



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO E MEIO
AMBIENTE

LARA DE QUEIROZ VIANA BRAGA

BEM VIVER, SAÚDE E REPARAÇÃO: TECENDO DIÁLOGOS URGENTES

FORTALEZA

2020

LARA DE QUEIROZ VIANA BRAGA

BEM VIVER, SAÚDE E REPARAÇÃO: TECENDO DIÁLOGOS URGENTES

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial à obtenção do título de Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente. Área de concentração: Ciências Ambientais

Orientador: Prof. Dr. Antonio Jeovah Andrade Meireles

Coorientadora: Prof^ª. Dra. Raquel Maria Rigotto

FORTALEZA

2020

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Sistema de Bibliotecas
Gerada automaticamente pelo módulo Catalog, mediante os dados fornecidos pelo(a) autor(a)

- B794b Braga, Lara de Queiroz Viana.
Bem viver, saúde, reparação : tecendo diálogos urgentes / Lara de Queiroz Viana Braga. – 2020.
290 f. : il. color.
- Tese (doutorado) – Universidade Federal do Ceará, Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação, Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Fortaleza, 2020.
Orientação: Prof. Dr. Antonio Jeovah de Andrade Meireles .
Coorientação: Profa. Dra. Raquel Maria Rigotto.
1. Conflito ambiental. 2. Bem viver. 3. Reparação. I. Título.

CDD 333.7

LARA DE QUEIROZ VIANA BRAGA

BEM VIVER, SAÚDE E REPARAÇÃO: TECENDO DIÁLOGOS URGENTES

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente da Universidade Federal do Ceará, como requisito parcial obtenção do título de Doutor em Desenvolvimento e Meio Ambiente. Área de concentração: Ciências Ambientais

Aprovada em: 28/02/2020.

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Antonio Jeovah de Andrade Meireles (Orientador)
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Dr. Adolfo Campos Maldonado
Universidad Andina Simón Bolívar (UASB)

Prof^a. Dr^a. Germana de Oliveira Moraes
Universidade Federal do Ceará (UFC)

Dr. Fernando Ferreira Carneiro
Fundação Oswaldo Cruz (FIOCRUZ)

Prof^a. Dr^a. Anna Erika Ferreira Lima
Instituto Federal do Ceará (IFCE)

Aos meus pais, Marcília de Queiroz Viana Braga e Aristides Braga Neto.

Aos meus irmãos, Leandro Braga e Laíza Braga.

A uma grande amiga, Marina Ravazzi (*in memoriam*), em que a data de defesa da tese coincide com o dia de seu aniversário.

AGRADECIMENTOS

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior – Brasil (CAPES – Código de Financiamento 001).

Este trabalho não seria possível sem a confiança das pessoas envolvidas em compartilhar das próprias experiências de vida, desde as conquistas até às frustrações, de uma luta pelo direito à resistência, cuja força de vontade e dedicação ao processo de pesquisa ao longo de três anos são incomensuráveis.

Primeiramente, agradeço ao Território de Lagoa dos Cavalos, Russas, Ceará, por se abrir ao desafio de uma pesquisa mesmo em um contexto de fragmentação do tecido social comunitário. Estou a falar dos integrantes do Coletivo de Pesquisa Bem Viver, da Associação Comunitária Porfirio Nogueira da Costa, do grupo de crianças ilustradoras, do Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Russas, das Cáritas Diocesana de Limoeiro do Norte, que à sua forma, contribuíram com a realização desta tese de doutorado.

Como também seria impossível chegar aqui sem a confiança de meu orientador Prof. Jeovah Meireles, cujas palavras sempre me chegavam de forma otimista e afirmativa ao processo, incentivando-me até mesmo de não desistir do doutorado, quando em crise me encontrava.

Deveras, chegar aqui ultrapassa o período de doutorado, ele alcança minha inserção no núcleo Tramas. Agradeço aos encontros de orientação coletiva especialmente em 2017 e 2018. As contribuições do grupo se somam neste trabalho certamente Agradeço a Professora Raquel Rigotto, pelas valiosas sugestões, que sempre nos gerou processos de profunda reflexão sobre a vida.

Uma força lado a lado veio de Daniel Arruda ao longo de grande parte dessa pesquisa, desde o apoio em logística, em trabalho de campo, em registro fotográfico, em vivência de capoeira com as crianças. Meu companheiro que veio somar com sua força revolucionária de fazer valer ir até o Equador! E, assim o fizemos!

Aos amigos, em nome de uma dupla parceira, Gigi Castro e Paulo Belim, agradeço pela solidariedade em se somar ao processo de forma tão genuína em levar suas habilidades artísticas ao coração da comunidade, com música, trabalhos corporais e meditação.

Com sentimento também de profunda alegria agradeço aos membros da Clínica Ambiental, aos povos da Amazônia Equatoriana, por transmitirem um sentimento de generosidade e respeito que nos alimentou de esperanças pelo bem viver! Em nome de Adolfo Maldonado e Esperanza Martinez, gratidão pelo trabalho inspirador que estão a desenvolver,

mas também por todo cuidado em tornar nossa vivência uma experiência de imersão intensa e prazerosa.

E, concludo agradecendo à família, meus pais, Marcília e Aristides, e irmãos, Leandro e Laíza, na compreensão pelas ausências, pelos desencontros dos tempos e pela força em acreditar em meus sonhos e projetos. Sinto-me forte com vocês ao meu lado. Queria agradecer especialmente a minha irmã, por sua energia na reta final do processo, que veio como um presente, trazendo uma suavidade necessária que me deixou emocionada.

RESUMO

Este trabalho se resguarda na compreensão de que os processos de vulnerabilização de grupos populacionais são socialmente construídos, ou seja, compreende-se a importância da historicidade de tais processos como caminho de enfrentamento às iniquidades socioambientais e em saúde impostas às comunidades agrárias camponesas, indígenas, afrodescendentes, tradicionais. Objetivo geral: Desenvolver processos de criação compartilhada de conhecimentos que contribuam com o plano comunitário do território Lagoas dos Cavalos a resgatar a força de suas tradições e seu modo de vida a partir da saúde e do bem viver. Objetivos específicos: 1- Analisar como tem se dado o processo de negociação ambiental desde o Termo de Ajustamento de Conduta celebrado entre as comunidades atingidas pelo Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas, Departamento Nacional de Obras Contra Secas e Ministério Público do Ceará, entre os anos de 2011 a 2018; 2 – Compreender como os conhecimentos tradicionais podem contribuir com a luta por direitos humanos e direitos da natureza; 3 – Construir uma proposta de reparação ao território Lagoas dos Cavalos a partir de um referencial equatoriano como alternativa a ampliar a compreensão do contexto de violações e também das possíveis reparações. Resultados: 1 – A complexidade do mecanismo de resolução por via extrajudicial revelou ser um processo longo de despolitização do conflito ambiental por meio da desqualificação da participação popular nos processos de tomada de decisão. Os resultados anunciam que esta forma de tratamento tem se reduzido a estratégias de negociação por direitos humanos fundamentais; 2 – A partir da construção do inventário em etnobotânica foi possível compreender a importância da necessidade de aprofundarmos a dimensão epistemológica em defesa dos direitos bioculturais como caminho de fortalecimento da luta por justiça ambiental; 3 – O referencial teórico-metodológico equatoriano do Projeto de Reparação Socioambiental da Clínica Ambiental somou seu papel do Coletivo de Pesquisa Bem Viver amplitude em compreender o quadro de danos materiais e imateriais vividos desde as expropriações, mas de ressignificações da vida em âmbito individual, familiar e comunitário.

Palavras-chave: bem viver; conflito ambiental; plantas medicinais.

ABSTRACT

This work is based on the understanding that the processes of vulnerability of population groups are socially constructed, that is, the importance of the historicity of such processes is understood as a way of confronting the socio-environmental and health inequities imposed on peasant, indigenous, rural and agrarian communities. Afro-descendants, traditional. General objective: To develop processes of shared creation of knowledge that contribute to the community plan of the Lagoas dos Cavalos territory to rescue the strength of their traditions and their way of life based on health and good living. Specific Objectives: 1- To analyze how the environmental negotiation process has taken place since the Conduct Adjustment Agreement signed between the communities affected by the Tabuleiro de Russas Irrigated Perimeter, the National Department of Works Against Droughts and the Public Ministry of Ceará, between the years of 2011 to 2018; 2 – Understand how traditional knowledge can contribute to the struggle for human rights and the rights of nature; 3 – Build a proposal for reparation for the Lagoas dos Cavalos territory based on an Ecuadorian framework as an alternative to broadening the understanding of the context of violations and also of possible reparations. Results: 1 – The complexity of the extrajudicial resolution mechanism proved to be a long process of depoliticizing the environmental conflict through the disqualification of popular participation in decision-making processes. The results announce that this form of treatment has been reduced to negotiation strategies for fundamental human rights; 2 – From the construction of the ethnobotany inventory, it was possible to understand the importance of the need to deepen the epistemological dimension in defense of biocultural rights as a way of strengthening the struggle for environmental justice; 3 – The Ecuadorian theoretical-methodological framework of the Environmental Clinic's Socio-environmental Reparation Project added to the role of the Bem Viver Research Collective in understanding the framework of material and immaterial damage experienced since the expropriations, but of resignifications of life at an individual, family level and community.

Keywords: living well; environmental conflict; medicinal plants.

RESUME

Ce travail est basé sur la compréhension que les processus de vulnérabilité des groupes de population sont socialement construits, c'est-à-dire que l'importance de l'historicité de ces processus est comprise comme un moyen de confronter les inégalités socio-environnementales et sanitaires imposées aux paysans, indigènes, communautés rurales et agraires. Afro-descendants, traditionnels. Objectif général: Développer des processus de création partagée de connaissances qui contribuent au projet communautaire du territoire Lagoas dos Cavalos pour sauver la force de leurs traditions et leur mode de vie basé sur la santé et le bien-vivre. Objectifs spécifiques : 1- Analyser le déroulement du processus de négociation environnementale depuis l'accord d'ajustement de conduite signé entre les communautés affectées par le périmètre irrigué du Tabuleiro de Russas, le Département national des travaux contre la sécheresse et le ministère public du Ceará, entre les années de 2011 à 2018 ; 2 – Comprendre comment les savoirs traditionnels peuvent contribuer à la lutte pour les droits de l'homme et les droits de la nature ; 3 – Construire une proposition de réparation pour le territoire Lagoas dos Cavalos basée sur un cadre équatorien comme alternative à l'élargissement de la compréhension du contexte des violations et aussi des réparations possibles. Résultats : 1 – La complexité du mécanisme de résolution extrajudiciaire s'est avérée être un long processus de dépolitisation du conflit environnemental à travers la disqualification de la participation populaire aux processus décisionnels. Les résultats annoncent que cette forme de traitement a été réduite à des stratégies de négociation des droits humains fondamentaux ; 2 – Dès la construction de l'inventaire ethnobotanique, il a été possible de comprendre l'importance de la nécessité d'approfondir la dimension épistémologique dans la défense des droits bioculturels comme moyen de renforcer la lutte pour la justice environnementale ; 3 – Le cadre théorico-méthodologique équatorien du projet de réparation socio-environnementale de la clinique environnementale ajouté au rôle du collectif de recherche Bem Viver dans la compréhension du cadre des dommages matériels et immatériels subis depuis les expropriations, mais des resignifications de la vie chez un individu, niveau familial et communautaire.

Mots clés: bien vivre ; conflit environnemental; plantes médicinales.

RESUMEN

Este trabajo parte del entendimiento de que los procesos de vulnerabilidad de los grupos poblacionales son contruidos socialmente, es decir, se entiende la importancia de la historicidad de tales procesos como una forma de enfrentar las inequidades socioambientales y de salud impuestas a campesinos, indígenas, comunidades rurales y agrarias afrodescendientes, tradicionales. Objetivo general: Desarrollar procesos de creación compartida de conocimientos que contribuyan al plan comunitario del territorio de las Lagoas dos Cavalos para rescatar la fuerza de sus tradiciones y su forma de vida basada en la salud y el buen vivir. Objetivos Específicos: 1- Analizar cómo se ha dado el proceso de negociación ambiental desde la firma del Acuerdo de Ajuste de Conducta entre las comunidades afectadas por el Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas, el Departamento Nacional de Obras Contra la Sequía y el Ministerio Público de Ceará, entre los años de 2011 a 2018; 2 – Comprender cómo los conocimientos tradicionales pueden contribuir a la lucha por los derechos humanos y los derechos de la naturaleza; 3 – Construir una propuesta de reparación para el territorio de Lagoas dos Cavalos a partir de un marco ecuatoriano como alternativa para ampliar la comprensión del contexto de violaciones y también de posibles reparaciones. Resultados: 1- La complejidad del mecanismo de resolución extrajudicial resultó ser un largo proceso de despolitización del conflicto ambiental a través de la descalificación de la participación popular en los procesos de toma de decisiones. Los resultados anuncian que esta forma de trato se ha reducido a estrategias de negociación de derechos humanos fundamentales; 2 – A partir de la construcción del inventario etnobotánico, fue posible comprender la importancia de la necesidad de profundizar la dimensión epistemológica en defensa de los derechos bioculturales como forma de fortalecer la lucha por la justicia ambiental; 3 – El marco teórico-metodológico ecuatoriano del Proyecto de Reparación Socioambiental de la Clínica Ambiental se sumó al rol del Colectivo de Investigación Bem Viver en la comprensión del marco de daños materiales e inmateriales vividos desde las expropiaciones, pero de resignificaciones de la vida a nivel individual, nivel familiar y comunitario.

Palabras llave: vivir bien; conflicto ambiental; plantas medicinales.

LISTA DE FIGURAS

Figura 01 – Dimensões centrais de cada etapa e valores transversais de pesquisa	22
Figura 02 – Proposta de autogestão territorial elaborada pela Comissão de Resistência	38
Figura 03 – Síntese de dimensões centrais apreendidas que elucidam perspectiva das plantas medicinais/natureza enquanto sujeitos em uma relação simbiótica com os seres humanos	126
Figura 04 – Obra “América Investida”	104
Figura 05 – Desenho da Floresta Amazônica	112
Figura 06 – Desenho de pai e filho	113
Figura 07 – Síntese das atividades realizadas pelo Coletivo de Pesquisa Bem Viver	126
Figura 08 – Obra “Ternura”	143
Figura 09 – Design gráfico	149
Figura 10 – Ocupação dos canteiros de obras do DNOCS na comunidade de Lagoa dos Cavalos, Ceará, Brasil	150
Figura 11 – Histórico de luta das comunidades atingidas por grandes projetos hídricos na comunidade de Lagoa dos Cavalos, Ceará, Brasil	151

LISTA DE FOTOS

Foto 01 – Escombros da Casa de Mel Apiário Floremel na antiga comunidade do Córrego Salgado	27
Foto 02 – Escombros da Casa de Mel Apiário Floremel na antiga comunidade do Córrego Salgado	27
Foto 03 – Cisterna de placa para armazenamento de água de chuva degradada.....	27
Foto 04 – Casa de família desapropriada na área chamada atualmente Junco Velho.	28
Foto 05 – Trecho do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas (2ª Etapa) ainda sem água e ao fundo o reassentamento com 19 casas da comunidade Lagoa dos Cavalos	28
Foto 06 – A noite no sertão	54
Foto 07 – Coletivo de pesquisa	54
Foto 08 – Caminhada na mata	55
Foto 09 – Identificação e coleta de plantas locais	55
Foto 10 – Paisagem do território de Lagoa dos Cavalos vista de cima do serrote da Tapera	55
Foto 11 – Intercâmbio de quintais produtivos	56
Foto 12 – Ilustradoras de cartilha	56
Foto 13 – Estudo coletivo	57
Foto 14 – Coleta de amostra de plantas	57
Foto 15 – Visita ao Pozo Aguarico	90
Foto 16 – Aula de campo de escolas ao sítio permacultural de Carlos e Cecília.....	90
Foto 17 – Formação em dermatologia popular para integrantes do Comitê de Reparação Integral	90
Foto 18 – Lideranças de comunidades impactadas por petroleiras da União de Afetados por Chevron-Texaco	91
Foto 19 – Pungaras, fruto maravilhoso da Amazônia	91
Foto 20 – Sistema agroflorestal integrando cacau, café e outras	92
Foto 21 – Mecheros (isqueiros), queima de subprodutos da exploração de petróleo.....	92

LISTA DE TABELAS

Tabela 01 – Organização do processo de pesquisa e etapas estratégicas do percurso metodológico	22
Tabela 02 – Documentos analisados por estudo do processo de negociação ambiental desde o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC/2011) celebrado entre comunidades rurais atingidas pelo perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas (PITR), Departamento de Obras Contra Secas (DNOCS) e Ministério Público Federal (MPF) até o ano de 2018	34
Tabela 03 – Pautas, datas, documentos e determinações ao longo do processo de negociação ambiental entre 2011 e 2018 da comunidade e reassentamentos agrícolas de Lagoa dos Cavalos, Junco e Peixe, distrito de Peixe, russas, Estado do Ceará, Brasil com órgãos públicos.....	39
Tabela 04 – Inventário de plantas medicinais realizado pelo Coletivo de Pesquisa Bem Viver, na comunidade lagoa dos Cavalos, Ceará, Brasil 2018	70
Tabela 05 – Princípios de Reparação: ecologia e direitos humanos	102
Tabela 06 – Conflitos ambientais: respostas negativas no caminho	103
Tabela 07 – Categorias da proposta para Indicadores de Sumak Kawsay	115
Tabela 08 – Princípios de seleção de um indicador de Sumak Kawsay	116
Tabela 09 – Proposta Huipala: Proposta de Reparação Integral Comunitária Alternativa	117

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	18
1.1	Bem viver, saúde e reparação	18
1.2	Comitê de ética em pesquisa	19
1.3	Área de estudo	19
1.4	Objetivos	20
<i>1.4.1</i>	<i>Objetivo geral</i>	20
<i>1.4.2</i>	<i>Objetivos específicos</i>	20
1.5	Base metodológicas para o bem viver, saúde e reparação	20
1.6	Estrutura dos capítulos	24
2	CAPÍTULO 1 – OS SENTIDOS DA RESOLUÇÃO NEGOCIADA DE UM CONFLITO SOCIOAMBIENTAL NO SERTÃO DO CEARÁ	27
2.1	Introdução	29
2.2	Metodologia	33
2.3	Resultados e discussão	34
2.4	Conclusão	51
3	CAPÍTULO 2 – RETORNAR, RECRIAR E RESISTIR COMO PROCESSO DE PESQUISA: DIREITOS BIOCULTURAIS E JUSTIÇA AMBIENTAL	54
3.1	Introdução	57
<i>3.1.1</i>	<i>A importância da memória biocultural em contextos de conflitos ambientais</i>	57
<i>3.1.2</i>	<i>Princípio harmonia com a natureza e direitos da natureza</i>	59
<i>3.1.3</i>	<i>A importância do reconhecimento dos conhecimentos locais na luta por direitos</i>	64
3.2	Metodologia	67
<i>3.2.1</i>	<i>Área de estudo</i>	67
<i>3.2.2</i>	<i>Percurso metodológico</i>	67
<i>3.2.3</i>	<i>Métodos quantitativos</i>	68
<i>3.2.4</i>	<i>Métodos qualitativos</i>	69
3.3	Resultados	69

3.3.1	<i>O inventário das plantas medicinais</i>	69
	<i>Plantas medicinais, conhecimentos populares em saúde e luta por terra:</i>	
3.3.2	<i>uma cartilha em defesa da vida</i>	80
3.4	Conclusão	87
4	CAPÍTULO 3 – BEM VIVER, SAÚDE E REPARAÇÃO	90
4.1	Introdução	93
4.1.1	<i>Abya Yala</i>	94
4.1.2	<i>A reparação em casos ambientais</i>	99
4.1.3	<i>O que é reparador para quem?</i>	103
4.1.4	<i>O aporte da epidemiologia crítica o campo dos conflitos socioambientais...</i>	104
4.1.5	<i>A Clínica Ambiental</i>	113
4.1.6	<i>O arcabouço teórico de “Indicadores para a El Sumak Kawsay” do projeto de Reparação Socioambiental Clínica Ambiental</i>	114
4.1.7	<i>O Sistema de Reparação Integral Comunitária Alternativa (RICA)</i>	116
4.2	Metodologia	118
4.3	Resultados	118
4.3.1	<i>Etapa da matriz da Reparação Integral Comunitária Alternativa (RICA) do Território de Lagoa dos Cavalos: diagnóstico dos horizontes da realidade e da utopia do Território de Lagoa dos Cavalos realizado pelo Coletivo de Pesquisa Bem Viver</i>	118
4.3.2	<i>Matriz de Reparação Integral Comunitária Alternativa do Território de Lagoa dos Cavalos</i>	121
4.4	Discussão	124
4.5	Conclusão	136
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	139
	REFERÊNCIAS	141
	APÊNDICE A – REGISTROS DE UM DIÁRIO DE CAMPO – A DEFINIÇÃO DO LOCAL DE PESQUISA: O ENCONTRO DAS ÁGUAS E A PESQUISADORA	147
	APÊNDICE B – CONTEXTUALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO DE LAGOA DOS CAVALOS	153
	APÊNDICE C – MATERIAL EMPÍRICO	160

APÊNDICE D – INDICADORES PARA O BEM VIVER	166
APÊNDICE E – DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DAS PRÁTICAS POPULARES DE USO DAS PLANTAS MEDICINAIS DA COMUNIDADE DE LAGOA DOS CAVALOS: INDICADORES PARA O BEM VIVER	169
APÊNDICE F – ETAPA DA PESQUISA: ABRIS LOS OJOS!	170
APÊNDICE G – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)	172
ANEXO A – TERMO DE AUDIÊNCIA – JUSTIÇA FEDERAL/TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 5ª REGIÃO – SEÇÃO JUDICIÁRIA DO ESTADO DO CEARÁ, 28 DE JUNHO DE 2018	174
ANEXO B – TERMO DE AJUSTE DE CONDUTA PRM/LIM/CE 01/2011 – MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL	175
ANEXO C – ATA DA REUNIÃO EM 12 DE MARÇO DE 2015 – MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL	184
ANEXO D – ATA DE REUNIÃO EM 16 DE JUNHO DE 2015 – MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL	186
ANEXO E – DOCUMENTO ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO CEARÁ – ESCRITÓRIO DE DIREITOS HUMANOS E ASSESSORIA JURÍDICA POPULAR FREI TITO DE ALENCAR	187
ANEXO F – PROPOSTA DE REASSENTAMENTO DAS COMUNIDADES DO TABULEIRO DE RUSSAS, 2010	188
ANEXO G – DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO – MEMÓRIA DA REUNIÃO	194
ANEXO H – ARTIGO PUBLICADO NO ANO DE 2019 – DIREITO DA NATUREZA E JUSTIÇA AMBIENTAL: UM DEBATE NECESSÁRIO	211
ANEXO I – ARTIGO PUBLICADO NO ANO DE 2020 – OS SENTIDOS DA RESOLUÇÃO NEGOCIADA DE UM CONFLITO SOCIOAMBIENTAL NO SERTÃO DO CEARÁ	240

ANEXO J – CARTILHA SOBRE PLANTAS MEDICINAIS – CONHECIMENTOS POPULARES EM SAÚDE E LUTA POR TERRA	252
--	------------

1. Introdução

1.1 Bem viver, saúde e reparação: tecendo diálogos urgentes

A natureza das águas permeia diferentes dimensões da vida. As águas, como ente que media profundamente a relação ser humano e natureza, tanto regula como é regulada culturalmente e se expressa em diversos modos de vida. Diante do contexto global de conflitos socioambientais, as águas sentem os abalos da onda de destrutividade e sofrem por danos e perdas irreparáveis¹.

Entretanto, as águas, com sua sensibilidade, respondem às provocações destes impactos, rebelando-se perante um sistema econômico em declínio. Elas, com sua capacidade de se mover, contornar, se resguardar nas profundezas da terra, também têm uma força grandiosa de vir à tona como fenômenos naturais extremos em sua busca por regulação, reversão, recarga e recuperação de seus ciclos².

A esta cegueira de enxergar a complexa teia da vida, a biofísica Vandana Shiva em 2003 a denominou por “monocultura da mente”³ – partindo-se, pois, de uma posição de poder e controle, destrói-se e impõe-se uma ditadura sobre os sistemas vivos da Terra. Ou seja, esta incapacidade de enxergar a riqueza intrínseca à diversidade tem levado a guerras paradigmáticas relativas a choques entre culturas.

Se de um lado se tem a corrida pela privatização das águas, do outro se tem práticas de compartilhamento e preservação – a este conflito ambiental, a mesma autora denominou por “guerra por água”⁴ em 2006. Compreendendo que as águas guiam processos ecológicos e relações de poder, o acirramento dos conflitos por águas é constitutivo de uma trama mais complexa – onde formas de dominação colonial em diferentes âmbitos da vida se perpetuam em relações de opressão a bases heterogêneas de conhecimento.

¹ O maior crime ambiental na área da mineração histórica do Brasil ocorreu em 2015 na cidade de Mariana, Minas Gerais, transformando o Rio Doce em um rio de lama depois do rompimento da barragem de rejeitos do Fundão da Empresa Samarco em 2015, causando “destruição socioambiental por 663 km nos rios Gualaxo do Norte, Carmo e Doce (atingindo 36 municípios) até chegar na foz do último, onde adentrou 80 km² ao mar (do Espírito Santo)” (WANDERLEY *et al.*, 2016, p. 33).

² Respostas das águas à exploração da natureza globalmente: o superciclone de Orissa na Índia em 1999 cujo impacto foi alargado pelo efeito da destruição dos mangues pela carcinicultura; ou a tempestade torrencial numa sucessão de gelo e tempestades nas Filipinas em 1997; ou da seca e ondas de calor no Nordeste brasileiro com Índice de chuva com redução em 70% em 1995 (SHIVA, 2006, p. 55-66).

³ Em outra perspectiva, a biofísica Vandana Shiva denominou por “monocultura da mente” à incapacidade de enxergar a riqueza intrínseca à diversidade, levando a guerras paradigmáticas relativas a choques entre culturas: partindo-se, pois, de uma posição de poder e controle, destrói-se e impõe-se uma ditadura sobre os sistemas vivos da Terra.

⁴ *Ibidem*.

Entende-se, pois, que este reducionismo da epistemologia moderna tem nos desafiado a “construir (diversos outros) territórios do saber⁵, fertilizados pelas luzes multifacetárias que o olhar ambiental lança sobre a reconstrução do mundo” (SHIVA, 2006; SAMPAIO *et al.*, 2011; SANTOS, LEFF, 2008, p. 261). Neste caminho por reconstruções, o campo de estudo e pesquisa em conflitos ambientais exige perspectivas teóricas decoloniais e rupturas com metodologias convencionais.

Decerto, a dimensão histórica das vulnerabilizações enquanto produção social é o primeiro passo em direção ao enfrentamento às iniquidades socioambientais incluindo a saúde (PORTO *et al.*, 2014; ARAÚJO, OLIVEIRA, 2017). Neste sentido esta pesquisa traz importantes contribuições acadêmicas e sócio históricas, e a primeira delas foi tornar a “tese em um processo de reparação”⁶, em espaços de impunidade, em que as vozes do território se encontravam silenciadas pelas sistemáticas violações de direitos, a criação de uma base metodológica sob o referencial teórico e analítico do “bem viver”⁷ pareceu ser uma escolha assertiva e afirmativa à vida.

1.2 Comitê de ética em pesquisa

O projeto de pesquisa “Processos de Reparação Socioambiental em Contexto de Injustiças Ambientais: o caso do território Lagoa dos Cavalos, Russas, Ceará foi submetido à avaliação via Plataforma Brasil do governo federal (Certificado de Apresentação para Apreciação Ética/ CAAE: 16900619.2.0000.5054) e aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa da Universidade Federal do Ceará CEP/PROPESQ/UFC (Parecer Nº 3.507.932/2019).

1.3 Área de estudo

Em 1992, o Estado do Ceará apresentava 10,2% de áreas degradadas em processos de desertificação, correspondendo a 15.130 km² de extensão territorial. Em 2014, 100% da área do estado (148.887 km²) foi classificada como Área Suscetível à Desertificação (ASD). Em 2016, os três núcleos de desertificação – Irauçuba/Centro Norte, Inhamuns e Médio Jaguaribe – correspondiam a 19,06% (28.919,56 km²) e como “áreas fortemente degradadas”⁸ um percentual correspondente a 11,45% da extensão territorial (17.042,16 km²). Esta expansão das manchas de áreas fortemente degradadas no contexto da Bacia do rio Jaguaribe alcançou os municípios de Russas, Palhano e Ibicuitinga entre os anos de 1992 a 2016 (FUNCEME, 2018).

⁵ Estes saberes, por vezes, marginalizados perante relações de dominação/subordinação frente à ciência positivista-cartesiana, têm como base outra tradição intelectual diferentemente da ciência moderna. Diz-se que, assim, existem dois modos de pensamento científico – um mais próximo da intuição sensível e outro deslocado (SANTOS, 2011).

⁶ Grifo nosso.

⁷ Ibidem.

⁸ Ibidem.

Caracterizado geomorfologicamente por depressão sertaneja e planície fluvial, de clima tropical semiárido e vegetação caatinga arbustiva aberta e densa, complexo vegetacional da zona litorânea e floresta mista dicotilo-palmácea, a área de estudo faz parte da unidade geoambiental tabuleiros Interiores, recorta a microunidade depressão sertaneja da unidade ambiental Baixo Jaguaribe e compreende especialmente a comunidade agrícola e reassentamento rural Lagoa dos Cavalos, distrito do Peixe, zona limítrofe com o distrito de Flores, no município de Russas, Ceará, a 145 km da capital do Ceará (IPECE, 2017).

Sob a lógica da modernização agrícola no semiárido brasileiro, o padrão de uso da terra voltado a fruticultura irrigada na sub-bacia do Baixo Jaguaribe têm levado muitas comunidades caatingueiras a intensificarem as lutas sociais diante das pressões econômicas: a área de estudo compreende um dos territórios de resistência no sertão do Ceará, que buscam na convivência com o semiárido o fortalecimento dos saberes locais, a valorização das práticas e manejo da natureza, em consonância com a indissociabilidade caatingueiros-semiárido-conhecimentos tradicionais (BRASIL, 2004; BRAGA, 2010; GONÇALVES *et al.*, 2016).

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo geral

- Desenvolver processos de criação compartilhada de conhecimentos que contribuam com o plano comunitário do território Lagoa dos Cavalos a resgatar a força de suas tradições e seu modo de vida a partir da saúde e do bem viver.

1.4.2 Objetivos específicos

1. Analisar como tem se dado o processo de negociação ambiental por via extrajudicial deste o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) (PRM/LM/CE/2011) celebrado entre representantes da Comissão em defesa das Famílias da 2ª Etapa do projeto Tabuleiro de Russas, Departamento Nacional de Obras Contra Secas (DNOCS) e o Ministério Público Federal entre os anos de 2011 a 2018;
2. Compreender em que medida os conhecimentos tradicionais contribuem com a luta por direitos humanos e direitos da natureza;
3. Ampliar a compreensão da dimensão da reparação em contextos de conflitos socioambientais.

1.5 Base metodológicas para o bem viver, saúde e reparação

As bases metodológicas para o bem viver, saúde e reparação tem uma especial contribuição acadêmica a pesquisadores que também são ativistas socioambientais no Brasil. Esta síntese possível se sustenta nas próprias experiências da autora como integrante do núcleo de pesquisa da Universidade Federal do Ceará – Trabalho, Ambiente e Saúde (UFC-Tramas),

por já ter realizado uma dissertação de mestrado no Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública pela Universidade Federal do Ceará (UFC) em território atual do estudo sob o título “Agronegócio cercando agroecologia: modo de vida e conflito socioambiental em comunidades agrícolas de Tabuleiro de Russas, Ceará” e m 2010; e, mais recentemente, ao diálogo com novas abordagens e *práxis* da organização não governamental equatoriana Clínica Ambiental em 2019⁹.

