



**ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS**

**CAP ENG THIAGO MOURA SOARES**

**REFLEXÕES SOBRE AS ATRIBUIÇÕES SUBSIDIÁRIAS DA  
ENGENHARIA E SUA RELAÇÃO COM O ESTADO DE RONDÔNIA**

**Rio de Janeiro  
2018**



**ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS**

**CAP ENG THIAGO MOURA SOARES**

**REFLEXÕES SOBRE AS ATRIBUIÇÕES SUBSIDIÁRIAS DA  
ENGENHARIA E SUA RELAÇÃO COM O ESTADO DE RONDÔNIA**

Trabalho acadêmico apresentado à  
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais,  
como requisito para a especialização  
em Ciências Militares com ênfase em  
Gestão Organizacional

**Rio de Janeiro  
2018**



**MINISTÉRIO DA DEFESA  
EXÉRCITO BRASILEIRO  
DECEx - DESMii  
ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS  
(EsAO/1919)**

**DIVISÃO DE ENSINO / SEÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO**

**FOLHA DE APROVAÇÃO**

Autor: **Cap Eng THIAGO MOURA SOARES**

Título: **REFLEXÕES SOBRE AS ATRIBUIÇÕES SUBSIDIÁRIAS DA ENGENHARIA E SUA RELAÇÃO COM O ESTADO DE RONDÔNIA.**

Trabalho Acadêmico, apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, como requisito parcial para a obtenção da especialização em Ciências Militares, com ênfase em Gestão Operacional, pós-graduação universitária lato sensu.

APROVADO EM \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ CONCEITO:

**BANCA EXAMINADORA**

<b>Membro</b>	<b>Menção Atribuída</b>
<b>HERMES LEONARDO MORAIS FAIOLO SILVA – Maj</b> Presidente da Comissão	
<b>ARACATY ANDRADE SARAIVA - Cap</b> 1º Membro	
<b>THALES COÊLHO SÉRVIO - Cap</b> 2º Membro e Orientador	

**THIAGO MOURA SOARES – Cap**

# REFLEXÕES SOBRE AS ATRIBUIÇÕES SUBSIDIÁRIAS DA ENGENHARIA E SUA RELAÇÃO COM O ESTADO DE RONDÔNIA

Thiago Moura Soares<sup>1</sup>

## Resumo

A implantação do 5º Batalhão de Engenharia de Construção na cidade de Porto Velho veio contribuir sobremaneira para as alterações nas formas de execução da gestão do território por parte do poder político, sobretudo, a partir do final da década de 1960, por meio de ações que visavam integrar a porção oeste da Amazônia ao centro-sul do Brasil. Tais ações resultaram na dinamização dos processos e configurações socioeconômicas da região à medida que as missões específicas do batalhão cresciam de importância já naquela época. O trabalho em curso busca analisar as ações desenvolvidas pela engenharia de construção e sua relação de influência na sociedade rondoniense. Tal reflexão deverá contribuir para destacar a importância da engenharia de construção na constituição da integração do território nacional, partindo do pressuposto que a articulação entre a missão do BEC e àquela configuração regional assume principalidade como eixo analítico da atual situação socioeconômica e geopolítica da região. Esse trabalho, de caráter fundamentalmente qualitativo, foi orientado por dois recursos de pesquisa principais: levantamento bibliográfico e documental, além da observação.

**Palavras-chaves:** Integrar, Engenharia de construção, Configuração socioeconômica.

## Abstract

The implementation of the 5th Building Engineering Battalion in the city of Porto Velho contributed greatly to the changes in the way in which territorial management was carried out by the political power, especially since the end of the 1960s, through actions that aimed to integrate the western portion of the Amazon to the center-south of Brazil. These actions resulted in the dynamization of the processes and socioeconomic configurations of the region as the specific missions of the battalion grew of importance already at that time. The work in progress seeks to analyze the actions developed by construction engineering and its relation of influence in the Rondonian society. Such reflection should contribute to highlight the importance of construction engineering in the constitution of the integration of the national territory, based on the assumption that the articulation between the mission of the BEC and that regional configuration assumes the analytical axis of the current socioeconomic and geopolitical situation of the region. This work, of a fundamentally qualitative nature, was guided by two main research resources: bibliographic and documentary survey, besides observation.

