

XXVIII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BELÉM – PA

DIREITO E SUSTENTABILIDADE I

LUCIANA COSTA DA FONSECA

JERÔNIMO SIQUEIRA TYBUSCH

ROGERIO BORBA

Todos os direitos reservados e protegidos. Nenhuma parte destes anais poderá ser reproduzida ou transmitida sejam quais forem os meios empregados sem prévia autorização dos editores.

Diretoria – CONPEDI

Presidente - Prof. Dr. Orides Mezzaroba - UFSC – Santa Catarina

Vice-presidente Centro-Oeste - Prof. Dr. José Querino Tavares Neto - UFG – Goiás

Vice-presidente Sudeste - Prof. Dr. César Augusto de Castro Fiuza - UFMG/PUCMG – Minas Gerais

Vice-presidente Nordeste - Prof. Dr. Lucas Gonçalves da Silva - UFS – Sergipe

Vice-presidente Norte - Prof. Dr. Jean Carlos Dias - Cesupa – Pará

Vice-presidente Sul - Prof. Dr. Leonel Severo Rocha - Unisinos – Rio Grande do Sul

Secretário Executivo - Profa. Dra. Samyra Haydêe Dal Farra Napolini - Unimar/Uninove – São Paulo

Representante Discente – FEPODI

Yuri Nathan da Costa Lannes - Mackenzie – São Paulo

Conselho Fiscal:

Prof. Dr. João Marcelo de Lima Assafim - UCAM – Rio de Janeiro

Prof. Dr. Aires José Rover - UFSC – Santa Catarina

Prof. Dr. Edinilson Donisete Machado - UNIVEM/UENP – São Paulo

Prof. Dr. Marcus Firmino Santiago da Silva - UDF – Distrito Federal (suplente)

Prof. Dr. Ilton Garcia da Costa - UENP – São Paulo (suplente)

Secretarias:

Relações Institucionais

Prof. Dr. Horácio Wanderlei Rodrigues - UNIVEM – Santa Catarina

Prof. Dr. Valter Moura do Carmo - UNIMAR – Ceará

Prof. Dr. José Barroso Filho - UPIS/ENAJUM – Distrito Federal

Relações Internacionais para o Continente Americano

Prof. Dr. Fernando Antônio de Carvalho Dantas - UFG – Goiás

Prof. Dr. Heron José de Santana Gordilho - UFBA – Bahia

Prof. Dr. Paulo Roberto Barbosa Ramos - UFMA – Maranhão

Relações Internacionais para os demais Continentes

Profa. Dra. Viviane Coêlho de Séllos Knoerr - Unicuritiba – Paraná

Prof. Dr. Rubens Beçak - USP – São Paulo

Profa. Dra. Maria Aurea Baroni Cecato - Unipê/UFPB – Paraíba

Eventos:

Prof. Dr. Jerônimo Siqueira Tybusch (UFSM – Rio Grande do Sul)

Prof. Dr. José Filomeno de Moraes Filho (Unifor – Ceará)

Prof. Dr. Antônio Carlos Diniz Murta (Fumec – Minas Gerais)

Comunicação:

Prof. Dr. Matheus Felipe de Castro (UNOESC – Santa Catarina)

Prof. Dr. Liton Lanes Pilau Sobrinho (UPF/Univali – Rio Grande do Sul)

Dr. Caio Augusto Souza Lara (ESDHC – Minas Gerais)

Membro Nato – Presidência anterior Prof. Dr. Raymundo Juliano Feitosa - UNICAP – Pernambuco

D597

Direito e sustentabilidade I [Recurso eletrônico on-line] organização CONPEDI/CESUPA

Coordenadores: Luciana Costa da Fonseca; Jerônimo Siqueira Tybusch ; Rogerio Borba – Florianópolis: CONPEDI, 2019.

Inclui bibliografia

ISBN: 978-85-5505-837-0

Modo de acesso: www.conpedi.org.br em publicações

Tema: Direito, Desenvolvimento e Políticas Públicas: Amazônia do Século XXI

1. Direito – Estudo e ensino (Pós-graduação) – Congressos Nacionais. 2. Assistência. 3. Isonomia. XXVIII Congresso Nacional do CONPEDI (28 : 2019 : Belém, Brasil).

CDU: 34



Conselho Nacional de Pesquisa
e Pós-Graduação em Direito Florianópolis



Universidade do Vale do Rio dos Sinos
Belém - Pará - Brasil

XXVIII CONGRESSO NACIONAL DO CONPEDI BELÉM – PA

DIREITO E SUSTENTABILIDADE I

Apresentação

A presente obra é fruto dos artigos apresentados no Grupo de Trabalho (GT) DIREITO E SUSTENTABILIDADE I, do XXVIII Congresso Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Direito (CONPEDI), realizado na cidade do Pará entre os dias 13 a 15 de novembro de 2019, no Centro Universitário do Pará (CESUPA).

O Congresso teve como temática “DIREITO, DESENVOLVIMENTO E POLÍTICAS PÚBLICAS: AMAZÔNIA DO SÉCULO XXI”. A escolha do tema foi pertinente em razão do momento político e jurídico vivido, onde se questiona o papel do estado na proteção ambiental, em especial a proteção da amazônia. As diversas questões ambientais verificadas tratam do desafio de harmonizar os dispositivos constitucionais em prol da biodiversidade, de forma a viabilizar o meio ambiente para as presentes e futuras gerações, como preconiza o Artigo 225 da Constituição da República, com vistas a área amazônica.

Como resultado de uma grande ambiência de atividades de pesquisa desenvolvida em todo o país, foram apresentados neste GT quinze artigos relacionados ao tema, os quais integram a presente obra. Nas apresentações dos trabalhos foram discutidos instrumentos de preservação da região amazônica, instrumentos de controle de sustentabilidade e outras temáticas pertinentes à sustentabilidade, como Mobilidade Urbana, Resíduos Sólidos, Ética Empresarial, Logística Reversa e Mudanças Climáticas. Também foram expostos trabalhos com viés em teorias conexas à Sustentabilidade e Direito, como Justiça Ambiental, Teoria da Justiça em John Rawls e Desenvolvimento como Liberdade em Amartya Sen. Os trabalhos se relacionam diretamente com a ementa apresentada, o que indica uma preocupação com a seleção de artigos que mantém entre si afinidade científica, favorecendo sobremaneira os debates no momento das discussões no GT.