Tais saberes e instrumentais adquiridos possibilitaram oito passos permeados de sensibilidade quando o “bem viver”¹⁰ foi o valor pretérito de estudo. Para tanto, a ruptura com a dicotomia “sujeito-objeto”¹¹ foi também uma escolha quando o objeto era a própria “percepção”¹² da natureza, da vida e do ser humano. Disso posto, destaca-se os seguintes aspectos centrais do estudo:

1. Imprime, em uma tese de doutorado, um processo de reparação integral em um contexto específico de violações sistemáticas de direitos;
2. Estabelece como princípio a recuperação das vozes silenciadas e das palavras invisibilizadas das vítimas locais;
3. Possibilita um espaço compartilhado de saber e poder com a criação de um coletivo de pesquisa formado especialmente por mulheres;
4. Encontra na etnociência um campo fértil para diálogos científicos e populares;
5. Possibilita uma experiência de investigação à luz de uma perspectiva biocêntrica;
6. Tece uma matriz equatoriana de reparação integral aplicada pela primeira vez em contexto brasileiro;
7. Publica material técnico-popular de divulgação científica voltado ao fortalecimento do tecido social comunitário.

Os passos que desvelaram tais aspectos encontram-se em 03 (três) etapas que ocorreram ao longo de 03 (três) anos e 06 (seis) meses de estudo, cujas terminologias são: 1ª etapa – abrir os olhos; 2ª etapa – atua; e, 3ª etapa – alegre-te. As mesmas foram inspiradas e relacionam-se com o trabalho consolidado da Organização Clínica Ambiental.

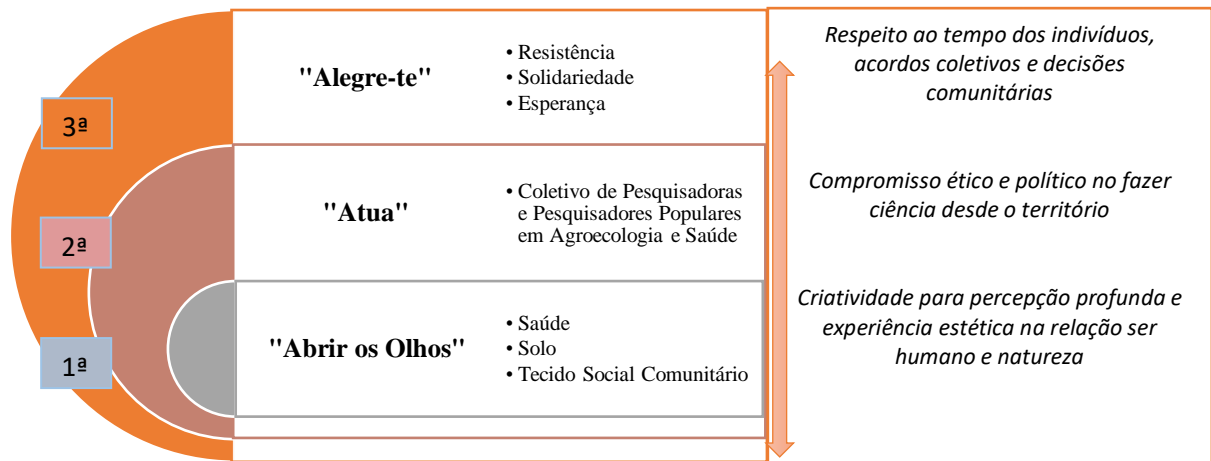
⁹ Em anexo 1 tem-se trechos de diário de campo de experiências de campo e os percursos que levaram ao objeto de estudo.

¹⁰ Grifo nosso.

¹¹ Ibidem.

¹² Ibidem.

Figura 01 – Dimensões centrais de cada etapa e valores transversais de pesquisa



Fonte: Adaptado pela autora através do Alerta Naranja nº 7, Clínica Ambiental (2013). Disponível em: <https://www.clinicambiental.org/wp-content/uploads/docs/publicaciones/alerta7huiपाला.pdf>. Acesso em 09.02.2019.

Esta organização do percurso metodológico como sistematização de um processo buscou subdividir em etapas interconectadas por eixos transversais. Na tabela seguinte tem-se uma síntese descritiva – reconhecendo, todavia, que este esforço apresenta limites inerentes à produção do conhecimento diante de uma experiência viva.

Tabela 01 – Organização do processo de pesquisa e etapas estratégicas do percurso metodológico

Etapas	Identificação	Processo de pesquisa
1ª Etapa – “Abrir os olhos”	<p>i. Identificação das principais preocupações comunitárias na atualidade</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Saúde ➤ Solo ➤ Tecido social <p>ii. Pergunta de partida: Que tema seria de interesse pesquisar?</p> <p>iii. Tema de interesse para pesquisa:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Saberes populares em saúde com uso de plantas medicinais 	<p>a) Pesquisa documental ao longo do período de 2011 a 2016 e entrevistas individuais com lideranças locais sobre os limites e desafios às negociações ambientais após desapropriação de terras de comunidades agrícolas para avanço da Segunda Etapa do Projeto Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas voltado à fruticultura empresarial em 2011;</p> <p>b) Reuniões em formato de orientação coletiva e contribuições no projeto de pesquisa pelos integrantes do núcleo de pesquisa Trabalho, Ambiente e Saúde (Tramas/UFC);</p> <p>c) Mapeamento participativo dos principais agravos à saúde da comunidade de Lagoa dos Cavalos;</p> <p>d) Apresentação do mapeamento dos principais agravos à saúde em assembleia da associação comunitária ao grupo de médicas em residência rural do Centro Rural Universitário de Treinamento e Ação Comunitária da Universidade Federal do Ceará (Cruta/UFC) na cidade de Russas;</p> <p>e) Roda de conversa sobre “Fitoterapia popular e Indústria Farmacêutica” com médica popular e integrante do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST) às famílias locais;</p> <p>f) Criação do inventário da biodiversidade de plantas nativas e cultivadas no território de Lagoa dos Cavalos;</p> <p>g) Levantamento de receitas de remédios caseiros com uso de plantas medicinais locais para os principais agravos à saúde</p>
2ª Etapa – “Atua”	<p>iv. Formação de grupos com pessoas interessadas no tema de pesquisa</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Coletivo Bem Viver 	<p>a) Pautas e divulgação de agenda de atividades de pesquisa em reuniões da Associação Comunitária Porfirio Nogueira da Costa;</p> <p>b) Reuniões quinzenais do Coletivo de Pesquisadoras e Pesquisadores Populares em Saúde e agroecologia Bem Viver;</p> <p>c) Grupo de estudos e práticas em fitoterapia com uso de recursos didáticos disponibilizados em curso virtual “Uso de plantas medicinais e fitoterápicos para agentes comunitários de saúde” pela Plataforma AVASUS/Ministério da Saúde;</p> <p>d) Grupo de crianças ilustradoras do material de divulgação técnico-popular sobre plantas medicinais.</p>
3ª Etapa – Alegre-te	<p>v. Fortalecimento das lutas sociais</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ Solidariedade 	<p>a) Submissão de projetos e editais do Fundo Diocesano de Solidariedade/Cáritas Diocesana de Limoeiro do Norte e ActAliança/Fundação Luterana de Diaconia (2018);</p>

	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Esperança ➤ Resistência 	<ul style="list-style-type: none"> b) Criação de cartilha “Plantas medicinais, conhecimentos populares em saúde e luta por terra: uma cartilha em defesa da vida” (2019) e publicação pela Expressão Gráfica e Editora (2020); c) Feiras de troca de plantas medicinais e flores (2020); d) Intercâmbio de experiências entre comunidades rurais vizinhas (2017); e) Exposições fotográficas dos acervos: 1 - Memórias da Associação Comunitária porfírio Nogueira da Costa; 2 – Guia da líder pastoral da criança (1985); 3 – Amazônia Equatoriana e Clínica Ambiental (2020); f) Exibição de documentários: 1 – Sementes (prod. Terra Firme); 2 – Do corpo da terra (Prod. Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra); g) Atividades integrativas e corporeidade (Yoga e Capoeira); h) Convite ao Coletivo Bem Viver para contribuições ao cadastramento da Plataforma Agroecologia em Rede (AER) da Articulação Nacional de Agroecologia (ANA, 2020).
--	--	--

Fonte: Elaborado pela própria autora, 2020.

A primeira etapa da pesquisa “Abrir os olhos” buscou-se reaproximação com o território e formulação de objeto de estudo. Em reuniões da associação comunitária, buscando assim identificar as principais problemáticas e preocupações comunitárias e delinear que tema de estudo seria de interesse à coletividade. Do Campo de inter-relações “saúde e ambiente”¹³, enxergou-se a importância de recuperação de práticas populares em saúde com uso de plantas medicinais. Esta escolha desvelou a importância de uma perspectiva biocêntrica em um contexto de violações sistemáticas de direitos do território Lagoa dos Cavalos.

Um grupo de 12 (doze) pessoas, especialmente mulheres, mães, agricultoras, professoras, estudantes e lideranças comunitárias da Associação Comunitária Porfírio Nogueira da Costa decidiu por um coletivo de estudos sobre plantas medicinais em junho de 2017 – que posteriormente viria a ser o Coletivo de Pesquisadoras e Pesquisadores Populares em Saúde e Agroecologia Bem Viver ou Coletivo Bem Viver. O conjunto de ações descritas eram discutidas e definidas em grupo, cultivando relações horizontais entre universidade e comunidade – a este grupo e suas ações denominou-se a etapa “Atua”.

A etapa “Alegre-te” corresponde a espaços de cuidado, socialização, desfrute e frutos desta experiência viva não linear – tais atividades permearam o processo, porém, como etapa, significa legitimar o lugar das emoções e afetos em uma perspectiva bem viver de pesquisa.

A rede de parceiros potencializou a qualidade do trabalho e retroalimentou a escolha de métodos de pesquisa baseados em valores como compromisso social e político, respeito e criatividade. As entidades envolvidas neste processo compartilhado de criação de conhecimentos foram: Associação Comunitária Porfírio Nogueira da Costa, Associação dos Reassentados de Lagoa dos Cavalos, Associação dos Reassentados da Comunidade do Cipó, Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Russas, Cáritas Diocesana de Limoeiro do Norte, Fundo

¹³ Grifo nosso.

Diocesano de Solidariedade de Limoeiro do Norte, Fundação de Pesquisa do Ceará (Funcap), Núcleo de Pesquisa Tramas/UFC, Universidade Federal do Ceará, projeto Farmácia Viva/UFC, Herbário Prisco Bezerra (EAC/UFC), ONG Clínica Ambiental, Articulação Nacional de Agroecologia e Acervo Bill Cartaxo (Instituto Poliglota de Línguas e Culturas), Expressão Gráfica e Editora.

1.6 Estruturas dos capítulos

Esta tese encontra-se organizada em 03 (três) capítulos oriundos de 03 (três) perguntas orientadoras de partida e brevemente apresentadas logo abaixo. Esta estrutura também possibilitou a publicação de artigo, capítulo em livro e material técnico-popular, presentes ao final da tese como apêndices:

“1 – Como se tem dado o processo de negociação ambiental por via extrajudicial desde o Termo de Ajustamento de Conduta do caso das comunidades atingidas pela 2ª Etapa do Projeto Tabuleiro de Russas – CE?”.

O **Capítulo 1** – Os sentidos da resolução negociada de um conflito socioambiental no sertão do Ceará – retrata de dimensões das tramas do conflito socioambiental de comunidades rurais atingidas por obra de infraestrutura hídrica do Projeto Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas, Ceará.

Objetivo: compreender como tem sido o processo de negociação ambiental por via extrajudicial pelo Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) (PRM/LIM/CE/2011) celebrado entre representantes da Comissão em defesa das Famílias da 2ª Etapa do projeto Tabuleiro de Russas, departamento Nacional de Obras Contra Secas (DNOCS) e o Ministério Público Federal em 2011.

Metodologia: 1. Sistematização e análise de documentos oficiais de acordos relativos a esse mecanismo de regulação alternativo entre os anos de 2011 e 2018; 2. Observação participante em território das comunidades de Lagoa dos Cavalos, Cipó, Peixe, município de Russas, Ceará; 3. Entrevistas individuais.

Os **resultados** anunciam um contexto de ameaças e violações a direitos humanos fundamentais ao longo do processo de negociação, apresentando uma baixa eficácia social dessa forma despolitizada de tratamento de um dos conflitos ambientais no sertão do vale do Jaguaribe.

“2 – Em que medida a proteção aos direitos bioculturais presentes em tratados internacionais contribuem com a justiça ambiental?”.

O **Capítulo 2** – Direitos bioculturais e justiça ambiental: recriar e reinventar formas de resistir em um processo de pesquisa – retrata o processo de pesquisa com a construção do inventário das plantas medicinais nativas e cultivadas e traz importantes reflexões epistemológicas à

possibilidade fecunda de fortalecimento dos direitos bioculturais de populações sertanejas como caminho para justiça ambiental.

A partir de **ferramentas metodológicas** em etnobotânica, foi possível dimensionar a importância dos conhecimentos tradicionais na luta por direitos humano e de natureza.

“3 – Por quais caminhos construir processos de reparação socioambiental em casos de violação de direitos de populações agrícolas?”.

O **Capítulo 3** – Saúde, bem viver e reparação: diálogos possíveis – retrata a contribuição do referencial latino equatoriano da experiência do projeto de Reparação Socioambiental Clínica Ambiental no processo de pesquisa no semiárido cearense.

Metodologia: Construir o sistema de Reparação Integral Comunitária Alternativa (RICA) com utilização dos indicadores para *El Sumnak Kawsay*.

Os **resultados** refletem sobre a importância em construir processos de pesquisa que contribuam com a reparação socioambiental de comunidades tradicionais que tem vivido violação de direitos e fragmentação do seu tecido social e que o trabalho do Coletivo de Pesquisa Bem Viver tem caminhado nesta direção.

Referências

ARAÚJO, I. M. M.; OLIVEIRA, A. G. R. Interfaces entre a saúde coletiva e a ecologia política: vulnerabilização, território e metabolismo social. **Saúde debate**. Rio de Janeiro, v. 412, n. Especial, p. 276-286, jun.2017.

ASA BRASIL. Propostas da articulação no semi-árido brasileiro para a convivência com o semi-árido e combate à desertificação. **Declaração do semi-árido**. Recife, 1999. Disponível em: https://www.asabrasil.org.br/images/UserFiles/File/DECLARACAO_DO_SEMI-ARIDO.pdf. Acesso em 12.10.2019.

BRAGA, L. Q. V. **Agronegócio cercando agroecologia:** modo de vida e conflito sócio-ambiental em comunidades agrícolas de Tabuleiro de Russas. Ceará. Dissertação MESTRADO. Universidade Federal do Ceará. Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Fortaleza, 2011.

CARNEIRO, F. F.; RIGOTTO, R. M^a. AUGUSTO, L. G. da S.; FRIEDRICH, K.; BÚRIGO, A. C. (ORGs.). Agroecologia: experiências e conexões na relação campo-cidade. A crise do paradigma do agronegócio e as lutas pela agroecologia. **Dossiê ABRASCO:** um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV. São Pulo: Expressão Popular, 2015.

FUNDAÇÃO CEARENSE DE METEOROLOGIA E RECURSOS HÍDRICOS – FUNCEME. Disponível em: http://www.funceme.br/?page_id=2807. Acesso em:> 20.03.2018.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGICA ECONÔMICA DO CEARÁ – IPECE. **Perfil Básico Municipal de Russas.** Disponível em: http://www.iplance.ce.gov.br/publicacoes/perfil_basico/PBM_2006/Russas.pdf. Acesso em: 16.09.2017.

LEFF, E. Qualidade de vida e racionalidade ambiental. In: LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder**. Rio de Janeiro: Vozes. P. 42-55, 2008.

PORTO, M. F. S.; ROCHA, D. F.; FINAMORE, R. Saúde coletiva, território e conflitos ambientais: bases para um enfoque socioambiental crítico. **Ciência & Saúde Coletiva**, 19(10):4071-4080, 2014.

RIGOTTO, R. M^a.; AGUIAR, A. C. P. Por que morreu VMS? Sentinelas do desenvolvimento sob enfoque socioambiental crítico da determinação social da saúde. **Saúde debate** [on line]. Vol. 41, n. 112, p. 92-109, 2017.

RIGOTTO, R. M.; LIMA, J. M. C. **Relatório técnico caso Vanderlei Matos da Silva**. Fortaleza: UFC, 2010.

SAMPAIO, J. L. F; LIMA, A. E. F; FREITAS, B. M. C. As bases geo-históricas do baixo Jaguaribe. In: RIGOTTO, R. M^a. (ORG.). **Agrotóxicos, Trabalho e Saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no Baixo Jaguaribe/CE**. Coedição: Expressão Popular, p. 111-143. 2011.

SANTOS, B. S. A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência. In; SANTOS, B. de S. (ORG.). **Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática**. 8^a. ed. São Paulo: Cortez, 2011

SHIVA, V. **Guerra por água: privatização, poluição e lucro**. Tradução: Georges Kormnikiaris. São Paulo: Radical Livros, 2006.

_____. **Monocultura da mente: perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia**. Tradução: Dinah de Abreu Azevedo. Ed. Global. São Paulo, 2003.

WANDERLEY, L. J.; MANSUR, M. S.; MILANEZ, B.; PINTO, R. G. Desastre da Samarco/Vale/BHP no Vale do rio Doce: aspectos econômicos, políticos e sócio ambientais. **Ciência e Cultura**. 68(3), p. 30-35, 2016.

2. Capítulo 1 – Os sentidos da resolução negociada de um conflito socioambiental no sertão do Ceará

“O Senhor sabe: Sertão é onde manda quem é forte, com as astúcias”.

*João Guimarães Rosa
Grande Sertão Veredas*

Retratos do processo de desapropriação no Território de Lagoa dos Cavalos, Russas, Ceará

Foto 01 e Foto 02 – Escombros da Casa do Mel Apiário Floremel na antiga comunidade do Córrego Salgado



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

Foto 03 – Cisterna de placa para armazenamento de água de chuva degradada



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

Foto 04 – Casa de família desapropriada na área chamada atualmente por Junco Velho



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

Foto 05 – Trecho do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas (2ª Etapa) ainda sem água e ao fundo o reassentamento com 19 casas da comunidade Lagoa dos Cavalos



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

2.1 Introdução

A modernização agrícola, ao mesmo tempo que tem respondido às demandas crescentes de mercado ao longo das últimas décadas, tem gerado, contraditoriamente, a destruição das próprias bases estruturantes da agricultura. O desenvolvimento econômico do agronegócio tem custos socioambientais elevados quando intensifica processos de desterritorialização de comunidades tradicionais, gera consumo desenfreado dos bens naturais e impacta na energética dos ecossistemas em escala crescente. Suas consequências ao buscar a maximização da produção e do lucro têm levado à exaustão ambiental e comprometido a conservação dos bens comuns essenciais à sua existência, ou seja, a saúde dos solos, a qualidade das águas e do ar e a diversidade biológica, de vínculo interdependente com modos de vida das populações do campo, das florestas e das águas (ACSELRAD *et al.*, 2009; GLIESSMAN, 2005; LEROY e MEIRELES, 2013).

A relação sociedade e natureza traz desafios à ciência moderna quanto às necessidades de novas formas de apreensão e atuação no campo da saúde e do ambiente. Até mesmo a ciência pós-normal, que reconhece incertezas científicas ao lidar com problemas complexos, apresenta limites no contexto das relações de poder existentes entre distintos sujeitos ou grupos sociais, instituições públicas e corporações econômicas com seus respectivos interesses políticos.

Diante de uma ciência que nega os outros saberes e outras formas de conhecimento de forma sistemática [...], a desobediência epistêmica se impõe como imperativo ético-político para desviar nossa história da direção da barbárie (RIGOTTO *et al.*, 2018a, p. 357).

Quando a natureza material e simbólica dos bens comuns do povo estão em disputa por diferentes formas de uso por sujeitos em relações desiguais de poder, conforma-se o que se denomina por conflito ambiental: territórios e territorialidades no confronto entre forças econômicas, políticas e culturais antagônicas que ameaçam a existência ou impactam determinados grupos sociais que dependem da integridade do meio em que vivem (ACSERALD *et al.*, 2009). Conflito socioambiental é também uma das expressões do avanço do modelo neoextrativista em países do Sul Global, que têm intensificado a mercantilização da natureza e adoecido o tecido social comunitário de muitas populações tradicionais (SVAMPA, 2016; RIGOTTO *et al.*, 2018b).

É latente a necessidade de reconhecimento e visibilização das injustiças ambientais e em saúde que atingem corpos, subjetividades, modos de vida de determinados grupos

populacionais sob as lentes das questões étnica, de gênero e social. As perdas culturais e dos saberes tradicionais são inestimáveis à herança agrícola camponesa cuja existência se estende por aproximadamente 12 (doze) mil anos. O aumento dos casos de violência cotidianamente vividos por tais grupos sociais deflagra a intensificação dos processos de vulnerabilização. As disputas territoriais se acirram e estratégias de desqualificação epistêmica dos saberes populares deslegitimam seus discursos, subestimam suas dores e invisibilizam suas doenças (RIGOTTO *et al.*, 2018b).

Sob a lógica e a ideologia do progresso, acirradas disputas pela natureza atingem território e destroem territorialidades – sustentáculos da diversidade cultural de modos de existir. Ao ferir a democracia e os direitos humanos fundamentais – ao impossibilitar o acesso à água, terra, saúde, trabalho e participação social de determinados grupos sociais e favorecer a expansão das fronteiras agrícola do agronegócio, mineração e mesmo obras de infraestrutura – populações agrícolas, pesqueiras, ribeirinhas, povos indígenas e quilombolas defendem suas formas de perceber a vida e a natureza, presentes em seus modos de vida tradicionais, como alternativas ao desenvolvimento (GUDYNAS, 2016).

As alternativas ao desenvolvimento pretendem romper o cerco estabelecido pela racionalidade do desenvolvimento, possibilitando estratégias radicalmente distintas, não apenas em sua instrumentação, como também em suas bases ideológicas (GUDYNAS, 2016, p. 181).

A partir de uma matriz analítica relacional das categorias desterritorialização, vulnerabilização e processo saúde-doença, em diferentes fases de implementação de projetos e empreendimentos neoextrativistas, ou seja, ao longo das fases de licenciamento ambiental, implantação de instalações, operação e ao final do projeto, Rigotto *et al.*, (2018) traz importante contribuição epistemológica para a saúde coletiva à luz das injustiças ambientais e seus impactos à saúde, quando a própria saúde coletiva “está sendo desafiada a construir novas abordagens teóricas” (RIGOTTO, 2018b, p. 176).

Assim, compreende-se que processos de vulnerabilização de grupos populacionais são socialmente construídos. Logo, se reconhece a importância da historicidade de tais processos como caminho de enfrentamento às iniquidades socioambientais e em saúde impostas às comunidades agrárias camponesas, indígenas, afrodescendentes, tradicionais (PORTO *et al.*, 2014; ARAÚJO e OLIVEIRA, 2017). As práticas predatórias violentas aprofundam os sulcos assimétricos de poder entre grupos sociais com a pilhagem da natureza – e os Povos da Caatinga resistem no contexto de injustiças ambientais, a partir da luta pela preservação de direitos humanos básicos.

O caso de tabuleiro de Russas, em foco, traz à luz como se dão os grandes projetos de irrigação e para quem se destinam as obras hídricas no semiárido do baixo Jaguaribe, Ceará, Brasil. O estudo se concentra no Projeto Segunda Etapa do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas (PITR/2ª Etapa) a partir do conflito socioambiental instaurado em território do município de Russas, entre comunidades agrícolas e Departamento Nacional de Obras Contra Secas (DNOCS). Esta inflexão extrativista da expansão do agronegócio no Brasil deflagra o papel do estado como agente central para explosão de casos de injustiças ambientais.

A irrigação é estruturante à expansão das forças produtivas no espaço agrário nordestino e o estado tem papel central nesse processo de reestruturação com a criação do Programa de Irrigação em meados da década de 60.

Neste primeiro momento de incentivo à irrigação, os programas propostos associavam-se à irrigação pública, aos projetos de assentamento, à produção de alimentos, à colonização e ao incentivo à produção familiar como um dos componentes da política de desenvolvimento regional (ELIAS, 2002, p. 24).

Em 1980, um novo modelo de irrigação passa a investir em uma agricultura empresarial. Dentro dessa nova política, tem-se o Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas, com o início de suas obras em 2003 e considerado o maior projeto de irrigação do Ceará, com recursos do Banco internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) e execução do DNOCS. Os Perímetros Irrigados são projetos de infraestrutura hídrica do governo federal que funcionam como eixo central do agronegócio e que têm levado à privatização das águas doces, descaracterizando territórios e transformando territorialidades.

Freitas *et al.* (2017), em Dossiê dos Perímetros Irrigados, diz que a política de irrigação foi criada como “instrumentos de controle social”¹⁴ para imposição de um modelo de produção agrícola com base em outras técnicas e relações de trabalho diferentes da agricultura familiar camponesa. Atualmente, a Política Nacional de Irrigação de 2013 (Lei nº 12.787) intensifica essa aposta e investe em perímetros irrigados para agricultura de exportação enquanto objetivo prioritário de “indução do desenvolvimento”¹⁵ (FREITAS *et al.*, 2017). O Programa de Irrigação com investimentos em infraestrutura econômica teve e tem os perímetros irrigados como “territórios marcados pelo poder do estado”¹⁶, cujas empresas passam a ter maior participação, ou melhor, poder em sua gestão.

¹⁴ Grifo nosso.

¹⁵ Ibidem.

¹⁶ Ibidem.

Em Freitas (2010) na execução da primeira etapa do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas (1992-2004), que compreende os municípios de Russas, Limoeiro do Norte e Morada Nova, têm-se o registro de destruição de 22 (vinte e duas) comunidades agrícolas e 782 (setecentos e oitenta e duas) famílias impactadas em 10.765 hectares (há), segundo decreto nº 97.143/1988. Em 04 de abril de 2007, outras 139 (cento e trinta e nove) famílias tiveram conhecimento em público que as terras por elas ocupadas foram decretadas de utilidade pública para avanço das obras da segunda etapa do respectivo projeto (Edital nº 002/2008, Lei 4.519/1964), atingindo as comunidades de escondida, Bananeiras, Barbatão, Cipó, Córrego Salgado, Junco, lagoa dos Cavalos, Peixe, Santa Terezinha e Sussuarana, segundo nota técnica nº 05/09 do Ministério Público à Procuradoria da República do Estado do Ceará de 2009.

Em uma análise de avaliação ponderal dos impactos ambientais diretos sem adoção de medidas de proteção ambiental do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) do projeto original de irrigação em 2005, o parecer se mostrou desfavorável quanto aos impactos ao meio biótico, abiótico e antrópico durante fase de implantação do projeto. Porém, a média aritmética somada às medidas de proteção ambiental elevou o Índice de Avaliação ponderal (IAP) viabilizando o projeto, embora com “níveis bastante altos de indefinições” (BRASIL, 2005, p. 188). Nessa matriz analítica, os benefícios sociais compensavam os danos ambientais.

A exemplo da componente de desapropriação da matriz de avaliação, os impactos à mobilidade populacional e às relações familiares e sociais foram avaliados como de caráter adverso não significativo, de importância não significativa, de magnitude pequena e não significativa e de duração curta não significativa. Quanto aos impactos no nível de emprego e de renda, foram avaliados também de caráter adverso, de importância não significativa, de magnitude pequena pouco significativa e de duração intermediária não significativa. Nessa matriz, não se constatou índices dos impactos à saúde, elementos culturais e opinião pública durante fase de desapropriação (BRASIL, 2005; BRAGA, 2011). Paradoxalmente, elementos discursivos que divergiam dessa avaliação quantitativa estavam presentes no próprio EIA.

Haverá abalos ou até mesmo ruptura de relações familiares e sociais e é previsível a geração de tensão social face às incertezas criadas pelo processo desapropriatório; [...] o reassentamento da população, devido envolver questões emocionais e de ordem cultural [...] pode não satisfazer as expectativas da população-alvo, a qual pode não se adaptar ao novo modo de vida [...] (BRASIL, 2005, p. 197).

O EIA apresenta limitações teórico-metodológicas no que concerne à análise de modos de vida, cultura, produção de saúde de populações agrícolas tradicionais. Sob a lógica do crescimento econômico, o aumento de oferta de empregos estáveis, acesso à água, fixação

do homem no campo, entre outros, são elementos dos discursos utilizados que legitimam a expansão das fronteiras do modelo extrativista no semiárido nordestino que tornariam “as relações de produção mais humanas e o modo de vida da população mais estruturado socialmente” (BRASIL, 2005, p. 200).

Esta tese nasce da necessidade de retratar e visibilizar dimensões das tramas do conflito socioambiental entre comunidades rurais atingidas por obra de infraestrutura hídrica do projeto Perímetro Irrigado tabuleiro de Russas (PITR/2ª Etapa) e o DNOCS no município de Russas, Ceará, Brasil. E tem como objetivo compreender como tem se dado o processo de negociação ambiental por via extrajudicial pelo Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) (PRM/LIM/CE/2011) celebrado entre representantes da Comissão em Defesa das Famílias da 2ª Etapa do projeto Tabuleiro de Russas, DNOCS e Ministério Público Federal em 2011.

É importante dizer que o TAC (art. 211/Lei federal Nº 8.069/90) é um instrumento de tratamento de conflitos envolvendo direitos transindividuais cuja gênese reflete um contexto de reforma política, econômica e política dos anos 1990 (VIÉGAS *et al.*, 2014, p. 120).

Ainda para Viégas *et al.*, (2014, p. 130) “[...] o TAC reflete o espírito da crítica de certos empreendedores institucionais à época a todo tipo de burocracia, rigidez e formalismo, conferindo, mediante lacunas de seu texto legislativo, a flexibilidade almejada para se tratar os conflitos.

Existe uma diversidade de entendimentos sobre o TAC, desde o quê e quem tem legitimidade para propor são motivos de controvérsias (VIÉGAS *et al.*, 2014). Compreende-se, todavia, que se a “cada conflito ambiental não redutível a uma transação econômica significa um conflito político em potencial” (ACSELRAD, 2014, p. 7), as estratégias de negociação para resolução de conflitos não deveriam recair em formas de “desmobilizar a capacidade crítica da sociedade” (ACSELRAD, 2014, p. 9).

2.2 Metodologia

a) Local de estudo

O território de pesquisa compreende as comunidades e reassentamentos agrícolas de Lagoa dos Cavalos, Junco e Peixe, no distrito de Peixe, município de Russas, Estado do Ceará, Brasil. A região de estudo, popularmente conhecida por Chapadão ou, como nomeada pelo DNOCS, por Tabuleiro de Russas, faz parte da unidade geoambiental tabuleiros Interiores e recorta a microunidade depressão sertaneja da unidade ambiental Baixo Jaguaribe no Estado do Ceará (SAMPAIO *et al.*, 2011, p. 122).

b) Coleta e análise de dados

O acesso a termos, relatórios, ofícios, planos, contrato e atas do período entre 2011 a 2018 foi disponibilizado pela Cáritas Diocesana de Limoeiro do Norte, Ceará, e pelo Ofício Regional de Direitos Humanos da defensoria Pública da União do Ceará (ORDH/DPU) (TABELA 02). Dentre as técnicas foram utilizadas as: 1. Análise discursiva (THOMPSON, 1990); 2. Pesquisa participante, e: 3. Entrevistas individuais (HAGUETTE, 1987).