**Keys-words:** Integrating, Construction engineering, Socioeconomic configuration.

---

<sup>1</sup> Oficial do Exército Brasileiro, Mestrando do Programa de Pós Graduação em Geografia da Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Graduado em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras e Pós Graduado em Políticas e Gestão em Segurança Pública.

## REFLEXÕES SOBRE AS ATRIBUIÇÕES SUBSIDIÁRIAS DA ENGENHARIA E SUA RELAÇÃO COM O ESTADO DE RONDÔNIA

### 1 INTRODUÇÃO

O processo de ocupação humana e da formação de núcleos populacionais da área geográfica que constitui o estado de Rondônia tem sua origem em fins do século XVII e no começo do século XVIII, quando a coroa portuguesa realizava operações na região do Alto Rio Madeira e no Vale do Rio Guaporé, com a finalidade de buscar jazidas de ouro e ‘drogas do sertão’ (Brasil, 2002, p.406).

O atual estado de Rondônia, status atingido, através da Lei Complementar nº 041, no ano de 1981, que o elevou da categoria de território federal para de estado, teve sua origem na criação do Território Federal do Guaporé, em 1943, constituído a partir de áreas desmembradas dos estados do Mato Grosso e do Amazonas.

Tais evoluções do processo conhecido como a ‘marcha para o oeste’ tornou clarividente, naquele momento, a necessidade de integração desta porção da Amazônia ocidental ao centro-sul do país, sob a justificativa da exploração e escoamento dos recursos naturais, o que anos depois, a partir do Programa de Integração Nacional (PIN) recebeu o slogan de ‘integrar para não entregar’, o que intensificou, sobremaneira, o processo migratório para a região.

No final dos anos 60, o Governo Federal decidiu dotar vastas regiões do País de infraestrutura nos setores de telecomunicações, energia, e vias terrestres. Como parte deste processo, surge nesse contexto, o 5º Batalhão de Engenharia de Construção (5º BEC), com sede em Porto Velho, capital do então território federal de Rondônia. Tal fato se deu, principalmente, pela atribuição ao Ministério da Guerra aos encargos rodoviários dos trechos BR – 319/364: Porto Velho – Abunã – Rio Branco – Cruzeiro do Sul – Fronteira Brasil/Peru.

Essa política de ocupação da Amazônia pós 1970, foi pensada e gerada a partir da ‘Doutrina de Segurança Nacional’, que pensava o espaço amazônico num contexto internacional, dentro de um contexto da geopolítica<sup>2</sup>.

---

<sup>2</sup> Desse ponto de vista, a geopolítica pode ser entendida como o conjunto de políticas e ações do Estado que, ao serem concretizadas materialmente num determinado momento,

Naquele momento as políticas dos governos militares utilizaram o espaço físico da Amazônia com uma finalidade prática, aproveitando a grandeza do território, e o baixo índice demográfico, aliando essa nova ocupação para a manutenção da segurança, interna e externa. Os militares aproveitavam os aspectos positivos do espaço, e neutralizavam os negativos (BORGES, 2003, p. 26).

Desta forma, em 30 de julho de 1965, por meio do Decreto nº 56.629, foi criado o 5º BEC. Tal ato constituiu a primeira ação concreta, de resultado duradouro e definitivo para integrar a Amazônia ocidental por via terrestre às demais regiões do País, destacando-se o vulto da missão, a importância política, econômica e militar, conforme assinala Gomes.

Em 1965, foi criado o 5º BEC – Batalhão de Engenharia de Construção, sua função era a de abrir e manter as rodovias na selva amazônica. Um trabalho realmente impressionante foi realizado em meio aos grandes problemas oferecidos pela região (GOMES, 2012, p. 180).

Para tanto, naquele momento, era necessário fortalecer o que na doutrina passou a ser conhecido como Poder Nacional, que é a expressão integrada dos meios de toda a ordem de que dispõe a Nação, acionados pela vontade nacional, para conquistar e manter, interna e externamente, os objetivos nacionais, os quais são: o político, econômico, militar, psicossocial e científico tecnológico.

Nesse sentido, este trabalho é constituído para descrever a importância atribuída à arma de Engenharia à Amazônia, em particular ao estado de Rondônia, durante a segunda metade do século XX, analisando, sob o lócus dos elementos do Poder nacional, as alterações no espaço territorial delimitado pelo estado de Rondônia e descrevendo as ações que influenciaram de forma determinante para atual situação econômico-social de Rondônia.

