



# Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 6

---

Marcos William Kaspchak Machado  
(Organizador)

**Atena**  
Editora

Ano 2019

**Marcos William Kaspchak Machado**

**(Organizador)**

# **Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 6**

**Atena Editora  
2019**

2019 by Atena Editora

Copyright © da Atena Editora

Editora Chefe: Profª Drª Antonella Carvalho de Oliveira

Diagramação e Edição de Arte: Geraldo Alves e Natália Sandrini

Revisão: Os autores

### Conselho Editorial

- Prof. Dr. Alan Mario Zuffo – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Álvaro Augusto de Borba Barreto – Universidade Federal de Pelotas  
Prof. Dr. Antonio Carlos Frasson – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Antonio Isidro-Filho – Universidade de Brasília  
Profª Drª Cristina Gaio – Universidade de Lisboa  
Prof. Dr. Constantino Ribeiro de Oliveira Junior – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Daiane Garabeli Trojan – Universidade Norte do Paraná  
Prof. Dr. Darllan Collins da Cunha e Silva – Universidade Estadual Paulista  
Profª Drª Deusilene Souza Vieira Dall’Acqua – Universidade Federal de Rondônia  
Prof. Dr. Eloi Rufato Junior – Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
Prof. Dr. Fábio Steiner – Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul  
Prof. Dr. Gianfábio Pimentel Franco – Universidade Federal de Santa Maria  
Prof. Dr. Gilmei Fleck – Universidade Estadual do Oeste do Paraná  
Profª Drª Girlene Santos de Souza – Universidade Federal do Recôncavo da Bahia  
Profª Drª Ivone Goulart Lopes – Istituto Internazionele delle Figlie de Maria Ausiliatrice  
Profª Drª Juliane Sant’Ana Bento – Universidade Federal do Rio Grande do Sul  
Prof. Dr. Julio Candido de Meirelles Junior – Universidade Federal Fluminense  
Prof. Dr. Jorge González Aguilera – Universidade Federal de Mato Grosso do Sul  
Profª Drª Lina Maria Gonçalves – Universidade Federal do Tocantins  
Profª Drª Natiéli Piovesan – Instituto Federal do Rio Grande do Norte  
Profª Drª Paola Andressa Scortegagna – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Profª Drª Raissa Rachel Salustriano da Silva Matos – Universidade Federal do Maranhão  
Prof. Dr. Ronilson Freitas de Souza – Universidade do Estado do Pará  
Prof. Dr. Takeshy Tachizawa – Faculdade de Campo Limpo Paulista  
Prof. Dr. Urandi João Rodrigues Junior – Universidade Federal do Oeste do Pará  
Prof. Dr. Valdemar Antonio Paffaro Junior – Universidade Federal de Alfenas  
Profª Drª Vanessa Bordin Viera – Universidade Federal de Campina Grande  
Profª Drª Vanessa Lima Gonçalves – Universidade Estadual de Ponta Grossa  
Prof. Dr. Willian Douglas Guilherme – Universidade Federal do Tocantins

#### Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP) (eDOC BRASIL, Belo Horizonte/MG)

I34 Impactos das tecnologias nas ciências humanas e sociais aplicadas  
6 [recurso eletrônico] / Organizador Marcos William Kaspchak  
Machado. – Ponta Grossa (PR): Atena Editora, 2019. –  
(Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais  
Aplicadas; v. 6)

Formato: PDF

Requisitos de sistema: Adobe Acrobat Reader

Modo de acesso: World Wide Web

Inclui bibliografia

ISBN 978-85-7247-166-4

DOI 10.22533/at.ed.664191103

1. Ciências sociais aplicadas. 2. Humanidades. 3. Tecnologia.  
I.Machado, Marcos William Kaspchak. II. Série.

CDD 370.1

**Elaborado por Maurício Amormino Júnior – CRB6/2422**

O conteúdo dos artigos e seus dados em sua forma, correção e confiabilidade são de  
responsabilidade exclusiva dos autores.

2019

Permitido o download da obra e o compartilhamento desde que sejam atribuídos créditos aos  
autores, mas sem a possibilidade de alterá-la de nenhuma forma ou utilizá-la para fins comerciais.

[www.atenaeditora.com.br](http://www.atenaeditora.com.br)

## APRESENTAÇÃO

O livro “*Impactos das Tecnologias nas Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 3*” aborda uma série de capítulos de publicação da Atena Editora, subdivididos em 4 volumes. O volume VI apresenta, em seus 31 capítulos, um conjunto de estudos acerca do papel político, histórico, urbanístico e geográfico nas modificação e construção dos espaços sociais modernos.

As áreas temáticas da ciência política e histórica nos faz entender o papel dos agentes públicos na construção social, bem como as modificações ativas, muitas vezes influenciadas por estas políticas, nos ambientes geográficos e urbanísticos atuais.

O contexto social contemporâneo é um reflexo das ações direcionadas pelas políticas de desenvolvimento regional e sustentável. Além das iniciativas estatais, observamos o papel da cooperação social no desenvolvimento regional e na formação de novas estruturas sociais e urbanísticas.

Por estes motivos, o organizador e a Atena Editora registram aqui seu agradecimento aos autores dos capítulos, pela dedicação e empenho sem limites que tornaram realidade esta obra que retrata os recentes avanços inerentes ao tema.

Por fim, espero que esta obra venha a corroborar no desenvolvimento de conhecimentos e novos questionamentos a respeito do papel transformador da educação, e auxilie os estudantes e pesquisadores na imersão em novas reflexões acerca dos tópicos relevantes na área social.

Boa leitura!

Marcos William Kaspchak Machado

## SUMÁRIO

|   |           |
|---|-----------|
| <b>CAPÍTULO 1</b> .....   | <b>1</b>  |
| DA RETÓRICA À ERÍSTICA DOS DISCURSOS DA SEPARAÇÃO DOS PODERES   |           |
| Álvaro Jáder Lima Dantas  |           |
| DOI 10.22533/at.ed.6641911031   |           |
| <b>CAPÍTULO 2</b> .....   | <b>18</b> |
| LEVANTAMENTO DO IMPACTO DA POLÍTICA PÚBLICA DE MICROCRÉDITO RURAL NO TERRITÓRIO DO AGRESTE MERIDIONAL DE PERNAMBUCO |           |
| Gáudia Maria Costa Leite Pereira  |           |
| João Batista de Oliveira  |           |
| Monica Aparecida Tomé Pereira   |           |
| DOI 10.22533/at.ed.6641911032   |           |
| <b>CAPÍTULO 3</b> .....   | <b>29</b> |
| CONSTRUÇÕES MITOLÓGICAS NA POLÍTICA: A DISPUTA PAULISTANA ENTRE PSDB x PT NAS ELEIÇÕES MUNICIPAIS DE 2016           |           |
| Aryovaldo de Castro Azevedo Junior  |           |
| Fabio Caim Viana  |           |
| Hertz Wendel de Camargo   |           |
| DOI 10.22533/at.ed.6641911033   |           |
| <b>CAPÍTULO 4</b> .....   | <b>44</b> |
| OLIVA ENCISO: A PRIMEIRA DEPUTADA DE MATO GROSSO  |           |
| Dayane Freitas de Lourdes   |           |
| DOI 10.22533/at.ed.6641911034   |           |
| <b>CAPÍTULO 5</b> .....   | <b>61</b> |
| ASSOCIATIVISMO, PARTICIPAÇÃO E REPRESENTAÇÃO POLÍTICA NO ESPÍRITO SANTO   |           |
| Anselmo Hudson Nascimento Siqueira  |           |
| DOI 10.22533/at.ed.6641911035   |           |
| <b>CAPÍTULO 6</b> .....   | <b>77</b> |
| REFLEXÕES SOBRE TECNOLOGIAS SUSTENTÁVEIS VOLTADAS PARA O DESENVOLVIMENTO RURAL NO NORDESTE PARAENSE                 |           |
| Suellen Lemes Freire Santos   |           |
| Márcia Brito da Silva   |           |
| Rosana Cardoso Rodrigues da Silva   |           |
| Romier da Paixão Sousa  |           |
| DOI 10.22533/at.ed.6641911036   |           |
| <b>CAPÍTULO 7</b> .....   | <b>84</b> |
| A DINÂMICA DO COMÉRCIO VAREJISTA DE PAU DOS FERROS NO ÂMBITO DO CRESCIMENTO DAS CIDADES: APRECIÇÕES                 |           |
| Ana Paula de Queiroz  |           |
| Franciclécia de Sousa Barreto Silva   |           |
| DOI 10.22533/at.ed.6641911038   |           |