Tabela 02 – Documentos analisados para estudo do processo de negociação ambiental desde o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC/2011) celebrado entre comunidades rurais atingidas pelo Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas (PITR), Departamento de obras Contra Secas (DNOCS) e Ministério Público Federal (MPF) até o ano de 2018

18/08/2011	Termo de Ajustamento de Conduta – procuradoria da República do Município de Limoeiro do Norte do estado do Ceará (PRM/LIM/CE 01/2011)
26/06/2014	Ofício. Assunto: Regularização da área de produção das famílias impactadas pela 2ª etapa PITR – Comunidade Lagoa dos Cavalos. Autor: Escritório de Direitos Humanos e Assessoria Jurídica Popular Frei Tito de Alencar
12/03/2015	Ata da reunião. Assunto: cumprimento do TAC nº 01/2011 – implantação da segunda etapa do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas. Inquérito Civil nº 1.15.001.000059/2009-56/Procuradoria da República do Município de Limoeiro do Norte do estado do Ceará (PRM/LIM/CE)
16/06/2015	Ata da reunião. Assunto: cumprimento do TAC nº 01/2011 – implantação da segunda etapa do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas. Inquérito Civil nº 1.15.001.000059/2009-56/Procuradoria da República do Município de Limoeiro do Norte do estado do Ceará (PRM/LIM/CE)
05/10/2015	Ata da reunião. Assunto: cumprimento do TAC nº 01/2011 – implantação da segunda etapa do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas. Inquérito Civil nº 1.15.001.000059/2009-56/Procuradoria da República do Município de Limoeiro do Norte do estado do Ceará (PRM/LIM/CE)
14/08/2017	Memória da Reunião. Assunto: Atendimento aos reassentados do perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas. Procedimento de Assistência Jurídica da defensoria Pública da União (PAJ: 2017/035-02587). Assunto: Atendimento aos Reassentados do perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas
28/06/2018	Termo de audiência: Classe Execução de Título Extrajudicial. Autor: Ministério Público e outros. Réu: DNOCS
16/10/2018	Plano de Exploração Agrícola
27/10/2018	Contrato DNOCS: Concessão de Direito Real de Uso

Fonte: Adaptado pela própria autora, 2020.

2.3 Resultados e discussão

Abaixo transcrevemos a fala de Aldenor Marcelino¹⁷, expropriado da comunidade de Lagoa dos Cavalos e que faz parte da liderança sindical no Sindicato dos trabalhadores Rurais de Russas, na qual concedeu uma entrevista em dezembro de 2018.

¹⁷ Por consenso dos participantes da pesquisa, os nomes originais dos entrevistados foram utilizados e permitidos para publicação em versão final da tese do doutorado, conforme apêndice G.

Esse início da resistência no começo de 2007 foi planejado pra gente começar, pois se a gente não planeja, hoje a gente poderia estar numa situação muito pior. Tava conversando com os meninos agora, dizendo: “Ainda bem que vocês ainda têm essa pontinha desse pedacinho, do que pode ser feito da maneira como sempre foi feito”, tava havendo ali a desmancha da mandioca.

Desde a fase de licença ambiental e social da obra de infraestrutura hídrica do PITR/2ª Etapa, em 2008, formou-se naquele território a Comissão da Resistência em defesa das próprias territorialidades – onde diferentes sujeitos e organizações sociais locais e parceiras buscaram estratégias de fortalecimento, mobilização e solidariedade às famílias diretamente afetadas, que enxergavam naquele anúncio de projeto ameaças aos direitos humanos fundamentais.

Ainda nos apropriando da fala de Aldenor Marinho (12/2018), o mesmo assevera que:

Esta é uma das partes da gente, pela luta, desde o início de toda a história da gente, principalmente de 2007 pra cá, quando se tratou de uma coisa que a gente não esperava. Quando foi desapropriada a primeira etapa, a gente não tinha mais nenhum sentimento que ia ter uma segunda etapa. Porque lá não dava certo. Tanto que a gente não tinha medo de nada, a gente ia mesmo pra cima, questionava, não queria saber o tamanho de quem tava lá pra fazer isso. Mas nós apontávamos que como a primeira etapa não tinha dado certo, como a segunda etapa ia dar certo? Tanto que tá aí, você tá vendo que não deu certo.

O contexto de incertezas, medo, inseguranças com o anúncio da segunda etapa PITR, atualização do levantamento cadastral e pesquisa socioeconômica pelo DNOCS até aquele momento devia-se às dissonâncias de sentidos e percepções de dimensões objetivas e subjetivas das populações agrícolas tradicionais em relação ao projeto desenvolvimentista de modernização da agricultura para os tabuleiros interiores do município de Russas, Ceará.

Parafrazeando Braga (2010), sob a perspectiva das comunidades ameaçadas de desterritorialização, as questões centrais preocupantes eram:

1. A percepção dos riscos potenciais de contaminação por agrotóxicos das águas, solo e ar com a expansão das fronteiras do agronegócio nas cercanias das populações rurais;
2. A consciência da gravidade do processo de vulnerabilização a que estavam sendo submetidos e a falta de perspectivas afirmativas diante das ameaças de um contexto de risco à saúde;
3. A clareza da complexidade ambiental e a preocupação com a devastação da vegetação nativa e seus impactos aos processos agroecológicos que vinham sendo construídos;
4. O sentimento de pertencimento ao local em que vivem e a expressão da dor e sofrimento de uma possível fragmentação do tecido social com a desapropriação;
5. A compreensão do cenário negativo à soberania alimentar local;

6. A indignação diante do desrespeito pela forma de trabalho invasiva da equipe responsável pela atualização do levantamento cadastral do DNOCS;
7. A memória do processo de desapropriação das comunidades atingidas pela I Etapa do Projeto de Irrigação e a quantidade de terras desmatadas e abandonadas em sua circunvizinhança.

As disputas territoriais se intensificaram quando a Comissão de Resistência buscou desconstruir discursos hegemônicos governamentais que ocultavam modos de viver e produzir das populações da Caatinga atingidas, cujas dimensões histórica, cultural e social eram estrategicamente invisibilizadas, ou seja, os sistemas de produção diversificados e agroecológicos, os trabalhos coletivos, as organizações comunitárias, as tecnologias sociais e os saberes populares locais foram ocultados dos laudos oficiais. Por outro lado, em Braga (2011) é possível compreender uma estreita relação entre resistência comunitária, processo saúde-doença e agroecologia – a construção de alternativas territoriais já fazia parte do histórico de luta por alternativas de Convivência com o Semiárido.

Entre 2007 e 2010, as comunidades exigiam participação popular efetiva nos processos decisórios de forma dialógica e legal, acesso e direito às informações e conhecimentos técnicos do projeto. Porém, o descompasso entre a informação oficialmente prestada e as ações (cadastro, publicação de edital de desapropriação, indenização) tencionavam o conflito instaurado, evidenciando assimetria de poder entre Estado e campesinato (BRAGA, 2011).

Osarina Lima, agricultora e liderança na comunidade de Lagoa dos Cavalos em sua entrevista realizada no período de junho de 2016 esclarece através de sua fala a questão do processo organizativo e o movimento de resistência dentro do seu território.

“A comunidade conta com muitas pessoas que buscam enfrentar e remodelar o projeto de irrigação, mas muitos agricultores se encontram desmotivados diante das incertezas do projeto em cinco anos de enrolação, expectativas e sem garantia alguma. Não tínhamos garantia alguma se haveria reassentamento ou acesso à água, as pessoas se sentiam pressionadas para sair de suas terras mesmo sem serem indenizadas. Foi um processo de pressão que levaram ao desânimo de muitos. No geral, a comunidade se encontra desanimada atualmente. Mas contamos com a esperança de algumas pessoas. A associação hoje conta com uma mulher e assim se acredita nas mudanças e animação da comunidade” (OSARINA, 06/2016).

Nesse contexto de incerteza e desacordos, em audiência pública em agosto de 2009, o Ministério Público sugeriu às comunidades que entrassem com uma ação judicial. Para tanto, a Comissão de Resistência cumpriu com a elaboração coletiva de uma proposta territorial autônoma como alternativa ao projeto original do DNOCS.

A proposta de Reassentamento das Comunidades do Tabuleiro de Russas em janeiro de 2010 entregue ao DNOCS consistiu na definição de uma área de reassentamento para as famílias atingidas de 2.096 hectares no interior da área do projeto de Irrigação Tabuleiro de Russas devido à localização da maioria das comunidades atingidas. A proposta consistia nas seguintes demandas:

[...] propomos rever os critérios de reassentamento: 1. Que se amplie o teto dos valores de indenização com direito a reassentamento: indenização e reassentamento (de doze para quinze mil reais), indenização ou reassentamento (de vinte e quatro para trinta e cinco mil reais); 2. Que se incluam as famílias que tiveram apenas sua área de trabalho/produção desapropriadas (CEARÁ, 2010, p. 1-3)

“A gente tentou mudar de uma maneira ou de outra, aí teve a assinatura do TAC” (ALDENOR MARCELINO, 12/2018). Em 18 de agosto de 2011 foi firmado o TAC entre Ministério Público Federal, DNOCS e representantes da comissão de defesa das famílias da Segunda Etapa do projeto Tabuleiro de Russas. A concisão da Proposta de Reassentamento da Comissão de Resistência (FIGURA 07) contribuiu efetivamente com esta ação extrajudicial, cujo conteúdo das cláusulas legitimou a relevância da luta das comunidades atingidas.

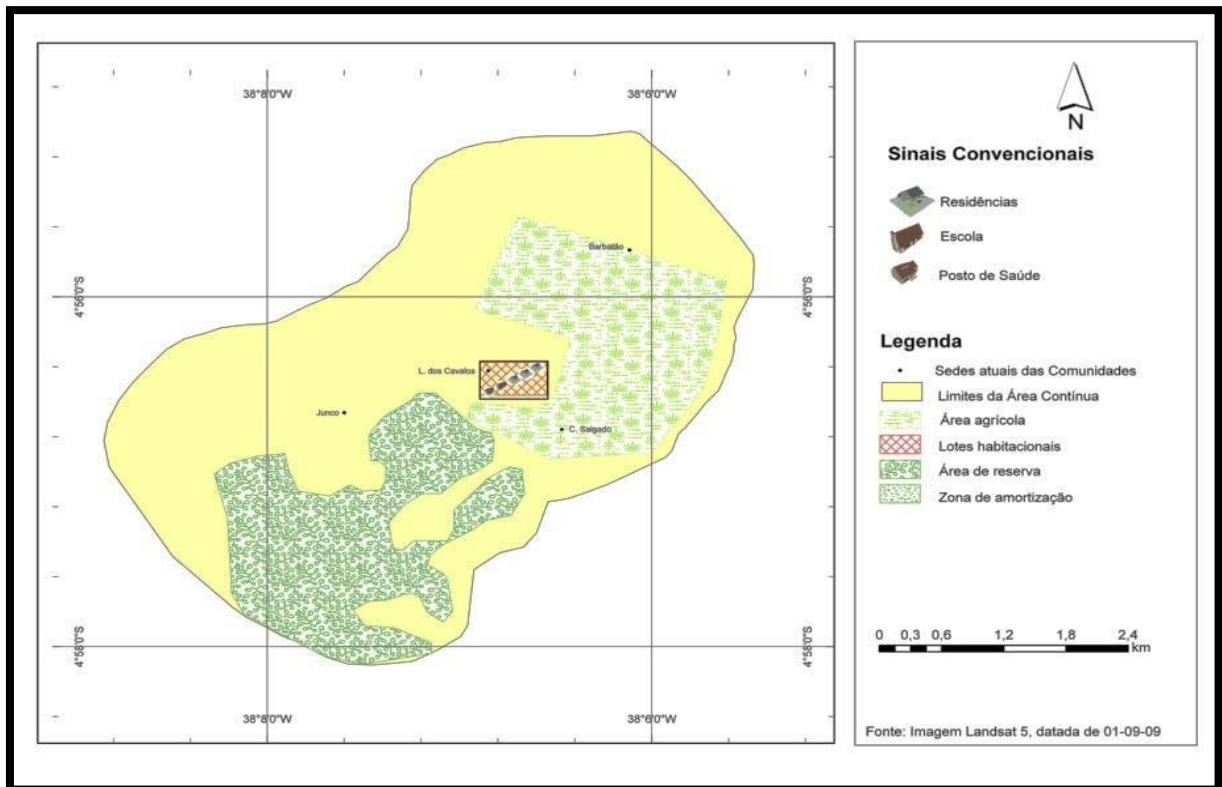
[...] foi toda uma história a partir desta conquista da gente da resistência. E o TAC deu toda uma segurança pra que você começasse a saber que a luta tinha validade, muito embora poucas pessoas não entendessem assim, achavam que nada ia acontecer, era só uma luta em vão [...] (ALDENOR MARCELINO, 12/2018).

Segundo o Termo de Ajuste de Conduta que firmaram entre si o Ministério Público Federal, o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas (DNOCS) e os representantes da Comissão em Defesa das Famílias da 2ª Etapa do Projeto de Tabuleiro de Russas (PRM /LIM/CE01/2011), tem-se abaixo síntese das cláusulas firmadas entre todos os envolvidos. São elas:

1. Direito ao reassentamento antes do processo de desocupação para aqueles que o escolheram;
2. Conservação dos espaços de moradia e bens de infraestrutura coletiva das comunidades de Lagoa dos Cavalos, Cipó e Peixe;
3. Cordão verde (faixa de proteção em área do entorno das comunidades rurais com objetivo de proteger dos riscos à exposição por agrotóxicos na região em expansão da fruticultura irrigada);
4. Remodelagem na disposição de lotes para acesso viável e compatível à realidade de vida das comunidades resistentes;
5. Ampliação e acesso comunitário à área de reserva legal;
6. Direito real de uso de área para produção de todos/as que permanecerão no território;
7. Quintal em tamanho determinado;

8. Liberdade para participação de seleção de lotes do projeto;
9. Multas pelo não cumprimento das cláusulas nas datas estabelecidas (BRASIL, 2011, p. 1-9).

Figura 02 – Proposta de autogestão territorial elaborada pela Comissão de Resistência



Fonte: Proposta de Reassentamento das Comunidades do Tabuleiro de Russas, Ceará, 2010.

As pautas identificadas estão apresentadas em 08 (oito) categorias analíticas: i) desapropriação, ii) energia, iii) lotes, iv) cordão verde, v) área de reserva legal, vi) plano do projeto de execução da exploração agrícola (CDRU), vii) documentação de propriedade das casas de moradia, e viii) água (TABELA 03). Os dados apresentam as principais reivindicações territoriais, desafios à resistência e limites do processo de negociação ao longo dos anos de 2011 a 2018.

Constatou-se, a partir dos documentos analisados, descumprimentos dos acordos acima listados estabelecidos no TAC. As comunidades cujo modo de vida é baseado na agricultura, apicultura e criação de animais, até 2018 a elas não estavam disponíveis terras para a produção e muito menos água para as atividades produtivas, pois tais direitos estão condicionados à Concessão de Direito real de Uso (CDRU) das áreas de produção para os reassentados e a seleção e distribuição dos lotes do projeto de irrigação às famílias que tiveram terras expropriadas.

A agricultora Osarina Lima (06/2016) em sua fala indica que: “Não temos propostas do órgão e se realmente os pequenos proprietários expropriados teriam realmente prioridades como eles alegaram. Até hoje, tudo que há no TAC acontece em passos lentos”.

A morosidade do processo gerou, como ainda persiste, um contexto de inseguranças e incertezas quanto á execução das cláusulas firmadas ao longo do período analisado.

Osarina Lima (06/2016) termina sua fala da seguinte maneira: “No TAC conseguimos na luta que os pequenos proprietários fossem selecionados e não licitados como é o processo comum pela Lei dos Perímetros. Mas não podemos dizer concretamente se 50% já foi garantido”.

Tabela 03 – Pautas, datas, documentos e determinações ao longo do processo de negociação ambiental entre 2011 e 2018 da comunidade e reassentamentos agrícolas de Lagoa dos Cavalos, Junco e Peixe, distrito de Peixe, Russas, Estado do Ceará, Brasil, com órgãos públicos

Pauta	Data	Documento	Determinações
Desapropriação	18/08/2011	TAC	O DNOCS se compromete a preservar as comunidades do Cipó, da Lagoa dos Cavalos e do Peixe, que servirão de base para o reassentamento das demais comunidades impactadas (p. 2).
	12/03/2015	Ata reunião	Informaram que as indenizações das desapropriações estão sendo discutidas na justiça e há poucos problemas nesses pontos (p. 1).
	14/08/2017	Memória de reunião	Os moradores afirmam que as empresas estão fechando e abandonando a região por isso precisam cada vez mais das terras para produzirem alimentos para a sobrevivência de suas famílias (p. 2); Afirmam os moradores que uma das áreas de produção e de uso da comunidade ainda não foi indenizada totalmente pelo DNOCS [...] Afirmam que o DNOCS disse que iria verificar sobre a saída do proprietário, mas não repassou qualquer retorno à comunidade (p. 4).
	28/06/2018	Termo de audiência	O DNOCS assume compromisso de diligenciar junto ao Inbra para obter a certificação do georreferenciamento e providenciar o registro do mandato translativo de domínio no prazo de um ano (p. 1).
Energia	12/03/2015	Ata reunião	Pendências no cumprimento do TAC: falta de energia, que ainda não foi ligada nos núcleos habitacionais, alegando o DNOCS que a demora se deve à Coelce e mandando os próprios reassentados irem atrás desenvolver o problema na companhia (p. 1).
	16/06/2015	Ata reunião	Os representantes da Cáritas e das comunidades informaram que persistem todas as irregularidades narradas na reunião anterior, ou seja, não foi ligada à energia elétrica, o abastecimento de água está comprometido e o DNOCS ainda não procedeu à cessão de uso das unidades em prol das associações dos reassentados. O procurador propôs como encaminhamentos a notificação do DNOCS, instruída com a documentação apresentada pela comunidade dos reassentados, para que dê cumprimento às obrigações de regularizar o fornecimento de energia elétrica e ultimar a

			cessão de direito real de uso, sob pena de imediato ajuizamento de ação executiva do TAC [...] (p. 1).
	05/10/2015	Ata reunião	Quanto ao problema de eletrificação das casas dos reassentados, os interessados informaram que não houve providência para efetuar a ligação da rede elétrica nos reassentamentos, encontrando-se os lotes individuais e a área de produção coletiva dos reassentados ainda sem abastecimento hídrico e sem energia elétrica. Não foram entregues aos reassentados, como combinado, as declarações do DNOCS autorizando as ligações individuais e, no que concerne ao projeto encaminhado a Coelce, não se refere ao pactuado, no sentido de viabilizar a efetiva ligação das moradias e respectivas áreas de produção, mas sim o projeto geral, não havendo qualquer menção à necessária autorização para que os reassentados possam providenciar a ligação da energia elétrica em suas respectivas unidades (p. 3).
	14/08/2017	Memória de reunião	Representante da empresa que construiu as casas deixou apenas um medidor de energia efetivamente ligado à Companhia elétrica, em uma das casas, em nome próprio que, inclusive, gerou um débito junto à Companhia em nome deste representante. [...] afirma ainda que os representantes das comunidades já tentaram inúmeras vezes regularizar o fornecimento da energia elétrica de todo o reassentamento, mas não obtiveram êxito, nem mesmo visita de um técnico à região. [...] além disso, os moradores relataram que falta a fiação dos postes na área de cultivo coletivo e que devido à falta de fiscalização na área, terceiros estão roubando a fiação dos postes (p. 3).
	28/06/2018	Termo de audiência	A Enel assume o compromisso de, no prazo de 30 dias para: a) atualizar o orçamento para o serviço de desativação da rede existente; b) manifestar-se sobre possibilidade de aproveitamento de rede já existente, enquanto não adota a solução definitiva; c) indicar as providências necessárias para a energização definitiva da área (p. 1).
Lotes	18/08/2011	TAC	O DNOCS se compromete a reestruturar seus Projeto Básico e Executivo do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas para modificar a posição dos lotes dos empresários e dos lotes dos pequenos produtores, de modo que estes lotes pequenos fiquem próximos às comunidades do Cipó, da Lagoa dos Cavalos e do Peixe, de acordo com o mapa com alterações propostas entregue aos líderes das comunidades em 17 de dezembro de 2010.
	26/06/2014	Ofício	Solicita-se em regime de urgência na regularização da área, visto que as famílias vivem da agricultura e dependem do período chuvoso para a produção e para sobrevivência (p. 2).
	12/03/2015	Ata reunião	A comunidade pleiteia que, no acesso aos lotes irrigados, seja dada prioridade aos expropriados da área, e que a distribuição desses lotes, em relação aos pequenos agricultores, não se dê por licitação, mas por seleção especial, por se tratar de um projeto de interesse social, na forma da Nova Lei de Irrigação. Assim, o pleito da comunidade interessada é que o DNOCS agilize os procedimentos de distribuição dos lotes da 2ª etapa e possibilite à comunidade discutir quais os critérios de seleção seriam utilizados (p. 2).
	05/10/2015	Ata reunião	Quanto à distribuição dos lotes irrigados, o DNOCS não enviou a manifestação sobre a proposta da comunidade para

			elaboração dos critérios de acesso aos lotes produtivos individuais do Perímetro Irrigado (p. 3).
	14/08/2017	Memória de reunião	Uma das preocupações da comunidade é que não se coloquem estranhos – terceiros dentro destes lotes. Todos os moradores concordam que é prioridade ser discutido os critérios para seleção destes lotes. A comunidade também se preocupa com a segurança destes lotes, tendo em vista que por se encontrarem em desuso, terceiros estão roubando a fiação dos postes de energia (p. 7).
Cordão verde	18/08/2011	TAC	O DNOCS destinará uma área de 10 metros de largura, denominada de Cordão Verde, ao redor das comunidades do Cipó, da Lagoa dos Cavalos e do Peixe para que sejam plantadas árvores de médio e grande porte, cujas espécies serão escolhidas pelas respectivas comunidades. [...] e estará a cargo da construtora das obras" (p. 3).
	12/03/2015	Ata reunião	Embora tenha sido feita a delimitação da área destinada ao Cordão Verde, não houve o plantio das árvores (p. 2).
	05/10/2015	Ata reunião	Quanto à Cláusula Terceira, atinente ao Cordão Verde, aos interessados, por ser advogado, informaram que o DNOCS ainda não implantou o Cordão Verde nem iniciou as obras necessárias, não tendo sido constatadas diligências da autarquia ou de empresa por esta contratada no local da implantação da citada arborização. Em relação à nota técnica de fls. 485/492, destacou-se que alude que as obras do Cordão Verde serão feitas no prazo de 30 dias após a Ordem de Reinício dos Serviços de contrato DNOCS nº 27/2103, pontuou-se que o referido contrato, conforme o DNOCS afirmou na última reunião (3/7/2015), não contempla a Cláusula do TAC relativa à implantação do cordão verde (p. 2).
	14/08/2017	Memória de reunião	Em desacordo ao TAC os moradores afirmam que foi plantado somente carnaúba em somente parte do terreno e que devido à seca as poucas árvores morreram (p. 6).
Área de reserva	18/08/2011	TAC	O DNOCS se compromete a averbar mais algumas áreas como de reserva legal ao redor das comunidades preservadas, de acordo com o mencionado Mapa com as alterações propostas entregue aos líderes das comunidades em Reunião dos signatários na sede do DNOCS no dia 17 de dezembro de 2010 (p. 4).
	05/10/2015	Ata reunião	Quanto à Cláusula Quinta, no que concerne à averbação de novas áreas de reserva legal, além dos 20% legalmente exigidos [...], destacou-se que o DNOCS afirmou a impossibilidade de ampliar a atual Reserva Legal do Perímetro, por falta de áreas disponíveis, mas que, para a comunidade, a atual área de Reserva Legal, que fica próxima aos reassentamentos, poderia ser utilizada para as atividades de apicultura, de forma sustentável, conforme for definido no Plano de Manejo. Destacaram os representantes das comunidades que a ideia que fundamentou a cláusula de expansão das áreas de reserva legal, tal como no caso da Cláusula do Cordão Verde, em torno das áreas de produção coletiva da comunidade e das habitações, era a de propiciar a atividade de apicultura pondo as abelhas, e os próprios reassentados, a salvo dos impactos causados pelo uso de agrotóxicos pelas grandes empresas de agronegócio, em operação no interior do Perímetro Irrigado (p. 2).
	28/06/2018		Quanto à criação de área de Reserva Legal acima dos 20% previstos na legislação ambiental (capítulo primeiro, cláusula quinta, do Termo de Ajustamento), o DNOCS se compromete a, no prazo indicado do item anterior, se

		Termo de audiência	manifestar sobre a possibilidade de utilização da área de reserva legal prevista na legislação ambiental (20%) para apicultura exclusivamente para reassentados (p. 1).
Plano de projeto de execução da exploração agrícola do Contrato de Concessão de Direito real de Uso (CDRU)	18/08/2011	TAC	O DNOCS se compromete a conceder, gratuita e coletivamente, em direito real de uso, uma Área de Produção para cada uma das três comunidades preservadas e seus reassentados, para que possam continuar desenvolvendo suas agriculturas de subsistência, de acordo com o mapa com as alterações propostas entregue aos líderes da comunidades [...], sendo o tamanho de 3 a 4 hectares por família; Parágrafo Segundo: Dentro da Área de Produção haverá um ponto de água e luz para abastecê-la devendo ser pagas taxas conforme Regulamento do Distrito de Irrigação (p. 3).
	12/03/2015	Ata reunião	O DNOCS ainda não fez a concessão de direito real de uso das áreas de produção, alegando que não recebeu a documentação dos moradores de cada um dos três núcleos, embora essa documentação tenha sido encaminhada por ofício. [...] o DNOCS alega que a demora no início da seleção se deve à estiagem, que inviabilizaria a produção, mas comunidade entende que a inviabilidade da exploração, decorrente da estiagem, não é empecilho para deflagrar os procedimentos administrativos necessários à distribuição dos lotes irrigados (p. 1).
	05/10/2015	Ata reunião	"Quanto à Cláusula Sexta, atinente à Cessão Coletiva de Direito de Real de Uso, aos interessados, por seu advogado, afirmaram que receberam a minuta-modelo do contrato [...] e tendo sido analisada a mesma, fizeram comentários que serão submetidos ao DNOCS até dia 07/10/2015, destacando que as cláusulas propostas pelo DNOCS não contemplam as diretrizes das políticas nacionais de reforma agrária e de agricultura familiar, de modo que as associações irão propor adequações de minuta de modo a conciliar a regularização jurídica da área à realidade socioeconômica e produtiva das famílias expropriadas e reassentadas (p. 2).
	14/08/2017	Memória de reunião	O DNOCS não entrou em contato com nenhum dos representantes das comunidades do Cipó e/ou Cáritas para disponibilizar o conteúdo desde plano do projeto de execução de exploração agrícola. [...] os moradores afirmam que houve uma tentativa frustrada de diálogo entre o DNOCS e esta comunidade. [...] foi enviada proposta de nova minuta de contrato com dispositivos de acordo com os interesses da comunidade. No entanto, o DNOCS disse que não aceitaria as sugestões realizadas pela comunidade e, portanto, impediu o prosseguimento de diálogo com as associações das comunidades assentadas (p. 5).
	28/06/2018	Termo de audiência	"O DNOCS assume o compromisso de repassar, por intermédio da DPU, orientação técnica para elaboração do plano de trabalho, incluindo, preferencialmente, modelo de plano anteriormente utilizado. A orientação incluirá a possibilidade ou não de uso da área de reserva legal para prática da apicultura. Prazo de 15 dias para Diretoria competente convocar os interessados (p. 1).
	16/10/2018	Plano de exploração agrícola	Plano de exploração agrícola das Associações dos Reassentados Produtores de Lagoa dos Cavalos (57 ha), São Luís (54 ha), São Sebastião (18 ha).
	27/10/2018	Contrato DNOCS: Concessão de	O Presente contrato tem por objetivo a Concessão do Direito Real de Uso (CDRU) de uma área de 73,10 ha (setenta e três vírgula dez hectares) localizada no Perímetro Irrigado Tabuleiros de Russas, no Município de Russas-CE, em

		Direito Real de Uso	favor do concessionário, para o fim único de ocupação e exploração agrícola (p. 1).
Documentação de propriedade das casas de moradia	18/08/2011	TAC	O DNOCS se compromete a não exigir desocupação de nenhum imóvel da 2ª Etapa do PRTR, cujo desapropriado/benfeitor vá ser reassentado, sem antes lhe entregar seu novo imóvel no reassentamento a que tenha optado (p. 3).
	12/03/2015	Ata reunião	O DNOCS ainda não outorgou os títulos de propriedade das casas aos reassentados, embora já tenha transmitido posse, em dezembro de 2014, na comunidade de Cipó, e em novembro de 2014 em Lagoa dos Cavalos e Peixe.
	05/10/2015	Ata reunião	Quanto à outorga dos títulos de propriedade das casas dos reassentados, foi informado pelos interessados que o DNOCS não apresentou a titulação dos lotes individuais dos reassentados, pontuando que o Idace não participou da construção das casas, e que em nenhum momento da implantação da construção da 2ª fase do Projeto Tabuleiro de Russas, foi feita referência a esse ente estadual, divergindo da informação prestada pela autarquia federal (p. 3).
	14/08/2017	Memória de reunião	Os reassentados requereram que seja fornecida a documentação da casa. Afirmam que o DNOCS ainda não repassou às comunidades como essa documentação será emitida (p. 6).
Água	18/08/2011	TAC	Dentro da área de produção haverá um ponto de água e luz para abastecê-la devendo ser pagas taxas conforme o Regulamento do Distrito de Irrigação (p. 3).
	12/03/2015	Ata reunião	Pendências no cumprimento do TAC: falta de abastecimento hídrico, pois, embora a estrutura já esteja montada, não é possível fazer o bombeamento da água por não ter sido feita a ligação da energia elétrica, o que obriga a comunidade de Cipó a comprar água, ao preço de R\$60,00 a R\$ 80,00 o volume de 7.000l, enquanto que as comunidades de Lagoa dos Cavalos e de Peixe têm se valido de adutoras para canalizar água, sendo que somente a água da comunidade Peixe é tratada, enquanto a de Lagos dos Cavalos não o é, já que é retirada do canal de irrigação do perímetro (p. 1).

Fonte: Elaborado pela própria autora, 2020.

Ainda em 2017, o título de propriedade das casas das famílias reassentadas não havia sido concedido assim como a demarcação da área de reserva legal do perímetro não havia sido realizada. A proposta de ampliação da área de reserva legal do projeto de irrigação foi impossibilitada, alegando-se falta de terras, em 2015, e a proposta de acesso à área de reserva legal pelas comunidades para prática da apicultura ainda estava em aberto em 2018.

De acordo com a agricultora Maria Ferreira (12/2018), expropriada da comunidade rural de Bananeiras e atualmente moradora da comunidade Fazenda Maia, em sua fala abaixo aponta que:

É outra luta que é bem difícil. Na Lagoa dos Cavalos, na última reunião, que a gente até colocou e eles prometeram a vir demarcar uma terra lá, perto de onde tem as

abelhas [...], mas a gente continua nessa mesma luta com eles. A luta muito difícil, porque o pessoal do DNOCS, eu nunca vi. Ô Estado, sabe?

Quanto à área de proteção de 10 (dez) metros de largura por cordão verde, esta foi reduzida ao plantio de algumas carnaúbas que não resistiram à seca, como registrado em ata de audiência pública em agosto de 2017.

Compreende-se, assim, que o conflito ambiental se instaurou desde o momento de anúncio do projeto em 2007, ao longo da implantação e, posteriormente, à execução. Há 10 (dez) anos a Comissão de Resistência das Famílias da segunda Etapa do Projeto Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas resistem, lutam e negociam pela mitigação de violação dos direitos humanos fundamentais. Em relatório da audiência pública em dezembro de 2013, um morador afirmou: “Estamos há mais de oito anos sem colocar uma semente no chão e temos que comer parar sobreviver” (BRASIL, 2013, p. 2).

A agricultora e liderança dentro da comunidade da Lagoa dos Cavalos, a Sr^a. Osarina Lima (06/2016) em sua entrevista assevera que:

Essa esperança e essa expectativa são muito internas ainda. Que garantias temos aqui? Por exemplo, para produzirmos de forma agroecológica precisamos de terra para construir uma barragem subterrânea ou criar abelhas como fazíamos. Mas não temos garantia de ter lotes no perímetro. Não temos nem ideia. Há mais de um ano em reunião com DNOCS, não se tinha perspectiva de entregas de lotes uma vez que o Castanhão não tinha água suficiente para lotes já em produção. Então como eles entregariam novos lotes que geram expectativa de produção se a gente não tinha água? Essa foi uma das desculpas do DNOCS para não entregar as terras. Não sabemos até quando vamos esperar se vivemos uma situação de quase colapso. Vivemos uma expectativa frustrada porque temos interesse de mudança de realidade. As perspectivas para mudança existem, mas estão guardadas para um dia. A luta não parou e pelo que conquistamos não pode parar. Continuamos nos reunindo na comissão e em discussão com o Ministério público. Agora vamos ter que esperar para se dar o próximo passo, mas não sabemos quando.