---

possibilitam a manipulação do espaço nacional no sentido de adequá-lo aos interesses dos grupos hegemônicos, ver Becker (2015b).

## 2 CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

Costa (2016) diz que cabe à geografia política a tarefa nada trivial, dentre outras, de examinar e interpretar os modos de exercício do poder estatal na gestão dos negócios territoriais e a própria dimensão territorial das fontes e das manifestações do poder em geral. Isto posto, o método dialético, ao ser utilizado tendo como fulcro a categoria geográfica de território, tem a devida apropriação para discutir as questões concernentes às ações estratégicas do Estado, haja vista a porção do território da Amazônia ocidental brasileira ser levada em questão ao enfatizar a dimensão histórica dos processos que tiveram influência direta ou indireta nas novas compreensões acerca do desenvolvimento territorial.

Em Saquet (2015) a pertinência do uso deste método possui razões ao compreender que o território é um produto sócio espacial de relações sociais que são econômico, políticos e culturais e, principalmente, de ligações de redes internas e externas, sendo constituído histórica e geograficamente, além do mais, o método dialético aponta para uma última característica: a de totalidade ao entender que a realidade está totalmente interdependente, interrelacionada entre os fatos e fenômenos que a constitui. Oliveira (1990, p.22) considera que a pesquisa deste cunho deve ser feita mediante uma reflexão radical (buscar a origem do problema), crítica (colocar o objeto do conhecimento em um ponto de crise), e total (inserir o objeto no contexto do qual é parte integrante).

Através da clareza epistemológica que o método dialético conduz o desenvolvimento da análise do papel desempenhado pelo Exército, pela execução das ações subsidiárias em um cenário que traz à tona a importância de sua função, ao propiciar alterações territoriais no estado de Rondônia com reflexos em todo o território nacional, é a maneira pela qual se observa os resultados dos trabalhos realizados pela Engenharia de construção em Rondônia.

Com intuito de compreender e analisar este tema segundo a teoria do desenvolvimento regional<sup>3</sup>, numa perspectiva dialética, haja vista que esta é o

---

<sup>3</sup> Em síntese, observa-se que a intervenção do Estado na busca do desenvolvimento regional é diretamente resultante da postura teórica alinhada com a hipótese da divergência entre crescimento econômico e desenvolvimento regional, segundo a qual, nos termos descritos por Porto Júnior e Souza (2002, p. 226), o mercado age no sentido de concentrar as atividades

“método que decompõe o todo para poder reproduzir espiritualmente a estrutura da coisa (a essência do concreto), e, portanto, compreender a coisa” (KOSIK, 2010, p. 18), esta pesquisa é de cunho explicativa por explicar a dialética existente entre o Estado e o território, ao entender que este método vem a ser a maneira de pensar e entender as contradições que acontecem nas sociedades, nas relações sociais, compreendendo a realidade em constante transformação e sendo contraditória, vendo o sujeito (Instituição Exército brasileiro) como participante desse processo de transformações.

Em virtude das características e do nível explicativo desta pesquisa, recorreremos à observação como método de investigação, adotando como procedimentos para a coleta de dados, a pesquisa bibliográfica em sua maior parte, aliada ainda, a pesquisa documental e ao estudo de campo.

Recorremos, principalmente, a pesquisa a partir de fontes bibliográficas, assim como artigos científicos publicados, dissertações de mestrados e teses de doutorados com intuito de realizar uma análise de conteúdo teórica.

A pesquisa documental serviu para colher informações de cunho oficial acerca de Projetos, Programas e Instituições citadas neste trabalho, de forma a permitir acrescentar a dimensão do tempo à compreensão do território, ao realizar uma leitura que propiciou a observação do processo de maturação ou de evolução destas Instituições, grupos, processos, conhecimentos, comportamentos, mentalidades, práticas, entre outros.

Por último e de forma mais contundente, o estudo de campo permitiu o aprofundamento das questões propostas, em virtude da proximidade que a análise qualitativa ocorreu ao focar preponderantemente o Poder político, em sua vertente militar, e suas relações territoriais intrínsecas ao Estado. Esta proximidade com os dados permitiu estabelecer quais fatos são relevantes e entender os fatores determinantes que corroboram a necessidade de efetivação ou implementação dos objetivos propostos pela PND, ao utilizar o Exército brasileiro.