|  |            |
|--|------------|
| <b>CAPÍTULO 8</b> .....  | <b>100</b> |
| OBSERVATÓRIO GEOGRÁFICO DA FRONTEIRA SUL: UMA PLATAFORMA DE ACESSO ÀS INFORMAÇÕES REGIONAIS            |            |
| Juçara Spinelli<br>Leonardo Mancia Silveira  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.6641911038</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 9</b> .....  | <b>111</b> |
| MEIO AMBIENTE E SAÚDE: UMA RELAÇÃO INDISSOCIÁVEL   |            |
| Edmeire Samali Alencar de Brito<br>Clecia Simone Gonçalves Rosa Pacheco                                |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.6641911039</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 10</b> .....   | <b>123</b> |
| <i>BRAZIL INSTRUMENTARIUM</i> : TIMBRE E IDENTIDADE CULTURAL   |            |
| Alice Lumi Satomi<br>Lucas Benjamin Potiguara  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110310</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 11</b> .....   | <b>138</b> |
| DUQUE DE CAXIAS (RJ) SITUAÇÃO PARADOXAL: CRESCIMENTO ECONÔMICO X DESENVOLVIMENTO SOCIAL BAIXO          |            |
| Fernando Ribeiro Camaz   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110311</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 12</b> .....   | <b>155</b> |
| MACAÉ COMO CIDADE MÉDIA PELA ATRAÇÃO DE MOBILIDADES PENDULARES   |            |
| Célio Quintanilha<br>Felipe Nascimento<br>Lucas Maia   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110312</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 13</b> .....   | <b>169</b> |
| AUTOSSEGREGAÇÃO E ESPAÇOS RESIDENCIAIS FECHADOS NO SUBÚRBIO FERROVIÁRIO (SALVADOR, BA)                 |            |
| Rinaldo de Castilho Rossi  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110313</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 14</b> .....   | <b>185</b> |
| A ÁGUA QUASE MINERAL... QUEM QUER COMPRAR?   |            |
| Marlucia Ribeiro Sobrinho<br>Adinoraide Oliveira dos Santos<br>Ronaldo Alves de Oliveira               |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110314</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 15</b> .....   | <b>199</b> |
| CRIAÇÃO DO “ESPAÇO CAATINGA” E OS DESAFIOS DA ARBORIZAÇÃO EM ESCOLAS PÚBLICAS DO VALE DO SÃO FRANCISCO |            |
| Matheus Henrique Coutinho Bonfim<br>Paulo Roberto Ramos<br>Antonio Pereira Filho                       |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110315</b>  |            |

|   |            |
|---|------------|
| <b>CAPÍTULO 16</b> .....  | <b>209</b> |
| DO MANGUEZAL À COMUNIDADE: EDUCAÇÃO AMBIENTAL PARA O DESCARTE CORRETO DE RESÍDUOS SÓLIDOS   |            |
| Melissa Ferreira Santos<br>Marcos Paulo dos Santos<br>Maria Carolina Lima Farias<br>Alexandre Oliveira  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110316</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 17</b> .....  | <b>216</b> |
| CICLO DA MINERAÇÃO E FORMAÇÃO DE PEQUENAS CIDADES NA SERRA DO SINCORÁ-BAHIA:<br>O EXEMPLO DE LENÇÓIS  |            |
| Dante Severo Giudice<br>Michele Paiva Pereira   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110317</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 18</b> .....  | <b>229</b> |
| O LICENCIAMENTO AMBIENTAL E A ANÁLISE ESPACIAL DOS POSTOS DE COMBUSTÍVEIS EM<br>RIO VERDE – GO  |            |
| Andréa dos Santos Vieira  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110318</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 19</b> .....  | <b>244</b> |
| INICIATIVAS ESTATAIS FAVORÁVEIS AO INVESTIMENTO DA REFINARIA PREMIUM I E SUAS<br>IMPLICAÇÕES SOCIOESPACIAIS EM BACABEIRA (MA): PERMANÊNCIAS E PERSPECTIVAS                            |            |
| Hellen Mayse Paiva Silva<br>Antonio José de Araújo Ferreira   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110319</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 20</b> .....  | <b>261</b> |
| NOVAS CONSTRUÇÕES, NOVAS OCUPAÇÕES E NOVOS DESABAMENTOS: A VELHA<br>“MALANDRAGEM” NA DINÂMICA IMOBILIÁRIA DA LAPA   |            |
| Flavio Sampaio Bartoly  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110320</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 21</b> .....  | <b>278</b> |
| O IMPACTO DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA NA URBANIZAÇÃO DO SEMIÁRIDO<br>BRASILEIRO: UMA ANÁLISE DE CASO EM PAU DOS FERROS, RN  |            |
| Leandro Gameleira do Rego<br>João Freire Rodrigues  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110321</b>   |            |
| <b>CAPÍTULO 22</b> .....  | <b>295</b> |
| PERSPECTIVAS SOBRE DESENVOLVIMENTO, ESCALAS E TRANSFORMAÇÕES EM SEROPÉDICA:<br>O II PLANO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO, O ARCO RODOVIÁRIO METROPOLITANO E OS<br>CONDOMÍNIOS LOGÍSTICOS |            |
| Gabriel Oliveira Lopes  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110322</b>   |            |

|  |            |
|--|------------|
| <b>CAPÍTULO 23</b> .....   | <b>307</b> |
| ANÁLISE ARQUEOMÉTRICA DE OCRES VERMELHOS DO SÍTIO ARQUEOLÓGICO PEDRA DO ATLAS  |            |
| Luis Carlos Duarte Cavalcante<br>Victor Hugo Gomes Tostes  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110323</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 24</b> .....   | <b>323</b> |
| ENERGIAS RENOVÁVEIS: UM ESTUDO SOBRE UMA ALTERNATIVA PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NO BRASIL  |            |
| Francisca Scarlet O'hara Alves Sobrinho<br>Ítalo Ricardo dos Santos<br>Luana Araújo Matos<br>Vívian Moura da Costa                               |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110324</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 25</b> .....   | <b>332</b> |
| PRAÇA ZAGURY: JARDIM SENSORIAL COMO PROPOSTA DE PRESERVAÇÃO DE PATRIMÔNIO CULTURAL E ARQUITETÔNICO DE MACAPÁ –AP                                 |            |
| Leonardo Oliveira Galiano<br>Manuella Dias Sussuarana  |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110325</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 26</b> .....   | <b>345</b> |
| VERTICALIZAÇÃO E REESTRUTURAÇÃO DO BAIRRO: ALTERAÇÕES MORFOLÓGICAS NA PAISAGEM DO BAIRRO SANTA MÔNICA – UBERLÂNDIA (MG)                          |            |
| Leandro Oliveira Silva<br>Winston Kleiber de Almeida Bacelar   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110326</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 27</b> .....   | <b>361</b> |
| METODOLOGIA PARA INVESTIGAÇÃO DOS IMPACTOS DA INCORPORAÇÃO DO SISTEMA DE AQUECIMENTO SOLAR DE ÁGUA EM CONJUNTO HABITACIONAL NO MUNICÍPIO DE TUPÃ |            |
| Waleska Reali de Oliveira Braga<br>Camila Pires Cremasco Gabriel<br>Ana Laura Klaic Mozena   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110327</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 28</b> .....   | <b>373</b> |
| INFLUÊNCIAS DOS PROJETOS URBANOS NOS ESPAÇOS PÚBLICOS DE PARAISÓPOLIS  |            |
| Wagner de Souza Rezende<br>Angélica T. Benatti Alvim   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110328</b>  |            |
| <b>CAPÍTULO 29</b> .....   | <b>397</b> |
| DIRETRIZES BIOCLIMÁTICAS PARA HABITAÇÕES DE INTERESSE SOCIAL   |            |
| Carolina Mendonça Zina<br>Karyna de Andrade Carvalho Rosseti<br>Luciane Cleonice Durante   |            |
| <b>DOI 10.22533/at.ed.66419110329</b>  |            |

**CAPÍTULO 30 ..... 410**

CERÂMICAS ARQUEOLÓGICAS DO SÍTIO ENTRADA DO CAMINHO DA CAIÇARA

José Weverton Lima de Sousa

Luis Carlos Duarte Cavalcante

**DOI 10.22533/at.ed.66419110330**

**CAPÍTULO 31 ..... 443**

ANÁLISE DA VIABILIDADE ECONÔMICA E DIMENSIONAMENTO ASSOCIADO À IMPLEMENTAÇÃO DE PAINÉIS FOTOVOLTAICOS EM UMA EDIFICAÇÃO VERTICAL

Carlos Eduardo Pscheidt

Andréa Holz Pfitzenreuter

**DOI 10.22533/at.ed.66419110331**

**SOBRE O ORGANIZADOR..... 428**

## O IMPACTO DO PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA NA URBANIZAÇÃO DO SEMIÁRIDO BRASILEIRO: UMA ANÁLISE DE CASO EM PAU DOS FERROS, RN