A obra, em razão dos trabalhos apresentados, pode ser subdividida pela ordem de apresentação, sendo todos relativos ao Direito e Sustentabilidade.

(A elevada intensidade dos debates no GT demonstrou a importância dos temas levantados e apresentados pelas pesquisadoras e pelos pesquisadores do grupo. Assim, é com muita satisfação que apresentamos à comunidade jurídica a presente obra, que certamente servirá como referência para futuras pesquisas sobre os temas levantados e as reflexões aqui presentes.

Belém, 15 de novembro de 2019

Jerônimo Siqueira Tybusch - UFSM

Luciana Costa da Fonseca - CESUP

Rogério Borba - UniCarioca / IBMEC / UNESA

Nota Técnica: Os artigos que não constam nestes Anais foram selecionados para publicação na Plataforma Index Law Journals, conforme previsto no artigo 8.1 do edital do evento. Equipe Editorial Index Law Journal - publicacao@conpedi.org.br.

**MODELO DE GOVERNANÇA SUSTENTÁVEL DO ESTADO DE RONDÔNIA
COMO FOMENTO NA PRIORIZAÇÃO DE POLÍTICAS MUNICIPAIS DE
RESÍDUOS SÓLIDOS: UM EXAME A PARTIR DOS MUNICÍPIOS DE
ARIQUEMES E CACOAL**

**SUSTAINABLE GOVERNANCE MODEL OF THE STATE OF RONDONIA AS A
FOCUS ON PRIORIZING MUNICIPAL SOLID WASTE POLICIES: AN
EXAMINATION FROM THE MUNICIPALITIES OF ARIQUEMES AND CACOAL**

Adriana Vieira da Costa ¹

Resumo

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei Federal n. 12.305/2010), dispõe da obrigação solidária dos agentes públicos e privados e outros na administração dos resíduos sólidos gerados. O objetivo da pesquisa é examinar os municípios de Ariquemes e Cacoal no contexto da governança sustentável como promoção na priorização de políticas municipais de resíduos sólidos. A metodologia foi qualitativa, pesquisa bibliográfica e coletas de dados junto a SEDAM-RO, IBGE, MMA e análise da governança do Estado de Rondônia. A relevância da pesquisa é suscitar temas de governança para fomento de ações positivas na implementação de uma gestão de RSU pelos Municípios.

Palavras-chave: Governança, Estado de Rondônia, Priorização dos municípios, Políticas de resíduos sólidos, Sustentabilidade

Abstract/Resumen/Résumé

The National Policy on Solid Waste (Federal Law n. 12305/2010), has the joint obligation of public and private agents and others in the management of solid waste generated. The objective of the research is to examine the municipalities of Ariquemes and Cacoal in the context of sustainable governance as promotion in prioritizing municipal solid waste policies. The methodology was qualitative, bibliographic research and data collection from SEDAM, IBGE, MMA and governance analysis of the State of Rondônia. The relevance of the research is to raise governance issues to foster positive actions in the implementation of MSW management by the Municipalities

Keywords/Palabras-claves/Mots-clés: Governance, State of Rondônia, Prioritization of municipalities, Solid waste policies, Sustainability

¹ Professora do magistério superior pela Fundação Universidade Federal de Rondônia-Unir, doutoranda em direito e pesquisadora do Grupo de Pesquisa em Direito Ambiental e Desenvolvimento Sustentável do UniCEUB, e-mail: adrianavieiradacosta@gmail.com

1 INTRODUÇÃO

O estado de Rondônia pautou dentro da governança ambiental, a gestão dos resíduos sólidos urbanos (RSU). Assim, entendeu que são necessárias para a realização de suas atividades a elaboração de políticas públicas capazes de alcançar resultados positivos nesta seara, pois a temática vem exigindo do poder público urgência na sua agenda.

O desenvolvimento sustentável é uma das preocupações da Administração Pública, pois o desenvolvimento neste contexto aliada com a preservação do meio ambiente é questão de relevo e complexidade, conjugar todos estes fatores necessita de uma governança aliada as Política Nacional de Resíduos Sólidos, ou seja, compartilhando responsabilidade pela destinação dos resíduos sólidos a todos os seus geradores.

Pela observação da adoção pela PNRS como princípio o desenvolvimento sustentável e a imposição de diversas diretrizes para chegar ao seu objetivo, tal intento só chegaria mais rápido pela política que culmina na gestão dos resíduos sólidos de modo compartilhado com os demais entes, redes privadas e sociedade civil para além do plano da ideia a de planejar as ações a serem realizadas, com intuito de resolver a destinação dos resíduos sólidos, ou em pequena escala minimizar seus efeitos.

Este problema quanto a destinação dos resíduos sólidos ela se agrava na mesma proporção do aumento da oferta de bens de consumo aliada à sua aquisição facilitada, lembrando que o acesso de bens não duráveis experimentado nesta era, a distribuição descomedida junto com o desperdício propiciado pela má utilização destes bens, é a prova do desequilíbrio ambiente.

Inevitável o descarte destes produtos, a questão é como isso está sendo feito. É sabido do tratamento equivocado ou mesmo errado do lixo e com isso gera as consequências danosas ao meio ambiente, comprometendo a qualidade de vida de todos os seres habitantes no planeta.

Logo, encarar esta situação do acúmulo de resíduos sólidos urbanos cada vez mais crescente exige-se uma pauta dentro da governança deste assunto, e atuar com planejamento e sua execução. Com isso, é possível afirmar que mantenhemos o desenvolvimento com a estratégia sustentável para continuarmos nas nossas relações de comércio exterior e ajustando o caos que se aproxima.

