRECHO 4	81,60 - 152,00	-	-	
TRECHO 5	152,00 - 233,10	179,00 - 181,00	2,00	
TRECHO 6	233,10 - 315,90	-	-	

7.2.4. – Neblina

Esta planilha apresenta as principais características operacionais do trecho concedido.

- Coluna 3 marco quilométrico do trecho de neblina da rodovia;
- Coluna 4 especifica a extensão do trecho com neblina;
- Coluna 5 observações relevantes (horário de ocorrência, entre outras informações).

Tabela 7 Planalto Sul: neblina.

SUBTRECHOS DA CONCESSÃO	(Km - Km)	NEBLINA Km - Km	EXTENSÃO - Km	OBSERVAÇÕES
TRECHO 1	115 - 134,40	(115 - 134,40)	19,40	DAS 03:00 AS 07:00
TRECHO 2	134,40 - 204,10	(134,40 - 204,10)	69,70	DAS 04:00 AS 08:00
TRECHO 3	204,40 - 81,60	(204,40 - 81,60)	89,30	DAS 04:00 AS 08:00
TRECHO 4	81,60 - 152,00	(81,60 - 152,00)	70,40	DAS 21:00 AS 07:00
TRECHO 5	152,00 - 233,10	(152,00 - 233,10)	81,10	DAS 21:00 AS 07:00
TRECHO 6	233,10 - 315,90	(233,10 - 315,90)	82,80	DAS 21:00 AS 07:00

7.2.5. Pedágio

Esta planilha apresenta as principais características operacionais das praças de pedágio.

- Coluna 3 marco quilométrico de localização de cada praça de pedágio na rodovia;
- Coluna 4 e 5 representam respectivamente o número de cabines implantadas e o número de faixas de tráfego para passagem e cobrança da tarifa na praça de pedágio;
- Coluna 6 especifica o sentido da cobrança na praça de pedágio.

Tabela 8 Planalto Sul: praças de pedágio

PRAÇAS	NOME USUAL	LOCAL – KM	NÚMERO DE CABINES	NÚMERO DE PISTAS	SENTIDO DE COBRANÇA
PRAÇA – P1	FAZENDA RIO GRANDE	Km 134,40	11	16	BIDIRECIONAL
PRAÇA – P2	RIO NEGRO	Km 204,10	05	10	BIDIRECIONAL
PRAÇA – P3	MONTE CASTELO	Km 81,60	05	08	BIDIRECIONAL
PRAÇA – P4	SANTA CECILIA	Km 152,00	05	08	BIDIRECIONAL
PRAÇA – P5	CORREIA PINTO	Km 233,10	05	10	BIDIRECIONAL

Esta planilha apresenta as principais características dos veículos pedagiados nas praças de pedágio:

- Coluna 2, 3 e 4 representam os veículos pedagiados anualmente, média diária e a porcentagem dos veículos comerciais pedagiados por praça de pedágio;
- Coluna 5 observações relevantes.

Tabela 9 Planalto Sul: veículos pedagiados por praças.

PRAÇA	VEÍCULOS PEDAGIADOS		
	ANUAL	MÉDIA DIÁRIA*	% DE VEÍCULOS COMERCIAIS*
FAZENDA RIO GRANDE	3.320.927	10.644	33,59
RIO NEGRO	1.988.090	6.024	44,41
MONTE CASTELO	1.321.986	4.006	54,91
SANTA CECILIA	1.740.620	3.575	52,10
CORREIA PINTO	1.788.568	4.900	40,44

* VALORES INFORMADOS EM MÉDIA.

7.2.6. Balanças

Esta planilha relaciona e dá a localização das praças de pesagem na rodovia:

- Coluna 3, 4 e 5 identificam os tipos de balanças;
- Coluna 6 e 7 representam a movimentação nas balanças, tanto para quantidade de veículos pesados, quanto a autuações realizadas.