Por sua característica qualitativa, objetivou-se estabelecer relações substanciais e de conexão com a atual configuração do estado de Rondônia, delimitação espacial do objeto de pesquisa do presente artigo. Tais relações são

---

produtivas em regiões ricas e de conformar uma relação centro-periferia, em que a distância entre as regiões ricas e as atrasadas tende a se manter ou a aumentar.

identificadas como causais à medida que a malha viária, especificamente, a rodovia federal BR 364 e 425 foram determinantes para a projeção do estado em termos socioeconômicos, e a participação do 5º BEC preponderante nesse processo.

### **3 INTERFERÊNCIAS REGIONAIS A PARTIR DE SUA IMPLANTAÇÃO**

Constata-se que a desigualdade social brasileira se traduz em diferenças no nível de desenvolvimento socioeconômico entre as regiões (DINIZ; CROCCO, 2006). Os desequilíbrios regionais expressam a territorialidade e a historicidade do desenvolvimento brasileiro, e aprofundaram-se durante a industrialização brasileira (CHEIN; LEMOS; ASSUNÇÃO, 2007). Denota-se que as condições estruturais delimitadoras das diferenças regionais situam-se entre a dinâmica econômica regional e as ações adotadas por parte do poder público (LEOPOLDI, 2000).

Portanto, o Estado brasileiro foi decisivo na trajetória do desenvolvimento nacional ao definir as regiões e localidades contempladas com investimentos públicos em infraestruturas. As alterações do espaço geográfico, a partir das ações realizadas pelo 5º BEC, sob o lócus do desenvolvimento regional associado, ainda, aos objetivos estratégicos do poder nacional, teve início a partir da década de 1960 onde era de entendimento que através do emprego de frações militares pela administração federal, tal fato proporcionaria o desenvolvimento<sup>4</sup> na região, e desta forma, foi colocado em prática com o objetivo de cooperar na integração e no desenvolvimento do futuro estado de Rondônia, com destaque para a pavimentação da BR-364, dentro de um país continental que optou majoritariamente pelas rodovias, o que permitiu ao Território amazônico ocidental se ligar ao restante do país (TEIXEIRA; FONSECA, 1998, p. 174-6).

A engenharia do Exército representou nos anos 60, de forma geral, um dos poucos órgãos de cunho federal, vetor para a construção do

---

<sup>4</sup> O locus político-institucional da estratégia pública de desenvolvimento está, cada vez mais, assentado nas regiões e na redução das disparidades econômicas e sociais regionais. A execução programada desta estratégia, ainda que assentada em uma determinada visão teórica (e, não raro, em uma dada visão ideológica), deve ser pautada por uma gestão de governo pragmática, assentada na racionalidade da análise, tanto privada quanto social, de projetos.

desenvolvimento regional do então território federal de Rondônia. Com a chegada do batalhão, concomitantemente, ocorreu o crescimento vertiginoso da população que contava com 69.792 habitantes em 1960 e passou a ter 491.069 em 1980 (IBGE, 2010), devido principalmente a política de migração induzida pelo governo federal. Neste período o Batalhão recebeu por incumbência do Governo militar, em 1966, a responsabilidade na manutenção e conclusão da rodovia BR 364, executando diversos trabalhos com a finalidade de manter em condições de trafegabilidade o principal eixo de fluxo de pessoas e produtos do estado, passando, desta forma, a influir de modo decisivo no processo de colonização regional transformando Rondônia na maior frente de migração interna atual do Brasil e na mais próspera fronteira econômica do país.



**Figura 01:** Abertura da Rod BR 364 pelo 5º BEC.  
**Fonte:** 5º BEC.

Sobre a importância da Rod BR 364, cabe salientar que, os principais municípios de Rondônia não fogem à regra do processo de ocupação desenvolvido no estado, onde a rodovia BR 364, considerada um marco geopolítico para o estado, foi a propiciadora do surgimento de novos núcleos urbanos, tida como o mais importante passo para o desenvolvimento regional, sobretudo, na década de 1980. Tal fato fazia parte do projeto geopolítico de integração territorial do Brasil, o qual era calcado na construção de grandes sistemas de engenharia, que tornasse possível os fluxos diversos entre lugares situados em posições geográficas distintas.