O modelo de governança que será objeto deste trabalho pauta a examinar dois municípios de Rondônia, Ariquemes e Cacoal como fomento na priorização de políticas municipais de resíduos sólidos. Isto demonstra o caminho correto pelo gestor, pois a PNRS objetiva norma de caráter nacional, estabelecer as diretrizes a serem em primeira mão obedecida por todos e o chamado a solucionar as questões e problemáticas relacionadas à destinação final dos resíduos sólidos e ainda como se dará este modelo integrado pelos municípios.

É possível e desafiador a realização de políticas mais convencionais, mas é necessário a participação de todos neste intento para o alcance de meio ambiente sustentável.

As estratégias utilizadas pelos dois municípios é desafiadora dada complexidade do manejo adequado dos resíduos sólidos. Contudo, não resta muita escolha para o Município a PNRS como uma norma instituída que exerce pressão normativa e coercitiva nos municípios para a consecução da gestão dos RSU, de modo a garantir política e mudança de padrão de todos os coobrigados.

A opção regional é da adoção de consorciado de gestão dos seus resíduos sólidos urbanos descartados por seus cidadãos. No caso do Município de Ariquemes e Cacoal a opção foi pelo Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico da Região Central de Rondônia (CISAN-CENTRAL/RO), o qual além destes dois mencionados tem treze municípios consorciados da qual não são objeto da pesquisa.

2 POLÍTICAS MUNICIPAIS DE RESÍDUOS SÓLIDOS E GOVERNANÇA SUSTENTÁVEL EM RONDÔNIA

O Plano Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) na sua previsão dita que todos os municípios do país deverão formular Planos de Gerenciamento de Resíduos, nesta seara, esses entes da federação busca na adequação da melhor metodologia que se destina o lixo urbano, este que quando seu uso se tecnicamente correta, se vale dos aterros controlados, (lembrando que estes são terrenos sem especificações técnicas), que ainda são utilizados em mais de 60% dos municípios, segundo a ABRELPE, 2018) e ainda os aterros sanitários, de modo a eliminar de uma vez por todas os lixões a céu aberto.

A Associação Brasileira de Empresas de Limpeza Pública e Resíduos Especiais (ABRELPE)¹, em sua pesquisa trouxe a informação do aumento de 1% na produção de resíduos, que seriam mais de 78 milhões de toneladas, do ano de 2016 para 2017. Porém, daquilo que foi gerado, ou seja, 6,9 milhões de toneladas tiveram seu destino incerto de uma coleta cujo o percentual chegou 91,2%. (ABRELPE, 2018).

Contudo, ainda sob a égide do PNRS, os lixões a céu aberto teve um aumento nos números de modo considerável, no aporte de 3% de 2016 para 2017, aumentando o número de cidades que fazem uso inadequado do descarte de resíduos, despejando o lixo a céu aberto. E, nesse mesmo período, apenas 45 cidades aderiram ao sistema de coleta seletiva (ABRELPE, 2018).

No Norte do país, 56% dos municípios ainda usam o lixão, e outros 24% usam o aterro controlado - lixões adaptados, sem proteções do solo e água, e, tão somente, 20% dos municípios têm aterros sanitários dentro das normativas técnicas (ABRELPE, 2018).

Conforme dados do IBGE (2017), tivemos ainda o crescimento na participação em consórcios na área do saneamento básico, sendo que Sul e Nordeste foram as regiões com a maior proporção de municípios que aderiram a esses consórcios.

Em 2017, dos 5.570 municípios, ou seja 30,2%, informaram a atuação em consórcios na área do saneamento básico. As regiões onde eram mais habituais foram a Sul, com 34,9%, e a Nordeste, com 31,6%. Já no Norte, esta proporção foi bem menor, apenas 17,8% dos municípios. Se relacionada às Unidades da Federação, proporcionalmente, foi maior em Sergipe, com 78,7%, e em Rondônia, com 75,0%. (IBGE, 2017)

Os consórcios alcançam mais no que tange ao manejo de resíduos sólidos, onde temos 1.257 municípios que declaram sua participação em consórcio nesta área. Enquanto que para o manejo de águas pluviais, os consórcios contam com apenas 255 municípios participantes (AGÊNCIA IBGE..., 2018).

Atendo-se que, a maioria dos municípios do Brasil não está próxima de chegarmos à proposta estabelecida pelo PNRS, pode-se dizer que Rondônia está numa situação privilegiada, visto que mais da metade de suas cidades já são atendidas por aterros sanitários.

¹ ABRELPE é uma associação voltada à criação, à ampliação, ao desenvolvimento e ao fortalecimento do mercado de gestão de resíduos, em colaboração com os setores público e privado, em busca de condições adequadas à atuação das empresas. Disponível em: < <http://abrelpe.org.br/>>.

O Estado de Rondônia, possui um bom posicionamento quando se trata da destinação correta de resíduos sólidos, e, isso, justamente, por conta de seus aterros sanitários. Sendo que nos municípios de Ariquemes, Cacoal e Vilhena, já se encontram em funcionamento, juntos atendem em média 48% dos municípios do estado, além de mais três municípios do estado do Mato Grosso e do município de Ji-Paraná, onde em breve começará a operar outro aterro sanitário, então, atendendo mais 21% dos municípios rondonienses. Com isso, o Estado terá, aproximadamente, o atendimento de 70% de suas cidades com aterro sanitário (NEWSRONDÔNIA, 2018).

Outro projeto que vem se destacando no estado é o Cata Mais Rondônia, projeto singular das Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis, onde estão reunidas cooperativas dos municípios de Porto Velho, Ariquemes, Cacoal e Rolim de Moura, o qual vem fomentando a proposta de ampliar suas atividades, tornando-as mais eficientes e eficazes, seja na coleta ou no transporte do lixo selecionado. O Cata Mais Rondônia tenciona implementar as redes para que possa a vir comercializar seus produtos, beneficiando principalmente seus catadores com tais atos, pois viabilizaria uma adequada triagem dos produtos coletados para os designar como de reutilização ou reciclagem, valorizando assim o tratamento e melhor capacitação institucional, para uma melhora na gestão dos serviços, para que haja progresso ambiental e, principalmente, inclusão dos catadores e melhoria da renda destes.(NEWSRONDÔNIA, 2018)

Ainda, recentemente, houve a adesão de Rondônia a plataforma internacional *Climate Group*², mas, para que participe da plataforma, o país tem que atender a um rol de critérios e partilhar no sistema os projetos de melhoria que está desenvolvendo.