**Leandro Gameleira do Rego**

contato@leandrorego.com

**João Freire Rodrigues**

jfreirerodrigues@gmail.com

**RESUMO:** O crescimento populacional tem provocado o surgimento de um número cada vez maior de cidades com um número cada vez menor de habitantes. A demanda por moradia provocou um déficit habitacional considerável ao longo dos séculos, e na tentativa de mitigar esse déficit o governo brasileiro desenvolveu uma série de programas habitacionais, dentre eles o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), que impulsionou de forma expressiva, desde o ano de 2009, a indústria da construção civil; além de possibilitar a geração de emprego e renda para a população, sobretudo dos pequenos municípios do semiárido brasileiro. Este artigo traz uma breve análise do impacto do PMCMV no município de Pau dos Ferros, RN; situado no coração do semiárido nordestino, rodeada, e atuando como polo comercial, econômico e educacional de dezenas de cidades de pequeno porte na região do Alto Oeste Potiguar; fazendo levantamento de dados bibliográficos, estatísticos e fotográficos, extraídos do Portal de Dados Abertos do Governo Federal do Brasil (DADOS.GOV.BR), do sítio do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas (IBGE),

da Caixa Econômica Federal e do aplicativo Google Earth®, que permitiram estabelecer correlações entre variáveis como O PIB, o volume financeiro das transações dos subsídios governamentais do programa. Os dados foram cruzados, analisados, e exposto em tabelas, gráficos, linhas de tempo e quadros fotográficos, permitindo a compreensão por parte do leitor; de maneira a demonstrar o quão relevante o programa se faz na formação do espaço urbano do semiárido brasileiro, sobretudo nas pequenas e médias cidades.

**PALAVRAS-CHAVE:** Economia, Habitação, urbanização.

### 1 | INTRODUÇÃO

Segundo o site Worldometers.info (2018), estima-se que a população mundial superou 7,6 (sete vírgula seis) bilhões de indivíduos, e a distribuição dessa população tem forçado o crescimento também do número de novos países, estados e cidades. No Brasil, e principalmente na região nordeste, o número de cidades tem crescido de forma mais perceptível no último século (MAGALHÃES, 2008), de modo a existir um número grande de cidades com um número de pequeno de habitantes em cada uma delas. De fato, as cidades pequenas no Brasil, ou seja, as que de acordo com critérios

do IBEG têm população inferior a 100 mil habitantes (IPEA, 2000), representam 94% de todas as cidades do país, conforme estimativas do IBGE de 2016, no Nordeste esse percentual sobe para 97% e no caso do Estado do Rio Grande do Norte chega à 98%.

A maioria dessas pequenas cidades se originou da concentração de pessoas em uma área tipicamente rural, a concentração populacional gera uma demanda de produtos e serviços que, quando passam a ser oferecidos naquela localidade provocam o desenvolvimento, permitindo que um número cada vez maior de pessoas possa coexistir nesse espaço, demandando mais infraestrutura e recursos, até que, em dado momento, esse aglomerado de gente passa a ter autonomia suficiente para se tornar, de certo modo, independente, permitindo que esse conjunto se emancipe política e administrativamente, até se tornar enfim uma cidade..

Dentre as necessidades que surgem do processo de aglomeração e de expansão, podemos citar como primórdio o acesso a moradia, que permite a melhoria do desenvolvimento humano, além de promover o crescimento econômico da cidade, uma vez que faz com que os recursos utilizados na produção circulem de uma mão para outra dentro da economia local, gerem emprego e renda e, conseqüentemente, melhorias para a população local. A compreensão desse processo é fundamental para a elaboração do planejamento em qualquer que seja o direcionamento apontado para as políticas públicas de habitação. Assim, nos questionamos sobre o impacto da Política Nacional de Habitação e dos programas habitacionais brasileiros, sobretudo do Programa Minha Casa Minha Vida nos municípios de pequeno porte, mais especificamente no município de Pau dos Ferros, RN.

Pensando nisso, essa pesquisa traz uma abordagem do ponto de vista estatístico sobre a efetividade do Programa Habitacional Minha Casa Minha Vida no município de Pau dos Ferros, situado na Região Auto Oeste Potiguar, e apresenta-se como um instrumento de referência para a mensuração dos impactos deste programa social nos municípios situados na região do semiárido brasileiro. O questionamento apresentado por esse trabalho é relevante, uma vez que sua resposta permitirá estabelecer variáveis de importantes ao planejamento urbano-regional do cenário sertanejo, senão brasileiro.

Além disso os levantamentos realizados pela pesquisa também permitem estabelecer um retrato socioeconômico e demográfico do município estudado, que também pode ser utilizado em futuras pesquisas, seja da área socioeconômica ou no planejamento de políticas públicas, pesquisas que contribuam ainda mais para estudos e ações direcionadas a região do semiárido do nordeste brasileiro.

## **2 | CONSIDERAÇÕES TEÓRICO-METODOLÓGICAS E RESULTADOS**

Ao longo de toda a sua história, o homem sempre buscou viver em comunhão com seus semelhantes, e para tanto aprendeu a desenvolver instrumentos e transformar

o ambiente de modo a favorecer a coexistência de um número cada vez maior de indivíduos da sua espécie em um mesmo espaço. Mesmo as primeiras aglomerações nômades para se estabelecer temporariamente em um local, necessitavam realizar adaptações mínimas àquele ambiente. Com a sedentarização da humanidade veio um maior crescimento da população, e conseqüentemente maior concentração populacional, de modo que o desenvolvimento dos aglomerados urbanos, as cidades, tornou-se a alicerce da distribuição populacional em todo o mundo.

A formação dessas aglomerações provoca uma contínua transformação espacial, como aponta Guerreiro (2006) em seu livro *Cidade Digital*:

A Mobilidade social faz parte da natureza do desenvolvimento humano e caracteriza historicamente o processo de assentamento e organização do território. O importante é que esse fenômeno revela o permanente estado evolutivo da civilização humana, na busca incessante de satisfazer suas necessidades e garantir os interesses comuns de bem-estar. (GUERREIRO, 2006, p.34)

Claro que a constituição das cidades permitiu, e permite, a alocação de um contingente cada vez maior de pessoas, muitas vezes de maneira inadequada; mas, não só o crescimento desse contingente tem influência no desenvolvimento de áreas urbanas, como a recíproca é verdadeira; e, ambas influenciam o desenvolvimento econômico e por ele são influenciadas.

Assim, não é possível entender a formação urbana sem estudar o crescimento populacional e o desenvolvimento econômica, seja qual for a região analisada, uma vez que a dinâmica proporcionada pela economia mundial, nacional e local, exerce influência no crescimento urbano.

Dentro dessa dinâmica, Guerreiro explicita uma característica fundamental na formação de toda e qualquer cidade que já existiu ou venha a existir:

Desde a antiguidade até os dias atuais, a cidade vem assumindo uma tipologia cada vez mais diversificada e complexa, traduzida em seu tempo histórico, mas mantendo sempre uma característica original, em qualquer parte do mundo: nasceu e se desenvolveu a partir de um núcleo. (GUERREIRO, 2006, p.31)

O núcleo da cidade, também chamado de *urbe*, precede a constituição da cidade e se torna o coração dela, que tende a crescer ao seu redor, e formando áreas periféricas de concentração, dando origem a novas *urbes*, permitindo que as cidades se expandam de forma geograficamente prolongada.

A expansão do espaço urbano, se constitui de acordo com a evolução da sociedade, e se acentuou sobretudo nos últimos séculos. Após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945) o processo de construção e expansão das cidades passou a exercer forte influência na sociedade, caracterizando classes e privilégios; processo esse intensificado ao fim do século XX e início do século XXI, em que a população mundial passou de cerca de 4 bilhões de indivíduos em 1980 para 7 bilhões apenas 30 anos depois. Com o crescimento das cidades, iniciou-se o processo chamado de desconcentração, ou, concentração em outras regiões afastadas do centro urbano, ou seja, formação de novas *urbes*, que passam a compor bairros autossuficientes,

afastados do centro.

Claro que esse processo provoca a supervalorização da área central ou de áreas periféricas específicas.

A expansão das grandes cidades modernas dá um valor artificial, colossalmente aumentado, ao solo em certas áreas, particularmente nas de localização central; os edifícios nelas construídos, em vez de aumentarem esse valor, fazem-no antes descer, pois já não correspondem às condições alteradas; são demolidos e substituídos por outros. (ENGELS, 1873, p.11)

No Brasil os efeitos da urbanização são fortemente desiguais, demonstrado pela heterogeneidade estrutural que se apresenta sobretudo na formação de zonas de concentração urbana, nas áreas litorâneas e nas regiões Sul e Sudeste do país. Essa desigualdade se apresenta sob os aspectos de cada região, de acordo com sua inserção no mercado nacional, baseadas nos determinantes históricos da concentração espacial da industrialização no país como o processo extrativista e a produção cafeeira que foram responsáveis pela formação de zonas de intensa densidade populacional principalmente nas regiões Sul e Sudeste.