É importante destacar que a BR-364 tem uma grande importância no caráter de regionalidade; é ela que permite a chegada de todos os gêneros até o estado do Acre, desde alimentos, medicamentos, materiais de construção, e outros; permite a interligação (via fluvial) com o estado do Amazonas, até Manaus, e dali via rodoviária, até o estado de Roraima.

Por outro lado, a garantia de trafegabilidade e ocupação desta área é marcada pela penetração da fronteira agrícola por projetos agropecuários financiados tanto por capitalistas e grupos do Acre e Rondônia, como do centro-sul do país. Essa característica é observável ao longo de todo o traçado da rodovia BR 364, que por meio do qual surgiram os principais municípios do estado como Ji-Paraná, Ariquemes e Vilhena.

As características regionais do passado com repercussão nos dias atuais, tratam a fronteira segundo a teoria do desenvolvimento regional, como componente do sistema espacial<sup>5</sup> em formação, caracterizada por grande potencialidade de recursos naturais, que atraíam investimentos localizados para a produção mineral, e por frentes agropecuárias pioneiras (BECKER, 2015b, p. 180). Tais fatores constituem a base da transformação do território e que influem as atividades da sociedade, como as 'dinâmicas socioespaciais', fruto principalmente, da expansão da fronteira agrícola, que podem ser explicada como o limite da expansão da produção, ou de forma mais geral, avanço da área de povoamento e da economia nacional.

No rastro da rodovia que ao mesmo tempo em que era considerada a rodovia do desenvolvimento, a mesma era tida como a rodovia do desmatamento, que por meio da qual se abriu núcleos urbanos, fundaram-se vilas – as futuras cidades – e seguiu-se a ocupação das terras agricultáveis. Inicia-se assim um ciclo virtuoso, do ponto de vista econômico e, sobretudo, da exploração agropecuária.

As atribuições subsidiárias da engenharia teve influência no mais importante elo de integração desta região até então praticamente ilhada no novo contexto do desenvolvimento nacional, acrescido do fato de que, atualmente, ela

---

<sup>5</sup> O desenvolvimento regional é um processo complexo, pois sua avaliação implica no uso de conceitos relacionados com as áreas da geografia, economia, ciência política e história. O espaço regionalizado é constituído por ações relacionadas à variáveis exógenas e endógenas, que produzem as condições que o caracterizam como espaço social, econômico, político e cultural (SANTOS, 2004).

leva e traz produtos e pessoas também para o outro lado, em direção aos países andinos – a BR-364 é a principal rodovia a interligar o enorme continente sul-americano de leste a oeste, do oceano Atlântico ao Pacífico.

No contexto da articulação de sua malha viária, destaca-se também a participação durante a implantação da rod BR-425, com aproximadamente 148 quilômetros de extensão, que começa no entroncamento da BR-364/RO no distrito de Abunã (município de Porto Velho) e termina no início da travessia do Rio Mamoré no Município de Guajará- Mirim, cidade gêmea localizada na fronteira com a Bolívia.

A importância do potencial estratégico da rod BR-425 se dá pela razão da ligação com o país vizinho, dando a Guayamerín a qualificação de porta de entrada para a Bolívia, através estrada e pelo modal aéreo, haja vista o aeroporto situado naquela cidade, o qual terá efetividade com a construção da ponte sobre o Rio Mamoré, em fase de projeto, e ainda, a importância da rodovia para as comunidades ao longo da BR-425, já que é o único acesso via terrestre ao resto do País.

Os trabalhos desenvolvidos pela engenharia de construção causaram interferências que foram resultados de políticas territoriais e foram preponderantes para a territorialização do capital, ocasionando transformações sociais e ambientais na região. A determinação dessas ações institucionaliza mecanismos infraestruturais necessários à circulação e a integração nacional, pois, corresponde uma nova funcionalidade para o desdobramento dos fluxos, formando corredores multimodais que admite uma logística e o amparo aos setores ligados aos transportes, urbanísticos, industriais e demais ramos empresariais viabilizados por essa política de cunho estatal.

Assim, destacamos a importância e a compreensão sobre aquele momento histórico, no que tange às motivações de ser implantado um Batalhão de engenharia de Construção no território federal de Rondônia, que logo em seguida recebeu o título de pioneiro ao abrir caminho na Amazônia para os demais Batalhões de engenharia de construção, e assim sendo determinante para a execução de trabalhos em prol da sociedade no contexto amazônico.