Rondônia, já partilhou o projeto de Desenvolvimento Sócio Econômico e Ambiental Integrado (PDSEAI) e trabalhou para aprovar a Lei de Política de Governança Climática e Serviços Ambientais junto a Assembleia Legislativa do estado. (SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL, 2018)

A Secretaria de Desenvolvimento Ambiental (Sedam), por meio de seu representante a época, afirmou que esta participação de Rondônia na plataforma do *Climate Group* viabiliza negócios com empresas de cunho internacional, empresas que buscam progresso, mas se preocupam com questões ambientais, assim Rondônia se torna um mercado interessante para os investidores internacionais.

² *Climate Group* é uma organização sem fins lucrativos para tratar da mudança climática através da cooperativa dos líderes empresariais e governamentais de vários países.

O *Climate Group* possui programas que focam em energia renovável e, também, redução de emissões de gases de efeito estufa. A organização, segundo o próprio grupo, tem uma extensa rede de investidores e compradores, o que representaria mais de 100 trilhões de dólares e escritórios e parceiros em mais de 60 países. (SEDAM, online, 2018)

Após seu ingresso neste seleto grupo, Rondônia tornou-se signatário da Declaração de Rio Branco, onde firmou-se o compromisso de viabilizar, até o ano de 2020, a redução do desmatamento em 80%. (SEDAM, online, 2018)

Além de promover projetos precursores na região, de modo a incentivar à valorização do ativo florestal, o governo estadual, também, deverá realizar ações que tenham por objeto o fortalecimento dos elementos centrais e das capacidades que sejam necessárias para a construção de programas jurisdicionais de Redução de Emissões por Degradação de Desmatamento da Floresta (REDD+) e o desenvolvimento de baixas emissões de carbono.

Ressalta-se a importância desse projeto para um melhor desenvolvimento sustentável regional, pois destina-se à valorização e valoração do ativo ambiental de Rondônia, através da redução das emissões de gás carbônico. E, não somente, sendo dispositivo de comando e controle, mas sim agregando meios de incentivos, por exemplo, os Pagamentos por Serviços Ambientais (PSA), Redução de Emissões por Degradação de Desmatamento da Floresta (REDD+), dentre outros benefícios.

Esses meios têm por base princípios que valorizam a quem preserva o meio ambiente e incentiva a valorização ambiental. O artigo 225, da Constituição Federal, estabelece que "todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao poder público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações". Assim, esta qualidade de vida saudável, o bem-estar da sociedade, depende da situação ambiental, como um clima propício na Terra, solos férteis, erosão sob controle, adequado armazenamento de carbono, recursos hídricos providos em boa quantidade e - principalmente! - qualidade, ciclo de chuvas, biodiversidade, dentre outros.

Em Rondônia, tem crescido as pressões quanto ao modo de alteração do uso do solo (principalmente a de floresta para pastagens, bem como para agricultura, e outros), aliado a outras condições, para o estado, manter a biodiversidade e os ecossistemas é ainda um enorme desafio, o que pode gerar consequências ao equilíbrio ecológico e climático. O aspecto financeiro não pode ser deixado de lado, pois ele será o motriz para a barganha dos investimentos para seu progresso, no momento Rondônia precisa se

adequar ao novo cenário político-financeiro internacional, inclusive dentro daquilo que lhe foi exigido ao adentrar no *Climate Group*.

Diante desse quadro de degradação e desmatamento da floresta nativa, além de outras ações que aumentam as emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE), verificou-se que outras políticas devem ser tomadas para mudar o cenário, assim temos a adoção da política de recompensa, onde a preservação do ecossistema é o novo olhar da questão ambiental, aliado a um estímulo para a preservação e, óbvio, recuperação ambiental, acima de tudo das florestas e recursos hídricos.

Daí, a discussão, desde os anos 2011, em Rondônia para criar um sistema de valorização ambiental, fomentando e incentivando às ações de Redução de Emissão de Gases de Efeitos Estufa e Preservação dos Serviços Ecossistêmicos, utilizando instrumentos como REDD+ e PSA, sendo esta a Política Estadual de Governança Climática e Serviços Ambientais do Estado de Rondônia (PGSA). Como exemplo, temos a parceria entre a Empresa Biofílica, Centro de Estudos Rioterra e Associação dos Moradores da Reserva Extrativista Rio Preto Jacundá (RESEX) e Ribeirinho do Rio Machado (ASMOREX), que executam o Projeto de REDD+ na RESEX Rio Preto Jacundá, onde já comercializam seus créditos de carbono desde 2016. (SECRETARIA DE DESENVOLVIMENTO AMBIENTAL, 2018)

Aqui no estado outras parcerias também se destacam, como as instituições ECOPORÉ e IDESAM, que trabalham em cima do conceito de REDD+, do Projeto RECA, no Distrito de Nova Califórnia.(SEDAM, 2018)

Para a elaboração da minuta da PGSA, tivemos colaboradores desde entidades não governamentais como membros de várias Secretarias e ainda os representantes da Assembleia Legislativa.

Os Planos Estaduais de Resíduos Sólidos têm previsão no art. 17, incisos I a XII, da Lei nº 12.305/2010. Ressalte-se que, a PNRS, dispôs sobre o Plano Estadual de Resíduos Sólidos mas, teve como condição para os Estados se valerem dos recursos da União, o comprometimento nestas políticas públicas voltadas a empreendimentos e serviços relacionados gestão de resíduos sólidos. Então para serem beneficiária dos incentivos ou dos financiamento, o Estado deverá promover tais políticas para estes fins preconizados pela lei.

Em julho deste ano foi apresentado o conteúdo final do Plano Estadual de Resíduos Sólidos de Rondônia (PERS). Onde todas as sugestões foram acatadas, tanto da

sociedade civil, governamental e do setor privado, tendo sua primeira revisão prevista para ocorrer nos próximos quatro anos.