Mesmo não havendo um plano de desenvolvimento de longo prazo para o país, observa-se que, há pouco mais de uma década, uma série de medidas importantes começou a ser tomada por parte do governo brasileiro, como a redução das taxas de juros para a Construção Civil, o financiamento de imóveis, e a redução dos juros também para aquisição de bens-de-consumo duráveis como carros, eletrodomésticos, e produtos tecnológicos como *smartphones* e *tablets*, assim como um aumento no volume de investimento em infraestrutura por intermédio do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC; embora não tenha havido a formulação de um planejamento que contemple a redução de juros para investimentos diversos, a formulação de política cambial, nem política industrial clara para dinamizar o sistema produtivo industrial brasileiro.

De modo geral, o Brasil não tem apresentado importantes políticas de desenvolvimento desde os anos de 1980. Desde então rompeu-se com um processo de planejamento de médio e longo prazo no âmbito do Estado, que viera sendo realizado desde os anos de 1930, em favor do desenvolvimento nacional. (FRESCA, 2010, p.116).

Já no Nordeste, a intensificação do processo de urbanização foi acentuada no período pós SUDENE, deixando claro as diferenças da heterogeneidade regional, especialmente no que toca a concentração de população e atividades. (CLEMENTINO, 1995).

Certamente o crescimento urbano não é igualitário para todas as regiões, as diferenças espaciais e as características de cada cidade se realçam, tornando-as únicas conforme suas especificidades. No que se refere ao interior do Nordeste, houve a formação de pequenas cidades, dentre as quais algumas cresceram e se destacaram por apresentarem a oferta de produtos e serviços, polarizando a demanda de outras cidades em seu entorno, tornando cidades médias e intermédias:

Essas cidades, não são mais apenas centros isolados no meio da hierarquia urbana, são cidades que assumem funções de intermediação na rede urbana do Nordeste, especialmente na oferta de ensino superior e saúde, além da oferta de empregos no comércio e nos serviços públicos e privados; são cidades integradas e/ou com possibilidades de integração à dinâmica da urbanização regional, podendo, portanto, serem consideradas “cidades médias” ou “cidades (inter) médias”. (DANTAS, CLEMENTINO e FRANÇA, 2014, p.19)

É certo também que esse tipo de desenvolvimento tende a criar redes urbanas, que se configuram como recortes espaciais onde se realizam diferentes atividades, envolvendo agentes econômicos que desempenham funções de distribuição do comércio, indústria e prestação de serviços gerando ampliações de atividades urbanas que podem atingir níveis especializados de produção. Para tanto, porém, faz-se necessário que os investimentos federais e estaduais em educação, considerados estratégicos para o desenvolvimento regional, continuem a ser descentralizados e direcionados para esses centros do interior. (DANTAS, CLEMENTINO e FRANÇA, 2014, p.19)

Dentre as políticas federais de investimento nestas e em todas as cidades do território nacional, podemos destacar os programas habitacionais e instrumentos governamentais já elencados que têm importante papel na formação do espaço urbanizado em todas as cidades do país.

## **2.1 História da habitação no Brasil**

No ano de 1964, com o intuito de promover o combate à inflação, e promover maior aceitação pela população, o governo criou, pela lei nº 4.380/64, o Sistema Financeiro da Habitação – SFH. O Sistema tinha como objetivos principais estabelecer um mecanismo de captação de recursos financeiros de longo prazo para investimentos habitacionais, assim como, firmar seus agentes de gestão, captação e operação. Seu suporte financeiro baseava-se fundamentalmente em duas fontes de recursos disponíveis: O Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo – SBPE, que disponibiliza recursos capitados de forma voluntária por meio de depósitos em cadernetas de poupança e o FGTS – Fundo de Garantia por tempo de serviço, que disponibiliza recursos gerados a partir das contribuições compulsórias dos trabalhadores empregados no setor formal da economia. E para gerir o SFH, surge o Banco Nacional de Habitação – BNH, criado para ser um banco de fomento, e incentivo à construção civil, para agir como órgão regulador e controlador, não atuando diretamente como operador financeiro.

O Sistema Financeiro da Habitação produziu quase 5 milhões de novas unidades habitacionais em um período aproximado de 20 anos. Entretanto, com o avanço do número populacional, mostrava-se insuficiente no que se referia a oferta de moradia para as famílias de baixa renda, que acabavam por se alocar em favelas e zonas periféricas das cidades. Foram criados programas alternativos com foco no investimento habitacional para a população com renda inferior a 3 salários mínimos como Pro-Morar e o Projeto João-de-Barro, que não obtiveram bom desempenho na

quantidade de unidades financiadas.

Em 1986 O BNH é extinto e se funde à Caixa Econômica Federal, que além de incorporar as atribuições do Banco, também atua como agente operador dos programas sociais do governo federal, inclusive os destinados à habitação. Desde então, diversos foram os atos e programas lançados pelo governo federal para incentivar a produção de moradia no Brasil.

Durante o governo de Fernando Collor, os programas: Programa de Ação Imediata para a Habitação (PAIH), Programa de Habitação Popular (Prohap), Programa Empresário Popular (PEP), produziram quase 500.000 (quinhentas mil) moradias,

No governo de Itamar Franco foi aprovado e inserido no âmbito do SBPE o Sistema de Financiamento Imobiliário (SFI), que intencionava captar mais recursos para o crédito imobiliário, uma vez que os recursos advindos dos depósitos em poupança não se mostraram adequados a esse tipo de investimento por se caracterizam como um passivo de curto prazo.

Já no governo de Fernando Henrique Cardoso, foi criada a Secretaria de Política Urbana (Sepurb), que logo passou a se chamar Secretaria de Estado do Desenvolvimento Urbano, mas logo se extinguiu para dar lugar a Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República. Ainda nessa época, um novo programa foi lançado, o Programa de Arredamento Residencial (PAR).

Com o governo de Luiz Inácio Lula da Silva, foi criado o Ministério das Cidades e a Secretaria Nacional de Habitação passou a ser responsável pela formulação, implementação e gestão da Política Nacional de Habitação, e em seu segundo mandato é lançado o Programa Minha Casa Minha Vida (PMCMV), que atua tanto para garantir o suprimento de uma demanda não atendida das famílias por unidades habitacionais subsidiadas, assim como garantir ao empreendedor o pagamento do financiamento com recursos do Fundo Garantidor da Habitação (FGHab).

Desde então, o mercado imobiliário brasileiro vem se mostrando bastante atrativo para os investidores, recebendo, com o advento do PMCMV, um impulso há mais, dadas as facilidades oferecidas e os benefícios disponibilizados.

Dentre os benefícios advindos com o Minha Casa Minha Vida, além do acesso a moradia pela população de baixa renda, vale salientar, o impacto causado tanto urbanização, como economia, pois, o volume de recursos direcionados a produção de unidades habitacionais atrai também recursos privados, uma vez que garante o retorno do investimento. Gera também empregos, salários e conseqüente aceleração econômica, sobretudo em caráter local, nas cidades em que as unidades são produzidas.

Todavia, essa aceleração econômica local, ocasionada pela produção de unidades habitacionais, possibilitada pela aplicação de recursos públicos, privados e pela política de financiamento habitacional através do Programa Minha Casa Minha Vida, ainda não foi totalmente medida, pelo menos não sob o aspecto local das pequenas e médias cidades do interior do nordeste brasileiro.

## 2.2 Procedimentos Metodológicos

Para a realização deste trabalho, adotou-se o método indutivo como base lógica de investigação sendo o trabalho um estudo de caso, que parte da análise do caso particular, em busca de estabelecer observações gerais aplicáveis às demais situações sob circunstâncias análogas, se não idênticas; pois:

De acordo com o raciocínio indutivo, a generalização não pode ser buscada aprioristicamente, mas constatada a partir da observação de casos concretos, suficientemente confirmados dessa realidade. (GIL, 2008, p.10)<sup>b</sup>

Na busca de identificar qual a importância do Programa Minha Casa Minha Vida no processo de urbanização, assim como mensurar o impacto gerado pelos investimentos oriundos do programa nas cidades que compõem o semiárido brasileiro, esta pesquisa apresenta cunho quantitativo e qualitativo, pois, se utiliza de alguns levantamentos de dados bibliográficos, estatísticos e fotográficos, que, quando comparados, permitem a construção do cenário a ser analisado. Entende-se aqui que o método quantitativo:

É aquele que se baseia em dados mensuráveis das variáveis, procurando verificar e explicar sua existência, relação ou influência sobre outra variável. Quando uma pesquisa se vale desse tipo de método, ela busca analisar a frequência de ocorrência para medir a veracidade ou não daquilo que está sendo investigado. (FONSECA, 2009, p.35)

Os dados necessários à realização da pesquisa foram obtidos junto às instituições especializadas como IBGE, o Portal de Dados Abertos do Governo Federal (DADOS.GOV.BR), Portal SIDRA/IBGE, ao aplicativo de visualização global Google Earth, assim como Ministério das Cidades e a Caixa Econômica Federal, que são os agentes responsáveis pela gestão e execução do PMCMV.