Tabela 10 Planalto Sul: balanças.

SUBTRECHOS	(KM – KM) DO SUBTRECHO	TIPO E NÚMERO DE BALANÇAS			MOVIMENTAÇÃO	
		MÓVEL	DINÂMICA SELETIVA TOTAL	ESTÁTICA ELETRÔNICA	Nº DE VEÍCULOS PESADOS	(%) DE VEÍCULOS AUTUADOS
TRECHO 1	115 – 134	-	01	-	45.950	0,84%
TRECHO 2	134 – 204	-	01	-	41.208	3,22%

7.2.7. Obras de Arte Especiais

Esta tabela relaciona algumas características das obras de artes especiais existentes no subtrecho:

- Coluna 3, 4, 5, 6, 7 e 8 identificam o quantitativo e a extensão total de TÚNEIS, PONTES e VIADUTOS;
- Coluna 9 identifica o quantitativo de passarelas.

As rodovias exercem uma grande influência no processo de expansão das áreas urbanas, que, via de regra, passam a ter a mesma ocupação nas áreas lindeiras dos trechos próximos das cidades.

Surge então a necessidade da implantação de obras de artes especiais para garantir o avanço e a continuidade do desenvolvimento nessas áreas lindeiras, além de minimizar o bloqueio das atividades locais, garantem a segurança dos pedestres na travessia da rodovia.

Tabela 11 Planalto Sul: obras de artes especiais.

SUBTRECHOS	SUBTRECHO (Km - Km)	TÚNEIS		PONTES		VIADUTOS		PASSARELAS
		QTDE.	EXTENSÃO	QTDE.	EXTENSÃO	QTDE.	EXTENSÃO	
TRECHO 1	115 - 134,40	-	-	03	143,35 m	02	54,15 m	-
TRECHO 2	134,40 - 204,10	-	-	07	192,95 m	-	-	-
TRECHO 3	204,40 - 81,60	-	-	05	254,60 m	04	140,35 m	-
TRECHO 4	81,60 - 152,00	-	-	03	183,15 m	01	34,04 m	-
TRECHO 5	152,00 - 233,10	-	-	10	319,10 m	-	-	-
TRECHO 6	233,10 - 315,90	-	-	04	453,55 m	-	-	01
TOTAL		-	-	32	1.546,70 m	07	228,54 m	01

7.3. TRÁFEGO – CARACTERÍSTICAS

7.3.1. Capacidade

Esta planilha apresenta indicadores sobre a reserva de capacidade de tráfego na concessão:

- Coluna 3 Volume Diário Médio Pedagiado – VDMP em uvp/dia (unidade de veículo padrão/dia);
- Coluna 4 corresponde ao Volume Diário Máximo que o subtrecho registrou em um dia;
- Coluna 5 Hora Pico “k50” corresponde na razão entre o VHP e a 50ª hora de maior volume em ordem decrescente registrada no ano;

- Coluna 6 apresenta o VHP – Volume Hora Pico, em uvp/hora, calculado através da multiplicação do VDM pelo FHP (Fator Hora Pico que foi adotado base como nos dados de tráfego das praças de pedágio).
- Coluna 7 apresenta a capacidade de tráfego unidirecional em uvp/hora. Esses valores foram tirados da literatura técnica internacional, tendo sido feito algumas interpolações e ajustes em função das diferentes configurações das características físicas dos subtrechos;
- Coluna 8 indica o Índice de Saturação V/C (Volume/Capacidade);
- Coluna 9 Nível de Serviço correspondente ao Índice de Saturação.

Tabela 12 Planalto Sul: capacidade da rodovia.