Atente-se que o PERS é um mecanismo que propiciará ao estado a programação e execução de atividades que irão transformar a maneira de lidar com os resíduos sólidos. Ou seja, um lixão a céu aberto, onde temos diversos problemas, tais como, insalubridade para quem ali trabalha, contaminação do solo e da água subterrânea, poluição atmosférica, proliferação de pragas, e outros, serão trocados por práticas benéficas para o coletivo, em termos de saneamento, qualidade e estrutura de vida, para o ser humano, para o meio ambiente.

Os aterros sanitários dos municípios de Ariquemes, Cacoal e Vilhena no Estado de Rondônia e somado do município de Ji-Paraná em fase de instalação, é de grande êxito regional, findando solucionar a situação da falta de catadores e a destinação final.

Rondônia que conta com 52 municípios, a administração destes passam perpassam por questões desde verbas restritas e gestão ambiental. A destinação correta do lixo coletado dos municipes é mais uma desta dificuldades na administração local. Apurou-se que neste Estado somente três aterros sanitários está em funcionamento para atender mais de 30 cidades. A capital do Estado, Porto Velho não tem aterro. A prefeitura se vale do lixão da Vila Princesa, local este que recebe 19 mil toneladas de lixo ao mês, gerados pelos aproximadamente 500 mil moradores (G1, online, 2019).

2.1 A IMPLANTAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO PARA A GESTÃO SUSTENTÁVEL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE ARIQUEMES

No Vale do Jamari, surgiu o povoado que originou o município de Ariquemes, o qual era conhecido por suas especiarias nativas, das quais se destacam o cacau e o látex. A região era habitada por índios e extrativistas além dos inúmeros seringais, o mais popular era o Seringal Papagaios.

Em meados dos anos 70, começaram os estudos do INCRA nas áreas desapropriadas da região, resultando nos projetos de assentamento “Burareiro” e “Marechal Dutra”. Esses projetos na sua implantação teve grande crescimento populacional, ocasionando à criação de um planejamento urbano para que a área fosse ocupada de forma racional. (CIDADES DO MEU..., 2019)

O município de Ariquemes foi oficialmente fundado em novembro de 1977, no estado de Rondônia, e teve seu nome dado em homenagem aos habitantes originários da região, sendo eles da tribo indígena *Arikeme* (já extinta), os quais falavam o *txapakura*, tronco linguístico pertencente ao Tupi.

A cidade de Ariquemes é hoje a terceira maior cidade do estado em desenvolvimento agrícola e conta como um dos maiores pólos de educação superior da região Norte.



ARIQUEMES - ANOS 70



ARIQUEMES - ATUALMENTE

As cidade Ariquemes, Vilhena e Porto Velho, já no ano de 2013 despontavam entre as 25 melhores cidades do Brasil para se empreender, especialmente na área de agropecuária. Dentre as três cidades, foi Ariquemes que se destacou, sendo o primeiro município do interior com a maior arrecadação estadual e tendo como seu forte na área

da pecuária, assim como na agricultura na produção de café, cereais, guaraná e cacau, ademais possui o maior garimpo de cassiterita a céu aberto do mundo. (PEQUENAS EMPRESAS..., 2013)

Também, Ariquemes, com o exportação de madeira despontou, destaque antes da forte fiscalização, o que diminuiu o fluxo no setor, além de reunir indústrias de diversos segmentos, elevando e aquecendo a economia local, que é dividida para uma população que ultrapassa, segundo estimativas do IBGE, os 106 mil habitantes, e conta com um PIB per capita de R\$ 20.618,18. (INTITUTO BRASILEIRO..., 2018)

Neste município, ainda conforme dados do IBGE, 8.6% dos domicílios possuem esgotamento sanitário adequado, 33.8% dos domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 5.1% dos domicílios urbanos em vias pública, aqui também se verificou com urbanização adequada, ou seja, com presença de bueiro, calçada, pavimentação e meio-fio.

Em Ariquemes, o Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) tem como ponto fulcral a universalização dos serviços públicos de saneamento básico, junto a serviços e produtos que sejam de qualidade, abrangendo os Serviços de abastecimento de água potável, limpeza urbana, Esgotamento sanitário, Manejo das águas pluviais, e Manejo de resíduos sólidos e Drenagem.

Nesse município, diversas problemáticas quanto ao saneamento têm sido debatidas, em busca de soluções e ações práticas a serem realizadas, para tanto, equipes envolvidas fazem os devidos levantamentos técnicos capazes de viabilizem uma nova fase de prospecção ambiental.

É nítido que o saneamento básico possibilita a saúde pública preventiva, assim é muito mais oportuno (além de, no futuro, economicamente mais viável) investir em saneamento do que vir a ter que compulsoriamente sanar um meio que já esteja degradado. Inclusive, há dados do Ministério da Saúde que afirmam que para cada R\$1,00 investido no setor de saneamento, economiza-se R\$ 4,00 na área de medicina curativa. Em cima de tais informações, nota-se que Ariquemes ainda está muito aquém do que deveria, pois muitas ações não foram levadas adiante, em especial quando se trata do abastecimento de água e esgotamento sanitário, haja vista que uma boa parte da população ariquemense continua a consumir água rudimentar de poços, e sem ter acesso ao esgotamento sanitário, de modo que, o PMSB, precisa ser revisado, tendo seus objetivos e ações atualizados (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2019).

Mesmo assim, Ariquemes, é uma das poucas cidades da região Norte com um aterro sanitário. Seu aterro sanitário está localizado a cerca de 5 quilômetros do centro da cidade e não possui moradores em suas proximidades. Ao todo são recolhidas 709 toneladas de lixo por semana, e isso apenas na própria cidade de Ariquemes. Por ano, essa prefeitura gasta, em média, 4,1 milhões para realizar a coleta e dar destino ao lixo produzido em ali (G1, online, 2018).

O aterro desse município possui todas as licenças necessárias para seu funcionamento, segundo a prefeitura, e isso incluindo a de esterilização de resíduos oriundos de serviços de saúde (lixo hospitalar).