Caracteriza-se, dessa forma, como conquista da resistência a própria existência das comunidades Lagoa dos Cavalos, Cipó e Peixe, bem como a posterior construção dos 03 (três) reassentamentos na circunvizinhança das respectivas comunidades, mesmo com pendência de infraestrutura básica.

A fala do Sr. Aldenor Marcelino (12/2018) identifica a resistência dos povos da Caatinga como sendo:

Na realidade, foi uma resistência considerada boa no meu entendimento até hoje de ficar, uma área que reduziu, os reassentamentos sofrem as consequências, são (03) três áreas de reassentamento para desenvolver a agricultura familiar sem nenhum acompanhamento técnico, que é o TAC, quando começou a mudar toda essa história,

a gente tentou mudar de uma maneira ou de outra, aí teve a assinatura do TAC. Daí a gente chegar até lá com esses 03 (três) reassentamentos, você ganhar isso não foi fácil, todo mundo sabe que não foi fácil. Foi uma luta. [...] [A conquista] dos 03 (três) reassentamentos foi valorosa. São 03 (três) locais que receberam as casas e tem a área para desenvolver a agricultura familiar, basta que isso não tenha desistência. Mas no sindicato, Cáritas e comissão como um todo, a gente acompanhou, até hoje fazendo isso. Hoje é uma resistência continuada, eu não tenho nenhuma dúvida disso principalmente dentro dos reassentamentos. Pois se hoje eu enfraquecer, “vou sair, eu tô com dificuldade”, aí a luta não valeu.

Dentre as pautas de março de 2015 se tinham como reafirmação das negociações: o acesso à energia elétrica, a água para produção e o tratamento de água para consumo humano para todos os atingidos. O acesso à água tratada ocorreu no reassentamento Lagoa dos Cavalos em 2016 e no Cipó no final de 2017, a partir da autonomia local e não por ação do órgão responsável. A negação a um serviço público básico como eletricidade nos reassentamentos fere também o princípio da dignidade humana, ameaçado contraditoriamente pelos órgãos públicos que deveriam assegurá-lo.

Ainda dialogando com a fala do Sr. Aldenor Marcelino (12/2018), temos a seguinte explanação conforme abaixo:

Mas uma coisa eu digo pra você, nós tivemos um processo até muito longe, por mim passaram 03 (três) procuradores, que não executaram o TAC. Daí tornou quando o Dr. Patrick pegou e logo “vamos executar o TAC” em 2015. A partir da execução do TAC, passamos 02 (dois) anos sem saber quase nada mais. Por que o MP diz “agora vai ser com o juiz”, aí o DNOCS recorre, vai recorrendo. Para surpresa da gente, 02 (dois) anos depois ele chamou e agora deu 01 (um) ano que simplificasse toda essa parte de energia, toda essa parte que você disse aí, fosse para conclusão. Já se passaram 06 (seis) meses, as coisas estão quase do mesmo jeito. Não houve um avanço. Por exemplo, a Enel que era para vir em 30 (trinta) dias, não fez, não deu justificativa. Alguns reassentamentos com dificuldades, até fazem gato de energia no Cipó, desse gato, sabe como é, contas, e sofrem grandes consequências. Na execução do TAC, até hoje não melhorou em nada.

Atualmente, o sistema de abastecimento de energia elétrica do projeto de irrigação já apresenta trechos de sucateamento em sua estrutura física, com fios, postes e transformadores destruídos – o que traz à luz como tem sido utilizado recurso público do programa de Aceleração do Crescimento (PAC) para execução de grandes obras e ineficácia em sua gestão, controle e fiscalização.

Novamente fazemos uso da entrevista concedida em dezembro de 2018 pelo agricultor e liderança sindical Sr. Aldenor Marcelino (12/2018) para uma melhor compreensão das informações colhidas ao longo de todo o estudo.

Dei até uma entrevista há pouco tempo em duas rádios de Russas, o projeto deve sumir, porque a segunda etapa ele está entregue, em nosso linguajar, às baratas, acho que estar entregue a uma coisa pior que às baratas. Não há produção nessa segunda etapa para nada. As terras e os canais sem água.

O contexto se agravou com a longa estiagem no Estado do Ceará. É importante visibilizar que a crise hídrica é uma problemática social, política, econômica e ambiental que tem afetado principalmente os Povos do Sertão – estes, se antes buscavam alternativas de Convivência com o Semiárido, hoje resistem ao caso de injustiça hídrica advinda do modelo neoextrativista de produção no Ceará – com a expansão da fruticultura irrigada, carnicultura e Complexo Industrial e portuário do Pecém (CIPP).

A Sr^a. Osarina Lima em sua entrevista concedida em junho de 2016 faz menção sobre a questão da seca e as alternativas de como é viver com a mesma. Abaixo transcrevemos sua fala.

Não me recordo viver uma seca de mais de 05 (cinco) anos. As alternativas de convivência com o semiárido que tínhamos e algumas que ainda existem na comunidade. Como pode a gente tinha experiências de apoio do governo no período da seca e de repente eles vem e destroem tudo? Sabe aquela coisa que é ter e não ter, ter e não servir? Algumas tecnologias continuamos. Mas elas não garantem tudo que a gente precis. Como aguar a erva medicinal se não tem como usar água de chuva se essa é água de beber e cozinhar? Então é preciso de outras fontes de água. E as que as famílias tinham foram destruídas. As tecnologias que tínhamos foram destruídas como barragem subterrânea e sistema agrosilvopastoril, que foi dominada pela área do DNOCS que subsidiavam a produção. Mais tais alternativas de convivência de certa forma também não garantem durante longas estiagens. É preciso pensar que se o governo garante água para produtores do perímetro, é preciso garantir água para os pequenos produtores mesmo em menor proporção diante da seca. Nessa semana a comunidade teve representação na reunião na Cogerh da eleição da diretoria do comitê da sub-bacia do Baixo Jaguaribe e percebemos o clima de tensão dos empresários da carnicultura e fruticultura e outros do ramo na luta pela água e enquanto os pequenos sofrem e apanham, mas pouco falam. Nós pequenos que vivemos no campo sofremos com a falta de água e somos excluídos desses espaços, muitas vezes não estamos lá para garantia desse direito. É uma briga muito injusta, muitas vezes não se consegue garantir isso pela falta de informação e medo dentre outros motivos que impedem o mínimo de participação dos agricultores. Estive em Cáritas por 02 (dois) anos nas reuniões de comitê e essa é uma tensão muito grande. E sabemos que o real interesse do governo é levar água para carnicultura e fruticultura irrigada, assim como Castanhão não era para atender os pequenos como diz propaganda. Inclusive nessa reunião a principal pauta era qual o volume de pagua deveria ser liberado para Fortaleza, ou seja, ao complexo industrial do Pecém, e é uma briga muito grande. Já que a carnicultura que já chega em Jaguaruana, Russas, Quixeré e outros da fruticultura.

No caso da CDRU de 2015, as comunidades também exigiram incorporação de critérios e modificações no contrato – como a cláusula terceira, Compromisso de Cultivo – que favorecesse a agricultura de sequeiro e que valorizasse a produção orgânica e não uma imposição de um molde empresarial de agricultura.

Já para a Sr^a. Maria Ferreira (12/2018) temos a seguinte assertiva:

Veio o projeto da agricultura que veio a gente não aceitou como eles querem. Então a gente criou nosso plano e mandamos para eles. Aí o DNOCS disse que tinham perdido. A gente fez novamente um novo estudo e nós mandamos novamente. Eles rejeitaram. Essa reunião foi justamente pra eles dizerem, porque quem tinha vindo pra fazer o projeto com os meninos [reassentados] não era uma pessoa formada, eles falaram, essas coisas do DNOCS. Aí tem que vir um do próprio DNOCS pra andar com eles e fazerem o plano de agricultura deles. Eu disse: ‘Olha, para fazer igual ao que eles querem, o plano de agricultura dos meninos [reassentados], que vai ser executado, ser igual ao do Projeto (PITR), que não pode ser, porque eles não têm condições de trabalharem igual ao pessoal dos lotes para o agronegócio’. Aí ficou também nessa pendência.

Porém, o documento final não constou de tais alterações e, dentre ganhos e perdas, o plano de exploração agrícola¹⁸ das associações dos/as reassentados/as Lagoa dos Cavalos (57ha), São Luís (54ha), São Sebastião (18ha) foi assinado pelas comunidades em outubro de 2018.

Até o presente momento, as comunidades Lagoa dos Cavalos, Junco e Peixe lutam pela concessão de lotes irrigados mesmo sem disponibilidade hídrica para que retornem à prática da agricultura de sequeiro e apicultura, tal como praticavam antes da chegada do projeto de irrigação. A Convivência com o Semiárido durante longos períodos de estiagem, como se configura no contexto atual, fez e continua a fazer parte da vida dos Povos da Caatinga, que já vinham historicamente criando formas de autogestão territorial e melhoria da qualidade de vida, saúde e trabalho no sertão cearense.

De acordo com a fala da Sr^a. Osarina Lima (06/2016) “O projeto de irrigação trouxe mudanças muito grandes como vemos na agricultura, pois perdemos as poucas terras que tínhamos e a esperança em conquistar novas terras no perímetro ainda está muito além do que pensamos”.

Os argumentos insuficientes do DNOCS de não distribuição de lotes irrigados fincados na falta de água levam ao descumprimento dos prazos determinados pela Procuradoria da República (TABELA 03). As tensões discursivas entre aquilo dito pelas populações atingidas e desconstruídas pelo DNOCS retratam uma baixa eficácia social do TAC.

Conforme entrevista concedida em dezembro de 2018 pela Sr^a. Maria Ferreira, expropriada da comunidade rural Bananeiras e atualmente moradora da comunidade Fazenda Maia, a mesma afirma que:

¹⁸ Documento do Plano de Exploração Agrícola foi apresentado em reunião do reassentamento de Lagoa dos Cavalos.

Da última vez que a gente esteve lá, que vão fazer dois anos, a gente disse pra ele [procurador do Ministério Público]: ‘Doutor, o que nós vamos fazer é conversar com os reassentados e dizer para eles – como a terra eles não entregam, então quando houver inverno, eles começarem a trabalhar a terra’. Vão se apossando, né? Daí, quando a gente chegou, fez reunião com os reassentados e colocamos isso. E eles começaram a trabalhar, começaram a desmatar, plantaram já, já tá com três anos que eles plantam, mesmo com dificuldade de água, de chuva, nos anos escassos, em dois anos, fizeram feijão, fizeram um pouco de milho, nas terras que são deles e eles não entregam. Eu digo – ‘Olha, se eles não trabalharem, se eles não explorarem essa terra, tá tudo do jeito que eles querem: a terra ociosa e o povo olhando’. Então a gente vai ter que trabalhar. Se eles não entregam, a gente se apossa. Esse ano eles já trabalharam, já colheram mais, cada um nas suas casinhas já tem um pezinho de planta, é difícil, porque não tem água para aguar muita, né? Mas vamos mantendo. A maioria já usa a terra, eles já plantam, mas só plantam de sequeiro, a coisa aqui no final do ano, quando passa o período das chuvas, as plantinhas também se acabam. Daquele lado tem maniva, a roça, eles plantam pra lá.

Cotidianamente observa-se a necessidade de aprofundar o olhar da complexidade aos processos que envolvem conflitos socioambientais¹⁹ no Brasil. A partir de uma concepção dominante de meio ambiente enquanto uma realidade externa às relações sociais, a natureza tem sido reduzida a recursos naturais a serem explorados economicamente (ZHOURI, 2008). Sob a égide do paradigma da adequação ambiental, as decisões políticas do meio ambiente no Brasil têm sido atravessadas pelas forças do modelo neoliberal de desenvolvimento que repercutem em sérias questões ambientais da atualidade.

A fragilização de mecanismos institucionais no âmbito dos processos de licenciamento ambiental, a exemplo, se configura como uma falsa estratégia de controle estatal sujeita às forças econômicas empresariais nacionais e globais. Diante de verdades produzidas em um modelo hegemônico positivista de ciência, cujos laudos técnicos de Avaliação de Impacto Ambiental têm forte imbricação com a expansão de projetos neoextrativistas, a violência das afetações²⁰ vem sendo intensificada em territórios de populações tradicionais – onde as fronteiras das formas locais de perceber a vida não coadunam com a expansão da lógica de mercantilização da natureza.

Como caso emblemático do maior desastre socioambiental na América Latina – o rompimento da barragem de rejeitos denominada Fundão, pela Samarco Mineração S.A., no município de Mariana, Minas Gerais, Brasil, em 2015 – empreendimento de duas empresas internacionais Vale S.A e a BHP Billiton Brasil LTDA – vem sendo deslocado da investigação

¹⁹ “Conflito socioambiental” é quando a natureza material e simbólica dos bens comuns do povo estão em disputa por diferentes formas de uso por sujeitos em relações desiguais de poder.

²⁰ “Violência das afetações” é um conceito utilizado para designar o processo de “expropriação, na destruição de biomas e ecossistemas, na eliminação das economias locais e regionais, assim como na aniquilação dos modos de ser, fazer e viver territorializados. As afetações das normas – construídas e pactuadas em nível nacional e internacional – e na distorção dos mecanismos de participação política consolidados nos períodos pós-ditatoriais em diferentes países do continente latino-americano”.

de um possível crime ambiental para um tratamento de conflito ambiental por acordos extrajudiciais com o Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta entre governos estaduais de Minas Gerais e Espírito Santo, empresas e União (ZHOURI *et al.*, 2018).

Importantes análises e debates críticos vêm sendo fomentados pelos pesquisadores do Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais (GESTA-UFMG) em torno da gestão de conflitos no Estado de Minas Gerais e têm contribuído substancialmente para compreensão de como tem se dado os tratamentos dos conflitos ambientais no Brasil.

Segundo Zhouri *et al.* (2018, p. 49), “a lógica do licenciamento ambiental permeia a forma de encaminhamento das ações reparadoras do desastre”. Os instrumentos de aferição de danos e perdas a partir de um cadastro integrado refletem uma “problemática conceitual profunda”²¹ que invisibiliza modos de vida das populações previamente identificadas como atingidas. As estratégias de reparação são limitantes socioambientalmente, pois o conceito de afetação utilizado é centrado na dimensão patrimonialista. Em relação à matriz analítica reducionista de danos necessários às medidas de reparação,

[...] a simplificação, a padronização e a redução da experiência das perdas e do sofrimento [bloqueiam] as possibilidades e caminhos da subjetivação, e revelam um poderoso mecanismo de sujeição, capaz de instituir sujeitos com direitos inelegíveis e vítimas ilegítimas (ZHOURI *et al.*, 2018, p. 59).

Percebe-se que a precariedade dos arranjos institucionais das negociações ambientais no tratamento de conflitos socioambientais necessita ser analisada criticamente, principalmente ao se dimensionar o sofrimento social dos atingidos em relação aos mecanismos de despolitização, com uso de tecnologias resolutivas que geram desqualificação da participação popular e, logo, gerando uma narrativa hegemônica que transfigura sentidos e conceitos que ferem o princípio da dignidade humana (ZHOURI, 2015).

As estratégias de tratamento do desastre alheias à complexidade das territorialidades dos atingidos alargam o sofrimento social dos atingidos – “[...] no terreno da incerteza e dos rumores da escassez de recursos para a reparação, prosperam os conflitos intra e interfamiliares” (ZHOURI, 2018, p. 45).

De acordo com a entrevista concedida em novembro de 2019 pelo jovem Jucélio Silva, estudante de História e oriundo da Lagoa dos Cavalos, traduz o que foi dito acima. Abaixo inserimos sua fala, que é:

²¹ Grifo nosso.

O que vejo que marcou a individualidade – a forma como as reuniões foram feitas; eles colocaram famílias contra famílias; “não vá na onda de [cita o nome de alguém local]”, eles[DNOCS] diziam; quando eles saíam das casas, as pessoas ficavam com um olhar diferente; houve a imposição do medo [...].

Dentro desse mesmo contexto, a fala da agricultora Osarina Lima (06/2016) também faz menção aos conflitos vividos: Isso gerou problema de saúde; “se você não ceder, vai vir a Polícia Federal”; havia um casal na Fazenda Maia, que adquiriu hipertensão”.

Se a participação tem sido um conceito-chave dentro de um paradigma global de sustentabilidade, e que aparentemente responde bem aos apelos à democracia em países como o Brasil, a negociação é o meio pelo qual a participação (portanto, a democracia/política) deve ocorrer. Assim, a participação, entendida como participação qualificada, acaba produzindo uma situação em que grupos subalternos são silenciados e as desigualdades ambientais são perpetuadas (ZHOURI, 2015).

Conforme a fala abaixo da Sr^a. Maria Ferreira em dezembro de 2018 através de entrevista, a mesma também aponta suas impressões sobre as relações de conflito que estão inseridas dentro do contexto da comunidade de Lagoa dos Cavalos.

[...] a gente faz tudo com eles (Ministério Público), passam tempos e mais tempos – quando eles vêm, ‘a gente não fez nada’, quando a gente vai, ‘a gente não fez nada’ [voz trêmula]. Eles não têm um documento, eles não têm um papel, eles não têm nada, perderam tudo. É muito difícil, aí, como é difícil[...] é uma falta de consideração com o povo. Às vezes, eu chego a dizer que Deus não quer isso da gente, porque Deus não criou o ser humano pra ser tão diferente. São uns com tanto poder e outros tão rejeitados. [...] é doído, é doído mesmo. Quando chega alguém ali ou quando chega alguém do DNOCS que a gente vai conversar, eles oprimem demais a gente, parece que eles se acham... não sei nem o quê, porque às vezes eu fico olhando e “Meu Deus, tenha de misericórdia porque uma pessoa dessas será que acha que manda em tudo? Que tem a sua vida, que é igual a nossa. Por que a gente é pobre? E eles tem esse poder de ganhar? De viver uma vida financeira melhor?”. Mas não é assim. Foi porque lá, eles fizeram mesmo, na justiça lá, pelo o que ele me disse, eles bateram mesmo, ninguém podia falar. Se alguém falasse alguma coisa, dali saia preso. Eu fico assim, sabe? É opressão demais.

O sofrimento psicossocial comunitário fez e faz parte do conjunto de estratégias políticas e econômicas neoliberais constituintes de um mecanismo perverso de fragilização da resistência local. Agressões discursivas seguem neste processo jurídico ao longo de todo o recorte temporal analisado, ou seja, até 2018, como pode-se averiguar nos discursos apresentados pelo movimento de resistência. Se torna importante reforçar a preocupação relativa às audiências na Justiça Federal, cujo quadro de opressão pareceu intensificar ao longo da última reunião.

2.4 Conclusão

A complexidade do mecanismo de resolução por via extrajudicial revelou ser um processo longo de despolitização do conflito ambiental por meio da desqualificação da participação popular nos processos de tomada de decisão. Os resultados anunciam que esta forma de tratamento se têm reduzido a estratégias ineficientes de negociação para minimizar violações de direitos entre a Comissão de Resistência, DNOCS e Ministério Público Federal.

Um alto grau de expectativas e frustrações denota um contínuo processo de vulnerabilização socioambiental que se arrasta desde 2007. Segundo Viégas et al., (2014), o TAC desempenha uma função primária de pacificação - porém, em nome de um “comum”²² acordo, há uma redução na potência do antagonismo existente nas relações sociais que é essencial à democracia direta.

Em diálogo com Nander (2018), um termo consensual seguido de uma prática de descaso em seu cumprimento gerou e gera uma tensão e profunda insegurança local ao longo de mais década de negociações - se o TAC poderia ser compreendido como um mecanismo de solução de disputas, antes disso tem sido um mecanismo de “transmissão de ideias hegemônicas”²³.

Referências

ACSELRAD, H. Mediação e Negociação de Conflitos Ambientais. In: VIÉGAS, R. N.; PINTO, R. G.; GARZON, L. F. Nóvoa. **Negociação e acordo ambiental: o termo de Ajustamento de Conduta (TAC) como forma de tratamento dos conflitos ambientais**. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2014. 312p.

ACSELRAD, H., MELLO, C. C. A., BEZERRA, G. N. **As Práticas Espaciais e Campo dos Conflitos Ambientais**. Conflitos Ambientais no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2009. 160p.

ARAÚJO, I. M. M., OLIVEIRA, A. G. R. Interfaces entre a saúde coletiva e a ecologia política: vulnerabilização, território e metabolismo social. **Saúde debate**. Rio de Janeiro, v. 41, n. esp., 276-286p, 2017.

BRAGA, L. Q. V. **Agronegócio cercando Agroecologia: Modo de Vida e Conflito Socioambiental em Comunidades Agrícolas de Tabuleiro de Russas, Ceará**. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011. 182p.

BRASIL. Departamento Nacional de Obras Contra Secas. **Estudo de Impacto Ambiental do Projeto de Irrigação Tabuleiro de Russas – 2ª Etapa**, 2005.

²² Grifo nosso.

²³ Ibidem.

BRASIL. Ministério Público Federal. **Relatório da audiência pública do dia 10 de outubro de 2013 da Região de Tabuleiro de Russas.** (Rf. Inquérito Civil nº 1.15.001.000059/2009-56). Limoeiro do Norte, CE, 2013.

_____. Ministério Público Federal. **Termo de Ajuste Conduta 01/2011** - implantação da segunda etapa do projeto Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas. Limoeiro do Norte, CE, 2011.

ELIAS, D. Reestruturação Produtiva da Agropecuária no Brasil. In: ELIAS, D.; SAMPAIO, J. L. F. (Orgs.). **Modernização Excludente.** Coleção Paradigmas da Agricultura Cearense. Fortaleza: Demócrito Rocha, 2002.

FREITAS, B. M. C. **Marcas da Modernização da Agricultura no Território do Perímetro Irrigado Jaguaribe-Apodi:** uma fase da atual reestruturação socioespacial do Ceará. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Geografia) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2010. 176f.

FREITAS, B. M. C.; ALMEIDA, D. G.; TEIXEIRA, M. M.; RIGOTTO, R. M.; MAIA, R. C. **Dossiê Perímetros Irrigados e a Expansão do Agronegócio no Campo:** quatro décadas de violação de direitos no semiárido. Disponível em: <https://dossieperimetrosirrigados.wordpress.com/estudos-de-caso/perimetro-irrigado-tabuleiro-de-russas/>. Acesso em: 10 mar. 2017.

GLIESSMAN, S. R. **Processos ecológicos em agricultura sustentável.** Porto Alegre: Universidade/UFRGS, 2005, 653 p.

GUDYNAS, E. Transições ao pós-extrativismo. In: DILGER, G., LANG, M., PEREIRA FILHO, J. (Org.). **Descolonizar o imaginário: debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento.** Ed. 1. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016.174- 212p.

HAGUETTE, T. M. **Metodologia Qualitativa na Sociologia.** 9ª ed. Rio de Janeiro: Petrópolis. Ed. Vozes, 1987.

LEROY, J. P.; MEIRELES, A. J. Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais: os visados territórios dos invisíveis. In: PORTO, M. F., PACHECO, T., LEROY, J. P. (Orgs.). **Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil:** O mapa de conflitos. Editora Fiocruz, 2013, 115-130p.

NANDER, L. **Harmonia coerciva:** A economia política dos modelos jurídicos. Disponível em http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs_00_26/rbcs26_02.htm. Acesso em: 30 de novembro de 2018. Versão da conferência proferida na XIX Reunião da Associação Brasileira de Antropologia, especialmente preparada para a RBCS.

PORTO, M. F. S.; ROCHA, D. F.; FINAMORE, R. Saúde coletiva, território e conflitos ambientais: bases para um enfoque socioambiental crítico. **Ciência & Saúde Coletiva**, 19(10):4071-4080, 2014.

RIGOTTO, M. R.; AGUIAR, A. C. P.; PONTES, A. G. V.; DIÓGENES, S. S.; BERNARDO, E. M. Desvelando as tramas entre saúde, trabalho e ambiente nos conflitos ambientais: aportes epistemológicos, teóricos e metodológicos. In: RIGOTTO, R. M.; AGUIAR, A. C.; RIBEIRO, L. A. D. (Org.). **Tramas para a justiça ambiental: diálogo de saberes e práxis emancipatórias**. Fortaleza: Edições UFC, 2018b, 163-214p.

RIGOTTO, M. R.; LEÃO, F. A. F.; MELO, R. D. A Pedagogia do Território: Desobediências Epistêmicas e Insurgências Acadêmicas na Práxis do Núcleo Tramas. In: RIGOTTO, R. M.; AGUIAR, A. C.; RIBEIRO, L. A. D. (Org.). **Tramas para a justiça ambiental: diálogo de saberes e práxis emancipatórias**. Fortaleza: Edições UFC, 2018a, 345-396p.

SAMPAIO, J. L. F.; LIMA, A. E. F.; FREITAS, B. M. C. As bases geo-históricas do Baixo Jaguaribe. In: RIGOTTO, R. (Org.). **Agrotóxicos, Trabalho e Saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no Baixo Jaguaribe/CE**. Co-edição: Expressão Popular, 2011, 111-143p.

SVAMPA, M. Extrativismo Neodesenvolvimentista e Movimentos Sociais: Um giro ecoterritorial rumo a novas alternativas? In: DILGER, G.; LANG, M.; PEREIRA FILHO, J. (Org.). **Descolonizar o imaginário: debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento**. Ed. 1. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016, 140-171p.

THOMPSON, J. B. **Ideologia e Cultura Moderna: Teoria Social Crítica na era dos Meios de Comunicação em Massa**. Ed. Vozes. Rio de Janeiro, 1990, 427p.

VIÉGAS, R. N.; PINTO, R. G.; GARZON, L. F. N. (Orgs). **Negociação e Acordo Ambiental: o termo de Ajustamento de Conduta (TAC) como forma de tratamento dos conflitos ambientais**. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2014. 309p.

ZHOURI, A. **From ‘participation’ to ‘negotiation’: suppressing dissent in environmental conflict resolution in Brazil**. International handbook of political ecology Ed. Edward Elgar. UK. 2015. 447-459p.

_____. Justiça ambiental, Diversidade Cultural e Accountability: Desafios para a governança ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 23, n. 68, 2008.

ZHOURI, A., OLIVEIRA, R., ZUCARELLI, M., VASCONCELOS, M. O desastre do Rio Doce: entre as políticas de reparação e a gestão das afetações. In: ZHOURI, A. (Org.). **Mineração, violências e resistências: um campo aberto à produção de conhecimento no Brasil**. Marabá. Editorial iGuana, p. 28-64. 2018.

ZHOURI, A., VALENCIO, N., OLIVEIRA, R., ZUCARELLI, M., LASCHEFSKI, K., SANTOS, A. F. Desastre da Samarco e a política das afetações: classificações e ações que produzem o sofrimento social. **Cienc. Cult.** vol. 68 n. 3. São Paulo. 2016. 10p.

3. Capítulo 2 – Retornar, recriar e resistir como processo de pesquisa: direitos bioculturais e justiça ambiental

“[...] a natureza ela dá, mas ela exige uma série de coisas pra quem trabalha com ela [...]”.

*Agricultor Carlos (in memoriam) de Lagoa dos Cavalos
Entrevista realizada em 2009, ao logo da pesquisa de
mestrado*

Foto 06 – A noite no sertão



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

Foto 07 – Coletivo de pesquisa



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

Foto 08 – Caminhada na mata



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

Foto 09 – Identificação e coleta de plantas locais



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

Foto 10 – Paisagem do território de Lagoa dos Cavalos vista de cima do serrote da Tapera



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

Foto 11 – Intercâmbio de quintais produtivos



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

Foto 12 – Ilustradoras da cartilha



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

Foto 13 – Estudo coletivo

Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

Foto 14 – Coleta de amostra de plantas

Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

3.1 Introdução

3.1.1 A importância da memória biocultural em contextos de conflitos ambientais

A forma como populações, especialistas e pesquisadores podem se articular são inúmeras. Uma condição central, sob a ótica da justiça ambiental está relacionada a como profissionais e cientistas respeitam solidariamente as comunidades atingidas em suas demandas, autonomia e protagonismo diante dos conflitos em questão. Trata-se, portanto, de um delicado processo de formação de laços de confiança constituintes das comunidades ampliadas de práticas, epistêmicas ou de pesquisa-ação que, durante certo período, produzem de forma compartilhada conhecimentos (PORTO, 2012, p. 27).

A preservação da herança dos povos tradicionais é uma potência ancestral de força nutridora para reversão dos distúrbios da relação sociedade e natureza da atualidade (CHAYANOY, 1981). Em que medida a proteção aos direitos bioculturais presentes em tratados internacionais contribuem com a justiça ambiental?

Respondendo tal pergunta, entendemos que em contextos de conflitos socioambientais, são populações rurais ou tradicionais – que dependem da integridade da natureza – que sofrem perdas culturais à reprodução social. O pensamento antropocêntrico tem levado a sociedade humana a uma cegueira em sua capacidade de compreender a vida tanto em sua diversidade biológica quanto nas formas de organização e relação dos sistemas vivos. Essa visão apresenta em seu interior uma ideia de dominação da natureza, que não só subjuga as diferentes formas de manifestação da vida, como também não reconhece as próprias culturas dos povos ancestrais.

Quando se gera uma ruptura histórica a partir da deslegitimação dos conhecimentos tradicionais tem-se o que se denomina por *memoricídio cultural*. Já a preservação da *memória*

biocultural significa valorizar “experiências sociais desenvolvidas a partir da coprodução natureza-cultura” (TOLEDO e BARRERA-BASSOLS, 2015, p. 14).

De todas as expressões que emanam de uma cultura, os conhecimentos sobre a natureza configuram uma dimensão especialmente notável, uma vez que refletem a sagacidade e a riqueza de observações sobre o entorno realizadas, guardadas, transmitidas e aperfeiçoadas no decorrer de longos períodos de tempo, sem as quais a sobrevivência dos grupos humanos não teria sido possível. Trata-se dos saberes, transmitidos oralmente de geração para geração, e especialmente dos conhecimentos imprescindíveis e cruciais, por meio dos quais a espécie humana foi moldando suas relações com a natureza. Essa dimensão cognitiva, tão antiga quanto a própria espécie, permitiu aos seres humanos não só manter uma certa relação de coexistência com a natureza, mas também refiná-la ou aperfeiçoá-la. O produto final desse processo de refinamento ao longo do tempo encontra-se hoje nas mentes e nas mãos de homens e mulheres que compõem os chamados povos tradicionais, especialmente os povos indígenas (TOLEDO, BARRERA-BASSOLS, 2015, p. 34).

Porém, a manutenção da memória individual e coletiva, de tamanha importância à sobrevivência das espécies, vêm sendo ameaçada diante de: “Uma ilusão alimentada por uma espécie de ideologia do progresso do desenvolvimento e da modernização que não tolera nenhuma forma pré-moderna (e, em sentido estrito, pré-industrial), que é automaticamente qualificada como arcaica, obsoleta, primitiva e inútil” (TOLEDO, BARRERA-BASSOLS, 2015, p. 28).

A descolonização do imaginário da ideologia do progresso vem sendo pautada no âmbito do direito internacional em tratados sobre direitos bioculturais. Instrumentos jurídicos de proteção às relações intrínsecas entre povos tradicionais e natureza têm ganhado força no contexto de crise civilizatória (MATOS, 2018). O reconhecimento do valor inestimável da dimensão cognitiva em sua diversidade cultural necessita ser visibilizado no campo teórico e de práticas diante da intensificação de casos de injustiças socioambientais e em saúde.