SUBTRECHOS	SUBTRECHO (Km - Km)	VDMP (BIDIRECIONAL) UVP/DIA	VOLUME DIÁRIO MÁXIMO	HORA PICO "K50"	VHP (BIDIRECIONAL) UVP/HORA	CAPACIDADE UNIDIRECIONAL UVP/HORA	ÍNDICE DE SATURAÇÃO V/C	NÍVEL DE SERVIÇO
TRECHO 1	-	-	-	-	-	-	-	-
TRECHO 2	-	-	-	-	-	-	-	-
TRECHO 3	-	-	-	-	-	-	-	-
TRECHO 4	-	-	-	-	-	-	-	-
TRECHO 5	-	-	-	-	-	-	-	-
TRECHO 6	-	-	-	-	-	-	-	-

* ESTUDOS REFERENTES A ESSES DADOS AINDA NÃO FORAM REALIZADOS.

7.3.2. – Demanda

A tabela 13 apresenta o volume diário médio de veículos de passeio e comerciais pedagiados no ano.

Tabela 13 Planalto Sul: demanda de veículos.

SUBTRECHO	Km - Km	EXTENSÃO	VEÍCULOS PASSEIO	VEÍCULOS COMERCIAIS
PRAÇA – P1	115 – 134,40	19,40	2.205.428	1.115.499
PRAÇA – P2	134,40 – 204,10	69,70	1.105.174	882.906
PRAÇA – P3	204,40 – 81,60	89,30	596.083	725.903
PRAÇA – P4	81,60 – 152,00	70,40	594.257	646.363
PRAÇA – P5	152,00 – 233,10	81,10	1.065.271	723.297

* VALORES INFORMADOS EM MÉDIA.

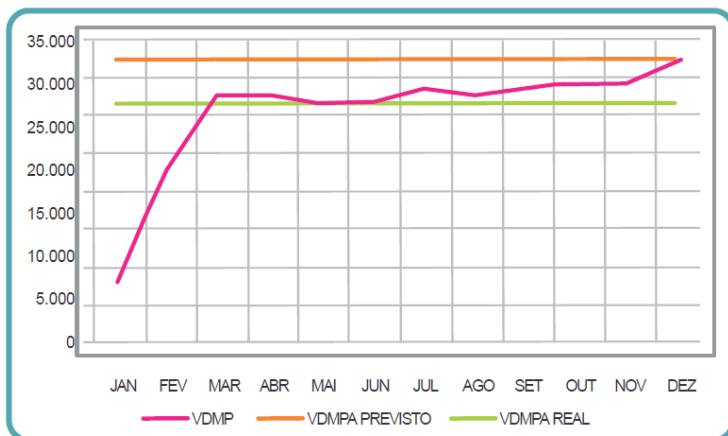
7.3.3. – Volume

Na tabela 14 encontramos a quantidade total mensal de veículos e veículos equivalentes pedagiados na via concedida e os respectivos valores de Volume Diário Médio Pedagiado - VDMP e Volume Diário Médio Pedagiado Anual – VDMA. Abaixo há o gráfico do tráfego ao longo do ano.

Tabela 14 Planalto Sul: volume de veículos.

MÊS 2008	VEÍCULOS		VEÍCULOS EQUIVALENTES		VDMP
	PREVISTO	REAL	PREVISTO	REAL	
JAN	270.471	202.942	2.201.473	442.468	6,547
FEV	735.990	547.295	1.722.789	1.286.055	19,546
MAR	1.101.570	882.889	2.466.564	2.039.785	28,480
ABR	1.101.570	853.546	2.466.564	1.939.111	28,452
MAI	1.101.570	851.027	2.466.564	1.966.305	27,452
JUN	1.101.570	829.838	2.466.564	1.969.121	27,661
JUL	1.101.570	905.471	2.466.564	2.068.921	29,209
AGO	1.101.570	882.833	2.466.564	2.072.224	28,478
SET	1.101.570	880.233	2.466.564	2.046.656	29,341
OUT	1.101.570	926.795	2.466.564	2.126.421	29,897
NOV	1.101.570	894.057	2.466.564	2.072.149	29,802
DEZ	1.101.570	1.003.255	2.466.564	2.159.231	32,363
TOTAL	12.022.161	9.660.181	28.589.902	22.188.447	
VDMPA	32,937	26,466	78,328	60,790	

Gráfico 1 Planalto Sul: volume de veículos.