E é a Secretaria de Estado de Desenvolvimento Ambiental (SEDAM) quem



ATERRO SANITÁRIO DE ARIQUEMES/RO

fiscaliza o funcionamento do Aterro Sanitário de Ariquemes.

Por conta de ser um dos poucos municípios com aterro sanitário, mantém um consórcio com outras cidades e, no momento, até mesmo Machadinho D'Oeste, Buritis, Vale do Anari, Monte Negro, Cacaulândia, já depositam lixo no aterro.

O Consórcio Intermunicipal de Saneamento da Região Central de Rondônia (CISAN), tem sua sede no município de Ariquemes e ainda agrupa mais 15 municípios com aterros sanitários, dos quais, 14 encerraram as atividades de lixões, o que reduz os custos para todos os que fazem parte do CISAN. (SECRETARIA DO DESENVOLVIMENTO ..., 2018)

A pré-segregação para compostagem de matéria orgânica é um dos objetivos do plano (o qual iniciará por meio de relatório, para então ser encaminhado à Sedam e passar

por adequações e acréscimos, e, daí, ser reapresentado; assim temos: um comitê técnico para opinar, a empresa auxiliará e, por fim, promoverá as alterações). Numa busca para consolidar metas em prol do saneamento básico.

Tal governança para que alcance o melhor progresso do PMSB, se valerá de treinamento para as unidades responsáveis pela triagem, os catadores e os agentes públicos de modo que, os lixões cheguem ao fim, pois, tal projeto se levará principalmente a inclusão social por aqueles (catadores, garis) que no desempenho do seu mister sofrem segregação social.

Em Ariquemes, foi implantada, em 2013, a coleta seletiva, que atende 3 bairros e pontos que são de grande geração de resíduos, importante ressaltar que o material recolhido tem como destinação uma cooperativa local de reciclagem.

Como já citado, em Rondônia, há o Projeto Cata Mais Rondônia, que reúne as Cooperativas de Catadores de Materiais Recicláveis pertencentes aos municípios de Porto Velho, Ariquemes, Cacoal e Rolim de Moura, de modo a unificar tais cooperativas, tornando-as mais aptas e eficazes, seja para o aperfeiçoamento e treinamento dos colaboradores recém contratados, ou buscar mais eficiente as atividades e transportes de coleta. Essas cooperativas almejam tornar mais eficaz o sistema de coleta e reciclagem, para a melhoria do meio ambiente como um todo e, claro, majorar a geração de renda de seus cooperados.

2.2 A IMPLANTAÇÃO DO ATERRO SANITÁRIO PARA A GESTÃO SUSTENTÁVEL DOS RESÍDUOS SÓLIDOS NO MUNICÍPIO DE CACOAL

A vila de Cacoal surge na década de 1960 ao mesmo tempos da abertura da BR-364. O nome do município veio na época de Marechal Rondon, quando este teria sugerido ao guarda-fio Anízio Serrão que construísse uma casa na margem do rio Machado, pois ali havia bastante cacau nativo, e assim, em 1912, este o fez, denominando-o de Cacoal.

Nos anos 60, o seringueiro e garimpeiro José Cassimiro Lopes montou um barraco ao lado da rodovia, onde intensificavam-se os trabalhos para dar abertura da rodovia BR-364, Tudo isso aliado aos interesses das terras férteis e outros também foram se instalando na região e ocupando as terras.

Em 1977, Cacoal, por fim, emancipou-se do município de Porto Velho, e, neste mesmo ano, foi fundado o município e distrito de Cacoal.



CACOAL - ANOS 80



CACOAL - ATUALMENTE

O município de Cacoal, segundo o IBGE, possui população estimada em 84.813 pessoas e um PIB per capita de R\$ 22.130,78.

Neste município, 52.5% dos domicílios têm esgotamento sanitário adequado, 86.6% dos domicílios urbanos em vias públicas com arborização e 11.7% dos domicílios urbanos em vias públicas com urbanização adequada, ou seja, com presença de bueiros, calçadas, pavimentação e meio-fio. (IBGE, 2018)

Em janeiro de 2016, Cacoal passou a destinar todo o lixo produzido no município para um aterro sanitário construído a 25 quilômetros de seu perímetro urbano. Esse aterro sanitário é administrado pela iniciativa privada e foi o segundo aterro a entrar em operação no estado de Rondônia.

O material produzido não é exclusivo apenas Cacoal envia material para esse aterro, mas, também, outros 14 municípios, como Alta Floresta D'Oeste, Espigão D'Oeste, Castanheiras, Alto Alegre dos Parecis, São Felipe D'Oeste, Ministro Andreazza, Rolim de Moura, Novo Horizonte d'Oeste, Nova Brasilândia D'Oeste, Parecis, Pimenta



ATERRO SANITÁRIO DE CACOAL/RO

Bueno, Presidente Médici, Santa Luzia D'Oeste e São Miguel do Guaporé (G1, online, 2018).

Um consórcio intermunicipal foi concebido durante os debates que tratavam da elaboração da lei que impõe a implantação de aterro sanitário nos municípios, como meio de auxiliar aquelas cidades que não teriam como arcar com os custos e manutenção de um aterro sanitário sozinhas.

Uma das possibilidades sugeridas foi a de encaminhar o lixo dos municípios consorciados para aterros privados, posto que, mesmo com o aterro sanitário de Cacoal em funcionamento, seu antigo lixão continua a receber materiais descartados.

No entanto, foram estabelecidos quais materiais ainda poderiam ser descartados no antigo lixão, como restos de madeira, de construções, galhos, e coisas do gênero. Entretanto, como não há vigilância em determinados dias e horários (noites e fins de semana), muitos aproveitam para fazer o descarte de materiais proibidos, tais como lixos domésticos, restos de animais e outros, além de, em alguns casos, atear fogo nos resíduos, criando o risco de incêndio.

Por isso, há a intenção da administração do município em fechar definitivamente o espaço e, futuramente, criar uma usina de reciclagem.