A exemplo, tem-se a etnoecologia²⁴ que tem como campo de estudos “a integração do complexo kosmos-corpus-praxis [crença-saberes-prática] (k-c-p) dentro dos processos de teorização, representação e produção nas diversas escalas espaço-temporais” (TOLEDO e BARRERA-BASSOLS, 2009, p. 41). Ou buscamos preservar a memória biocultural ou intensificaremos processos denominados por amnésia biocultural, ou seja, “a perda da

²⁴ Segundo Toledo, Barrera-Bassols (2009, p. 44): “A etnoecologia não é somente uma abordagem interdisciplinar ou holística, assim como desafia os paradigmas da ciência convencional e é parte do que se conhece como uma ‘ciência pós-normal’. A etnoecologia também contribui à crítica do mundo moderno, ao mostrar que existe uma memória biocultural representada pelas muitas sabedorias locais, com antiguidades de centenas e milhares de anos, as quais foram avassaladas pelos modelos de caráter agroindustrial. Isso vem explicar desde uma perspectiva ligada à cultura e ao conhecimento, a aguda crise do mundo contemporâneo. Em suma, a etnoecologia tem a singular tarefa de decifrar a “memória da espécie” e de reivindicar e revalorizar, de passagem, aqueles que a representam e a mantêm viva”.

capacidade de recordar”, “voltando-se contra a própria existência humana [...] ao abrir mão de uma consciência de espécie que é ao mesmo tempo uma consciência histórica baseada em uma característica que vai além do fenômeno humano e alcança todas as dimensões da realidade do planeta: a diversidade” (TOLEDO e BARRERA-BASSOLS, 2015, p. 28; p. 16).

Diante da insustentabilidade do modelo de desenvolvimento e do contexto de violações de direitos fundamentais, retomar ou resgatar matrizes de valores humanos e princípios éticos presentes nas cosmovisões dos povos originários ou tradicionais tem sido um caminho para se pensar em um novo paradigma à vida. Para romper com a lógica da acumulação ilimitada de bens materiais como sinônimo de bem-estar individual, o bem viver de raízes indígenas andinas nos provoca a “ler las arrugas de los abuelos para poder retomar el camino” (MALDONADO, 2013 apud BRAGA, 2019, p. 41). Assim, o Buen Vivir, tradução da língua kichwa Sumak Kaway, no Equador, e Vivir Bien, tradução da língua aymara Suma qamaña, já incorporado às constituições do Equador e da Bolívia, buscam romper com essa superestrutura da Divisão Internacional do Trabalho (DIT).

Os direitos bioculturais, presentes em diversos tratados internacionais ratificados pelo Brasil²⁵, poder-se-ia ser um caminho respaldado pelo Direito Internacional, assim como tem acontecido em países como Colômbia e Índia, que têm construído contra narrativas em defesa dos territórios e territorialidades ameaçados ou afetados por poluição do ar e dos mares, degradação da terra, erosão de solos, desmatamento de ecossistemas, assoreamento de rios, perda de biodiversidade, contaminação de solos e extinção de espécies.

3.1.2 Princípio harmonia com a natureza e direitos da natureza

Em meio às fissuras deste modelo insustentável, baseado em uma mentalidade hegemônica antropocêntrica, patriarcal, misógina e sua crença limitante no progresso econômico do sistema capitalista, que tem levado à destruição do planeta e da humanidade, emergem racionalidades baseadas em heranças ancestrais integradas aos conhecimentos ocidentais. Em tempos de transição paradigmática, o pioneirismo do Novo Constitucionalismo Latino-Americano dos Andes consolida uma visão não-antropocêntrica com a natureza que renova a concepção tradicional dos direitos humanos e a teoria jurídica tradicional. Por que

²⁵ Tratados ratificados pelo Brasil que abordam dimensões da bioculturalidade: Convenção 169 da OIT sobre Povos Indígenas e Tribais (1989); Convenção da ONU sobre a Diversidade Biológica (1992); Declaração da ONU sobre os Direitos dos Povos Indígenas (2007); Declaração da OEA sobre os Direitos dos Povos Indígenas (2016); e, Convenção da UNESCO sobre a Proteção do Patrimônio Cultural Imaterial (2003). Disponível em: https://8f12f3aa-28e5-4e5b-92ac_7cdf51309663.filesusr.com/ugd/da3e7c_8a0e636930d54e848e208a395d6e917c.pdf. Acesso em: 15 de outubro, 2019.

será que onde há maior expressividade de etnias indígenas seja onde há maior resistência à espoliação da natureza?

A constitucionalização do Bem Viver, tradução de *Sumak Kawsay*, terminologia originária da nação indígena Quéchuá, no Equador em 2008, e do Viver Bem, tradução de *Suma la Mana*, terminologia originária da nação indígena Aymara, na Bolívia em 2009, têm importância histórica, política e científica ao fortalecimento da esperança em defesa da vida em contexto mundial. O pioneirismo equatoriano do reconhecimento dos Direitos da Natureza nos artigos 71 e 72 da Constituição do Equador (2008) e a constitucionalização do Princípio da Harmonia com a Natureza na Bolívia (2009) representaram um passo importante para reversão de uma concepção utilitarista da natureza por uma concepção que reconhece o seu valor intrínseco e seu direito à existência. Para Alberto Acosta (2016) as contribuições do Novo Constitucionalismo Equatoriano e sua visão biocêntrica²⁶ já têm contribuído com mudanças paradigmáticas ao incorporar o princípio da natureza como sujeito de direitos. Em 2010, ocorreu a primeira ação constitucional de proteção à Natureza em defesa do Rio Vilcabamba, em Loja, Equador.

Estas mudanças têm tensionado o direito tradicional a repensar suas bases estruturantes e, em termos práticos, têm repercutido em âmbito mundial. Uma convergência de ações judiciais em defesa dos rios em diferentes lugares do mundo surge desde a juridificação dos direitos da natureza (MORAES 2018). Ao longo do mês de março de 2017, o acordo Te Awa Tupua Act, celebrado na Nova Zelândia, entre tribo indígena maori e governo, reconheceu o Rio Wanganui um ente de direitos. No mesmo mês, os Rios Ganges e Yamuna na Índia também foram reconhecidos como pessoas jurídicas: “[O tribunal Uttarakhand] considerou que estes rios são centrais para existência da saúde e do bem-estar de metade da população da Índia, promovendo-lhes sustentação material e espiritual desde tempos imemoriais” (MORAES, 2018, p. 95). Logo em seguida, as diversas formações naturais do Himalaia tiveram direitos similares aos seres humanos (MORAES, 2018, p. 95).

Em 2016, um importante exemplo de referência é o caso histórico colombiano da sentença T-622 interposta pelo Fórum Interétnico Solidariedade Chocó (FISCH) e pelos Conselhos Comunitários Maiores da Bacia do Atrato com apoio e representação do Centro de Estudos para Justiça Social (Tierra Digna) em defesa do Rio Atrato, cuja conquista da luta social se alcançou em última instância pela Corte Constitucional da República da Colômbia.

²⁶ Segundo Acosta (2016, p. 28): “Essa postura biocêntrica que se baseia em uma perspectiva ética alternativa, ao aceitar que o meio ambiente – todos os ecossistemas e seres vivos – possui um valor intrínseco, ontológico, inclusive quando não tem utilidade para os humanos”.

O objetivo da ação era a garantia de direitos fundamentais de comunidades ribeirinhas do Rio Atrato, afetadas por contaminação e degradação ambiental pela mineração do ouro. A Corte Constitucional Colombiana, ao contrário de instâncias anteriores, concluiu que as entidades estatais não cumpriram seus deveres constitucionais e não tomaram medidas efetivas para enfrentar e dar solução à situação da degradação intensiva de recursos naturais.

Com base no reconhecimento dos direitos bioculturais²⁷, e a partir dos subsídios advindos de instrumentos internacionais e das estratégias mundiais das ações em defesa dos rios, a sentença T-622-16²⁸ da Corte Colombiana ordenou: 1. Reconhecimento do Rio Atrato, bacia e afluentes, como entidades sujeitas de direitos; 2. Plano de descontaminar as fontes hídricas do rio, iniciando com a Bacia do Atrato, recuperar ecossistemas e evitar maiores danos; 3. Plano de ação conjunto para erradicar definitivamente atividade mineradora ilegal no Rio Atrato e demais afluentes de Chocó; 4. Plano de ação integral que permita recuperar as formas tradicionais de subsistência e alimentação, no marco conceitual do etnodesenvolvimento, que gere segurança alimentar; 5. Estudos toxicológicos e epidemiológicos do Atrato e suas comunidades; 6. Acompanhamento do cumprimento e acompanhamento das ordens; 7. Cumprimento das recomendações da Resolução 064 de 2014; 8. Assegurar recursos suficientes e oportunos para cumprimento das ordens.

As limitações no campo jurídico-constitucional aos atuais desafios ambientais em questões transfronteiriças se expressam em meio às dificuldades em fazer valer os direitos da natureza, mesmo em tribunais do Equador, que têm examinado casos que envolvem desastres ambientais de amplitude global, como o caso do derramamento de petróleo pela petrolífera British Petroleum (BP) em 2010.

²⁷ Direitos Bioculturais: [...] direitos que tem as comunidades étnicas a administrar e exercer tutela de maneira autônoma sobre seus territórios – de acordo com suas próprias leis, costumes – e os recursos naturais que conformam seu habitat, onde desenvolve sua cultura, suas tradições e sua forma de vida com base na especial relação que tem com o meio ambiente e a biodiversidade. Estes direitos resultam do reconhecimento da profunda e intrínseca conexão que existe entre a natureza, seus recursos e a cultura das comunidades étnicas e indígenas que a habitam os quais são interdependentes entre si e não podem compreender-se isoladamente. Centro de Estudios Centro de Estudios para la Justicia Social Tierra Digna. Todas y Todos Somos Guardianes de Atrato. Sentencia T-622 de 2016 da Corte Constitucional da Colômbia. Disponível em: www.tierradigna.org. Acesso em: 28 de junho de 2019.

²⁸ Segundo Corte Constitucional Colombiana, em Sentença T-622-16: “El respeto por la naturaleza deve partir de la reflexión sobre el sentido de la existencia, el proceso evolutivo, el universo y el cosmos. Esto es, de un sistema de pensamiento fundamentado en una concepción del ser humano como parte integral y no como simple dominador de la naturaleza permitiría un proceso de autoregulación de la especie humana y de su impacto sobre el ambiente, al reconocer su papel del círculo de la vida y de la evolución desde una perspectiva ecocéntrica. Es a partir de esa consideración, por ejemplo, que se ha cimentado el respeto a algunos derechos de los animales. Así las cosas, se trata entonces de establecer un instrumento jurídico que ofrezca a la naturaleza y a sus relaciones con el ser humano una mayor justicia desde el reconocimiento colectivo de nuestra especie como lo sugieren los derechos bioculturales. Disponível em: <https://www.corteconstitucional.gov.co/relatoria/2016/t-622-16.htm>. Acesso em: 10 de outubro de 2019.

No Brasil, o artigo 225 da Constituição Federal de 1988 é considerado uma importante conquista ao Direito Ambiental por muitos juristas, que diz possibilitar a (des)coisificação e até mesmo o reconhecimento implícito do valor intrínseco da natureza. Ainda assim, a ação em defesa da bacia do Rio Doce, a exemplo da proteção à defesa do Rio Atrato, na Colômbia, e amparada no novo constitucionalismo latino-americano, apresentou resistências, críticas, mas também ressoou como exemplo para ação em defesa da proteção do Rio Gravataí, no Rio Grande do Sul. Para Moraes (2018), se faz necessário uma releitura das normas ambientais do Direito Constitucional Brasileiro após trinta anos de sua promulgação que acompanhem as mudanças filosóficas no campo jurídico-constitucional no atual contexto em que vivemos. Para a autora, se o sistema constitucional colombiano foi capaz de reconhecer o Rio Atrato um sujeito de direitos, o Brasil também teria recursos similares que o possibilitaria o reconhecimento da natureza como sujeito de direitos:

Urgente a necessidade de atualização, em consonância com os recentes conhecimentos científicos e filosóficos, do preenchimento semântico da norma constitucional atributiva do direito à vida (art. 5º da Constituição Brasileira de 1998). Dessa atualização semântica poder-se-á inferir a prevalência da regra consagrada desse direito fundamental à vida sobre a regra constitucional que caracteriza o meio ambiente como “bem de uso comum do povo”. [...] Para garantir o direito à vida humana, imprescindível assegura, de antemão, o direito à existência do Planeta Terra e dos seres vivos não humanos, com os quais mantemos, conforme demonstrado pelos saberes científicos e pelos saberes tradicionais, relações de interdependência recíproca (MORAES, 2018, p. 124).

Em contexto global, a criação do Programa Harmonia com a Natureza das Nações Unidas de 2009 (A/RES/64/196) também tem forte influência do Novo Constitucionalismo Latino-Americano e, em especial, é fruto do posicionamento político do governo boliviano em relação à Organização das Nações Unidas pelo reconhecimento do Dia Internacional da Mãe Terra.

Em um trabalho de análise profunda e de riqueza filosófica dos relatórios dos diálogos presenciais e virtuais do Programa “Harmony with Nature (HwN)”²⁹ da Organização das Nações Unidas e com rico embasamento teórico de uma diversidade de cientistas internacionais renomados, a professora e juíza Dra. Germana de Oliveira Moraes, em seu livro “Harmonia com a Natureza e Direitos de Pachamama” (2018), traz uma valiosa contribuição teórica ao conceito *Harmonia com Natureza* ao buscar uma síntese integradora de tais diálogos. A autora suscita que existe um descompasso entre conhecimentos sociojurídicos dos científicos

²⁹ Grifo nosso.

provinda da dicotomia entre conhecimentos tradicionais e científicos e que diante dessa polarização ainda existente, desvela a necessidade de uma visão transdisciplinar³⁰ e de uma ciência com consciência. Essa lógica binária e excludente da visão ocidental não coaduna com o princípio da reciprocidade e complementariedade presente na visão ou consciência da harmonia de complementários das culturas ancestrais. Conforme a autora explica:

O paradigma Harmonia com a Natureza, tecido a partir de uma percepção plural, multirrelacional e simbiótica com a vida, apoiado nos princípios de comunidade e de complementariedade de opostos, integrados pela consciência da Vida, pode ser a chave para a saída do caminho autodestrutivo (MORAES, 2018, p. 50).

Diante do desafio complexo como os seres humanos podem reconectar-se melhor com o mundo ao seu redor?, especialistas do Programa HwN investigaram como eram as relações entre seres humanos e a Terra e sua existência em diferentes momentos da história da humanidade e trouxeram a afirmativa que em diferentes civilizações antigas esta relação era permeada por uma compreensão simbiótica da vida “qualificada como relação de parentesco” (MORAES 2018), logo, que a harmonia com a natureza seria um “patrimônio antigo da humanidade”, segundo Relatório das Nações Unidas de 2010³¹.

A dimensão da natureza cíclica dos sistemas da vida e as noções de tempo e ritmo e, logo, a compreensão dos biorritmos estão presentes em diferentes culturas como registrados em escrituras sagradas – como no livro chinês Tao Te Ching ou nos livros indianos conhecidos como Vedas, e melhor, na existência viva presente nos modos de vida dos povos originários. As histórias das medicinas tradicionais chinesa e ayurvédica, em tradições africanas e indígenas são reveladoras da estreita conexão do corpo humano à natureza: sistemas de cura de diversas tradições convergiam e convergem em princípios gerais. Como herança ancestral, curandeiros instruíam como instruem saberes da arte de viver em harmonia consigo mesmo e com a natureza. A expansão da racionalidade biomédica cartesiana-positivista europeia subjugou os

³⁰ Segundo Moraes (2018, p. 18): “Sob a abordagem transdisciplinar, consideram-se transaberes aqueles produzidos a partir da superação das contradições entre saberes tradicionais dos povos indígenas e conhecimentos científicos e conseqüente integração entre elas. Sob essa perspectiva, não há como reduzir à ancestralidade as práticas e saberes dos povos indígenas, vale dizer, não se desconsideram práticas nem saberes contemporâneos deles. Tampouco há espaço para limitar os conhecimentos à ciência ou àqueles da cultura ocidental, como se pretendia na Modernidade. Esses saberes possibilitaram verificar se há uma herança ancestral comum à humanidade, transhistórica e transcultural, isto é, a herança de um modo consciente de o ser humano se relacionar com a Natureza: com os demais seres vivos, as demais espécies vivas, o Planeta em que vivem e convivem, e o Universo, de ordem a permitir a continuidade da vida individual e coletiva, como espécies na Terra”.

³¹ Disponível em: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/65/314&Lang=E. Acesso em 05 de agosto de 2019.

sistemas ancestrais de cura, pois a separação mente e corpo era necessária à homogeneização das práticas de cura, a partir da desqualificação de outras ciências. Ainda com a pressão econômica da indústria farmacêutica na atualidade, as medicinas tradicionais resistem ao longo dos séculos e o uso das práticas denominadas como alternativas ou complementares também vêm crescendo³².

Assim, como a medicina convencional é centrada na doença e não na saúde, os mecanismos de enfrentamento à redução da capacidade de suporte das descargas de contaminação ambiental e à superexploração dos recursos naturais ainda estão por vezes desconectados de mudanças estruturais, como a urgente necessidade de mudanças nos padrões de produção e consumo capitalistas. Por vezes, as práticas ambientais resultam de políticas de mitigação de danos, sem questionar as raízes das problemáticas ambientais. Em meio às contradições em tempos de transição paradigmática, o novo constitucionalismo latino-americano e os tratados internacionais têm sido um dos caminhos em defesa do direito à vida de povos e populações tradicionais, ao possibilitar o reconhecimento dos limites, desafios e mesmo retrocessos políticos diante da expansão das forças conservadoras no contexto latino-americano. No terceiro capítulo, trataremos de uma experiência latino equatoriana de trabalho que vem sendo (des)envolvida utilizando-se de novos arcabouços teóricos e práticos em processos de reparação integral de comunidades rurais no contexto de conflitos socioambientais na Amazônia.

3.1.3 A importância do reconhecimento dos conhecimentos locais na luta por direitos

De acordo com o artigo “Los diálogos sobre la reparación y sus rupturas” produzido por Ramiro Ávila Santamaría (2009, p. 10), o mesmo adverte que:

Una de las manifestaciones de la cultura patriarcal es la inhabilitación progresiva y aguda, por parte de las personas que tienen una posición de poder, de nuestra capacidad de escuchar y aprender del otro. Las profesiones liberales, como la medicina y la abogacía, están concentradas en los textos y en el saber del profesional. Cuando uno acude al médico, éste se fija en los exámenes de laboratorio y en el cuerpo, pero no en lo que siente la gente. De igual modo, las abogadas y los abogados encasillamos el problema humano en una norma legal, y casi nunca en lo que vive la gente. A veces, en la medicina y en el derecho, las personas encuentran solución a sus problemas al ser simple y francamente escuchados. Esto lo descubrió ya El Principito cuando tenía que preguntar más de una vez a un adulto o cuando, en su viaje por los

³² Na África, até 80% da população usa a medicina tradicional para ajudar a atender suas necessidades de saúde. Na Ásia e na América Latina, as populações continuam a usar a medicina tradicional como resultado de circunstâncias históricas e crenças culturais. Na China, a medicina tradicional é responsável por cerca de 40% de todos os cuidados de saúde prestados.^{11 42} Em muitos países desenvolvidos, a medicina complementar, alternativa ou não convencional está se tornando cada vez mais popular. A porcentagem da população que usou a medicina tradicional pelo menos uma vez é de 38% na Bélgica, 42% nos Estados Unidos da América, 48% na Austrália, 70% no Canadá e 75% na França. Relatório: Sustainable development: Harmony with Nature da ONU(2010, p. 20). Disponível em> https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/65/314&Lang=E. Acesso em: 05 de agosto, 2019.

planetas antes de llegar a la tierra, se encontró con gente que vivía para sí (salvo el farolero) y se escuchaba a sí mismo. Mientras más poder, menos escucha.

Reconhecendo os limites dos atuais mecanismos de resolução negociada de conflitos por mecanismos extrajudiciais como o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) como apresentados no capítulo 1; identificando que esta forma de tratamento é determinante dos processos de vulnerabilização socioambiental em saúde de comunidades tradicionais, indígenas, quilombolas e agrícolas atingidas por projetos neoextrativistas (VIEGAS *et al.*, 2014); compreendendo a necessidade de aprofundar teoricamente e contribuir com uma ciência que evidencie os impactos socioambientais e em saúde oriundos dos mecanismos instituídos de silenciamento de povos tradicionais e violação de direitos humanos; reconhecendo também que dentre as formas de opressão, tem-se a destruição da sociobiodiversidade e esta questão é determinante no atual contexto de crise ambiental; esta segunda fase da pesquisa buscou ouvir dos atingidos e atingidas do Território de Lagoa dos Cavalos que tema/assunto de estudo seria interessante ao contexto comunitário. Partindo-se, pois, desta escuta sensível, este capítulo se estrutura em referenciais teórico-metodológicos do campo da etnobotânica, uma vez que o tema “saberes populares em saúde com uso de plantas medicinais”³³ foi “indicado”³⁴ coletivamente como necessário ao contexto de vida e saúde da população local.

As etnociências estudam sistemas locais de conhecimento e processos cognitivos. Já a etnobiologia busca a compreensão do papel da natureza no sistema de crenças e adaptação dos grupos sociais à diversidade de ambientais que sustentam suas relações de subsistência e ancestralidade (POSEY, 1986; PINTO *et al.*, 2014). Atualmente compreende-se que:

Os mecanismos associados ao processo de construção do conhecimento humano sobre o mundo natural parecem ter levado a uma ênfase cada vez maior às condições – materiais (ecologia e modo de produção), sociopolíticas (economia política) e simbólico-cognitivas (formas locais de representação) – nas quais os processos de transmissão do conhecimento estão inseridos. [...] Estudos inseridos nessa temática têm constatado que tais transformações históricas em comunidades rurais afetam diferentes dimensões da vida das pessoas, influenciando no modo como estas desenvolvem suas práticas e conhecimentos sobre o ambiente em que vivem. Sabe-se, por exemplo, que a integração ou maior envolvimento de comunidades locais ao mercado econômico regional com frequência estão associados à perda do CEL [conhecimento ecológico local], com exemplos em Honduras, na Bolívia, no México, no Equador, e na Espanha (PRADO; MURRIETA, 2015, p. 142).

³³ Grifo nosso.

³⁴ *Ibidem*.

Segundo Pereira, Diegues (2010), a terminologia *povos e comunidades tradicionais* se encontra em um campo conflituoso de discordâncias conceituais de dimensões políticas distintas com interesses diversos perpassando pelo direito à propriedade. O Artigo 3 da Constituição Federal (Decreto nº 6.040/2007)³⁵ traz uma importante contribuição ao defini-la como também ao diferenciá-la de populações tradicionais e povos indígenas, cuja dimensão da propriedade de terra destas últimas é (ou deveria ser) reconhecida por meio de sua historicidade de ocupação, enquanto os primeiros prosseguem nesta luta por séculos. Dentre suas características centrais de reconhecimento de povos/comunidades tradicionais, têm-se o vínculo intenso com o território, um modo de vida baseado em parte por sistemas de produção com base na subsistência – cuja dependência do mercado não é total, logo existe um caráter econômico pré-capitalista, e a transmissão oral como mecanismo de difusão de conhecimentos.

Os elementos culturais regulatórios e a reprodução social também têm uma estreita relação com as formas de manejo da natureza revelando e sendo parte constitutiva da indissociabilidade seres humanos e natureza. Assim, os elementos constitutivos de um povo tradicional são interdependentes, e os sistemas de manejo dos recursos naturais compreendem formas complexas de uso sustentável e de conservação da natureza que têm atualmente ganhado maior importância ambiental, como também preocupação social diante de projetos neoeextrativistas com impactos à existência da própria sociobiodiversidade em escala local à global. Dentre os elementos intrínsecos às populações tradicionais, a marca da oralidade tem um caráter transversal e é tanto conteúdo quanto processo:

[...] é a partir da oralidade que os conhecimentos, valores, linguagens, representações, visões de mundo e práticas são transmitidos entre os sujeitos, permitindo a continuidade do tempo passado no tempo presente. [...] a transmissão oral envolve outros processos durante seu desenvolvimento, tais como a interpretação e a construção de ações constantes, o que garante a transformação do conteúdo propagado. [...] a transformação do conteúdo transmitido [...] ocorre por meio do esquecimento de alguns aspectos e adição de outros, havendo a contribuição das experiências individuais para a formação da tradição oral de uma sociedade e da linguagem como a principal ferramenta utilizada nesse processo. [Quanto à terminologia tradição] ainda é uma discussão não finalizada nas diversas áreas do conhecimento, o que conduz aos múltiplos conflitos existentes ao redor desse assunto e coloca limitações nas tentativas de definir o conhecimento gerado pela tradição destas populações [...] (PEREIRA; DIEGUES, 2010, p. 40-41).

³⁵ Artigo 3 (Decreto nº 6.040/2008): I – Povos e Comunidades Tradicionais: grupos culturalmente diferenciados e que se reconhecem como tais, que possuem formas próprias de organização social, que ocupam e usam territórios e recursos naturais como condição para sua reprodução cultural, social, religiosa, ancestral e econômica, utilizando conhecimentos, inovações e práticas gerados e transmitidos pela tradição. (Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm. Acesso em: 09 de janeiro de 2020).

Reconhecendo os limites inerentes ao campo da etnociência, entende-se, todavia, que conhecimentos tradicionais são “conjunto de saberes e saber-fazer que se entrelaçam entre “saberes dos antigos” e os atuais, reconhecendo-os enquanto “produtos históricos”, segundo Cunha (1999) apud Pereira e Diegues (2010, p. 41).

3.2 Metodologia

3.2.1 Área de estudo

A pesquisa foi realizada no contexto da Comunidade Lagoa dos Cavalos, Distrito de Peixe, município de Russas, Ceará. Ao chegar na cidade de Russas, há ainda um percurso de estrada de terra em torno de 40 minutos até este interior da zona rural. A população local é constituída por 79 famílias. Atualmente estas famílias se encontram concentradas em dois núcleos – dos reassentados (19 famílias) e dos que permaneceram/resistiram em suas casas após as obras do projeto de irrigação (60 famílias). As condições de vida são um tanto diferenciadas entre o núcleo das famílias originárias daquelas que não tiveram opção além de reconstruírem suas casas na área do reassentamento, cujas pautas por infraestrutura e serviços básicos são visivelmente necessárias para uma vida digna. Decerto, há diferenças na estrutura organizacional, pois são processos bem diferenciados, entre aqueles que tinham uma melhor condição financeira e terras, daqueles desprovidos de bens materiais antes do projeto de irrigação. A pesquisa buscou integrar estas duas realidades.

3.2.2 Percurso metodológico

Conforme asseveram Porto e Finamore (2012, p. 1.493) “uma perspectiva construtivista, processual e democrática de confrontação de saberes e práticas poderá orientar a produção científica em prol da justiça ambiental”.

O cuidado com a abordagem dever-se-ia, pois, compreendendo que em um tempo (seis anos) entre uma pesquisa de mestrado (estudo de cunho etnográfico/observação participante) e outra de doutorado, em um mesmo território, a comunidade agrícola Lagoa dos Cavalos, Russas, CE, tinha o entendimento que não mais só uma escuta atenta e sensível era necessariamente urgente como caminho de visibilização de contextos de vulnerabilização socioambiental e em saúde diante de violação de direitos fundamentais (capítulo 1), mas também a pesquisa poderia em si desencadear processos locais, que só com a perspicácia em “crer para ver” seria possível enxergar como possibilidade – enquanto pesquisadora, mas também mulher, cearense, ambientalista, bióloga, mestre em saúde pública, professora de yoga, capoeirista – em construir caminhos metodológicos sob referenciais decoloniais, que gerassem uma ruptura com a lógica dicotômica pesquisadora/pesquisado, conhecimento científico/popular, sujeito/objeto.

Envolta, pois, por laços de solidariedade e respeito por aqueles que vivenciam em seus corpos e sonhos os impactos e danos materiais e imateriais de um caso de injustiça ambiental e em saúde por águas e terras do sertão do Ceará, arrisquei-me a ocupar um lugar tênue, de pesquisadora-ativista, que almejei inicialmente em uma pesquisa participante, e assim gerar “algo que fique para a comunidade”³⁶, como assim ouvia. Todavia observamos que ao longo da pesquisa de campo, que não somente foi possível construir um estudo sob um viés de valor prático, partindo-se das necessidades locais em saúde e dos recursos botânicos disponíveis, mas igualmente importante também tem sido o que a própria experiência proporcionou ao longo de três anos e seis meses de trabalho de campo, cuja diversidade de encontros temáticos e reflexões propiciaram um aprofundamento epistemológico no interior do Coletivo de Pesquisa mediados, é claro, pelas plantas.

3.2.3 Métodos quantitativos

1. Inventário da biodiversidade de plantas medicinais nativas e cultivadas

Etapa para construção do inventário realizadas:

- a. Diagnóstico comunitário para identificação das espécies de plantas medicinais locais com 24 (vinte e quatro) agricultoras e agricultores indicados pela comunidade de Lagoa dos Cavalos, Ceará Brasil;
- b. Coleta de amostras das espécies identificadas com partes férteis preservadas (quando possível) e ficha de identificação (nome popular, nome científico, coletor, data de coleta, local de coleta, coordenadas geográficas, observações); prensa das amostras (papelo, cordas, extrato de madeira), desidratação ao sol e transporte ao Herbário prisco Bezerra da Universidade Federal do Ceará; deposição das exsiccatas; desidratação em estufa; avaliação da qualidade do material por técnicos do herbário;
- c. Identificação científica por botânico(a) generalista ou especialista responsável pelo herbário;
- d. Fixação do material, construção da ficha técnica oficial e finalização do procedimento com depósito na coleção do herbário.

2. Cartilha de receitas de práticas populares em saúde com uso de plantas medicinais da biodiversidade local

Atividades realizadas:

- a. Coletas de receitas locais de práticas em medicina popular com uso de plantas medicinais;
- b. Produção da ilustração das plantas por crianças da região;

³⁶ Grifo nosso.

c. Início do processo de sistematização da experiência de pesquisa.

3.2.4 Métodos qualitativos

- 1) Entrevistas individuais (HAGUETTE, 1997);
- 2) Análise de discurso (THOMPSON, 1981).

3.3 Resultados

3.3.1 O inventário das plantas medicinais

O inventário local da biodiversidade e saberes populares com uso de plantas medicinais ocorreu em duas etapas. São elas:

- 1ª etapa – questionário individual com os elementos descritivos como: nome popular, indicações terapêuticas, parte usada, época de coleta, modo de preparo, propagação, contraindicação, local de crescimento, número de citações – compuseram a primeira sistematização dos dados coletados. Ressaltamos que ao longo da 2ª etapa, novas plantas foram acrescentadas ao inventário, à medida que eram também identificadas pelo grupo de pesquisa *in situ* (TABELA 04); 80 (oitenta) foi o total de variedades de espécies plantas identificadas popularmente;
- 2ª etapa – coleta de amostras botânicas no território da Lagoa dos Cavalos. Nesse momento da pesquisa, 70 (setenta) espécies foram coletadas e enviadas ao Herbário Prisco Bezerra da UFC; 50 (cinquenta) foi o número de espécies identificadas cientificamente; 20 (vinte) espécies estão em processo de identificação científica.

Tabela 04 – Inventário de plantas medicinais realizado pelo Coletivo de Pesquisa Bem Viver, na Comunidade de Lagoa dos Cavalos, Ceará, Brasil, 2018

Nome popular	Nome científico	Indicações terapêuticas	Parte usada	Época de coleta	Modo de preparo	Propagação	Contra indicação	Local de coleta	Nº de citações
Abacaxi		Gripe	Fruta	Qualquer época	Mel	Coroa		Quintal	2
Acerola	<i>Malpighia glabra</i>	Vitamina ³⁷ ; Gripe; anemia	Fruta	Qualquer época; inverno	Suco e mel	Semente e muda		Quintal	5
Agrião		Gripe; garganta; inflamação; antibiótico; inflamação da garganta; aftas	Botão ³⁸ ; folha; talo; semente, botão	Qualquer época	Mel; lambedor ³⁹ ; suco verde	Semente; galho; fio		Quintal	6
Alfavaca	<i>Blainvilea acmella</i> (L.) <i>PHILIPSON</i>	Calmante ⁴⁰ ; circulação	Folha	Qualquer época	Chá	Semente		Quintal	3
Alfazema do mato		Fígado;	Folhas e galhos; cacho de flores	Agosto (após inverno)	Chá ou água de alfazema	Semente e muda		Capoeira e mata	2
		Enxaqueca; intestino	Galho	Inverno	Chá	Semente		Mata	1
Algodão brabo	<i>Cochlospermum vitifolium</i> (WILLD.) <i>SPRENG.</i>								
Ameixa do mato	<i>Ximenia americana</i> L.	Inflamação	Casca	Qualquer época	Água de ameixa; pode usar a casa da ameixa e da aroeira juntas	Semente		Mata	1
		Cicatrizante	Casca		Pó				1
Amora		Diminui os sintomas da menopausa	Folha	Qualquer época	Chá abafado (1 folha/1 xícara de água)	Semente		Quintal	2
Angico		Gripe	Casca						1
Araruta	<i>Maranta arundinacea</i> L.								
Arnica									

³⁷ Vitamina: Que serve como fonte de vitamina para o corpo.