7.4. SEGURANÇA NO TRÂNSITO – ACIDENTES

7.4.1. Histórico

Esta planilha apresenta dados de acidentes de trânsito de uma forma simplificada utilizando quatro índices: sem vítimas, feridos, mortos e número de acidentes.

- Coluna 3,4,5 e 6 representam o número de acidentes sem vítimas, com feridos, mortos e número de acidentes a cada ano.

Tabela 15 Planalto Sul: histórico de acidentes.

SUBTRECHOS	KM – KM	2008				2009			
		SEM VÍTIMA	FERIDOS	MORTOS	TOTAL	SEM VÍTIMA	FERIDOS	MORTOS	TOTAL
TRECHO 1	115 – 134,40	89	73	07	169	309	158	15	482
TRECHO 2	134,40 – 204,10	60	49	09	108	217	103	16	336
TRECHO 3	204,40 – 81,60	64	47	11	122	209	126	14	339
TRECHO 4	81,60 – 152,00	51	25	01	77	161	66	6	233
TRECHO 5	152,00 – 233,10	69	52	02	123	192	98	4	294
TRECHO 6	233,10 – 315,90	47	14	03	64	115	53	9	177

7.4.2. Tipos

Tabela 16 Planalto Sul: tipos de acidentes.

ITEM	TIPOS DE ACIDENTES	QUANTIDADE DE ACIDENTES			TOTAL
		SEM VÍTIMAS	FERIDOS	MORTOS	
01	ATROPELAMENTO DE ANIMAL	49	03	-	52
02	ATROPELAMENTO DE PEDESTRE	02	28	7	37
03	CAPOTAMENTO	22	16	-	38
04	CHOQUE	247	45	03	295
05	COLISÃO FRONTAL	09	30	23	62
06	COLISÃO LATERAL	142	76	05	223
07	COLISÃO TRANSVERSAL	129	141	09	279
08	COLISÃO TRASEIRA	201	56	05	262
09	ENGAVETAMENTO	17	08	-	25
10	SAÍDA DE PISTA	243	119	06	368
11	TOMBAMENTO	32	19	04	55
12	OUTROS	104	54	02	160
TOTAL		1.197	595	64	1.856

7.5. - SERVIÇOS DE ATENDIMENTO AO USUÁRIO

Esta planilha apresenta a situação atual da rodovia quanto à localização e disponibilidade dos serviços disponíveis.

- Coluna 3 ponto de referência (estrutura física que sirva de ponto de referência);
- Coluna 4 pista onde está localizada a base operacional;
- Colunas 5 e 6 quantitativo de veículos responsáveis por primeiros socorros, ambulâncias tipo C e tipo D.
- Colunas 7 e 8 quantitativo de veículos destinados a socorro mecânico, guinchos leves e pesados.
- Colunas 9, 10 e 11 especificam o quantitativo de veículos utilizados para combate de incêndio, apreensão de animais e inspeção de tráfego.

Tabela 17 Planalto Sul: base s operacionais.