Esses dados permitem estabelecer diversas observações sobre o crescimento urbano e econômico das cidades e a distribuição de recursos aplicados à construção civil disponibilizado através do Programa Minha Casa Minha Vida desde a sua criação.

Assim, para exemplificar o impacto do PMCMV na área proposta, foi selecionada a cidade de Pau dos Ferros, no estado do Rio Grande do Norte, que apesar de apresentar formação urbano/econômica primária e ser qualificada como cidade de pequeno porte, apresenta importância para a região em que está situada, servindo como suporte a outras cidades em seu entorno, seja como centralizadora de atividades de comércio e serviços ou como cidade periférica de outra centralidade urbanas maior. Foi escolhida também por ser a sede do PLANDITES, Programa de Mestrado em Planejamento e Dinâmicas Territoriais do Semiárido, ao qual esta pesquisa está vinculada e também fato que facilita o processo de análise, tanto pela necessidade de observação *in loco*, quanto pelo próprio conhecimento empírico das especificidades nela contidas.

Como meio técnico para análise dos dados foi utilizado método estatístico que permitiu fazer o cruzamento de variáveis relevantes ao estudo:

Este método fundamenta-se na aplicação da teoria estatística da probabilidade e constitui importante auxílio para a investigação em ciências sociais. Há que se

considerar, porém, que as explicações obtidas mediante a utilização do método estatístico não podem ser consideradas absolutamente verdadeiras, mas dotadas de boa probabilidade de serem verdadeiras. (GIL, 2009, p17)

informações como o crescimento da população, o volume de recursos disponibilizados, a quantidade de unidades habitacionais produzidas com esses recursos, a evolução PIB do município estudado, a expansão da área dos principais bairros beneficiados pelo programa, dentre outras foram relacionadas.

Cabe, porém, esclarecer que alguns dados numéricos foram coletados na forma bruta, ou seja, em formato digital de banco de dados para computador JSON e ou CSV, inicialmente incompreensíveis, e tiveram que receber tratamento especial. Como se tratava de um imenso volume de dados, foi elaborado um algoritmo de computador transferido para um banco de dados SQL de modo que fosse possível sintetizar os dados e fazer a tabulação dos mesmos em planilhas eletrônicas.

Finalmente as variáveis foram comparadas e analisadas com base no referencial teórico estudado os resultados obtidos foram organizados em tabelas, gráficos e/ou linhas-temporais, que permitem uma melhor compreensão visual do objeto estudado.

## 2.3 O Caso Pau dos Ferros

### 2.3.1 Economia

O município de Pau dos Ferros, fica situado ao sudoeste do estado do Rio Grande do Norte, na região conhecida como Alto-Oeste do estado. É considerado uma cidade polo, pois atua como concentradora das mais diversas atividades, dando suporte aos demais municípios circunvizinhos que compõem a Microrregião de Pau dos Ferros, que reúne os municípios de Francisco Dantas, José da Penha, Marcelino Vieira, Paraná, Pilões, Portalegre, Riacho da Cruz, Rodolfo Fernandes, São Francisco do Oeste, Severiano Melo, Tabuleiro Grande, Tenente Ananias e Viçosa, entre outros.

Segundo o IBGE Pau dos Ferros possui uma área territorial de 260 km<sup>2</sup>, e sua população estimada no ano de 2014 era de 29.696 habitantes. Sua predominância inicialmente rural foi substituída gradativamente devido à expansão urbana ocasionada pelo aumento das atividades produtivas (indústria, comércio e serviços) que gerou maior demanda habitacional e o aumento da concentração populacional.

Assim, a distância entre o campo e a cidade se tornou menos perceptível, de modo que Pau dos Ferros se tornou basicamente, uma cidade especializada no fornecimento de serviços diversos. De fato, de acordo com dados do IBGE, em Pau dos Ferros, a atividade no campo no ano de 2013 foi de pouco mais de 1% do PIB, e a atividade industrial pouco mais de 5%, enquanto que somente os serviços públicos (saúde, educação, segurança e administração pública) representaram 33% e os serviços diversos chegaram a 52%; totalizando, somente em serviços, 85% do PIB, como demonstra a **Tabela 1** e no **Gráfico 1**.

| Município - Pau dos Ferros (RN)  |        |        |        |        |        |        |
|--|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Variável   | Ano    |        |        |        |        |        |
|  | 2009   | 2010   | 2011   | 2012   | 2013   | 2014   |
| Produto Interno Bruto a preços correntes (Mil Reais)   | 206451 | 235360 | 264791 | 315001 | 338782 | 362756 |
| Impostos, líquidos de subsídios, sobre produtos a preços correntes (Mil Reais)   | 23118  | 28120  | 30619  | 34336  | 32789  | 40563  |
| Valor adicionado bruto a preços correntes total (Mil Reais)  | 183334 | 207240 | 234172 | 280666 | 305993 | 322193 |
| Valor adicionado bruto a preços correntes da agropecuária (Mil Reais)  | 5153   | 4157   | 4382   | 3785   | 3731   | 4959   |
| Valor adicionado bruto a preços correntes da indústria (Mil Reais)   | 12083  | 12752  | 15557  | 19702  | 18175  | 18381  |
| Valor adicionado bruto a preços correntes dos serviços, exclusive administração, saúde e educação públicas e seguridade social (Mil Reais) | 101866 | 118403 | 132941 | 169153 | 178043 | 186302 |
| Valor adicionado bruto a preços correntes da administração, saúde e educação públicas e seguridade social (Mil Reais)                      | 64231  | 71928  | 81293  | 88026  | 106043 | 112552 |

Tabela 1: Produto Interno Bruto e Valor Adicionado Bruto a Preços Correntes - Total E Por Atividade Econômica – Município Paudos dos Ferros, RN – 2009 à 2014

Fonte: SIDRA/IBGE

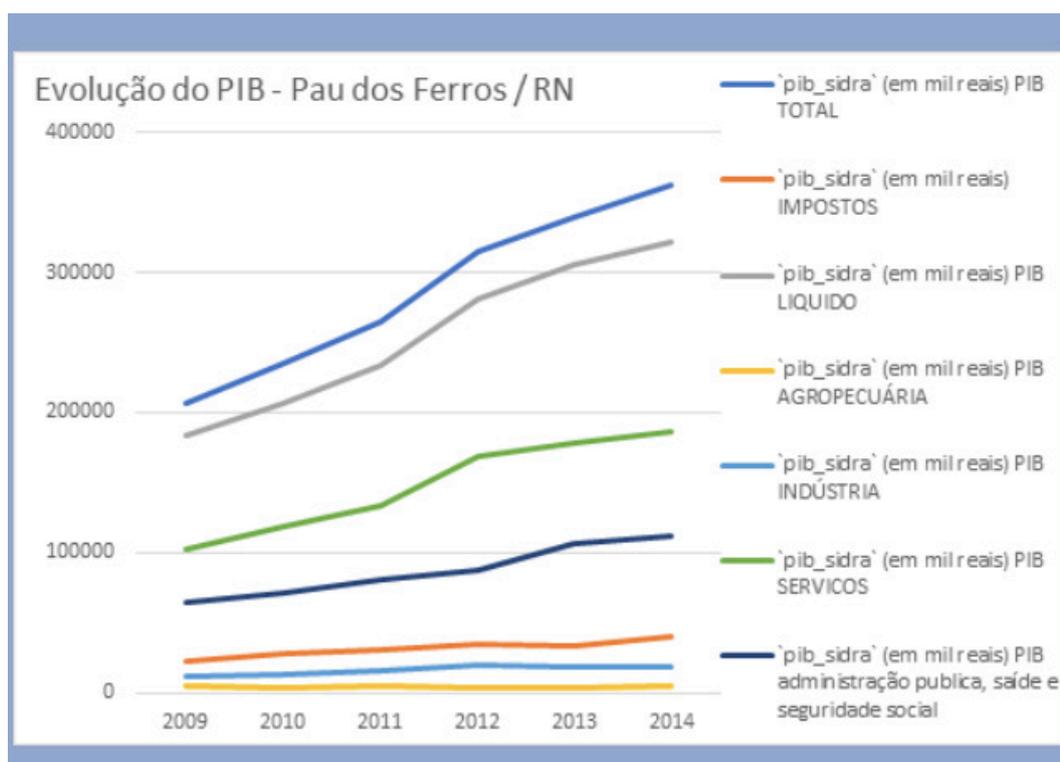


Gráfico 1: PIB Pau dos Ferros/RN – 2009 à 2014

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados do SIDRA/IBGE

| Grande Região – Nordeste   |            |            |            |            |            |            |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Variável   | Mês        |            |            |            |            |            |
|  | julho 2009 | julho 2010 | julho 2011 | julho 2012 | julho 2013 | julho 2014 |
| Custo médio m <sup>2</sup> - moeda corrente (Reais)                          | 658,18     | 704,38     | 755,56     | 788,51     | 780,36     | 835,95     |
| Custo médio m <sup>2</sup> - componente material - moeda corrente (Reais)    | 402,2      | 420,65     | 441,37     | 445,11     | 450,57     | 481,28     |
| Custo médio m <sup>2</sup> - componente mão-de-obra - moeda corrente (Reais) | 255,98     | 283,73     | 314,19     | 343,4      | 329,79     | 354,67     |