#### 4 NOVOS SIGNIFICADOS E NOVAS PROPOSTAS

No presente momento, diante da conjuntura político nacional, colocamos em evidência o emprego efetivo do Exército em obras de cooperação e atribuições subsidiárias com vistas o desenvolvimento nacional, de um país que não mais necessita de ações vultosas como àquelas desenvolvidas para integrar a Amazônia ocidental ao restante do país.

Pensar o papel da engenharia no cenário político nacional no que tange à cooperação com órgãos públicos federais, estaduais e municipais na execução de obras e serviços de engenharia, está intimamente ligado a estrutura militar de defesa que por sua vez está subordinada a doutrina militar terrestre, partindo do princípio que na doutrina da Engenharia, as Organizações militares se dedicam às tarefas afetas ao sistema mobilidade, contra mobilidade e proteção, bem como às atividades logísticas de engenharia, cuja ênfase se encontra nas tarefas de construção, tais como: reparação, melhoramento ou construção de vias de transporte, de instalações logísticas e instalações para pessoal, abastecimento de energia elétrica, suprimento e tratamento de água em grandes volumes, tratamento de esgoto e gerenciamento de imóveis, entre outros, conforme a Lei Complementar nº 117, de 02 de setembro de 2004<sup>6</sup> que regulamenta a cooperação das Forças Armadas com o desenvolvimento nacional e defesa civil.

Desta forma, em tempo de paz, uma operação de engenharia de construção não é considerada uma simples obra, tendo em vista que uma obra associa os trabalhos técnicos à finalização com lucros financeiros, o que não é característico das operações de engenharia de construção, que buscam a consecução dos objetivos com qualidade, dentro dos recursos disponíveis e no prazo estabelecido, tudo voltado para dispor de tropas aptas a prestar o apoio em operações militares, daí a importância de ser mantido o constante aperfeiçoamento de seus quadros.

Não obstante a esta questão, é observável que há um clamor na sociedade para que obras importantes, e até mesmo obras de pequeno vulto sejam concedidas ao Exército para que as executem. Agora, porém, cabe avaliar cada situação a fim de mensurar até que ponto os interesses da Força serão

---

<sup>6</sup> Na cooperação com órgãos públicos federais, estaduais e municipais e, excepcionalmente, com empresas privadas, na execução de obras e serviços de engenharia, sendo os recursos advindos do órgão solicitante.

atingidos, levando em consideração que o cenário político vigente exige uma atenção para que a imagem da Instituição não seja corrompida.

Nesse sentido observa-se o contínuo interesse político para que Organizações militares como o 5º BEC assumam diversas obras, principalmente, em momentos de crise da administração pública, onde podem contar com a estrutura da engenharia militar como forma de suprir a carência de infraestrutura seja na esfera municipal, estadual ou nacional, na construção e manutenção de rodovias, ferrovias, portos e aeroportos.

No entanto deve-se cuidar para que a imagem do Exército, em particular a engenharia de construção, não receba o título de grande empreiteira que deve ser empregada em obras sob quaisquer circunstâncias, como habitualmente acontece quando obras mais difíceis e mais complexas são entregues à Força, ou quando o governo, ao enfrentar problema de superfaturamento de obras chama o Exército para baixar custos, sob a alegação de que, quando isso ocorre, os preços ficam com custos mais baixos que o original.

Como breve estudo de caso e exemplificação acerca das novas propostas, em que pese a evolução das necessidades políticas à medida que estas apontam em novas direções que podem influenciar no emprego da engenharia, onde o Brasil considerado um país agroexportador, para aumentar as exportações do Eixo Norte, carece de obras com a finalidade de aumentar a competitividade e capacidade logística destas rotas que estão situadas nesta porção da Amazônia ocidental, região onde a expansão da produção de grãos se deu após a década de 1970, e que ainda não dispõe de opções consolidadas de modais.