BASES OPERACIONAIS	LOCAL KM	PONTO DE REFERÊNCIA	PRIMEIROS SOCORROS		SOCORRO MECÂNICO		COMBATE A INCÊNDIO E APREENSÃO DE ANIMAIS E INSPEÇÃO		
			AMB. TIPO C	AMB. TIPO D	GUINCHO PESADO	GUINCHO LEVE	VEÍCULO DE APREENSÃO	PIPA	INSPEÇÃO
SOS 01	Km 134,40	PRAÇA DE PEDÁGIO – P1	01	01	-	02	-	-	01
SOS 02	Km 204,10	PRAÇA DE PEDÁGIO – P2	-	01	01	-	-	-	01
SOS 03	Km 42,20	-	-	01	-	01	-	-	-
SOS 04	Km 81,60	PRAÇA DE PEDÁGIO – P3	-	01	-	01	-	-	01
SOS 05	Km 120,70	-	01	01	01	-	-	-	-
SOS 06	Km 152	PRAÇA DE PEDÁGIO – P4	-	01	-	01	01	01	01
SOS 07	Km 194,90	-	-	01	-	01	-	-	-
SOS 08	Km 233,10	PRAÇA DE PEDÁGIO – P5	-	01	01	-	-	-	01
SOS 09	Km 276,90	-	-	01	-	01	-	-	-

7.5.1. Números de Atendimentos

Nesta tabela abaixo podemos identificar o quantitativo dos atendimentos realizados ao longo dos últimos anos.

Tabela 18 Planalto Sul: número de atendimentos.

NÚMERO DE ATENDIMENTOS	2008	2009
PRIMEIROS SOCORROS	1.631	4.245
SERVIÇOS DE SOCORRO MECÂNICO	3.453	9.381
SERVIÇO DE GUINCHO	3.295	10.167
INSPEÇÃO DE TRÁFEGO	2.747	6.851
COMBATE A INCÊNDIO	03	34
APREENSÃO DE ANIMAIS	15	65
TOTAL	11.144	30.743

7.5.2. Postos da PRF

Esta tabela representa a localização dos postos da Polícia Rodoviária Federal ao longo do trecho:

Tabela 19 Planalto Sul: postos da PRF.

SUBTRECHOS	EXTENSÃO – Km	LOCAL (Km – Km)	QUANTIDADE DE POSTOS DA PRF
TRECHO 1	19,40	115 – 134,40	-
TRECHO 2	69,70	134,40 – 204,10	01
TRECHO 3	89,30	204,40 – 81,60	01
TRECHO 4	70,40	81,60 – 152,00	01
TRECHO 5	81,10	152,00 – 233,10	01
TRECHO 6	82,80	233,10 – 315,90	01
TOTAL			05

7.5.3. Painéis de Mensagem Variável

Nesta tabela podemos identificar a localização dos PMV – Painéis de Mensagem Variáveis.

Tabela 20 Planalto Sul: painéis de mensagens variáveis.

SUBTRECHO	LOCAL (Km - Km)	EXTENSÃO - Km	QUANTIDADE DE PAINÉIS NÃO MÓVEIS		QUANTIDADE DE PAINÉIS MÓVEIS	
			MENSAGEM FIXA	MENSAGEM VARIÁVEL	MENSAGEM FIXA	MENSAGEM VARIÁVEL
TRECHO 1	115 - 134,40	19,40	-	-	-	-
TRECHO 2	134,40 - 204,10	69,70	-	-	-	-
TRECHO 3	204,40 - 81,60	89,30	-	-	-	-
TRECHO 4	81,60 - 152,00	70,40	-	-	-	-
TRECHO 5	152,00 - 233,10	81,10	-	-	-	-
TRECHO 6	233,10 - 315,90	82,80	-	-	-	-
TOTAL			-	-	-	-

*OS PAINÉIS SÓ SERÃO INSTALADOS APÓS DETERMINAÇÃO DA ANTT.

7.5.4. Circuito Fechado de TV

Encontramos nesta a localização das câmeras do CFTV – Circuitos Fechados de TV.

Tabela 21 Planalto Sul: circuito fechado de TV.

SUBTRECHO	EXTENSÃO - Km	LOCAL (Km - Km)	CÂMERAS (CFTV)
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-
TOTAL DE CÂMERAS			-

7.6. TARIFAS

Nesta tabela identificamos o valor cobrado por praça de pedágio para as diferentes categorias de veículos durante o período de vigência de 19 de Dezembro de 2009 a 18 de Dezembro de 2010.