Tabela 2: CUSTO MÉDIO M<sup>2</sup> EM MOEDA CORRENTE NO MÊS E NO ANO NA REGIÃO NORDESTE 2009-2014

Fonte: IBGE - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil

Dentre os principais serviços oferecidos pelo município, estão o comércio em geral, a prestação de serviços em saúde, seja pública ou privada, e a educação. Pau dos Ferros supre a demanda dessas e de várias outras atividades por parte dos muitos municípios em seu entrono, inclusive município de outros estados como Ceará e Paraíba, uma vez que muitos habitantes de fora deslocam-se frequentemente, se não diariamente, para Pau dos Ferros, em um movimento pendular, em busca de comprar, vender, estudar, fazer um tratamento médico ou mesmo trabalhar em alguma dessas atividades.

### 2.3.2 Expansão Urbana de Pau dos Ferros

A cidade tem crescido consideravelmente nos últimos anos, tanto na expansão da área quanto na concentração urbana. De acordo com dados divulgados pelo IBGE, estima-se que a população do município tenha crescido de 27.745 habitantes em 2010 para 29.696 em 2015, o que representa um aumento de 7% na população em apenas 5 anos.

Claro que esses números correspondem às pessoas residentes no município, mas, por se tratar de um polo, estima-se que a população flutuante, ou seja, as pessoas que se deslocam para Pau dos Ferros durante o dia e retornam para suas cidades a noite, seja muito maior.

A expansão urbana no município de Pau dos Ferros/RN, pode ser percebida nas **figuras 6, 7, 8 e 9**, que demonstram claramente a evolução dos bairros que mais cresceram em número de unidades habitacionais num curto período, apenas 5 anos, de 2009 a 2014. Pela visão do satélite, pode-se diagnosticar a expansão tanto na dimensão quanto na densidade urbana, ou seja, pode-se dizer que a cidade “cresceu a olhos vistos”.



Figura 1: Bairro Carvão, Pau dos Ferros / RN – Visão de satélite 2011 e 2014

Fonte: Google Earth



Figura 2: Bairro Chico Cajá, Pau dos Ferros / RN – Visão de satélite 2011 e 2014

Fonte: Google Earth



Figura 3: Bairro Nações Unidas, Pau dos Ferros/RN – Visão de satélite 2011 e 2014

Fonte: Google Earth



Figura 4: Bairro João XXIII, Pau dos Ferros / RN – Visão de satélite 2011 e 2014

Fonte: Google Earth

### 2.3.3 Pau dos Ferros e o Minha Casa Minha Vida

No caso de Pau dos Ferros, de acordo com os dados extraídos do Portal de Dados do Governo Federal, em termos numéricos, o total das operações do Programa Minha Casa Minha Vida acumulado até o fim do ano de 2014 era de R\$ 61.578.527,68, conforme **Tabela 3**; volume que cresceu gradativamente desde o ano de 2009, quando foi criado o programa. Vale destacar que o valor financiado junto aos bancos foi de R\$ 43.553.195,47; corresponde à mais de 70% do volume das operações; é mais que o triplo do valor de subsídios advindos do FGTS, R\$ 12.692.127,03, e muito superior, mais de oito vezes, em relação aos subsídios do OGU, R\$ 5.333.205,18.

| Ano  | População | Unidades Contratadas | Contratadas acumulado | Total das Operações | Operações acumulado |
|------|-----------|----------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| 2009 | 27.809    | 55                   | 55                    | 2.660.671,43        | 2.660.671,43        |
| 2010 | 27.745    | 142                  | 197                   | 8.577.370,64        | 11.238.042,07       |
| 2011 | 27.975    | 168                  | 365                   | 11.873.103,64       | 23.111.145,71       |
| 2012 | 28.197    | 209                  | 574                   | 12.104.629,02       | 35.215.774,73       |
| 2013 | 29.430    | 127                  | 701                   | 10.976.154,85       | 46.191.929,58       |
| 2014 | 29.696    | 182                  | 883                   | 15.386.598,10       | 61.578.527,68       |

Tabela 3: Números do Minha Casa Minha Vida no Município de Pau dos Ferros / RN

| ano  | Valor do Subsídio FGTS | Subsídio FGTS acumulado | Valor do Subsídio OGU | Subsídio OGU acumulado | Valor dos Financiamentos | Financiamentos Acumulado |
|------|------------------------|-------------------------|-----------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 2009 | 696.960,87             | 696.960,87              | 232.320,11            | 232.320,11             | 1.731.390,45             | 1.731.390,45             |
| 2010 | 2.050.775,26           | 2.747.736,13            | 683.590,98            | 915.911,09             | 5.843.004,40             | 7.574.394,85             |
| 2011 | 2.687.907,90           | 5.435.644,03            | 895.968,97            | 1.811.880,06           | 8.289.226,15             | 15.863.621,00            |
| 2012 | 2.306.650,52           | 7.742.294,55            | 2.233.150,43          | 4.045.030,49           | 7.564.828,69             | 23.428.449,69            |
| 2013 | 2.290.683,02           | 10.032.977,57           | 724.113,58            | 4.769.144,07           | 7.961.358,25             | 31.389.807,94            |
| 2014 | 2.659.149,46           | 12.692.127,03           | 564.061,11            | 5.333.205,18           | 12.163.387,53            | 43.553.195,47            |

Tabela 3 continuação: Números do Minha Casa Minha Vida no Município de Pau dos Ferros / RN

Fonte: Elaboração com base em dados do PORTAL BRASILEIRO DE DAODS ABERTOS

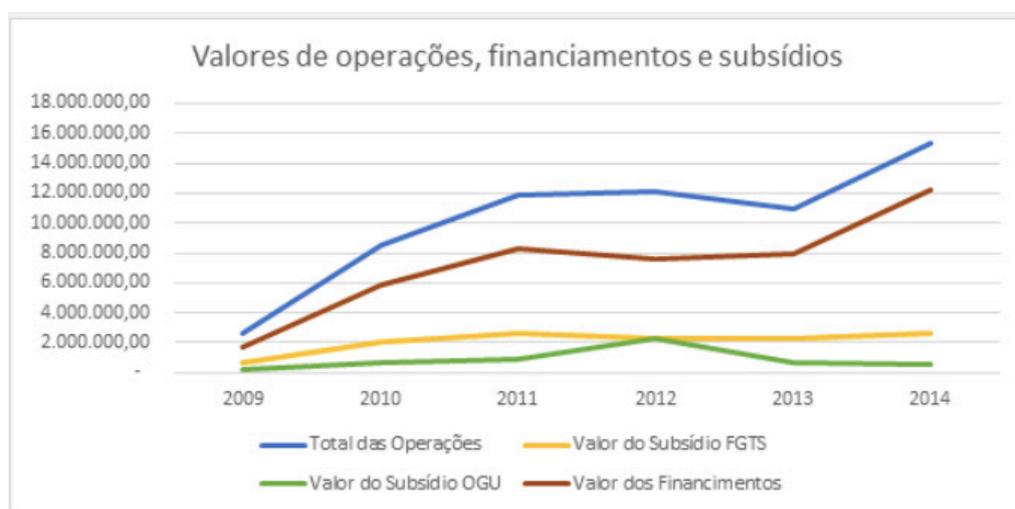


Gráfico 2: Números do Minha Casa Minha Vida no Município de Pau dos Ferros / RN

Fonte: Elaborado com base em dados do portal DADOS.GOV.BR

Além disso, podemos calcular que houve um aumento médio de 165,6 unidades contratadas por ano até 2014; conforme os dados apresentados na **Tabela 3** e no **Gráfico 2**, que foram elaborados com os dados obtidos no portal DADOS.GOV.BR, na qual podemos observar um crescimento gradual tanto na quantidade de unidades habitacionais, quanto os valores de financiamento e subsídios. É importante salientar que mais de 85% das unidades contratadas já haviam sido entregues naquele mesmo ano, demonstrando a efetividade do programa.

| Ano  | Operações / PIB bruto | Operações / PIB líquido | Operações / PIB industrial |
|------|-----------------------|-------------------------|----------------------------|
| 2009 | 1,29%                 | 1,45%                   | 22,02%                     |
| 2010 | 3,64%                 | 4,14%                   | 67,26%                     |
| 2011 | 4,48%                 | 5,07%                   | 76,32%                     |
| 2012 | 3,84%                 | 4,31%                   | 61,44%                     |
| 2013 | 3,24%                 | 3,59%                   | 60,39%                     |
| 2014 | 4,24%                 | 4,78%                   | 83,71%                     |

Tabela 4: Proporção das operações com relação ao PIB – Pau dos Ferros / RN

Fonte: SIDRA/IBGE

Também se faz importante salientar o crescimento gradual da proporção entre o volume de total dos valores das operações e o Produto interno Bruto do município, chegando a atingir, em 2014, percentual superior a 4% do PIB total e mais de 85% se comparado ao PIB industrial naquele mesmo ano, como pode ser observado na **Tabela 4**.