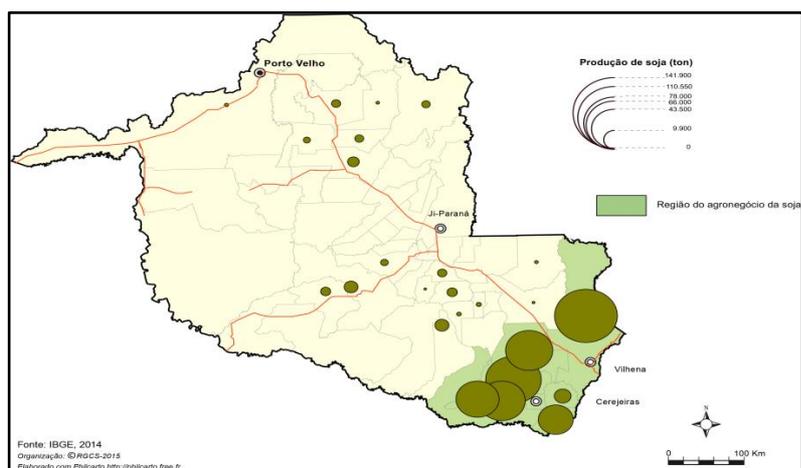
Em comparação a realidade vivida na década de 60, o atual cenário nacional, no qual a dependência do modal rodoviário por parte da economia representa um fator preocupante e caótico, modal que representa 61,1% do total da matriz de transporte brasileira, devido a histórica opção por rodovias e a ausência de ligações intermodais mais dinâmicas, geram prejuízos de até R\$ 9,6 bilhões anuais, o que coloca o Brasil na 55ª posição<sup>7</sup> em ranking de qualidade logística de nível mundial.

---

<sup>7</sup> Segundo a Logistics Index Performance 2016, lista do Banco Mundial que avalia, a cada dois anos, a qualidade logística de 160 países.

Nesse contexto, Rondônia ganha destaque por constituir rota do fluxo logístico agropecuário ao utilizar como meio de escoamento da produção a Hidrovia do Madeira, no qual o transporte de grãos chega por rodovia no terminal hidroviário de Porto Velho - RO, e em seguida segue pela hidrovia até o terminal de Itacoatiara - AM, e logo após, navegam pelo rio Amazonas rumo ao oceano.

Destaca-se neste setor o avanço do agronegócio da soja que cristaliza o processo de globalização e fragmenta o espaço rondoniense.



**Figura 02:** Regionalização da soja em Rondônia - 2013 (ton).

Devido a tamanha importância da rod BR 364, atualmente, o Batalhão encontra-se trabalhando em parte de sua extensão em serviços de recuperação/manutenção do pavimento das pistas de rolamento e dos acostamentos, bem como a conservação rotineira dos elementos constituintes da faixa de domínio da rodovia.



**Figura 03:** Operação de engenharia pertencente ao Contrato de Restauração e Manutenção da Rod BR 364.

**Fonte:** 5º BEC.

Analisar a infraestrutura viária existente, sob o enfoque da forma que a engenharia fora utilizada a fim de manter o fluxo contínuo da região, infere-se concluir que o adestramento dos militares em operações de construção ocorreu, segundo a missão precípua de um BEC, concomitantemente com o desenvolvimento econômico e com o aumento populacional de Rondônia. A importância do adestramento de seus quadros aliado ao crescimento do estado em termos de indicadores socioeconômicos caracterizou a importância do Poder militar para o Poder político à época em que era necessária a integração daquela porção do território nacional ao restante do País.

Nessa perspectiva a BR-364 reconfigurou o espaço proporcionando novas reorganizações territoriais e novas territorialidades<sup>8</sup> envolvendo as múltiplas formas de apropriação do espaço nas diversas escalas espaços temporais.

O atual cenário aponta a Rod BR 364 como um eixo de integração na Pan- Amazônia<sup>9</sup>, que por sua vez reflete a configuração geopolítica da região sul

---

<sup>8</sup> Designa a qualidade que o território ganha de acordo com a sua utilização ou apreensão pelo ser humano. Raffestin (1976 e 1978) diz que a territorialidade é compreendida como relacional e dinâmica, mudando no tempo e no espaço, conforme as características de cada sociedade.