O aterro sanitário de Cacoal recebe em média de 150 toneladas de lixo por dia. E a maior parte dos resíduos descartados vêm de Cacoal, algo em torno de 50 a 60 toneladas por dia.

Com o intuito de promover uma destinação mais apropriada aos resíduos urbanos e gerar renda para as famílias envolvidas, foi aberta uma Central de Triagem no Aterro Sanitário Regional de Cacoal, derivado de um acordo envolvendo a Cooperativa de Catadores de Recicláveis (COOPERCATAR), a Prefeitura e a empresa que administra o aterro sanitário (MFM Soluções Ambientais). Esta iniciativa busca trazer resultados benéficos para todos os envolvidos, ou seja, renda para os catadores, além de acolhida social, como melhorias ambientais para as futuras gerações e, claro, riquezas para o município e a empresa que administra o aterro.

Inclusive, tal pacto traz inúmeras possibilidades para a COOPERCATAR, pois esta vislumbra novas metas, tais como ampliar o número de famílias que trabalham na central de triagem e, também, reiniciar a coleta seletiva no município.

Já a MFM Soluções Ambientais, afirma que a central de triagem construída pela empresa tem o intuito principal de dar cumprimento a lei, ou seja, regulamentar o setor e criar meios que gerem renda para a população local (MFM SOLUÇÕES AMBIENTAIS, 2019)

Outros projetos são destacados na região que incentivam a valorização do ativo florestal, com o objetivo de consolidar os elementos centrais e trazer o necessário para construção de programas jurisdicionais de REDD+, bem como desenvolver meios de baixas emissões de carbono.

Cacoal tem um melhores exemplos de sucesso de ação, utilizando-se do REDD+, se trata do Projeto Carbono Suruí, que foi desenvolvido nesse município pelos índios da etnia Suruí, que tem como finalidade a de sequestrar mais de 7 milhões de toneladas de carbono, e isso dentro do prazo de 20 anos. E essa iniciativa, única, tem apoio do Poder Público do Estado de Rondônia, e está apontado como o primeiro projeto de carbono a ser realizado em terras indígenas, e isso no mundo (RONDÔNIA, 2018)

No entanto, em meados de 2018, a construção de uma usina de incineração de resíduos sólidos urbanos, no distrito de Riozinho, que fica a 12km de Cacoal, levou as cooperativas de catadores a realizarem uma grande manifestação na cidade de Cacoal. Onde levantaram além das questões de meio ambiente e saúde pública, o fato de que tal empreendimento traz não apenas prejuízos financeiros como sociais para a categoria, pois a atividade da usina prejudicará aproximadamente seis mil catadores de recicláveis em Rondônia. (MFM SOLUÇÕES AMBIENTAIS, 2018)

Para os cooperados, não há porque ter uma usina de carbonização no estado, inclusive, evocando a Lei n.12.305/10, que instituiu Política Nacional de Resíduos

Sólidos (PNRS) no Brasil, a mesma estabelece que a incineração de lixo seria tão somente em último recurso, sobretudo quando há, na localidade, aterro sanitário e organizações de catadores. (MFM SOLUÇÕES AMBIENTAIS, 2018)

A COOPERCATAR, ressalta ainda, que, recentemente, houve acordo entre a cooperativa de catadores, a empresa que administra o aterro sanitário e a prefeitura de Cacoal, onde criou-se um centro de triagem, de modo que “através de tal acordo há a possibilidade de reciclar uma média de 15 toneladas de resíduos por mês, e isso, apenas num primeiro momento.” (RODRIGUES, 2018)

Mas, o estado de Rondônia, tem buscado novas alternativas para destinar seus resíduos, que conciliem respeito ao meio ambiente, a quem trabalha com tais atividades, e enseje em novas formas de gerar renda. Possivelmente, as cooperativas de catadores em suas ações conjuntas com o Poder Público, desta parceira demonstrar que é possível dar destino certo ao lixo, seja com a reciclagem, ou com a reutilização, ou ainda nas ações educativas, ou na união de todas essas práticas.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa teve como objetivo examinar a agenda de governança do Estado do Rondônia quanto a Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS) relacionada a dois grandes municípios: Ariquemes e Cacoal. Verificou-se que o modelo utilizado por estes entes é de gestão consorciada com previsão da lei e muito estimulada devido a possibilidade de articulações para recebimento de recursos públicos conforme disposição dos artigos 18 e 45 da Lei Federal n. 12.305/2010. A administração fica a cargo do CISAN-Central/RO. Também foi verificado que na gestão consorciada integrada os municípios elevando seus dados relacionadas qualidade de vida entre outros é estão plenamente em acordo com a PNRS.

Numa comparação é de se notar que os outros municípios que aderiram uma modelo convencional não somente tiveram maiores dificuldades, não logram maiores êxitos aos objetivos propostos pela PNRS. Estes municípios em sua maioria isolado neste tipo de política manteve a fragilidade isso é até compreensivo considerando que os poucos recursos estão quase na sua totalidade comprometido com pasta como educação e saúde, neste particular o Estado deve rever sua agenda de governança.

Os municípios que não utilizam a gestão consorciados devem planejar suas políticas públicas e as ações relacionadas à GIRSU, considerando a ordem de prioridade

imposta pela PNRS. A omissão neste setor não será mais pactuada por parte de todos e inclusive do poder público, isso é não mais possível. A gestão integrada é visando evitar descontinuidade das práticas idealizadas e criadas sistemicamente pela PNRS, a destinação dos resíduos sólidos agora não pode ser pensada fora das dimensões da sustentabilidade, pelos gestores públicos, que são os propulsadas pela política nacional de Resíduos Sólidos. Outrossim, os demais coobrigados, geradores de resíduos sólidos devem ser instados a executarem os jugos legais impostos pela PNRS.