³⁸ Botão: grão ou parte do fruto próprio para a reprodução.

³⁹ LAMBEDOR¹⁶: PREPARO JUNTO DE OUTRAS ERVAS COMO MALVARISCO, CORAMA, GENGIBRE E LIMÃO.

⁴⁰ Calmante: serve para acalmar, relaxar.

Aroeira	<i>Myracrodruon cf. urudeuva Allemão</i>	Inflamação Antibiótico	Casca	Qualquer época	Chá; asseio	Semente		Mata	3
		Inflamação genital			Água de aroeira em um copo e vai renovando: molho da casca sem aquecimento; também como assento				
		Cicatrização			Banho				
Babosa	<i>Aloe vera (L.)</i>	Cicatrização	Palma	Qualquer época	No mel de abelha ou suco verde	Fio e batata		Quintal	2
		Anti-inflamatório			Mel				
Bananeira	<i>Musa paradisiaca L.</i>	Cansaço	Folha e mangará	Qualquer época	Liquidificar 1 mangará em 1 lt de mel de abelha, coar e tomar 1 colher 3 x ao dia colocar embaixo dos ferimentos	Fio		Quintal	3
		Sinusite							
		Ferimentos em acamados							
Batata de purga	<i>Operculina macrocarpa (L.) URB</i>	Verme	Batata	Agosto (após inverno)/verão	Rala na banana; em doce; ou papa	Semente		Quintal	1
		Purgante			Raspa, seca as rodela, pila e faz uma goma na papa			Mata	1
Boldo		Enxaqueca; má digestão; fígado sobrecarregado	Folha	Qualquer época	Chá (5 folhas/1 copo de água, amorne sem aquecer as folhas; Deixar abafado)	Galho	Suspender uso do ciclo menstrual; insuficiência renal	Quintal	7
Cajueiro	<i>Anacardium occidentale L.</i>	Dor de dente; anemia	Folha; entre casca; fruta	Qualquer época	Chá "cozinhando"; mel	Castanha		Cercado	6
		Colesterol	Casca de cajueiro azedo		Casca de molho				1
Canela do mato ou supica ou canela braba	<i>Croton zehntn K. Hoffm.eri Pax &</i>				Chá e mel				1
Capim santo	<i>Cymbopogon citratus (DC.) Stapf</i>	Siurético; antioxidante calmante;	Folha	Qualquer época	Chá	Muda da raiz; "fio"		Quintal	13

		nervo ⁴¹ ; relaxante; febre, inflamação							
Carnaúba	<i>Copernicia prunifera (Mill.) H. E. Moore</i>	Digestão	Palha seca		Chá			Capoeira	1
Catingueira	<i>Poincianella bracteosa (Tul) L. P. Queiroz</i>		Flor		Mel				1
Chá preto		Barriga ⁴² ; dor de cabeça; cólica	Folha	Qualquer época desde que aguada	Chá abafado	Muda; galho		Quintal	3
Cidreira		Calmante; pressão ata e inflamação; dor de barriga; intestino; constipação	Folha seca	Qualquer época desde que aguada	Chá abafado diariamente (5 folhas/1 xícara de água); chá e calda	Muda da raiz; galho		Quintal	9
Ciriguela	<i>Lippia alba (Mill.) N. E. Br.</i>								
Citronela	<i>Cymbopogon winterianus Jowitt ex Bor</i>	Repelente de insetos	Folha	Qualquer época	Ter plantas próximas as janelas; fazer o chá e colocar no quaro a noite	Fio		Quintal	1
Coqueiro	<i>Cocos mucifera L.</i>	Dor de ouvido; dor de dente; pele; serve para tudo ⁴³	Óleo; fruta	Qualquer época desde que aguada	Quenga do coco; derrete o óleo e coloca em dor de dente; tomar água de coco "soro"	Coco		Quintal	6
Colonia	<i>Alpinia speciosa (Blume) D. Dietr.</i>	Pressão alta; coração; calmante	Folha	Qualquer época	Chá abafado (1 folha/2 lt. de água)	Fio; muda			4
Coroma		Estômago; inflamação; gastrite; úlcera;	Folha	Qualquer época	Chá ou suco; mel; lambedor; garrafada ⁴⁴ (coloca as folhas dentro de 1l. de água, coloca	Galho		Quintal	7

⁴¹ Nervo: ligado ao sistema nervoso, para ansiedade.

⁴² Barriga: quando a comida não cai bem.

⁴³ Serve para tudo: múltiplas funções.

⁴⁴ Garrafada: medicamento natural contendo diversas ervas posto em garrafa e deixado repousar por vários dias antes de ser usado.

		inflamação da garganta			açúcar e enterra por nove dias)				
Coroma roxa	<i>Kalanchoe pinnata (lam.) Pers.</i>	Inflamação	Folha	Qualquer época	Suco; lambedor; chá; mel	Galho		Quintal	2
Coroma verde									1
Cumaru		Gripe	Casca	Qualquer época	Garrafada; chá; mel	Semente	Só se o mel ficar muito grosso	Mata	4
Delegado		Gripe forte; verme	Raiz	Inverno	Mel; chá	Semente		Mata	2
Erva cidreira		Calmante; insônia; afiar o sangue ⁴⁵	Folha	Qualquer época	Chá	Muda		Quintal	2
Espada de São Jorge		Limpeza e proteção	Folha	Qualquer época desde que aguada	Banho	Muda		Quintal	1
Eucalipto	<i>Eucalyptus citriodora Hook</i>	Sinusite; congestão nasal; estalecido ⁴⁶	Folha	Qualquer época	Folha de eucalipto com raiz de cumaru (banho; lavar a cabeça e deixar a toalha enrolada; garrafada com outras plantas)	Muda		Quintal; mata; feira	3
Flor de Urubu	<i>Turnera subulata sm.</i>	Inflamação; coluna	Raiz	Qualquer época	Chá	Semente		Mata; capoeira	1
Gengibre	<i>Zingiber officinale Roscoe</i>	Emagrecer; dor; inflamação da garganta; cólicas menstruais; digestivo	Batata ou raiz	Qualquer época	Chá e suco verde; chá abafado: 3 rodela da raiz e 1 xícara de água	Batata ou raiz		Quintal	7
Gergelim		AVC; quentura ⁴⁷ ; malina ⁴⁸	Semente	Inverno	Leite do gergelim (machucar a semente em um pano, tirar o leite e colocar em pouco de água e açúcar)	Semente		Capoeira; cercado	2

⁴⁵ Afinar o sangue: faz tornar o sangue mais fino.

⁴⁶ Estalecido: Semelhante ao resfriado em que a pessoa espirra muito e libera muita secreção.

⁴⁷ Quentura: febre.

⁴⁸ Malina: inflamação genital/anal.

Gergelim branco		Saúde da mulher; gestante; evitar quentura	Semente	Inverno	Leite de gergelim pisado	Semente		Quintal	1
Gergelim preto		Dor de cabeça	Semente	Qualquer época	Chá	Semente		Feira	1
Goiabeira	<i>Psidium guajava</i> L.	Crise de intestino; diarreia	Olho da folha	Qualquer época desde que aguada	Chá da folha do olho da goiaba	Semente		Quintal	7
		Quentura de criança nova; inflamação da coluna	Olho da goiabeira		Chá (3 olhos de goiaba com gergelim e raiz de maliça)				
		Inflamação genital	Folha seca		Chá abafado (3 folhas secas em 1lt. de água; tomar 3 x ao dia; fazer banho de assento)				
Graviola	<i>Annona muricata</i> L.	Câncer	Olho; folha; fruta	Qualquer época	Suco da folha perto do olho	Semente		Quintal	2
		Diabetes	Folha		Chá (5 folhas, 1 lt. de água e abafa)				
Hortelã	<i>Mntha x villosa</i> Huds.	Dor de cabeça; cólica	Folha	Qualquer época	Chá abafado com 1 colher de gergelim e hortelã macerados e sanapismo (faz o chá e colocar o hortelã debaixo do pé)	Galho; estaca; muda	Não pode tomar banho logo após tomar o chá; Se quiser tomar qualquer hora, pode tomar no terreiro	Quintal	14
		Gripe	Folha		Inalar o chá ou consumir o lambedor				
Hortelã pimenta		Calmante	Folha	Qualquer época	Chá ou na comida	Galho		Quintal	1
Insulina	<i>Cissus verticillata</i> (L.) Nicolson & C. E. Jarvis	Diabetes	Folha	Qualquer época	Chá abafado	Galho		Quintal	1
		Cicatrizante	Casca		Pó				
Jatobá	<i>Hymenaea courbaril</i> L.	Gripe forte; dor de garganta; expectorante	Raiz; casca e bage ⁴⁹	Qualquer época	Chá; garrafada; mel; lambedor	Semente; bage		Mata	5
Juazeiro	<i>Ziziphus joazeiro</i> Mart.	Cansaço	Casca	Qualquer época	Garrafada	Semente	Não é bom misturar	Mata	1

⁴⁹ Bage: vagem, espécie de casca que protege uma ou várias sementes. Ex: vagem de feijão.

							com o de farmácia		
Jucá	<i>Libidibia férrea</i> var. <i>Glabrescens</i> (BENTH.) L. P. QUEIROZ	Dor no corpo	Bage	Verão	Colocar de molho em água	Semente		Muda	3
		Inflamação; rins	Raiz	Tem o mês certo	Chá				
Laranjeira		Malina; quentura	Semente	Três vezes ao ano	Torra nove sementes, faz o pó e coloca a água com açúcar e faz o chá	Muda; semente		Quintal	9
		Gripe e fraqueza	Fruta		Suco de laranja; suco com leite				
		Problema de fígado rim	Casca		Chá ou torra a casca, coloca de molho na água e toma o chá				
		Calmante; prevenção de virose	Folha		Chá				
		Constipação	Fruta		Consumir a fruta diariamente inclusive o bagaço				
		Cólica menstruais	Semente		3 sementes piladas em 1 xícara de água				
		Diminuir sintomas da gripe	Folha		Banho de chá abafado das folhas				
Limoeiro	<i>Citrus x limon</i> <i>Osbeck</i>	Intestino; estômago; azia; desintoxicação do estômago; antibiótico natural	Fruta	Qualquer época desde que aguada	Suco de limão com goma	Muda; semente	Útero; ovário	Quintal	10
		Mal estar; para tudo			Água com limão				
		Prevenção de virose; gripe	Fruta; folha		Chá				
		Dor de barriga	Folha; fruta		Chá das folhas do limoeiro com mel; tomar água com limão				
		Febre; inflamação do fígado; constipação			Chá ; suco verde				

		Sinusite	Folha		Fazer o chá das folhas colocar no sereno; de manhã banhar a cabeça e cobrir com uma toalha				
Lianhaça	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) Wit	Inflamações em geral	Semente	Qualquer época	1 colher de chá de pó da linhaça torrada no suco	Semente		Intercâmbio/trocas; Quintal; capoeira	3
Maliça rasteira	<i>Mimosa candolei</i> R. Grether	Diarreia; quentura de criança nova; quentura	Raiz	Inverno/qualquer época desde que aguada	Chá (3 raízes de 1 polegada)			Capoeira; quintal	3
Malva	<i>Waltheria rotundifolia</i> Schrank	Gripe; inflamação	Folha	Qualquer época	Chá e mel (com as folhas lavada, colocar no fog com açúcar)	Galho		Quintal	3
Malvarisco verde		Gripe; resfriado; expectorante; anti-inflamatório	Folha	Qualquer época	Lambedor; suco; chá verde; mel (folhas e açúcar)	Galho		Quintal do vizinho	11
Mamão	<i>Carica papaya</i> L.	Intestino seco; constipação	Fruta	Qualquer época desde que aguada	Consumir a fruta diariamente	Semente; muda		Quintal	9
		Gripe; tosse	Flor; folha		Mel (uma camada de flor, uma camada de açúcar e levar ao fogo); mel feito com açúcar na brasa; chá (ferver as folhas na água)				
			Enxaqueca		Folha; flor do mamão macho				
		Cansaço	Fruta		Mel da fruta verde				
		Barriga; digestão; estômago; “comida ruim”; fígado sobrecarregado	Folha		Chá da folha do oloho do mamão; chá abafado de 3 pedaços pequenos da ponta da folha em 2 xícaras de água				
Mandioca/carimã		Fraqueza; dor de estômago	Batata	Qualquer época	Goma			Quintal	1

Manjerioba	<i>Senna occidentalis (L.) Link</i>	Anemia	Raiz	Inverno	Chá; mel; garrafada com outras plantas				1
Maracujá	<i>Passiflora alata Curts</i>	Insônia; pressão alta	Fruta		Suco	Semente	Para quem tem pressão baixa	Quintal	2
Marmeleiro	<i>Croton sp.</i>	Inchaço	Casca		Chá				1
Mastruz	<i>Dysphania ambrosioides (L.) Mosyakin & Clemants</i>	Gastrite; gripe	Folha	Qualquer época desde que aguada	Chá	Semente; muda nova		Quintal	13
		Fratura; quebradura ⁵⁰			“Imprasto” (macera e coloca em cima); faz o sumo e toma; 1lt. de mastruz com leite (para fratura); liquidificar 10 folhas para 250 ml de leite; fazer compressas no local da pancada ou quebradura				
		Expectorante			Vitamina com leite (lavar as folhas e passar no liquidificador com leite; tomar diariamente)				
		Cicatrizante; anti-inflamatório			Suco; suco com leite				
Melão caetano		Hemorróida; impinge; ferimento	Folha	Inverno					
Milho		Dor nas urinas ⁵¹	Cabelo de milho	Inverno	Chá (colocar o cabelo de milho na água e acrescentar cebola branca)	Semente		Cercado	1
Mororó	<i>Bauhinia cheilantha (BERG.) Steud.</i>	Diabetes	Folha	Qualquer época					
Mucunã									

⁵⁰ Quebradura: dores no corpo.

⁵¹ Dor nas urinas: infecção urinária.

Mufumbo		Diarreia	Entre casca	Qualquer época	Emplastro (faz o chá junto com a goma)	Semente			
Mussambê		Verme	Raiz		Chá	Semente			1
		Gripe	Flor		Mel				
Noni	<i>Morinda citrifolia L.</i>	Inflamação geral; câncer; inflamação	Fruta	Qualquer época	Liquidificar 3 frutas maduras em 1 lt. de vinho e tomar 3 x ao dia o suco	Semente	Não tomar por muito tempo; gestante; problemas renais	Quintal do vizinho	3
Papaconha		Infecção; má digestão	Raiz	Agosto (após inverno)	Chá abafado	Semente		Mata; lote	6
		Gripe; verme; rouquidão			Chá (pilar a raiz – 4 raízes, a depender do tamanho) e cozinhar; deixar curar para fazer um mel				
Pata de vaca		Diabetes; colesterol	Folha						1
Pau d'arco	<i>Handroanthus impetiginosus (Mart. ex DC.) Mattos</i>	Dor de barriga	Casca		Chá			Mata	1
Pega-pinto	<i>Bperhavia coccínea Mill.</i>		Raiz		Chá; mel; garrafada com outras plantas				1
Pinhão-roxo		Dor de cabeça	Folha	Qualquer época desde que aguada	Amarra a folha na testa	Semente		Quintal	1
Pinhão-branco	<i>Jatrpha molíssima (Pohl) Baill.</i>	Estancar sangramento e curar feridas	Folha	Qualquer época	Pegar a folha e pingar leite no local	Muda	Não pode ser ingerido		1
Pimenta malagueta	<i>Capsicum frutescens L.</i>								
Quebra-pedra		Pedra nos rins e na vesícula biliar	Raiz	Qualquer época; inverno	Chá abafado de duas raízes com folhas secas em 1 lt. de água	Reprodução espontânea	Gestantes	Mapa; capoeira	4
Romã	<i>Punica granatum L.</i>		Casca; semente	Qualquer época; verão; inverno	Garrafada; gargarejo (casca de molho); chupar as sementes e a casca fresca; chá;	Semente		Quintal	12

		Garganta; rouquice ⁵² ; inflamação; bronquite; antibiótico natural			lambedor; suco; água da casca de molho; mel				
		Inflamação ocular	Semente		Aplicar o líquido da semente no olho				
		Sapinho em criança	Casca		Água da casca				
Tamarindo	<i>Tamarindus indicus L.</i>	Colesterol	Fruta	Verão; setembro e outubro	Suco sem açúcar	Semente			2
Umburana de cheiro ou cumaru	<i>Amburana cearenses (Allemão) A. C. sm.</i>	Dor de dente							
Urucum	<i>Bixa orellana L.</i>	Gripe	Semente; casca da	Verão; inverno	Mel	Semestre		Quintal	6
		Cansaço	fruta/caixa		Mel (9 caixinhas/11 de mel)				
		Bronquite	Semente		Lambedor				
Vassourinha	<i>Scoparia dulcis L.</i>	Para tudo; mancha no corpo ⁵³ ; verme; urina	Raiz		Chá; mel; garrafada				1

Fonte: Elaborado pela própria autora, 2020.

⁵² Rouquice: rouquidão da garganta.

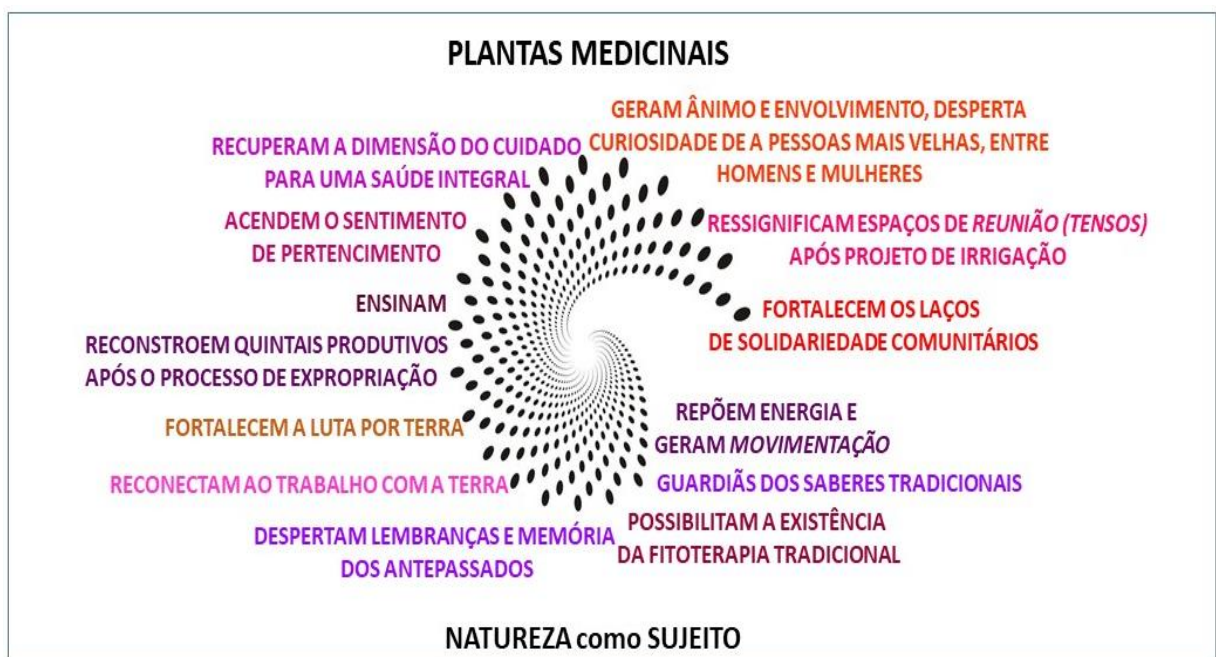
⁵³ Mancha no corpo: sinais pelo corpo; pano branco, impingem, manchas de sol, etc.

3.3.2 Plantas medicinais, conhecimentos populares em saúde e luta por terra: uma cartilha em defesa da vida

A cartilha foi uma importante síntese deste processo de criação compartilhada de conhecimentos⁵⁴. Buscando, pois, a complementaridade entre conhecimento científico e popular, os resultados e discussões aqui apresentados visam elucidar, a partir de uma síntese gráfica, o lugar da natureza como sujeito e, para tanto, o desvelamento da perspectiva biocêntrica, desde a diversidade à profundidade dos conteúdos, presentes especialmente em depoimentos transcritos de integrantes do Coletivo Bem Viver.

Nesta síntese gráfica, as plantas medicinais desempenham um lugar central no processo de pesquisa e a riqueza dos depoimentos e aprofunda tais dimensões, em que as plantas: a) repõem energia e geram movimento; b) são guardiãs de saberes ancestrais; c) possibilitam a existência da fitoterapia tradicional; d) despertam lembrança e memória dos antepassados; e) reconectam ao trabalho com a terra; f) fortalecem a luta por terra; g) reconstroem quintais produtivos; h) ensinam; i) acendem o sentimento de pertencimento; j) recuperam a dimensão do cuidado para uma saúde integral; l) geram ânimo e envolvimento; m) despertam curiosidade de pessoas mais velhas; n) ressignificam espaços; e, por fim, o) fortalecem laços de solidariedade comunitários.

Figura 03 – Síntese de dimensões centrais apreendidas que elucidam a perspectiva das plantas medicinais/natureza enquanto sujeitos em uma relação simbiótica com os seres humanos



Fonte: Elaboração realizada pela própria autora, 2020.

⁵⁴ Como produto da tese, em anexo segue cartilha sobre o uso de plantas medicinais, que segue como apêndice H.

Pela preservação dos discursos, este trabalho visa registro e memória de depoimentos de integrantes do Coletivo de Pesquisadoras e Pesquisadores Populares em Saúde e Agroecologia Bem Viver - de valiosa contribuição ao debate epistemológico (ANEXO C).

Para um melhor entendimento seguem abaixo 03 (três) falas que trazem no seu interior argumentações sobre o trabalho com plantas medicinais. São elas:

Erivânia Ferreira: Que conhecimento eu tenho de medicina para discutir com uma médica? (AGRICULTORA E MÃE).

Osarina Lima: Daí você diz pra médica: Que conhecimento a senhora tem de medicina popular para discutir comigo? (AGRICULTORA E EMPREENDEDORA).

Márcia Andreia: [...] Porque os médicos não são sensíveis. Porque eles estudam corpo e não mente [...]. A gente sabe que precisa de energia. Energia da terra e energia do sol. Antigamente nossos avós [...] o sol era analgésico natural (AGENTE COMUNITÁRIA DE SAÚDE).

Ressalta-se que a formação do Coletivo Bem Viver, em si, pode ser vista como fruto do processo de pesquisa. Em segundo lugar, um Coletivo cujos sujeitos se viam como pesquisador(a)s ao tempo que eram agricultore(a)s fortaleceu a própria identidade comunitária catingueira, cujo potencial reflexivo-investigativo sobre a vida, o ser humano e a natureza no sertão do Ceará já constituíam o modo de viver na comunidade Lagoa dos Cavalos. Um bom exemplo disso é o depoimento abaixo:

Jucélio Silva: [...] isso dá a entender que nós não somos “objeto de estudo”. Entendeu? Nós somos sujeitos, protagonistas da própria história! Eu falei ontem pra Lara que das pesquisas feitas em Lagoa dos Cavalos, essa é a que tem deixado raiz profunda de organização ou de conhecimento tem sido esta, da Lara. Porque muitas pessoas já passaram pela comunidade, que utilizaram do nosso apoio, coletaram um pouco do nosso conhecimento, que têm seus títulos hoje de mestre ou doutor mas que a gente não sabe... [...] então, a gente se sente **sujeitos ativos**⁵⁵! Produzindo com o seu trabalho. Por isso que eu disse: tem, sim, um Coletivo de Pesquisa. Essa vinda da Lara tem tido um efeito muito importante! **Porque há quanto tempo nós não tínhamos nos reunido pra pensar algo do tipo?**⁵⁶ (ESTUDANTE DE HISTÓRIA).

A recuperação de saberes populares em saúde retroalimentou os próprios saberes no interior do grupo, gerando processos reflexivos e problematizações desde o modelo

⁵⁵ Grifo nosso.

⁵⁶ Ibidem.

hegemônico de ciência ao biomédico de saúde. As falas abaixo traduzem toda essa questão do processo de valorização do ser que tem seu conhecimento como algo valioso.

Erivânia Ferreira: [...] eu não sei se é só eu, mas que a gente costuma valorizar muito o saber de quem estudou muito, de quem se formou na **universidade**, que realmente tem o seu valor. Mas a gente tem que parar pra ver que nós também temos o **nosso saber**⁵⁷ [...]. Porque a gente acha que quem detém o saber é exatamente quem tem muito estudo e na verdade todo mundo tem seu saber, tem os seus conhecimentos. A gente tem que aprender a valorizar também. E também lidar com a terra, lidar com a natureza, é importante também. A gente não aprende muito isso na escola, né, mas **no vivenciar**⁵⁸ a gente aprende que também é muito importante. [...] Mas de repente a gente tem o nosso ponto de vista, o nosso ângulo — **não é obrigado também a gente estar errado!**⁵⁹ (AGRICULTORA E MÃE).

Ana Keille Silva: Um dos pontos que eu considero é da gente tá buscando fazer o **resgate de plantas**⁶⁰ que podem estar entrando em **extinção**.⁶¹ Futuramente muitas plantas identificadas que estão na mata podem em um ou dois anos elas não mais existirem. É um despertar para que a gente possa estar cultivando em **um lote que já estar garantido ou um terreno que não foi desapropriado**⁶², principalmente estas que a gente tem o conhecimento de acesso para uso da medicina (AGRICULTORA E PEDAGOGA).

Os temas dos encontros fizeram emergir reflexões profundas sobre saber popular e saber científico – alimentando práticas individuais de cuidado, práticas familiares de cultivo e práticas comunitárias de solidariedade que contribuíram com o fortalecimento das lutas sociais em contexto de violação de direitos.

Nesse sentido, os depoimentos a seguir fazem uma clara indicação do quanto são necessárias para que o processo de construção do conhecimento esteja atrelado ao cuidado com a terra e suas ligações com o Bem Viver.

Erivânia Ferreira: [...] E a partir desse momento [recuperação dos saberes populares em saúde], a gente voltou realmente a fazer uso dessas plantas: as pessoas começaram a adquirir espécies, algumas a fazer trocas, já começaram a plantar de novo nos seus quintais — e a fazer uso dessas receitas que são uma coisa simples. E que a gente vê que os remédios da farmácia, eles vão servir pra tratar uma certa doença, mas que ela vai vir prejudicar uma outra coisa — vêm os efeitos colaterais, que sempre tem (AGRICULTORA E MÃE).

⁵⁷ Grifo nosso.

⁵⁸ Ibidem.

⁵⁹ Ibidem.

⁶⁰ Ibidem.

⁶¹ Ibidem.

⁶² Ibidem.

Jucélio Silva: Então o Coletivo, eu vejo que além dessa mobilização com as plantas, aos poucos ele vai proporcionando esse **engajamento**⁶³. Porque o que é que a gente sentia: que com esse processo da **desapropriação**⁶⁴, falar em reunião era um processo muito cansativo, que causou muitas desesperanças e conflitos entre os moradores (ESTUDANTE DE HISTÓRIA).

Dino Gomes: Eu amo esse trabalho [de pesquisa!! Porque teve momentos com jovens, com as crianças, com toda a comunidade! Isso em momentos diversos, porque a comunidade, apesar de ter passado por essa **desapropriação forte**⁶⁵, que foi um **transtorno muito grande**⁶⁶, mas a gente ainda consegue fazer momentos como esse! (AGRICULTOR E INTEGRANTE DA ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA).

Jucélio Silva: O que acho eu muito bom no coletivo é porque ele cria **processos de organização**⁶⁷. Eu sinto isso, sabe? **De fortalecimento**⁶⁸. E eu percebo uma preocupação nesse momento de resgate do que a gente viveu, do que a gente tem vivido — e dá a entender que a gente está superando, as barreiras colocadas pelo **projeto [de irrigação]**⁶⁹. E assim: a gente se sente autores, neste momento: a gente está construindo **nova história**⁷⁰ (ESTUDANTE DE HISTÓRIA).

O ciclo saber/saber-fazer/fazer/transmitir como cuidado ancestral era um elemento comum de preocupação da pesquisa. Com isso fica a pergunta: como outras pessoas também poderão ter acesso a estes saberes populares? Ou seja, o Coletivo não só reconhecia o valor do conhecimento, mas como este se tornaria acessível a todas as famílias – por isso, a cartilha pode ser vista como uma publicação técnica, mas a sistematização e produção fizeram parte da proposta de reparação.

Diante do acima exposto, as falas dos entrevistado(a)s indicam que:

Aldenor Marcelino: [...] Quando a gente começou, a gente não tinha assistência técnica como também não tinha medicina (risos). A gente tem que saber que a gente ensina e aprende, né? Acho que hoje a gente sabe que depende de tudo isso. Mas o que era da gente a gente não pode esquecer. Aquilo que foi feito pela gente ao longo da vida pelos nossos pais e avós eram boas e não podem ser esquecidas. Pode ser fé, mas pode ser uma cura com muita crença. Às coisas que vivenciamos que a gente chama no passado, mas **a gente nunca é passado**⁷¹ [...] (LIDERANÇA DO SINDICATO DOS TRABALHADORES RURAIS E

⁶³Grifo nosso.

⁶⁴Ibidem.

⁶⁵Ibidem.

⁶⁶Ibidem.

⁶⁷Ibidem.

⁶⁸Ibidem.

⁶⁹Ibidem.

⁷⁰Ibidem.

⁷¹Ibidem.

EXPROPRIADO DA COMUNIDADE DE LAGOA DOS CAVALOS, 12/2018).

Edivânia Ferreira: O que me motivou participar do Coletivo? Primeiro, resgatar esses conhecimentos populares, que estavam praticamente esquecidos, estavam com os mais velhos, e fazer uso desses conhecimentos, pois não adianta só conhecer, tem que colocar em prática e repassar para os mais novos, sendo transmitidos de geração a geração, como sempre foi assim.

A temática de estudos trouxe as mulheres também ao lado das plantas medicinais – e isso potencializou encontros especialmente de mulheres em campo pela memória das plantas. [...] como no passado que as mulheres que desenvolviam essa medicina [popular/tradicional], o nosso coletivo também são só mulheres. Essa participação mostra o protagonismo - é uma característica feminina a luta e ir atrás do que é nosso por direito [...] (AGRICULTORA E PROFESSORA DE MATEMÁTICA).

Em muitos depoimentos, ressalva-se o lugar do Coletivo Bem Viver em um contexto de conflito socioambiental. Este momento histórico do processo de criação de conhecimentos traz fortemente o enfrentamento das mulheres em espaços de disputas ideológicas, de narrativas e territoriais. Decerto, o Coletivo Bem Viver tem raízes históricas profundas de resistência e isso foi um dos aspectos mais importantes para o alcance da qualidade do trabalho realizado.

Diante do avanço da modernização agrícola conservadora no município de Russas, Ceará, as mulheres camponesas, catingueiras, sertanejas estiveram em posições estratégicas de organização, articulação, disputa e proteção – e são elas que também assumiram o lugar de pesquisadoras populares em saúde e agroecologia.