Tabela 22 Planalto Sul: tarifa por categoria.

PRAÇA DE PEDÁGIO	CATEGORIA								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
FAZENDA RIO GRANDE	R\$ 2,90	R\$ 5,80	R\$ 4,35	R\$ 8,70	R\$ 5,80	R\$ 11,60	R\$ 14,50	R\$ 17,40	R\$ 1,45
RIO NEGRO	R\$ 2,90	R\$ 5,80	R\$ 4,35	R\$ 8,70	R\$ 5,80	R\$ 11,60	R\$ 14,50	R\$ 17,40	R\$ 1,45
MONTE CASTELO	R\$ 2,90	R\$ 5,80	R\$ 4,35	R\$ 8,70	R\$ 5,80	R\$ 11,60	R\$ 14,50	R\$ 17,40	R\$ 1,45
SANTA CECÍLIA	R\$ 2,90	R\$ 5,80	R\$ 4,35	R\$ 8,70	R\$ 5,80	R\$ 11,60	R\$ 14,50	R\$ 17,40	R\$ 1,45
CORREIA PINTO	R\$ 2,90	R\$ 5,80	R\$ 4,35	R\$ 8,70	R\$ 5,80	R\$ 11,60	R\$ 14,50	R\$ 17,40	R\$ 1,45

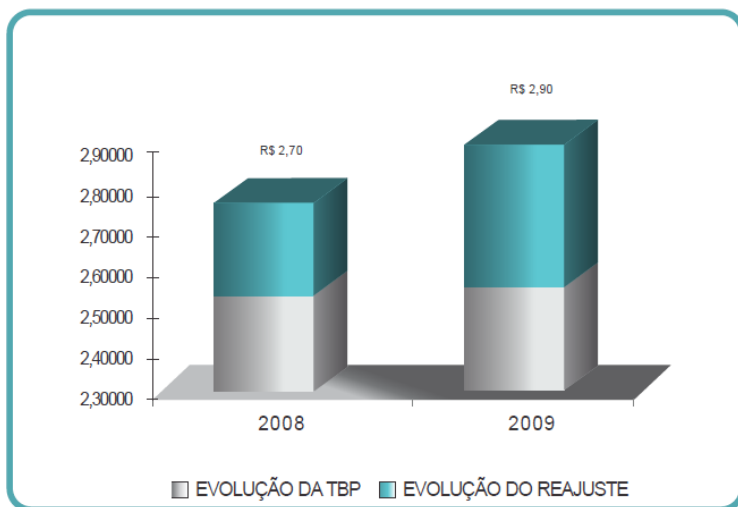
Tabela 23 Planalto Sul: categorias.

CATEGORIAS	CLASSIFICAÇÃO DAS CATEGORIAS - VEICULOS
CATEGORIA 1	AUTOMÓVEL, CAMINHONETE, FURGÃO (2 EIXOS – RODAGEM SIMPLES)
CATEGORIA 2	CAMINHÃO LEVE, FURGÃO, ONIBUS, CAMINHÃO -TRATOR (2 EIXOS – RODAGEM DUPLA)
CATEGORIA 3	AUTOMÓVEL COM SEMI -REBOQUE , CAMINHONETE COM SEMI-REBOQUE (3 EIXOS – RODAGEM SIMPLES)
CATEGORIA 4	CAMINHÃO, CAMINHÃO -TRATOR, CAMINHÃO-TRATOR COM SEMI-REBOQUE, ONIBUS (3 EIXOS – RODAGEM DUPLA)
CATEGORIA 5	AUTOMÓVEL COM REBOQUE, CAMINHONETE COM REBOQUE (4 EIXOS – RODAGEM SIMPLES)
CATEGORIA 6	CAMINHÃO COM REBOQUE, CAMINHÃO TRATOR COM SEMI -REBOQUE (4 EIXOS – RODAGEM DUPLA)
CATEGORIA 7	CAMINHÃO COM REBOQUE, CAMINHÃO TRATOR COM SEMI -REBOQUE, (5 EIXOS – RODAGEM DUPLA)
CATEGORIA 8	CAMINHÃO COM REBOQUE, CAMINHÃO TRATOR C/ SEMI -REBOQUE (6 EIXOS – RODAGEM DUPLA)
CATEGORIA 9	MOTOCICLETAS, MOTONETAS, CICLOMOTORES (2 EIXOS – RODAGEM SIMPLES)
CATEGORIA ESPECIAL	VEÍCULOS: ACIMA DE 6 EIXOS
ISENTOS	VEÍCULOS ISENTOS