Vale lembrar que nesses valores estão incluídos apenas financiamento e subsídio, ou seja, não se inclui nesse percentual a parcela de recursos próprios utilizados pelos compradores para adquirir os imóveis, o que significa que somente o montante movimentado pelo Programa Minha Casa Minha Vida do Governo Federal, é responsável por uma fatia considerável do PIB do município de Pau dos Ferros.

Na tabela 3, podemos observar a evolução do programa no município e identificar o crescimento contínuo tanto para a quantidade de unidades, quanto para os valores das operações, crescimento este em termos relativos, muito maior que o demográfico, pois, enquanto a população estimada cresce a uma taxa média pouco maior que 1%, a contratação de unidades pelo programa cresce anualmente a taxa superiores a 20%.

Outra observação interessante é que quando os dados da **Tabela 5** quando confrontados com as **Figuras 1, 2, 3 e 4**, demonstram que o bairro que foi beneficiado pelo programa, tanto em quantidade de unidades quanto em volume de recursos, foi o bairro Nações Unidas, seguido dos bairros Chico cajá, João XXIII e Carvão. Este último, embora apresente maior crescimento aparente, não apresenta a maior número de unidades produzidas pelo PMCMV. Isso pode significar que a construção dos imóveis nele se deu por outras linhas de financiamento ou mesmo por recursos

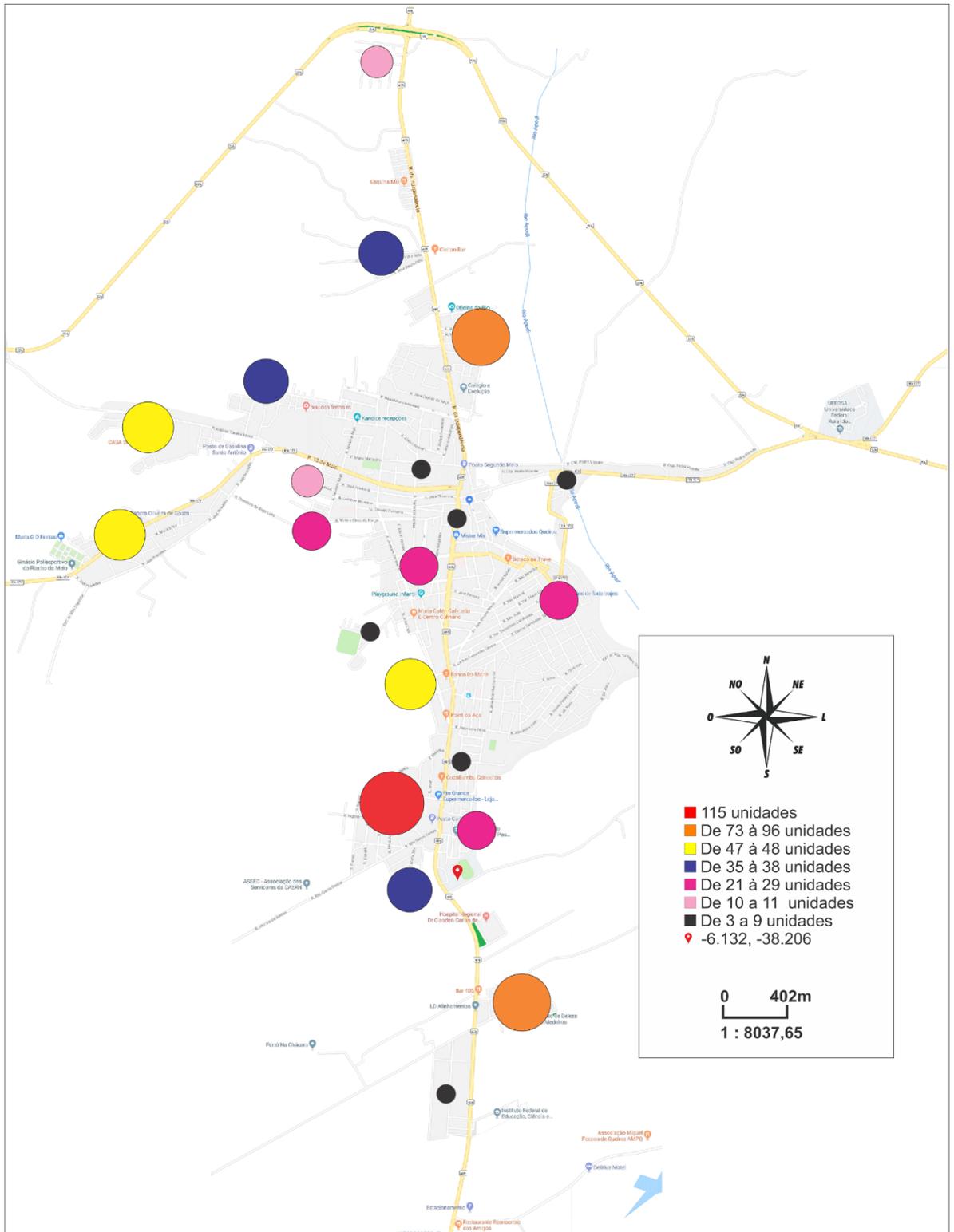
próprios; mas também, considerando que não há divisão oficial por bairros, é possível que boa parte das casas produzidas nele com recursos do programa esteja atribuídas a um bairro adjacente, o Riacho do meio; pois, em boa parte de suas extensões, esses dois bairros se entrelaçam; não sendo possível estabelecer com precisão onde termina um e começa o outro.

| <b>BAIRRO</b>                   | <b>Quantidade</b> | <b>Valor Financiado</b> |
|---------------------------------|-------------------|-------------------------|
| ALTO DO ACUDE                   | 23                | 953.521,37              |
| ALTO IPIRANGA                   | 1                 | 50.059,00               |
| ALUIZIO DIOGENES                | 47                | 3.121.831,40            |
| ARIZONA                         | 21                | 963.393,01              |
| BELA VISTA                      | 38                | 2.262.908,18            |
| CARVAO                          | 48                | 2.319.939,77            |
| CENTRO                          | 5                 | 232.992,04              |
| CHICO CAJA                      | 96                | 5.404.189,88            |
| DOMINGOS GAMELEIRA DO REGO      | 1                 | 67.195,00               |
| FREI DAMIAO                     | 3                 | 99.060,49               |
| JOAO CATINGUEIRA                | 5                 | 367.191,28              |
| JOAO XXIII                      | 73                | 3.889.923,94            |
| JOSE NICODEMOS FERREIRA DE LIMA | 2                 | 122.951,18              |
| LUIS D PESSOA                   | 1                 | 14.940,18               |
| NACOES UNIDAS                   | 115               | 5.990.518,61            |
| NOSSA SENHORA DAS GRACAS        | 10                | 529.161,76              |
| NOVA PAU DOS FERROS             | 11                | 691.726,88              |
| PARAISO                         | 35                | 2.022.639,98            |
| PRINCESINHA DO OESTE            | 6                 | 248.381,15              |
| RIACHO DO MEIO                  | 48                | 2.808.075,79            |
| SAO BENEDITO                    | 28                | 1.072.800,20            |
| SAO GERALDO                     | 3                 | 124.825,47              |
| SAO JUDAS TADEU                 | 29                | 1.188.686,78            |
| SAO VICENTE DE PAULA            | 5                 | 199.951,13              |
| ZECA PEDRO                      | 37                | 2.141.832,33            |
| <b>TOTAIS</b>                   | <b>691</b>        | <b>36.888.696,80</b>    |

Tabela 5: Quantidade e valor de financiamento do PMCMV por bairro de Pau dos Ferros / RN

Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados coletados junto à Caixa Econômica Federal.