Com olhares, mãos e vozes destas mulheres, a tessitura da cartilha “Plantas medicinais, práticas populares em saúde e luta por terra: uma cartilha em defesa da vida” buscou estabelecer as inter-relações indissociáveis para quando se fala território de resistência:

Ana Keille Silva: Com a chegada do projeto [de irrigação], a gente se engajou mais, as mulheres também. Pelo menos na minha parte. Quando sabia que uma pessoa ia ser reassentada, a gente tinha que lutar por nossos direitos, caso não eles não iam acontecer. Então a gente se envolve totalmente. Desde 2007 que a luta não parou. A gente que era **articuladora**⁷² dessas reuniões, **ficamos à frente**⁷³ para convocar as famílias para reuniões, a gente **ficou à frente**⁷⁴ das associações que precisavam ser fundadas. Um emaranhado de coisas que as mulheres se envolveram e continuam a se envolver. A Girliane vem nesse processo que até então nunca tinha tido uma mulher presidenta da associação. As mulheres têm um **lugar**

⁷² Ibidem.

⁷³ Ibidem.

⁷⁴ Ibidem.

especial⁷⁵ quando é para lutar pelos direitos (AGRICULTORA E PEDAGOGA).

Osarina Lima: Tenho certeza que o envolvimento das **mulheres**⁷⁶ deu outro tom [na luta por direitos]. Porque as mulheres começaram a se preocupar mais no sentido da família. **Como ia ficar a família? Aonde a gente vai morar se a gente não tivesse ficado? Como ia ser nossa vida depois? Do que a gente ia viver?**⁷⁷ Primeiro, quando a equipe de cadastro vem, geralmente vem no nome do homem como titular, como se a casa fosse só do homem. Mas muitas mulheres não só em Lagoa dos Cavalos estavam representando nas reuniões e os homens estavam trabalhando e as mulheres iam lá. Em momentos de construção coletiva do projeto que apresentamos ao DNOCS, a maioria das participantes eram as mulheres. As mulheres de certa forma perderam o medo de falar, passaram a se expressar mais e a brigar mais por aquilo que estava errado e dizer o que estava errado. Eu tenho a plena certeza que as mulheres se **empoderaram** mais ainda. Se já éramos empoderadas, se já tínhamos um papel importante na comunidade, agora ele se ampliou. A minha mãe, por exemplo, teve uma luta com os técnicos do DNOCS na época do processo, pois eles prometiam dizendo que a gente não precisava sair da casa, porque era uma área morta, não ia ter lote e não precisava se preocupar que a gente ia ficar e depois mandava uma carta dizendo que a gente ia sair. E ela sempre preocupada. A gente vai ficar mesmo? Ela ia lá no canteiro de obras, ia lá, ligava. Se fosse pelo meu pai (risos). Ele estava junto dela, mas ela era quem estava mais atenta. Se escutasse um boato, ela ia lá falar com ele (AGRICULTORA E EMPREENDEDORA).

A partir deste caso em estudo, a defesa dos direitos bioculturais deveria ser visibilizada e fortalecida como estratégia de ruptura do processo histórico de desqualificação dos saberes populares e tradicionais, quando se estabelece verdades científicas absolutas.

Os direitos bioculturais, presentes em diversos tratados internacionais, são importantes instrumentos normativos que propiciam a valorização dos saberes ancestrais e o reconhecimento dos valores relativos à intrínseca relação natureza-cultura, essenciais ao campo de lutas em defesa de direitos da natureza e direitos humanos, ao visibilizar a diversidade étnica, da vida e a pluralidade das formas de percebê-la.

Compreendendo, pois, que em toda forma de totalitarismo há muitas formas opressão, o paradigma da ciência moderna, calcado em supostas totalidades, que tem também gerado opacidades com a destruição de muitas formas de saber que sussurram tantos silêncios: “O silêncio é uma construção que se afirma como sintoma de um bloqueio, de uma potencialidade que não pode ser desenvolvida” (SANTOS, 2011, p. 32).

⁷⁵ Grifo nosso.

⁷⁶ Ibidem.

⁷⁷ Ibidem.

Entende-se, assim, que já não é preciso um conhecimento totalizante, do contrário, é necessária uma teoria da tradução que abrace o multiculturalismo e “torne as lutas mutuamente inteligíveis e que permita aos actores coletivos conversarem sobre as opressões a que resistem e as aspirações que os animam” (SANTOS, 2011, p. 28).

É importante compreender que a institucionalização da ciência moderna se abasteceu em conhecimento-regulação ao dominar o conhecimento-emancipação (SANTOS, 2011). E esta é a crítica não absorvida pela teoria crítica moderna: “Nesta forma de conhecimento, a ignorância é o colonialismo e o colonialismo é a concepção do outro como objeto e conseqüentemente o não reconhecimento do outro como sujeito” (SANTOS, 2011, p. 30).

Em outra perspectiva, o princípio da solidariedade, como caminho de descolonização do saber, rompe com os limites da racionalidade cognitivo-instrumental da ciência, que ainda se sustentam nas distinções entre sujeito e objeto; homem e natureza; ordem e caos; estrutura e ação; científico e popular; teoria e prática; abstrato e concreto; espírito e corpo; ideal e real. Nesse processo de produção do conhecimento, o reconhecimento do outro enquanto sujeito é condição *sine qua non* para outras formas de apreensão da realidade⁷⁸.

Assim, a solidariedade, como forma de conhecimento, tem estreita relação com a capacidade de indignar-se contra aquilo que oprime a vida. Cotidianamente tem-se encontrado muitos desafios em praticá-la diante:

[...] da baixa expectativa do progresso em relação a um futuro com base nas experiências de um presente marcado pelo neoliberalismo, que se faz valer de conservadorismos; de uma resignação que perde a força do inconformismo em contextos de hegemonia e alienação social; de uma sociedade marcada por contextos de riscos que traz a desesperança e a descrença na utopia (SANTOS 2011, p. 37).

Para o sociólogo Boaventura dos Santos, a esta razão fundada no paradigma da ciência moderna é denominada por indolente por suas experiências serem consideradas limitantes.

[Esta] colonização gradual das diferentes racionalidades da emancipação moderna pela racionalidade cognitivo-instrumental da ciência levou à concentração das

⁷⁸ “Nesta forma de conhecimento, conhecer é reconhecer é progredir no sentido de levar o outro da condição de objeto à condição de sujeito. Esse conhecimento-reconhecimento é o que designo por solidariedade. Estamos tão habituados a conceber o conhecimento como um princípio de ordem sobre as coisas e sobre os outros que é difícil imaginar uma forma de conhecimento que funcione como princípio de solidariedade. [...] Necessitamos de um pensamento alternativo de alternativas”. SANTOS, B. S. A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência. *In*: Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática. SANTOS, Boaventura de Sousa. (Org.). – 8ª ed. – São Paulo: Cortez, 2011, p. 30.

energias e das potencialidades emancipatórias da modernidade na ciência e na técnica. [...] A hipercientificação do pilar da emancipação permitiu promessas brilhantes e ambiciosas”⁷⁹ (SANTOS, 2012, p. 56).

As experiências de lutas sociais, especialmente na América Latina, por alternativas ao modelo de espoliação do Sul global, pautados na proteção dos direitos bioculturais, têm contribuído na reversão de mecanismos de despolitização e desqualificação da participação popular em processos de negociação em casos de conflitos socioambientais. Com base em referenciais latino-americanos, este capítulo buscou ampliar referenciais teóricos decoloniais como os direitos da natureza, para fortalecimento da justiça socioambiental na bacia do Rio Jaguaribe. Considerando que centenas de comunidades rurais caatingueiras⁸⁰ vem sendo atingidas pelo avanço da modernização agrícola no semiárido, este capítulo buscou fundamentos teóricos que contribuam com a justiça ambiental integrada à defesa dos direitos bioculturais.

3.4 Conclusão

Reconhecendo a complexidade da temática ambiental com o aumento da incidência de crimes ambientais no Brasil, reconhecendo a importância da sociobiodiversidade brasileira e sua magnitude em extensão territorial, diante de uma reflexão desde *El Sur* até chegar ao caso cearense do Vale do Jaguaribe no contexto da expansão da modernização agrícola conservadora, apreendemos que as bases epistemológicas do processo de produção do conhecimento necessitam urgentemente de atualizações que colaborem com o fortalecimento da preservação do direito à vida. Compreendemos que a categoria teórica “justiça ambiental”⁸¹ poder-se-ia ser transversal a diferentes áreas do conhecimento tornando-se indissociável na proteção dos direitos bioculturais e, logo, na defesa dos direitos da natureza.

Referências

ACOSTA, A. O Bem Viver. **Uma Oportunidade Para Imaginar Outros Mundos**. Ed. Autonomia literária. 2016. 28p.

⁷⁹ “[...] A promessa da dominação da natureza, e do seu uso para o benefício comum da humanidade, conduziu a uma exploração excessiva e despreocupada dos recursos naturais, à catástrofe ecológica, à ameaça nuclear, à destruição da camada de ozônio, e à emergência da biotecnologia, da engenharia genética e da consequente conversão do corpo humano em mercadoria última. A promessa de uma paz perpétua, baseada no comércio, na racionalização científica dos processos de decisão e das instituições, levou ao desenvolvimento tecnológico da guerra e ao aumento sem precedentes do seu poder destrutivo. A promessa de uma sociedade mais justa e livre, assente na criação da riqueza tornada possível pela conversão da ciência em força produtiva, conduziu à espoliação do chamado Terceiro Mundo e a um abismo cada vez maior entre o Norte e o Sul. Neste século morreu mais gente de fome do que em qualquer dos séculos anteriores, e mesmo nos países mais desenvolvidos continua a subir a percentagem dos socialmente excluídos, aqueles que vivem abaixo do nível de pobreza.” (SANTOS, 2012, p. 56).

⁸⁰ https://redecerrado.org.br/comunidades_cerrado/caatingueiros/

⁸¹ Grifo nosso.

ACSELRAD, H., MELLO, C.C.A., BEZERRA, G.N. As Práticas Espaciais e Campo dos Conflitos Ambientais. **Conflitos Ambientais no Brasil**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2009. 160p.

BRAGA, L. de Q. V. Direitos da natureza e justiça ambiental: um debate. In: MORAES, G. de O.; FREIRE, G. M^a. C. A.; FERRAZ, D. S. (Orgs.). **Do direito ambiental aos Direitos da Natureza: teoria e prática**. 1. ed. Fortaleza: Mucuripe, 2019. p. 41-60.

CHAYANOV, A. V. Sobre a teoria dos sistemas econômicos não capitalistas. In: GRAZIANO DA SILVA, J.; STOLCKE, V. **A questão agrária**. São Paulo: Brasiliense, 1981, p. 134-163.

HAGUETTE, T. M^a. F. **Metodologias qualitativas na Sociologia**. 5^a. edição. Petrópolis: Vozes, 1997.

MALDONADO, A. **Um indicador pra El Sumak Kawsay**. Clínica ambiental, 2015.

MATOS, L. M. A. **Os Rios Como Sujeitos De Direito Nos Tribunais Da América Latina**. Monografia – Direito. Universidade Federal do Ceará. 2018.

PEREIRA, B. E.; DIEGUES, A. C. Conhecimento de populações tradicionais como possibilidade de conservação da natureza: uma reflexão sobre a perspectiva da etnoconservação. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 22. Editora UFPR. p. 37-50, jul./dez. 2010.

PRADO, H. M.; MURRIETA, R. S. S. A etnoecologia em perspectiva: origens, interfaces e correntes atuais de um campo em ascensão. **Ambiente & Sociedade**. V. XVIII, n. 4 n p. 139-160. São Paulo. out.-dez, 2015.

PORTO, M. F.; FINAMORE R. Riscos, saúde e justiça ambiental: o protagonismo das populações atingidas na produção de conhecimento. **Ciência & Saúde Coletiva**, 17(6):1493-1501, 2012.

SANTAMARÍA, R. A. Los diálogos sobre la reparación y sus rupturas. In: BERISTAIN, C. M. (Org.). **Diálogos sobre la reparación: Qué reparar em los casos de violaciones de derechos humanos**. Colección Instituto Interamericano de Derechos Humanos. Ministerio de Justicia Y Derechos Humanos. Quito, 2009. p. 9-12.

SANTOS, B. S. A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência. In: SANTOS, B. de S. (Org.). **Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática**. 8^a ed. São Paulo: Cortez, 2011. 30p.

TIERRA DIGNA. Centro de Estudios para la Justicia Social. Todas y Todos Somos Guardianes de Atrato. **Sentencia T-622 de 2016 da Corte Constitucional da Colômbia**. Disponível em: www.tierradigna.org. Acesso em: 28 de junho de 2019.

VIÉGAS, R. N.; PINTO, R. G.; GARZON, L. F. N. (Orgs.). **Negociação e Acordo ambiental: o termo de Ajustamento de Conduta (TAC) como forma de tratamento dos conflitos ambientais**. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2014. 309 p.

THOMPSON, E. P. **A miséria da teoria ou um planetário de erros**. Rio de Janeiro: Zahar, 1981.

TOLEDO, V. M., BARRERA-BASSOLS, N. **A Memória Biocultural: a importância ecológica das sabedorias tradicionais**. São Paulo. Ed. Expressão Popular. 2015.

ZHOURI, A. From 'participation' to 'negotiation': suppressing dissent in environmental conflict resolution in Brazil. **International handbook of political ecology** Ed. Edward Elgar. UK. 2015. 447-459p.

_____. **Justiça ambiental, Diversidade Cultural e Accountability: Desafios para a governança ambiental**. Revista Brasileira de Ciências Sociais, v. 23, n. 68, 2008.

ZHOURI, A.; OLIVEIRA, R.; ZUCARELLI, M.; VASCONCELOS, M. O desastre do Rio Doce: Entre as políticas de reparação e a gestão das afetações. In: ZHOURI, A. (Org.), OLIVEIRA, R. *et al.* **Mineração, violências e resistências: Um campo aberto à produção de conhecimento no Brasil**. Marabá, PA. Editorial Iguaba, ABA, 2018. 50p.

ZHOURI, A.; VALENCIO, N.; OLIVEIRA, R.; ZUCARELLI, M.; LASCHEFSKI, K.; SANTOS, A. F. Desastre da Samarco e a política das afetações: classificações e ações que produzem o sofrimento social. **Cienc. Cult.** vol. 68. n. 3. São Paulo. 2016. 10p.

4. Capítulo 3 – Bem viver, saúde e reparação

“Uma epistemologia do Sul assenta em três orientações: aprender que existe o Sul; aprender a ir para o Sul; aprender a partir do Sul e com o Sul”.

Boaventura de Sousa Santos (1995)

Momentos de imersão em atividades da Clínica Ambiental

Foto 15 – Visita ao Pozo Aguatico



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

Foto 16 – Aula de campo de escolas ao sítio permacultural de Carlos e Cecília



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

Foto 17 – Formação em dermatologia popular para integrantes do Comitê de Reparação Integral



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

Foto 18 – Lideranças de comunidades impactadas por petroleiras da União de Afetados por Chevron-Texaco



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

Foto 19 – Pungaras, fruto maravilhoso da Amazônia



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

Foto 20 – Sistema agroflorestral integrando cacau, café e outras plantas nativas



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

Foto 21 – Mecheros (isqueiros), queima de subprodutos da exploração de petróleo



Fonte: Arquivo pessoal da pesquisadora, 2020.

4.1 Introdução

Este capítulo se forja a partir experiência de imersão⁸² no cotidiano de trabalho da Organização Latinoequatoriana Clínica Ambiental: Proyecto de Reparación Socioambiental em províncias de Lago Agrio-Pacayacu, Shushufindi, Sacha e Coca-Yuca-Aucas, Amazônia Equatoriana, e Quito, em Equador, por um mês entre final de janeiro e início de fevereiro de 2018, quando uma melhor compreensão por Sumak Kawsay e por sistemas de reparação socioambiental tornaram possível o aprofundamento da dimensão saúde, categoria transversal que permeia este estudo.

As referências teóricas e o campo de práticas da Clínica Ambiental vieram a aprofundar a leitura crítica, desde *el Sur*, sobre processos de vulnerabilização socioambiental e em saúde de populações tradicionais e especialmente contribuir/iluminar, a partir da própria práxis equatoriana. Nesse sentido, fazemos o seguinte questionamento: Como construir processos de pesquisa no âmbito de populações tradicionais – no caso, agrícolas do sertão cearense – atingidas por projetos desenvolvimentistas – aqui, o Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas – que contribuam com a dimensão da reparação socioambiental quando vividos contextos de violação de direitos humanos?

Nesta terceira fase da pesquisa, importantes reflexões, ao concluir esta tese, chegam como cascata de águas, e dão maior força à tese. Decerto este capítulo 3 também já nasce com a consciência que se poderia agora ser um (novo) objeto de (pós) doutorado, diante das possibilidades que emergem do diálogo de “las experiencias (Amazônia Equatoriana-Caatinga Brasileira). Ahora, por supuesto, estamos en la fase de aproximación”⁸³. Pois, deveras, é preciso reconhecer que somente ao longo do processo de pesquisa e de reuniões de orientação coletiva com o núcleo Tramas em 2017 que tive a alegria em deparar-me com a indicação de leitura de Un indicador para el Sumak Kawsay (MALDONADO, 2013) – ponto de partida dos diálogos com a Clínica Ambiental e costura com os primeiros fios de conexão entre os resultados da pesquisa (capítulo 1) e o que estava em processo/percurso (capítulo 2).

⁸² Calendário do Plano de Atividades na Clínica Ambiental em 2018: 21 a 24/01 (acompanhamento médico com Dr. Adolfo Maldonado de pacientes com câncer em Lago Agrio); 26 e 27/01 (acompanhamento psicológico com grupo de pacientes com câncer em Coca e Sacha); 30/01 (visita à sede da Organização não governamental *Acción Ecológica*); 1 a 3/02 (oficinas de permacultura com Rogelio Simbaña/Red de Guardianes de Semillas del Ecuador em Lago Agrio e Shushufindi; oficina de dermatologia com Dr. Rivera Santiago do CEPI (Centro de La Piel) (www.cepi.ec); oficina de produção de cosméticos naturais com químico Wilson em sede da Clínica Ambiental); 8 a 10/02 (Curso de Biomagnetismo Médico e Bioenergética em Centro de Biomagnetismo Medicinal com Dr. Jorge Mena Flores em Quito. Para mais informações: www.biomagnetismomedicinal.org).

⁸³ as experiências (Amazônia Equatoriana-Caatinga Brasileira). Agora, é claro, estamos na fase de aproximação (TRADUÇÃO LIVRE DA AUTORA, 2020).

Neste capítulo, vamos mergulhar na categoria reparação da teoria à prática, em diálogo entre dois universos tão distintos e plurais, mas que se solidarizam, quando estamos a falar de resistências à espoliação da natureza. Tem-se então um verdadeiro esforço em contribuir com esta aproximação enquanto processo vivo que decerto não se encerra aqui.

4.1.1 Abya Yala

*O Buen Vivir é parte de uma grande busca de alternativas de vida forjadas no calor das lutas da humanidade pela emancipação e pela vida. [...] Uma das tarefas fundamentais reside no **diálogo permanente e construtivo de saberes e conhecimentos ancestrais**⁸⁴ com a parte mais avançada do pensamento universal, e um processo de contínua descolonização da sociedade (ACOSTA, 2012, p. 201).*

Sob o olhar complexo dos povos originários, o Bem Viver traz à superfície os limites da lógica do desenvolvimento e a necessidade de reconstrução coletiva de relações humanas com e em defesa da vida e respeito à diversidade cultural. Caracteriza-se como alternativas construídas por fora do desenvolvimento como caminhos para uma vida digna, existentes nas culturas indígenas que resistem ao longo dos séculos, e mais recentemente visibilizadas diante do fervor das lutas socioambientais nos Andes e na Amazônia.

Em meio às contradições e desafios de enfrentamento para reversão dos distúrbios deste modelo por vias estatais, o protagonismo dos povos indígenas dos Andes e da Amazônia – explorados historicamente, excluídos sociopoliticamente e invisibilizados culturalmente – reemerge com propostas alternativas por fora do desenvolvimento caracterizando o Bem Viver (ACOSTA, 2016).

Compreende-se enquanto síntese de um processo em construção de propostas de transformação civilizatória – inclusive aprofundando as próprias bases estruturantes da democracia – a partir da incorporação de códigos culturais, valores e experiências vivas dos povos indígenas amazônicos e andinos da Bolívia e do Equador. O reconhecimento político do valor intrínseco e ontológico da natureza, desde os Direitos da Natureza na Constituição do Equador em 2008, faz parte da luta histórica secular de resistência à colonização dos povos originários com repercussões importantes em debates a nível global.

Bem viver, enquanto proposta filosófica, rompe com o imaginário de uma vida regida pela acumulação do capital e padrão de consumo e atua no campo linguístico de desconstrução de sentidos da ideia de progresso e de desenvolvimento. “É uma proposta de luta que enfrenta a colonialidade do poder” (ACOSTA, 2016, p. 34) presente não só no contexto

⁸⁴ Grifo nosso.

latino-americano, mas em diferentes frentes de resistência em âmbito mundial, dentre ativistas de causas ambientais, das mulheres e dos trabalhadores.

A relação entre progresso técnico-científico⁸⁵ e desigualdades sociais é profunda e necessitaria de um processo de reinvenção da produção social do conhecimento e das tecnologias para quebrar o ciclo do processo de alienação da humanidade, cujas raízes se encontram no encanto da ideologia do desenvolvimento⁸⁶ para alcance da prosperidade econômica e social, que dividiu o mundo, gerou guerras e tem sido causa dos grandes desastres ambientais e sociais da atualidade.

A crítica à lógica desenvolvimentista, baseada em um discurso reducionista da eficiência sem suficiência, em maximização de resultados sem custear os impactos à dimensão saúde de todos os seres vivos, é central para fundamentação teórica do Bem Viver. A perpetuação do pensamento desenvolvimentista do período histórico pós-guerras seria um caminho de aprofundamento da crise ecológica e humanitária na atualidade.

Compreendendo que a construção do Bem Viver não se fecha no contexto boliviano e equatoriano, o direito internacional tem um papel importante de fortalecimento desse projeto como freio ao modelo de civilização extrativista-dependente. A partir da década de 60, ocorre especialmente na América Latina um contexto de lutas sociais deflagrando os limites deste modelo. As buscas por adjetivações deste conceito foram e continuam a ser alternativas por dentro do sistema para reconstrução de sentidos e sustentação desse substantivo.

Nas décadas de 80 e 90, entretanto, as forças do mercado arrastaram tais reconstruções da concepção de desenvolvimento e intensificaram a visão convencional de progresso sob formas econômicas coloniais. A partir dos anos 2000, diante das ameaças do avanço do neoliberalismo, intensificaram-se os conflitos socioambientais e as reações políticas com a construção de governos progressistas em países latino-americanos.

Segundo Porto-Gonçalves (2010), o caráter dos processos emancipatórios da América Latina vem sendo um terreno fecundo de debates desde 1970. Até então, a legitimidade teórico-política da luta via insurrecional em Guatemala, Argentina, Brasil, Cuba e Nicarágua era vista como exitosa. Porém, a partir de 1989, as ditaduras que se seguiram na República

⁸⁵ Acosta (2016, p. 58) assevera que: Sem ignorar as vantagens que podem ser obtidas com os avanços tecnológicos, queremos superar as visões ingênuas e até mesmo simplórias com que são recebidos estes 'avanços'. E, sem negar os elementos positivos da ciência e da tecnologia, há que se compreender o que representam os elementos fundacionais das ideias ainda dominantes de progresso e civilização: ideias que amamentaram o desenvolvimento, convertendo-o em uma ferramenta neocolonial e imperial.

⁸⁶ Ainda para Acosta (2016, p. 50): O desenvolvimento, enquanto uma proposta global e unificadora, desconhece violentamente os sonhos e as lutas dos povos subdesenvolvidos. A negação agressiva do que é o próprio desses povos foi muitas vezes produto da ação direta ou indireta das nações consideradas desenvolvidas.

Dominicana, Brasil, Peru, Argentina, Uruguai, Chile e Nicarágua traziam a “convicção quase naturalizada das teorias insurrecionais de que a democracia na América Latina era sempre impedida de avançar por sucessivos golpes militares” (PORTO-GONÇALVES:2010, p. 108).

Nesse contexto, mesmo com pouca visibilidade histórica, as lutas populares dos movimentos sociais indígenas, camponeses e afrodescendentes exerceram protagonismo estratégico contra forças neoliberais. O caso do massacre de populações “subalternas” em Caracas, Venezuela, em 27 de fevereiro de 1989, pelas forças armadas representou o início de um novo ciclo de lutas sociais na América Latina. As Marchas pela Dignidade e pelo Território organizadas por camponeses e indígenas tanto na Bolívia quanto no Equador em 1990 também revelavam um novo contexto de lutas sociais.

A dimensão cultural e territorial dos povos originários e afrodescendentes se complexificavam - e as pautas pela preservação da diversidade dos modos de vida tradicionais alcançou a Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente e Desenvolvimento em 1992/Rio-92. Nesse caminho, a convergência entre povos tradicionais e movimentos ambientalistas veio a ampliar o debate da questão ecológica às dimensões étnico e social.

Uma das notáveis experiências de resistência indígena é a do Levante Zapatista em Chiapas, México, desde 1994, a partir de uma ação contra o Tratado Norte Americano de Livre Comércio (NAFTA) que até os dias atuais tem sido uma experiência mundial de luta e resistência popular contra o avanço do neoliberalismo. Diferentes processos emancipatórios ocorreram na América Latina a partir de 1998, com novas relações entre movimentos sociais e poder estatal.

Experiências por autonomia territorial aconteceram em Serra San Luis, Venezuela, nas Juntas de Bom Governo, México, e com o Instrumento Político para Soberania dos Povos, Bolívia. Em 2000, um caso emblemático ocorreu na cidade de Cochabamba, Bolívia, conhecido por Guerra da Água, contra privatização das águas e a consequente expulsão de uma multinacional a partir de luta integrada por diferentes movimentos sociais. A dimensão cultural das lutas sociais na América Latina traz novo olhar aos territórios – “politizam a cultura afirmando as distintas territorialidades que conformam nossos territórios que se querem (mono)nacionais na tradição liberal” (PORTO-GONÇALVES, 2010, p. 112).

Na Constituição do Equador de 2010, o reconhecimento da natureza como sujeito de direitos abriu espaço ao campo jurídico às matrizes filosóficas dos povos originários latino-americanos. A exemplo, entre desafios políticos e econômicos diante da questão mudanças climáticas, criou-se espaços como Cumbre de los Pueblos sobre Cambio Climático e Derechos de la Madre Tierra, em Cochabamba, na Bolívia, 2010 – ao trazer ao debate político o Bien

Vivir (Suma Qamaña/Suma Kawsay) para 35.000 (trinta e cinco mil) ativistas e intelectuais de 143 (cento e quarenta e três) países - este espaço propiciou o aprofundamento da compreensão da natureza como sujeito e a necessidade de um referendun para questão do aquecimento global assim como um Tribunal Internacional de Justiça Climática e Ambiental de importância à democracia participativa. Entretanto, se observa que as contradições dos governos progressistas com as estratégias de inserção econômica ao mercado global em países latino-americanos, ao adotar o modelo de neodesenvolvimentismo neoextrativista, têm ampliado o número de conflitos socioambientais (PORTO-GONÇALVES, 2010, p. 112).

Segundo Beristain (2010), os graves processos de violação de direitos humanos, especialmente de populações indígenas e camponesas, têm como raízes a mercantilização da natureza. O aumento dos conflitos por terra pelo controle dos recursos naturais tem gerado tragédias ambientais com fortes danos no campo individual, coletivo e ecológico. Para Beristain (2009), em casos de violação de direitos de comunidades indígenas, tem-se em sua origem a expropriação de terras, alcançando até os dias atuais, que as tem levado a deslocamentos involuntários e mesmo confinamentos oriundos dos processos de colonização de territórios ancestrais, a legalização da propriedade da terra e a exploração da natureza.

A partir da década de 80, os conflitos por terra se intensificaram em continente latino-americano, quando também reivindicações por direitos se fortaleceram. O caso da etnia Awas Tingni, na Nicarágua, remonta a resistência à concessão para exploração florestal por uma empresa multinacional sob incentivo do governo nacional. A etnia Moiwana, no caso Caloto, em Colômbia, remonta como o contexto de conflitividade social produz graves violações de direitos. “El aumento de la conflictividad se presentó paralelamente a um proceso de toma de conciencia de sus derechos y de reclamación colectiva sobre la tierra, que ocasionó muchas veces respuestas violentas”⁸⁷ (BERISTAIN, 2009, p. 429). No caso da Yakyé Axa, no Paraguai, expropriada pela instituição da igreja anglicana, a etnia recebeu numerosas ameaças de morte diante da pressão e reivindicação por suas terras (BERISTAIN, 2009).

Com a perda das terras, muitas comunidades tiveram que mudar sua forma de vida, quando esta se relacionava com a caça ou coleta, e padeciam à deterioração de suas condições de vida e de sua cultura. Em vários casos analisados, representou também a perda de suas práticas tradicionais e seus costumes em relação aos mortos e aos ancestrais. A recuperação da terra, além de estar relacionada a essas condições de vida, tem um significado cultural e, portanto, uma perspectiva mais holística, já que a relação com a terra não pode se ver somente como um aspecto instrumental ou material. A propriedade da terra tem um significado de luta por um território próprio

⁸⁷ O aumento do conflito ocorreu paralelamente a um processo de conscientização de seus direitos e reivindicação coletiva sobre a terra, o que muitas vezes provocou respostas violentas (TRADUÇÃO LIVRE DA AUTORA).

e de uma organização baseada na autonomia. [...] No plano das demandas dos movimentos indígenas no mundo, tem-se a reivindicação por autonomia organizacional e territorial e por um modelo de relação com os Estados nacionais baseado no reconhecimento de seus direitos e da reciprocidade. (BERISTAIN, 2009, p. 429-430).

Encontra-se intrínseco ao reconhecimento do direito à terra os direitos coletivos e à autonomia. Em contextos de violação de direitos, há algo profundamente atingido, que é a identidade coletiva de uma população. Comunidades campesinas também enfrentam conflitos de propriedade com efeitos traumáticos coletivos em processos de desterritorialização forçados, por vezes vítimas de massacres como o caso Dos Erres na Guatemala em 1992, quando 201 camponeses foram mortos, e de Pueblo Bello em Colômbia em 1990, com 43 vítimas entre desaparecidos e mortos. Tais casos alcançaram o sistema interamericano, mas ainda tem sido um tema pouco abordado⁸⁸.

A Comissão Interamericana de Direitos Humanos (CIDH) tem sido uma importante referência coletiva na construção do que se determina por território, interpretando a relação existente entre acordos internacionais tradicionais e modernos com base no método interpretativo. De acordo com a CIDH, dentre as dificuldades de se fazer valer o direito à terra e ao território, tem-se:

1. A determinação específica da terra afetada:
[...] pode supor conflitos com comunidades vizinhas ou dificuldades de estabelecer os limites segundo uma concepção ocidental geográfica, que se baseia em medidas de hectares que não respondem aos critérios tradicionais, quando se fala em territórios ancestrais. Isto corresponde a um contexto de mudanças dos modos de vida e das comunidades, necessitando-se chegar a acordos que se baseiam no sentir comunitário (BERISTAIN, 2009, p. 431);
2. Para proteção dos territórios em disputa tem-se duas questões importantes: a) exploração intensiva da terra com perda em qualidade por práticas depredadoras de uso da terra; b) o aumento considerável dos preços das terras ou das condições para a venda ou expropriação.
A destruição aparece desde o início da demanda e se estende até depois da sentença. As garantias para as ações judiciais devem incorporar mecanismos do Estado para evitar formas de exploração intensiva que alterem o habitat, enquanto a conformidade é imposta, indicada em um contexto de indefeso por aqueles que reivindicam a terra. É essencial que o tempo não diminua a qualidade ou a situação da terra. A conformidade deve começar a partir do momento da decisão, mesmo se ela se tornar efetiva dentro de um determinado período, estabelecendo formas de proteção de recursos (BERISTAIN, 2009, p.433);
3. Quanto ao tempo e características do cumprimento, reconhece-se que entre as medidas de reparação, como a econômica e de reconhecimento público de responsabilidade, efetivamente o direito à terra é o último a ser cumprido.