Tabela 24 Planalto Sul: índices comparativos.

ÍNDICES	ANOS									
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
EVOLUÇÃO DE TBP	2,54	2,51606								
IPCA	2.684,78	3.006,47	-	-	-	-	-	-	-	-
TARIFA DE PEDÁGIOS	2,70	2,90	-	-	-	-	-	-	-	-

EVOLUÇÃO TARIFÁRIA (VALOR DA TARIFA x ANO)



TARIFA BÁSICA DE PEDÁGIO - TBP é a tarifa vencedora da licitação para concessão da exploração da RODOVIA.

A Tarifa Básica de Pedágio – TBP é reajustada anualmente.

Para as concessões da 2ª etapa o reajuste é feito de acordo com a variação do Índice de Preços ao Consumidor Amplo - IPCA calculado pelo IBGE, apurado entre o mês anterior ao de referência na apresentação da proposta de tarifa, e o mês anterior à data-base para reajuste da TBP.

7.7. SERVIÇOS REALIZADOS

Nesta tabela identificamos os serviços realizados pela concessionária no período.

Tabela 25 Planalto Sul: serviços realizados.

SERVIÇOS REALIZADOS	LOCAL - km
PAVIMENTO	
RECAPEAMENTO ASFALTICO	98.176,05 m²
MICROFRESAGEM	172.000,90 m²
REMENDOS LOCALIZADOS	2.339,28 ton
EXECUÇÃO DOS DRENOS	31.332,80 m
FRESAGEM E RECOMPOSIÇÃO COM CBUQ	30.226,93 ton
MICRO REVESTIMENTO	1.328.023,70 m²
DEGRAU NO ACOSTAMENTO	59.041,00 m
ELEMENTOS DE PROTEÇÃO E SEGURANÇA	
BARREIRAS RÍGIDAS	1.765,60 m
DEFENSA METÁLICA EM PONTOS CRÍTICOS	12.576,00 m
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL	449.723,41 m²
IMPLANTAÇÃO DE TACHAS E TACHÕES	78.806 unid.
IMPLANTAÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PLACAS	7.220,96 m²
OBRAS DE ARTE ESPECIAIS	
RECUPERAÇÃO DE GUARDA CORPO E GUARDA RODA	20 unid.
SISTEMA DE DRENAGEM E OBRAS DE ARTE CORRENTES	
DESCIDA D'ÁGUA	2.015,00 m
RECUPERAÇÃO E LIMPEZA DE BUEIROS	576,80 m
RECUPERAÇÃO E EXECUÇÃO DE SARJETA	21.808,55 m
MEIO-FIO	4.883,00 m
TERRAPLENOS E ESTRUTURAS DE CONTENÇÃO	
REVEGETAÇÃO	83.394,00 m²
RECUPERAÇÃO DE EROSION	57 unid.
CANTEIRO CENTRAL E FAIXA DE DOMÍNIO	
ROÇADA	4563623,50 m²
IMPLANTAÇÃO DE DEFENSAS METÁLICAS PARA FECHAMENTO DE ACESSOS	396,00 m
IMPLANTAÇÃO DE CERCAS	93900,90 m
SISTEMAS ELÉTRICOS E DE ILUMINAÇÃO	
RECUPERAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DE TREVOS	28 unid.
IMPLANTAÇÃO DE ILUMINAÇÃO DE TREVOS	4 unid.