<sup>9</sup> Países em que ocorre a Floresta Amazônica: Brasil, que cuja área representa cerca de 60% da Floresta Amazônica, Peru, com aproximadamente 13% seguido da Colômbia, com cerca de 10% e Bolívia, Equador, Venezuela, Guiana, Guiana Francesa e Suriname, que juntos detêm

americana onde se busca a integração em suas diversas vertentes. Assim, compondo um eixo de integração com o Pacífico através do Peru e da Bolívia, tem em Becker (2011, p.54) que “a construção dessas estradas vincula-se ao novo contexto da globalização e da integração continental que visam facilitar a competitividade nacional nos mercados globalizados. A infraestrutura física tem, assim, papel central nesse processo, através do PAC (Programa de Aceleração do Crescimento) no Brasil e da IIRSA (Iniciativa de Integração Regional Sul-Americana) no continente”.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Desde a época do Território federal de Rondônia sabe-se da importância do 5º BEC para o desenvolvimento das comunidades que se formaram ao longo da própria rodovia, ou a partir de seu eixo. É por isso que de fato não podemos pensar os aspectos desenvolvimento e integração sem que a engenharia militar deixe de ter sua importante parcela de contribuição ao desenvolvimento regional.

À época de sua efetivação na Amazônia ocidental, a preocupação e o interesse na solução daquelas questões de interesse nacional, podem ser avaliados pela vasta literatura, que diante dos esforços de diminuir a realidade de desequilíbrio existente entre as várias regiões geoeconômicas do país e que demandavam sistemas rodoviários de circulação, de modo a minimizar o problema que caracterizava o Brasil como um arquipélago de estados, criou-se condições para a consolidação de Rondônia como um estado que expoente no setor agroexportador.

A participação da engenharia neste processo, sem dúvida materializa a importância que o 5º BEC tem para a sociedade rondoniense, e isto é um aspecto importante a ser considerado no momento que se reestuda o sistema de doutrina militar, valendo-se das experiências do pioneiro da Amazônia.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BECKER, B. K. Cidades, redes, técnicas, logística e desenvolvimento. In: BECKER, B. K. (org.), **As Cidades Como Locus do Desenvolvimento Sustentável do Território na Amazônia**, Relatório de projeto de pesquisa ao CNPq. Rio de Janeiro, 2011, p.52-92 (mimeo).

\_\_\_\_\_. **As Amazônias de Bertha Becker**: ensaios sobre geografia e sociedade na região amazônica. Rio de Janeiro: Garamound, 2015a, v.1.

\_\_\_\_\_. **As Amazônias de Bertha Becker**: ensaios sobre geografia e sociedade na região amazônica. Rio de Janeiro: Garamound, 2015b, v.2.

BORGES, Nilson. **A Doutrina de Segurança Nacional e os governos militares**. In: FERREIRA, Jorge; ET DELGADO, Lucia de A. N. (org.). O Brasil Republicano. O tempo da ditadura: regime militar e movimentos sociais em fins do século XX. Vol. 4 – Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003. p. 13-42.

BRASIL. Comissão Parlamentar de Inquérito Destinada a Investigar a Ocupação de Terras Públicas na Região Amazônica. **Ocupação de Terras Públicas na Região Amazônica: relatório final da Comissão Parlamentar de Inquérito**. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2002.

\_\_\_\_\_. **Lei Complementar nº 117, de 02 de setembro de 2004**. Altera a lei complementar 97, de 9 de junho de 1999, que dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das forças armadas, para estabelecer novas atribuições subsidiárias. Diário Oficial da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, de 03 de setembro de 2004. Seção 3, pt. 2.

\_\_\_\_\_. **Estratégia Nacional de Defesa**. MD: Brasília, 2012.

CHEIN, Flávia; LEMOS, Mauro Borges; ASSUNÇÃO, Juliano Junqueira. Desenvolvimento desigual: evidências para o Brasil. **RBE**. Rio de Janeiro v. 61 n. 3 / p. 301–330 Jul-Set 2007.

COSTA, Wanderley Messias da. **Geografia Política e Geopolítica**. 2.ed. São Paulo: Edusp, 2016.

DINIZ, Clélio Campolina. CROCCO, Marco. **Economia regional e urbana: contribuições teóricas recentes**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006.

GOMES, Emmanoel. **História e Geografia de Rondônia**. Vilhena: Express Ltda ME, 2012.

LEOPOLDI, Maria Antonieta Parahyba. **Política e interesses**: as associações industriais, a política econômica e o Estado na industrialização brasileira. São Paulo, Paz e Terra, 2000.

SAQUET, Marcos Aurélio. **Abordagens e concepções sobre território**. 4 ed. São Paulo: Outras Expressões, 2015.

TEIXEIRA, Marco; FONSECA, D. **História Regional (Rondônia)**. Porto Velho: Rondoniana, 1998.