Por fim, foi possível fazer um levantamento com base em dados fornecidos pela Caixa Econômica Federal sobre a distribuição por bairro das unidades financiadas por aquela instituição vinculadas ao Programa Minha Casa Minha Vida, dados esses que foram compilados na **Tabela 5** e no **Mapa 1**, de modo a representar a distribuição da quantidade de unidades e dos valores de financiamento nessas unidades.



Mapa 1: Localização das unidades do PMCMV por bairro de Pau dos Ferros / RN  
 Fonte: Elaborado pelo autor com base em dados coletados junto à Caixa Econômica Federal.

### 3 | CONCLUSÕES

Podemos observar a evolução do Programa Minha no município de Pau dos Ferros, e identificar o crescimento contínuo tanto para a quantidade de unidades, quanto para os valores das operações, crescimento este em termos relativos, muito maior que o demográfico, pois, enquanto a população estimada cresce a uma taxa média pouco

maior que 1%, a contratação de unidades pelo programa cresce anualmente a taxa superiores a 20%, evolução essa que pode ser melhor compreendida observando o **Gráficos 2.**

Também é importante expor que, de acordo com entrevista a profissionais do ramo da construção que atuam na cidade, cerca de 25% do valor total investidos nos imóveis é destinado ao pagamento da mão-de-obra, o que gera efeito multiplicador na economia do município e da microrregião, pois muitos dos profissionais da construção, como serventes e pedreiros, que trabalham no mercado da construção civil desse município, moram em municípios circunvizinho, e muitos também atuam nesse mercado de maneira informal, embora muitas vezes obtenham uma renda superior a 2 salários mínimos, o que lhes possibilita construir suas próprias moradias na informalidade.

Assim, percebemos claramente que o Programa Minha Casa Minha Vida, tem sido relevante para Pau dos Ferros nos últimos anos, pois, gera grande impacto sobre a urbanização e a economia do município e da microrregião como um todo.

O conhecimento desse programa constitui requisito fundamental para se analisar a efetiva capacidade do potencial municipal, seus efeitos sobre as dinâmicas urbanas do município e regiões próximas e, principalmente, uma visão crítica dos custos e benefícios efetivos, gerados pelos novos investimentos governamentais.

## REFERENCIAS

BEZERRA, J. A. Novos Processos E Formas Espaciais No Intra-Urbano De Pau Dos Ferros (Rn). 2016.

BONDUKI, N. **Origens da habitação Social no Brasil:** arquitetura moderna, Lei do Inquilinato e difusão da casa própria. São Paulo: Estação Liberdade, 1998, 344 p.

BOTEGA, L. da R. **De Vargas a Collor: urbanização e política habitacional no Brasil.**(On-line) Acesso em 11/06/2018, disponível em: <http://saber.unioeste.br/index.php/espacoplural/article/download/1619/1308>

CIDADES, Ministério das. DÉFICIT HABITACIONAL NO BRASIL 2007, (Online) acesso em: 10/06/2018, disponível em: <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/53814>

CLEMENTINO, Maria do Livramento Miranda. **Economia e urbanização:** o Rio Grande do Norte nos anos 70. – Natal, UFRN/CCHLA. 1995.

DANTAS, J. R. Q; CLEMENTINO, M. L. M; FRANÇA, R. S. **A cidade média interiorizada:** Pau dos Ferros no desenvolvimento regional. Revista Tecnologia e Sociedade, Curitiba, v. 11, n. 23, 2015, acesso em: 10/04/2016, disponível em: [http://www.rii.sei.ba.gov.br/anais\\_xiii/gt6/GT6\\_JOSENEY.pdf](http://www.rii.sei.ba.gov.br/anais_xiii/gt6/GT6_JOSENEY.pdf).

ENGELS, Friedrich. **Sobre a questão da moradia.** Boitempo Editorial, 2015.

FRESCA, Tânia Maria. **Rede urbana e divisão territorial do trabalho.** Geografia (Londrina) v.19 n.2, 2010, Acesso em: 27/03/2016, disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/geografia/article/view/6926/6491> ;

FRANÇA & SOARES, I. S. de & B. R., **A Cidade Média E Suas Centralidades: O Exemplo De**

**Montes Claros No Norte De Minas Gerais.** Online, 2007, acesso em: 10/06/2018; Disponível em [http://www.ppgeo.ig.ufu.br/sites/ppgeo.ig.ufu.br/files/Anexos/Bookpage/Anexos\\_IaraSoares.pdf](http://www.ppgeo.ig.ufu.br/sites/ppgeo.ig.ufu.br/files/Anexos/Bookpage/Anexos_IaraSoares.pdf)

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa.** 4ed, São Paulo, Atlas, 2002.

GUERREIRO, E. P. **Cidade digital:** infoinclusão social e tecnologia em rede. Senac, São Paulo, 2006

IPEA, **População e PIB das cidades médias crescem mais que no resto do Brasil,** 2008, Acesso em 10/06/2018 Disponível em [http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/32\\_release\\_pibdascidades.pdf](http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/32_release_pibdascidades.pdf)

LIMA & ZANIRATO, B. A. A. de & S. H. Uma revisão histórica da política habitacional brasileira e seus efeitos socioambientais na metrópole paulista. <http://www.franca.unesp.br/Home/Pos-graduacao/-planejamentoeanalisedepoliticaspUBLICAS/isippedes/bruno-avellar-alves-de-lima-e-silvia-helena-zanirato.pdf>

LOCATEL, C. .D. **Da Dicotomia Rural-Urbano À Urbanização Do Território No Brasil.** On-line, acesso em 11/06/2018, Disponível em: <http://www.mercator.ufc.br/mercator/article/view/1176/498>

MAGALHÃES, J. C. **Emancipação Político-Administrativa De Municípios No Brasil,** 2008, Acesso em 10/06/2018. Disponível em [http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/Capitulo1\\_30.pdf](http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/Capitulo1_30.pdf)

MEDEIROS, S. R. F. Q. de. **BNH: outras perspectivas;** acesso em 17/06/2018, disponível em: <http://www.cchla.ufrn.br/cnpp/pgs/anais/Artigos%20REVISADOS/BNH,%20outra%20pespectiva.pdf>

RIBEIRO, E. M. **A Política De Habitação Popular No Brasil Em Tempos De Globalização Neoliberal.** Acesso em 17/06/2018, disponível em: <http://www.joinpp.ufma.br/jornadas/joinppIII/html/Trabalhos/EixoTematicoA/1211e0723ab90108ae52Edal%C3%A9a.pdf>

RUSSO, Endyra de Oliveira, *O que o indicador indica? O déficit habitacional no Brasil e as disputas em torno de sua elaboração, em meados dos anos 1990. Vinte e dois anos de política habitacional no Brasil: da euforia à crise / organização Adauto Lucio Cardoso, Thêmis Amorim Aragão, Samuel Thomas Jaenisch. -- 1. ed. -- Rio de Janeiro: Letra Capital: Observatório das Metrôpoles, 2017.*

SANTOS, C. H. M. **Políticas Federais de Habitação no Brasil: 1964/1998.** IPEA, Brasília, 1999. Acesso em: 11/06/2018, disponível em: [http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td\\_0654.pdf](http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_0654.pdf)

SANTOS, C. R. S. **Da urbanização do território ao urbanismo da requalificação dos espaços centrais: a reprodução do espaço urbano como fronteira interna da expansão capitalista.** 2008, (online) acesso em: 11/06/2018, disponível em: <http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/74095/77737>

Souza, M. V. M. **A produção do espaço urbano a partir do programa minha casa minha vida: inserção urbana e/ou desigualdades socioespaciais em Marabá – PA.** Acesso em: 14/6/2018, Disponível em: <http://www.periodicos.unimontes.br/index.php/cerrados/article/view/76/208>

## **SOBRE O ORGANIZADOR**

**MARCOS WILLIAM KASPCHAK MACHADO** Professor na Unopar de Ponta Grossa (Paraná). Graduado em Administração- Habilitação Comércio Exterior pela Universidade Estadual de Ponta Grossa. Especializado em Gestão industrial na linha de pesquisa em Produção e Manutenção. Doutorando e Mestre em Engenharia de Produção pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná, com linha de pesquisa em Redes de Empresas e Engenharia Organizacional. Possui experiência na área de Administração de Projetos e análise de custos em empresas da região de Ponta Grossa (Paraná). Fundador e consultor da MWM Soluções 3D, especializado na elaboração de estudos de viabilidade de projetos e inovação.

Agência Brasileira do ISBN  
ISBN 978-85-7247-166-4



9 788572 471664