Acerta o Estado de Rondônia quando adota essa gestão compartilhada, isso auxilia os municípios consorciados geriram seus termos como: (i) Elaboração do Plano de Gestão de RSU (PRGAIRS); ii) Alocação dos recursos estaduais como federais e o suporte técnico e, iii) Correta disposição final dos resíduos sólidos no Aterro Sanitário. Contudo, a governança neste particular está longe de atingir os resultados pretendidos pela PNRS, foi observado inconformidade quanto à implantação total da coleta seletiva, da reciclagem, da compostagem e de medidas de políticas públicas que viabilize o consumo sustentável para promover uma mudança educacional nesta seara para reduzir, reutilizar e reciclar e, assim é possível atingir o desenvolvimento sustentável trazidos pela PNRS.

Além dos projetos mencionados ao longo do artigo observou no trabalho uma gestão ainda deslocada da realidade que despreza o valor econômico que pode ser extraído do lixo, uma vez que o consórcio não projeto desta natureza, apenas, ações que conduzem ao proveito econômico deste material. Deste modo a inclusão não é alcançada.

Conclui-se deste modo que nos municípios de Ariquemes e Cacoal caminhou bem pelo fato da adesão da gestão consorciada, a situação dos resíduos sólidos nesses municípios teve um ápice no conceito positivo, pois, os impactos ou sequelas decorrentes da exposição do lixo a céu aberto impactavam na segurança dos munícipes, pois não havia qualquer tipo de tratamento.

E quando a dimensão política no tocante a governança traçada com Plano de Gestão de Resíduos Sólidos, o correto atendimento para as demais dimensões tecnológica/estrutural; econômica/financeira; ambiental; educacional/cultural e de inclusão social.

Tal inércia pode ter sido favorecida pela ausência do poder coercitivo, toda gestão precisa de uma agenda para propiciar as mudanças concretas, claro que tais sanções não pode ser feita sem o devido conhecimento da real capacidade dos municípios. A união concretamente após o advento da lei faltou com o auxílio do continuísmo da parte

técnica, na implementação quando da falta de financiamento das práticas necessárias culminou nessa paralisia.

Caso não seja priorizado, tampouco, planejado e com os devidos investimentos, capaz de dar continuidade às ações propostas pela PNRS para o alcance da solução da gestão dos RSU, esta agenda de governa estão com os dias contados. Quanto aos Municípios de Ariquemes e Cacoal, estes caminharam para o êxito, contudo, ainda falta, estruturas para àqueles atingirem as diretrizes proposta pela PNRS.

De modo que os instrumentos legais existem para ações e execuções das diretrizes prevista mas, ainda necessita uma olhar mais atento observadas e suas execuções melhores planejadas pelos gestores públicos e sociedades na priorização da soluções da destinações dos RSU de modo sustentável e que agrega valor.

REFERÊNCIAS

ABRELPE. Associação Brasileira de Empresa de Limpeza. Brasil produz mais lixo mas não avança em coleta seletiva. Disponível em: <<http://abrelpe.org.br/brasil-produz-mais-lixo-mas-nao-avanca-em-coleta-seletiva/>>. Acesso em: 02 de ago 2019

AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DO IBEGE. Estatísticas Sociais Disponível em:><https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/22611-munic-mais-da-metade-dos-municipios-brasileiros-nao-tinha-plano-de-saneamento-basico-em-2017>. Acesso em: 29 jun. 2019

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Cidades Sustentáveis. Disponível em:><https://www.mma.gov.br/cidades-sustentaveis/residuos-solidos/instrumentos-da-politica-de-residuos/planos-municipais-de-gestao-integrada-de-res%C3%ADduos-sólidos.html>>. Acesso em: 29 jul. 2019

CIDADES DO MEU BRASIL. Município de Ariquemes. Disponível em <<https://www.cidadesdomeubrasil.com.br/ro/ariquemes>> Acesso em 29 jul. 2019

COMANDO 190. Catadores de recicláveis de Rondônia fazem manifestação pública contra a queima de lixo no Estado. Disponível em: <http://www.comando190.com.br/mobile-noticias-det.php?cod=7256> Acesso em 23 jun. 2019

G1. Interior de Rondônia tem aterros para receber lixos de 30 cidades. Disponível em: <<https://g1.globo.com/ro/rondonia/noticia/interior-de-ro-tem-tres-aterros-para-receber-lixo-de-30-cidades.ghtml>> Acesso em 20 jun. 2019

IBGE. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/ro/ariquemes.html>, Acesso em 04 ago 2019.

MFAM SOLUÇÕES AMBIENTAIS. Rondônia figura entre os estados com maior percentual de aterros sanitários. Disponível em:> <http://mfmambiental.com/rondonia-figura-entre-os-estados-com-maior-percentual-de-aterros-sanitarios/>> Acesso em: 29 jul. 2019

NEWSRONDÔNIA.Cooperativas de catadores de materiais recicláveis de municípios de Rondônia. Disponível em:><https://www.newsrondonia.com.br/noticias/cooperativas+de+catadores+de+materiais+reciclaveis+de+municipios+de+rondonia+recebem+veiculos+para+facilitar+atividade/120553>> Acesso em 24 jun. 2019

PMC. PREFEITURA MUNICIPAL DE CACAOL. Aterro Sanitário de Cacoal. Disponível em:> <https://www.cacoal.ro.gov.br/tag/aterro-sanitario-de-cacoal/>. Acesso em 25 jun. 2019.

RONDÔNIA. Secretaria de desenvolvimento Ambiental. Avanço na execução do plano estadual de resíduos sólidos em Rondônia. Disponível em:< <http://www.rondonia.ro.gov.br/oficina-da-sedam-mostra-avanco-na-execucao-do-plano-estadual-de-residuos-solidos-em-rondonia/>>. Acesso em 29 jul. 2019

RONDÔNIA. Secretaria de desenvolvimento Ambiental. GOVERNANÇA CLIMÁTICA E SERVIÇOS AMBIENTAIS. Disponível em:><http://www.rondonia.ro.gov.br/projeto-que-cria-em-rondonia-governanca-climatica-e-servicos-ambientais-e-aprovado-no-legislativo/>. Acesso em: 25 jul. 2019

RODRIGUES. Marcos: entrevista [ago. 2018]. Entrevistador: site: COMANDO 190. Disponível em: www.comando190.com.br/mobile-noticias-det.php?cod=7256. Acesso em 04 ago. 2019