7.8. ATIVIDADES FISCALIZATÓRIAS

Nesta tabela identificamos os Termos de Registro de Ocorrências - TRO que por necessidade vieram a ser transformados em Autos de Infração - AI e os Autos de Infração propriamente registrados no período.

Tabela 26 Planalto Sul: auto de infração.

AUTO DE INFRAÇÃO - AI	
NÚMERO DO PROCESSO	DESCRIÇÃO DO PROCESSO
50500.007985/2009-88	VEGETAÇÃO COM ALTURA SUPERIOR A 30 CM NA FAIXA DE DOMÍNIO
-	VEGETAÇÃO COM ALTURA SUPERIOR A 30 CM NA FAIXA DE DOMÍNIO
50500.019630/2009-31	DEIXAR DE MANTER OU MANTER DE FORMA DEFICIENTE SINALIZAÇÃO DE OBRAS OU SERVIÇOS
50520.000970/2010-94	VEGETAÇÃO COM ALTURA SUPERIOR A 30 CM.

Tabela 27 Planalto Sul: termo de registro de ocorrência.

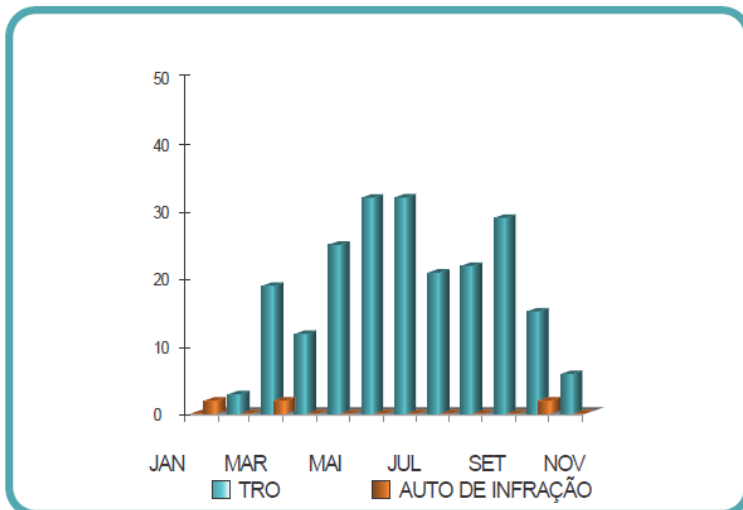
QUANTIDADE	TERMO DE REGISTRO DE OCORRÊNCIA - TRO
25	SISTEMA DE DRENAGEM DANIFICADO/OBSTRUÍDO/DEFICIENTE
14	SINALIZAÇÃO REGULAMENTAÇÃO/ADVERTÊNCIA - VERTICAL e HORIZONTAL DEFICIENTE
09	MEIO FIO AUSENTE OU DANIFICADO
11	ESCORREGAMENTO DE MASSA ASFÁLTICA
121	BURACOS NA PISTA OU NO ACOSTAMENTO
32	ABAULAMENTO/DEPRESSÃO

Tabela 28 Planalto Sul: TRO e AI.

DESCRIÇÃO	MÊS											
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
TRO	-	03	19	12	25	32	32	21	22	29	15	06
AUTO DE INFRAÇÃO	02	-	01	-	-	-	-	-	-	-	01	-

ATIVIDADE FISCALIZATÓRIA

Gráfico 3 Planalto Sul: atividade fiscalizatória.



7.9. OUTROS

7.9.1. Monumentos

Nesta tabela encontraremos as localizações dos monumentos e obras de artes localizadas ao longo da rodovia concessionada.

Tabela 29 Planalto Sul: monumentos.

MONUMENTO	LOCAL - Km
-	-
-	-
-	-