⁸⁸ Segundo a Comissão Pastoral da Terra (CPT), entre 1985 e 2017 registrou-se 50 massacres que atingiram 247 pessoas com 70 assassinatos em 10 estados do Brasil. Disponível em> <https://www.cptnacional.org.br/publicacoes-2/destaque/4319-assassinatos-no-campo-batem-novo-recorde-e-atingem-maior-numero-desde-2003>. Acesso em janeiro de 2020.

A falta de resposta às obrigações por parte dos Estados, em um tempo efetivo, deriva em piora das condições de vida. Nos casos de Yakye Axa ou Sawhoyamaya, as comunidades seguem vivendo, anos depois da sentença, nas mesmas condições inhumanas ao lado da estrada; tem-se produzido um aumento da conflitividade com comunidades vizinhas, como em Awas Tingni; ou mobilizações de protesto e violência contra as comunidades paeces de Caloto. É necessário maior supervisão e previsão para cumprimento para que, além de se fazer efetivo, não siga gerando novas violações ligadas ao mesmo problema nas comunidades afetadas (BERISTAIN, 2009, p. 434);

4. Quanto às modificações legais necessárias para restituição de terras tem-se as dificuldades em fase posterior de cumprimento que se tornam nas razões que levaram à demanda.

[...] Vários anos após as sentenças, a situação das comunidades segue sendo a mesma em termos práticos. Por exemplo, durante mais de cinco anos, o caso Awas Tingni tem sido conhecido internacionalmente, [...] porém tanto as comunidades se encontravam nas mesmas circunstâncias que antes da sentença, como tinha-se o aumento da conflitividade local com as comunidades vizinhas. No caso Yakye Axa, três anos após a sentença, a comunidade permanecia no mesmo local da estrada, em frente a terra concedida à reparação, que segue sem ter acesso. Dada a dificuldade das mudanças no legislativo, necessita-se uma postura ativa por parte do poder executivo para demonstrar a vontade de cumprimento (BERISTAIN, 2009, p. 435).

Segundo o autor, se o direito à reparação de vítimas tem sido uma conquista presente em tratados internacionais de direitos humanos, vê-se que ainda há muito a ser construído quando pensamos em uma reparação em âmbito coletivo. Por exemplo, a reparação em casos ambientais, por vezes, é traduzida por remediação ambiental – sob a perspectiva da racionalidade jurídico-antropocêntrica, se desconsidera os direitos inerentes à relação ser humano-natureza, impossibilitando uma compreensão mais profunda e ecológica da vida.

4.1.2 A reparação em casos ambientais

No âmbito do direito internacional dos direitos humanos, a reparação é baseada em cinco elementos – a restituição (de direitos, residência, devolução de bens, terra, superar injustiças), a indenização por danos materiais e morais (compensação monetária), a reabilitação (atenção psicossocial, em saúde, educação e biorremediação ambiental), as medidas de satisfação (medidas de dignificação) e as garantias de não repetição (mudanças legais que protejam os direitos humanos e da natureza). Em casos ambientais, seis princípios básicos (TABELA 05) deveriam ser guias para se efetivar o direito à reparação ambiental.

Beristain (2010, p. 152-153) indica que dentre os critérios gerais importantes que possibilitam a tomada de medidas de reparação, têm-se:

1. Garantir as condições para participação (construção de agenda própria/legítima local como parte do fortalecimento organizativo/processo coletivo)
2. Quebrar relações assimétricas de poder/formas de imposição e coerção do Estado/políticas públicas/grandes empresas (fortalecimento organizativo local; redes/alianças de apoio em âmbito nacional e internacional; processos de reflexão local sobre alternativas ao desenvolvimento e de vida);
3. Condições estruturais para uma reparação efetiva para

se gerar autonomia de populações excluídas/invisibilizadas historicamente (dimensões sociais, econômicas, ecológicas e políticas integradas e respaldadas em melhorias coletivas/ampliadas); 4. Reparação como uma oportunidade de transformação (desobediência local diante da ineficiência dos órgãos públicos que têm impedido o avanço de medidas de prevenção/recuperação desde uma relação desigual entre órgãos públicos/Estado e comunidades atingidas/afetadas); 5. A prevenção como parte da reparação (garantias legais pela não repetição dos impactos ambientais); 6. Construir uma visão conjunta e integral de reparação (desde o interesse/responsabilidade dos órgãos públicos).

Entretanto, estes critérios apontados continuam a enfrentar inúmeros problemas centrados em duas dimensões centrais: a ausência de regras claras/espacos de impunidade e os usos perversos da reparação. Quanto à primeira, Alberto Acosta, ex-presidente da Assembleia Constituinte, diz que é necessário um marco jurídico claro, caso não, reproduz-se a exclusão e a arbitrariedade. Assim, espacos de impunidade se intensificam na ausência de uma legislação ambiental, ou quando ela ainda é um tanto recente, como ocorre em países da América Latina:

En primer lugar, tienen que estar las reglas de juego claras. Si las reglas de juego no cambian, no se puede esperar que cambien las cosas. No es suficiente que un actor sea responsable. Puede haber actores responsables, pero lo lógico es que los actores responsables de ninguna manera van a lograr cambiar estructuralmente el sistema, dado que el sistema capitalista está basado en la búsqueda de mayores beneficios y utilidades. Es decir, maximizar las ganancias. Yo no creo que solamente apelando a la buena voluntad y a la responsabilidad ambiental de una empresa se puedan resolver las cosas. Alberto Acosta, ex presidente de la Asamblea Constituyente, Ecuador⁸⁹ (ACOSTA apud BERISTAIN, 2010, p. 164).

Quanto à segunda, sua raiz encontra-se no aspecto conceitual de reparação, seguido de práticas controversas que são justificadas pelos próprios interesses empresariais.

Uno de los problemas que tienen los casos ambientales es que la propia concepción y la práctica de la reparación, en general no tiene un sustento en la experiencia internacional comparada o los estándares jurídicos internacionales. Cuando es fruto de una negociación o un acuerdo, la consideración de la reparación, tanto en términos monetarios como en cuanto a la relación entre diferentes medidas, depende más de la capacidad de plantear sus demandas por parte de las personas afectadas y de la apertura de la contraparte (Estados, empresas) que de la existencia de garantías o criterios claros para el desarrollo de estas acciones. Ello conlleva esfuerzos muy importantes, por parte de las poblaciones, afectadas para establecer una agenda de reparación que pueda lograr el consenso de los pobladores y una actitud positiva y compromiso frente a ella por parte de las empresas o Estados implicados. Un riesgo de estas acciones es que se consideren como ayuda humanitaria, ayuda al desarrollo o

⁸⁹ Em primeiro lugar, as regras do jogo devem ser claras. Se as regras do jogo não mudam, não se pode esperar que as coisas mudem. Não basta que um ator seja responsável. Pode haver atores responsáveis, mas o lógico é que os atores responsáveis não conseguirão de forma alguma mudar estruturalmente o sistema, visto que o sistema capitalista se baseia na busca de maiores benefícios e lucros. Ou seja, maximizar os lucros. Não acredito que apenas apelar à boa vontade e à responsabilidade ambiental de uma empresa possa resolver as coisas. Alberto Acosta, ex-presidente da Assembleia Constituinte, Equador (TRADUÇÃO LIVRE DA AUTORA, 2020).

como parte de la inserción social de las empresas para disminuir el conflicto socioambiental, y no como un proceso de restitución y ejercicio de derechos de la población, o de respeto a las condiciones de reproducción de la naturaleza⁹⁰ (BERISTAIN, 2010; p. 165-166).

De acordo com Beristain (2010, p. 167-170) neste sentido, os problemas mais frequentes para reparação são:

1. *Reparação ou compensação econômica sem prevenção* (mantendo-se práticas ou situações de contaminação/impacto ambiental); 2. *Indenização em contextos de precariedade* (sem estrutura de garantias de proteção a direitos ou na ausência de aplicação de normas, a reparação é transformada em uma pequena compensação desconsiderando a proporcionalidade mínima exigida); 3. *Reparação considerada como pagamento de uma multa* (por danos mais evidentes); 4. *Ausência de avaliação do dano de forma específica*; 5. *A Compensação é um modo de negociação* (na ausência de um marco de reconhecimento dos direitos afetados, e do próprio direito à reparação, as medidas de compensação podem ser facilmente mais utilizadas como forma de diminuir as exigências das comunidades afetadas do que para responder a seus direitos); 6. *Ausência de avaliação dos danos à natureza por si* (a monetarização da reparação é claramente antropocêntrica baseada na utilidade e importância da natureza para o ser humano; os padrões de restauração ecossistêmicos são pouco discutidos ou nem considerados, limitando-se, no melhor dos casos, a formas de monitoramento ambiental); 7. *Formas de remediação fraudulenta* (quando as formas de reparação ambiental são feitas sem garantias ou sem controle suficientes, torna-se fácil que não respondam aos critérios da reparação efetiva, ou esta é feita de forma fraudulenta, para tratar de minimizar os custos. A consequência de uma remediação fraudulenta é a manutenção da situação de contaminação e a falsa sensação de segurança, podendo gerar consequências piores, dado que dessa forma há aumento do grau exposição a riscos e se reduz as medidas anteriores de segurança e de precaução tomadas pelas populações); 8. *Minimização da reparação: confusão com 'reduzir a deterioração'* (os padrões de medição de remediação utilizados não são apropriados às zonas de maior porcentagem de área preservada, utilizam-se de padrões de áreas industrializadas cuja legislação é mais permissiva. O reparo, então, perde sua capacidade restauradora de condições ecológicas); 9. *A remediação como 'negócio'* (ações de limpeza de contaminação realizadas por empresas privadas sem garantias suficientes, podem facilmente incorrer a ações que contribuam com seu próprio negócio).

Segundo o autor, a luta por reparação ocorre em contextos conflitivos. Diante das resistências aos contextos de violações de direitos, o Estado e as empresas respondem por meio

⁹⁰ Um dos problemas que os casos ambientais apresentam é que a própria concepção e prática da reparação, em geral, não se baseia na experiência internacional comparativa ou nas normas jurídicas internacionais. Quando resulta de uma negociação ou de um acordo, a consideração da reparação, tanto em termos monetários quanto em termos de relação entre as diferentes medidas, depende mais da capacidade das pessoas afetadas de apresentarem suas demandas e da abertura do contrapartida (Estados, empresas) que a existência de garantias ou critérios claros para o desenvolvimento dessas ações. Isso implica esforços muito importantes, por parte das populações afetadas, para estabelecer uma agenda de reparação que possa alcançar o consenso dos habitantes e uma atitude e compromisso positivo por parte das empresas ou Estados envolvidos. Um risco dessas ações é que sejam consideradas como ajuda humanitária, ajuda ao desenvolvimento ou como parte da inserção social das empresas para reduzir o conflito socioambiental, e não como um processo de restituição e exercício de direitos da população, ou respeito às condições de reprodução da natureza (TRADUÇÃO LIVRE DA AUTORA, 2020).

de estratégias de invisibilização, criminalização, agressões e ameaças, judicialização (TABELA 06).

Tabela 05 – Princípios da Reparação: ecologia e direitos humanos

Princípio da Integridade	Existe uma relação direta entre as diferentes medidas de reparação. A complementaridade das diferentes medidas é o que dá sentido à reparação. A redução da reparação a certas medidas de compensação, na ausência de reconhecimento ou alteração da situação, corre o risco de ser apenas uma versão restrita da frase usada “quem poluidor paga”. Particularmente, a ausência de garantias de não repetição implica uma perversão do senso de reparação.
Princípio da Proporcionalidade	A reparação deve estar à altura dos impactos ou agressão. Uma reparação claramente fraca, pode perder facilmente seu sentido. Isso supõe a necessidade de avaliar as consequências e impactos desde uma dimensão mais integral (ecologia, saúde, impacto coletivo e psicossocial, etc.) de forma que dessa avaliação se pode contribuir na definição de medidas.
Princípio da Hierarquia	O valor das medidas pode ser diferente em função do grau da necessidade, dos impactos sofridos ou dos valores da comunidade afetada. Por exemplo, a recuperação do território pode ser mais importante para comunidades indígenas que a indenização, desde uma perspectiva de maior ou menor importância. O cumprimento de algumas medidas não centrais e o descuido para com as medidas mais importantes limita o sentido da reparação. O critério de hierarquia pode se dar tanto pela população afetada como por critérios ecológicos e técnicos quanto às prioridades para evitar a exposição ao risco ou recuperação de ecossistemas.
Princípio da Participação	Para que haja satisfação é fundamental que as pessoas afetadas participem da tomada de decisões, de forma que se chegue a uma construção coletiva da reparação. Trata-se de se pensar a reparação não como um conjunto de medidas, mas como processo emancipatório que se constrói com as pessoas afetadas, que responda realmente as suas necessidades. A participação permite manter uma postura ativa em seu próprio processo de reconstrução, recuperar o controle de suas vidas e o benefício de seus direitos.
Princípio da Relacionalidade	Ressalta o sentido de pertencimento à natureza e à coletividade. A reparação deve permitir reconstruir relações no marco da sustentabilidade e resistência. A relação entre as medidas em interação pessoas-comunidade-natureza.
Princípio da Diversidade	A reparação deve respeitar as diversidades culturais e ecossistêmicas. As medidas não podem ser homogeneizadas, e sim devem partir das próprias características das culturas e ecossistemas.

Fonte: Adaptado de Beristain, 2010.

Tabela 06 – Conflitos ambientais: respostas negativas no caminho

Invisibilização	Muitos dos territórios encontram-se distantes dos centros de poder, visto como um problema menor e sem importância nacional
Minimização	Considerados como opostos ao desenvolvimento, logo marginalizados
Criminalização, agressões e ameaças	Uso de estereótipos, estigmas que justifiquem as agressões. Ocorre, ameaças frequentes às mulheres, incluindo agressão física quando não ameaças de morte a líderes que se opõem aos projetos
Judicialização	Como consequência de ações de resistência pacífica de oposição a determinados projetos, as lideranças ou participantes das mobilizações são acusados de desobediência civil, resistência às autoridades e terrorismo

Fonte: Beristain, 2010, p. 58.

4.1.3 O que é reparador para quem?⁹¹

Para Maldonado (2019), o entendimento por reparação dependerá de como se sentem reparadas as pessoas ou as famílias ou as comunidades, desde a perspectiva e cultura dos que vivem contextos de violações de direitos. Nesta perspectiva, em diálogo com Beristain (2010), o que realmente é reparador não é chegar a uma sentença em que os juízes definirão o que deve ser reparado ou não. Para o autor, é necessário pensar em processos de reparação como processos de emancipação, de fortalecimento do tecido social comunitário ao longo de uma ação ou processo judicial. Entende-se, pois, o que realmente torna algo reparador é possibilitar que as vítimas de agressões a direitos humanos se tornem sobreviventes, e de sobreviventes a defensores, em um grau mais avançado desta dinâmica da reparação.

Para que pessoas, comunidades ou territórios se transformem em vítimas, há todo um processo de submissão e sujeição vivenciados. Em consequência, na maioria das vezes, de estratégias de violência praticadas pelos Estados, com a imposição de uma determinada política pública, a espoliação de comunidades de suas condições e modos de vida geram múltiplas exposições, não só a contaminantes e enfermidades, mas também à pobreza, à subordinação e sobretudo ao sentir o medo – enquanto recursos de dominação. Por isso, para poder superar práticas violentas de imposição, em um processo de reparação, torna-se necessário reconstituir-se em um processo emancipador que supere à exposição como um horizonte de esperança; que supere a espoliação, como um horizonte de solidariedade; que supere a imposição destas políticas públicas como um horizonte de estabilidade e utopia.

⁹¹ Vale mencionar que foi realizado uma filmagem da aula intitulada “Reparación Socioambiental” de Adolfo Maldonado tendo na qual suas partes principais mencionadas dentro do contexto do subcapítulo, levando a uma melhor compreensão acerca do conteúdo escrito.

Pois, esta política de imposição se parte de algo chave que é a construção do medo. Quando o Estado introduz as forças armadas em um território, tem-se como objetivo que se alcance o nível da consciência dos indivíduos e, com isso, a resistência seria freada por medo. Se isso não ocorrer, o segundo passo é o Estado adentrar ao território que é a família, a casa, e entram com ameaças, assaltos, roubos, para que alcancem as emoções e freiem as resistências ao afetar aquela família e despertá-la a sensação de vulnerabilidade. Se seguirem resistindo, os corpos ocupam outro território, com agressões e impondo julgamentos, para que despertem na população o instinto e se retirem. O medo, então, deve ser combatido desde cada um dos territórios afetados, desde o território-indivíduo, onde estão expostas enfermidades e onde se violam direitos humanos. E, para tanto, o primeiro passo desse processo emancipador poderia ser recuperar a saúde, que permita sanar a dignidade e recuperar-se da espoliação da palavra. O segundo território-família afetado por condições econômicas precarizadas, com violações de direitos sociais, ecológicos, culturais, econômicos, teria como objetivo recuperar a sustentabilidade. E desde o território-comunitário, onde se espolia as condições de vida e os direitos coletivos, que se contemple a recuperação da solidariedade. O quarto território-nação, onde o Estado viola os direitos de uma natureza subordinada, o objetivo seria saber como recuperar as condições de soberania dentre organizações ou de um mesmo território/nacionalidades.

4.1.4 O aporte da epidemiologia crítica ao campo dos conflitos socioambientais

Ao explorar o subcapítulo, apresentamos a figura abaixo que nos dá um a dimensão da América.

Figura 04 – “América Invertida”



Fonte: Obra do artista hispano-uruguaio Joaquín Torres García, 1943.

Abaixo seguem relatos sobre o processo de conflitos socioambientais vividos pelos participantes e que trazem no seu interior falas elucidativas quanto a questão do uso de agrotóxico no campo.

A gente fazia o processo de colocar a bandeja embaixo do melão[...]. Eles passavam o agrotóxico à noite, e de manhãzinha a gente tava lá, a gente via a folha chega era melada. Muitas vezes na área eles passavam para matar o mato com a gente lá. Uma vez eu cheguei e fui direto para o hospital. A gente tava numa área dando toque no melão e eles estavam expurgando para matar o mato, aí o vento levando, daí eu com pressão alta e o cheiro forte, cheguei em casa passando mal e fui para hospital e fiquei em observação. Aí o médico disse que era do agrotóxico. **Os mais fortes aguentavam, os mais fracos adoeciam**⁹². Os principais sintomas eram muita dor de cabeça e vômito. Às vezes não vomitava muito porque não tinha o quê vomitar. Por conta do sol, a gente não conseguia comer muito. Bebia só uma água e vomitava aquela água toda. Olhos logo vermelhos. A gente sabia que fazia mal, mas não podia dizer nada. [...] No rosto eu sentia coceira, mas depois vai se adaptando, cobria o rosto com uma blusa, depois só irritava a parte do olho. Se a rama do melão tocasse na pele, ficava como impinge. No começo sofria para se adaptar. [...] A gente achava normal. A gente não tinha noção que os agrotóxicos faziam mal (DIJA, EX-MORADORA DE LAGOA DOS CAVALOS, DESAPROPRIADA PELO DNOCS, MORANDO ATUALMENTE NA COMUNIDADE DE CAPIM GROSSO, ENTREVISTA CONCEDIDA EM 2017).

[...] eu vi quatro mulheres passarem mal assim, desmaiar, através do veneno que o cheiro tava muito forte e as mulheres ‘não, ninguém vai hoje trabalhar nessa área, não’⁹³ para cobrir os melões, e o encarregado ‘não, tem que ir, **tem que ir porque mandaram ir pra essa área**⁹⁴. De mulher passar mal na frente da gente lá, se envenenar no caso, foi para o hospital, chegou lá constatou que era envenenamento (VALDENIRO, 2009)⁹⁵.

Lá [nas empresas] é totalmente diferente, lá a gente tem que produzir, não quer saber qual o custo que vão pagar [...] você vê o venenaral caíndo, sai o monte, e muitas vezes você que é empregado, muitas vezes a gente fica lá dentro com eles pulverizando. E é proibido, mas eles fazem (ERIVAN, 2009)⁹⁶.

Diante dos desafios epistemológicos da ciência em tempos de crise civilizatória, utilizo de alguns dos fundamentos teóricos do Equador trazidos por Jaime Breilh para se repensar saúde. O autor buscou uma reconstrução teórico-metodológica da epidemiologia como “ato ético e político” diante do contexto atual “das grandes contradições que afetam a vida e a saúde no cenário histórico global” (BREILH, 2015, p. 27).

Se os paradigmas biológicos centrados no indivíduo que sustentaram modelos unicausais e mesmo multicausais que explicavam a doença e sua distribuição desde o século XVII foram e têm sua importância à saúde pública, foi com o surgimento do conceito da

⁹² Grifo nosso.

⁹³ Ibidem.

⁹⁴ Ibidem.

⁹⁵ Trecho de entrevista realizada na pesquisa de mestrado da autora no ano de 2011.

⁹⁶ Ibidem.

determinação social da saúde em 1970 que a concepção de saúde foi-se ampliando junto ao movimento da medicina social na América Latina e ao movimento sanitário no Brasil.

O pensamento cartesiano-positivista do paradigma científico da ciência hegemônica, sustentáculo da epidemiologia clássica, tem apresentado limites à construção de uma concepção de uma “saúde emancipadora”⁹⁷. Esse reconhecimento histórico do movimento dialético da saúde coletiva, ao longo de três períodos históricos didaticamente caracterizados pelo autor, traz importantes dimensões para se pensar saúde atualmente.

Segundo Brelh (2015) há três importantes fases correspondentes às décadas de 70, 80 e 90. Em contexto sociohistórico de reconhecimento de direitos humanos fundamentais na América Latina, o primeiro momento foi marcado pela “luta por transformar ideias do causalismo, calcado em noções positivistas, em prol da determinação” (BRELH, 2015, p. 30). Na década seguinte, tais conquistas sociais alcançadas foram se perdendo e se buscou “primordialmente o estudo da ‘inequidade’, que foi necessário como produto da crítica à noção empírica de ‘desigualdade’, que se havia transformado na vida explicativa da distribuição epidemiológica” (BRELH, 2015, p. 31). Os anos 90 foram conhecidos por “período da consolidação” da crise do modelo hegemônico de ciência. “As categorias centrais foram ‘exposição/imposição’ para complementar a crítica ao fatorialismo (e sua ideia empírica de vínculo ‘externo’ entre fatores de saúde); e [...] a noção dialética de ‘processo’ substituiu a ‘visão estática e fragmentada dos fatores’”. (BRELH, 2015, p. 31). Ao final desse período, viu-se a necessidade de “re-situar o sujeito do conhecimento e de dar andamento à integração de outros saberes” (BREILH, 2010: p. 32).

Breilh (2010) em artigo “Las três ‘S’ de la determinación de la vida: 10 tesis hacia una visión crítica de la determinación de la vida y la salud”⁹⁸, fruto de uma conferência do seminário do Cebes/Centro Brasileiro de Estudos de Saúde “Rediscutindo a questão da determinação social da saúde”, aprofunda importantes dimensões à atualização do debate da determinação social da saúde.

Para o autor, para se rediscutir determinação social da saúde, é necessário ampliar criticamente a compreensão do contexto histórico da América Latina marcado por uma geopolítica de espoliação do Sul, de uma lógica neoliberalista denominada por neoextrativista, somado aos desafios dos governos progressistas e sua ausência de ideais emancipatórios ou

⁹⁷ Grifo nosso.

⁹⁸ Os três 'S's da determinação da vida: 10 teses para uma visão crítica da determinação da vida e da saúde (TRADUÇÃO LIVRE DA AUTORA, 2020).

revolucionários a um desenvolvimento soberano. Nessa perspectiva, determinação social da saúde deveria ser ampliada para determinação social da vida. Para tanto, Breilh (2010, p. 87-125), o mesmo desenvolveu 10 teses para essa reflexão:

- Tese 1 - O pensamento epidemiológico atual está sujeito a uma determinação social predominantemente pragmática e funcionalista;
- Tese 2 - O modelo civilizatório atual e o sistema de aceleração econômica e *depossession* (pilhagem) que o suporta são o grande eixo da determinação social e são incompatíveis com uma boa vida e estilos de vida saudáveis;
- Tese 3 - Devemos superar a noção empírica de "espaços saudáveis" e introduzir a perspectiva crítica dos requisitos reais de uma sociedade para a vida (os 3 's');
- Tese 4 - A determinação social da vida e da saúde não consiste em expandir o modelo empírico para buscar "causas das causas";
- Tese 5 - Devemos superar a noção epidemiológica da construção social como indutiva do indivíduo (a determinação inclui os modos de vida na desigualdade e não apenas estilos de vida pouco saudáveis);
- Tese 6 - A saúde é um processo complexo, mas o reconhecimento da complexidade não pode ser a expansão da mesma lógica teórico-política ou a adoção do relativismo;
- Tese 7 - A epidemiologia é responsável por promover a justiciabilidade e a exigibilidade do direito à saúde e não se enredar em um academicismo que acaba dificultando a luta e se tornar um instrumento para a fabricação da dúvida como recurso de impunidade para os poderosos;
- Tese 8 - Para implementar uma visão dialética da determinação, é indispensável uma ruptura com a noção geométrica do espaço, com a noção analítica empírica do território (da geografia clássica) e com a noção restritiva de ecossistema (de ecologia funcional);
- Tese 9 - Devemos construir uma incidência epidemiológica crítica e emancipatória, quebrar a camisa de força do salubrismo funcional e recriar o triângulo da política, promovendo uma ética renovada da gestão, ligada aos direitos humanos e à natureza;
- Tese 10 - Devemos superar a lógica empírica-analítica da "*medir para refletir*" e não nos deixar condicionados de forma acrítica pela lógica dos processos automatizados de análise e sistemas de informação assistidos por computador que usamos.

Se epidemiologia clássica é comparável a “um termômetro do grau de bem-estar dos povos” ou “instrumento de monitoramento”, a epidemiologia crítica caminhou por outras referências na busca da compreensão da saúde. Ao contrário do reducionismo científico que impossibilita enxergar saúde enquanto um fenômeno social e uma construção intercultural e interdisciplinar, saúde é, sim, multidimensional: “É possível dimensioná-la como objeto (dimensão ontológica), como conceito (dimensões propriamente epistemológicas) e como campo de ação (dimensões práticas)” (BREILH, 2015, p. 45).

Para se pensar em saúde e construir o objeto/conceito/campo correspondente, não devemos abandonar a ideia de totalidade, mas sim as acepções reducionistas e impositivas da totalidade; devemos trabalhar em uma teoria contra-hegemônica que facilite uma construção intercultural, que coordene o pensamento e unifique a ação, sem ser dominante; em outras palavras, uma teoria crítica que se coloque como uma ponte entre as várias visões contra-hegemônicas, ou, melhor ainda, entre os ingredientes emancipadores de cada visão, e que o faça pensando-se como o respaldo de uma ação de um bloco popular emancipador. Nessa medida, a interculturalidade nas ciências implica mudanças conceituais e metodológicas que incorporem a

capacidade de ampliar o poder de penetração do conhecimento (BREILH, 2015, p. 51).

Assim, o autor retrata a importância da interculturalidade para as ciências da saúde e a importância de ampliar o debate sobre uma teoria geral da saúde, pois a limitação da negatividade do conceito de saúde – “a incapacidade de defini-la por ela mesma” (BREILH, 2015, p. 60) – é uma estratégia da própria ordem médica dominante ligada à lógica voraz capitalista.

[...] o debate sobre a negatividade da saúde tem mostrado duas distorções: a) em geral, discute-se a negatividade da ideia de saúde apenas com referência ao conceito de saúde, quando se deveria fazê-lo em relação ao sistema multidimensional objeto/conceito/método/campo prático; b) errou-se nos próprios termos do debate conceitual, ao presumi-lo de imediato como um assunto da ordem individual, quando, na realidade, o que precisamos esclarecer é quais são os aspectos da saúde que se definem na ordem individual-subjetiva-contingente e quais são os resultantes da ordem coletiva-objetiva-determinada (BREILH, 2015, p. 61).

O poder simbólico dentre diferentes compreensões de saúde desvela disputas de poder que se reproduzem historicamente. Por sua vez, o modelo hegemônico médico-assistencialista e sanitário na saúde pública do Brasil também não tem respondido aos desafios socioambientais emergentes das últimas décadas. Ainda assim é a racionalidade biomédica, que, também fortalecida pelo avanço da biotecnologia, tem gerado o “modo hegemônico de se pensar em saúde pública” (PORTO et al., 2014, p. 4072).

Atualmente, abordagens ecossistêmicas e sociais em saúde como a perspectiva ecossocial são um avanço da saúde coletiva como alternativas ao modelo hegemônico. Todavia, as mudanças de paradigma ainda não incorporaram às questões saúde e ambiente as implicações dos limites do modelo econômico neoclássico e do comércio internacional.

Conflitos territoriais e ambientais, processos de vulnerabilização, movimentos por Justiça Ambiental e o próprio sentido de desenvolvimento passam a impulsionar a agenda política e científica em diferentes campos, inclusive o da saúde. Não é casual, portanto, que a temática saúde e ambiente tencione as bases da Saúde Coletiva contemporânea e aponte novas questões para repensar seus fundamentos teóricos e práticas em tempos de crise e transformação (PORTO *et al.*, 2014, p. 4073).

A partir da necessidade de uma perspectiva crítica da saúde coletiva no contexto de aprofundamento da crise socioambiental na atualidade, a denúncia da questão agrotóxicos por Rachel Carson em “Primavera Silenciosa”, 1962, estão hoje na voz de pesquisadores(as) brasileiros(as) no dossiê “Alerta sobre os Impactos dos Agrotóxicos na Saúde” da Associação

Brasileira de Saúde Coletiva/ABRASCO de 2015 (PETERSEN, 2015) como um novo grito contra o silêncio.

A expansão do modelo de produção agrícola químico-dependente tem levado o Brasil a um vertiginoso crescimento do consumo de agrotóxicos em relação à área plantada. Somado à quantidade alarmante, a qualidade dessas substâncias também chama atenção: da lista dos 50 ingredientes ativos mais utilizados no país, 22 são banidos na União Europeia. Enquanto a maior parte do consumo de venenos está concentrado nas culturas para exportação de soja, cana, milho e algodão, cuja área total plantada se encontra em expansão, outras culturas alimentares, como arroz, mandioca e feijão têm apresentado diminuição em sua área de produção. O cenário se complexifica diante das projeções significativas do aumento da produção para 2020-2021 de *commodities* agrícolas, segundo dados do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (CARNEIRO et al., 2015).

Os resultados do Programa de Análise de Resíduos de Agrotóxicos em Alimentos (PARA) da ANVISA (2011) constataram que em 18 (dezoito) culturas analisadas quanto a resíduos de agrotóxicos, 63% das amostras se encontravam contaminadas, em igual ou maior valor do Limite Máximo Autorizado (LMA) ou não autorizado para determinado cultivo. E a gravidade é evidenciada quando se avaliou que 30% das amostras continham ingredientes ativos em fase de reavaliação toxicológica ou em fase de ser banido do mercado. Ademais, o respectivo volume desse conjunto de ingredientes ativos de alta toxicidade correspondeu a 70% do total utilizado (CARNEIRO et al., 2015).

Os caminhos da modernização agrícola conservadora têm aprofundado os sulcos das iniquidades socioambientais e a severidade desse processo se firma com as retóricas da ocultação, da justificação e da desqualificação atualmente. Um conjunto semântico configura um vocabulário que legitima, mesmo cientificamente, que o uso seguro de agrotóxicos⁹⁹ é possível. As terminologias como limite máximo de resíduos ou ingestão diária aceitável de agrotóxicos fazem parte da retórica da ocultação, assim como um mal necessário ou uma necessidade social inevitável alimentam a retórica da justificação (PETERSEN, 2015).

⁹⁹ Parte-se da crença de que o organismo humano pode ingerir, inalar ou absorver certa quantidade diária sem que isso tenha consequência para sua saúde. Assim, busca-se um valor aceitável de exposição humana. Quando queremos tratar de proteção da saúde, esses indicadores se revelam sem sustentação científica. Trata-se, na realidade, de uma forma reducionista de emprego da toxicologia para sustentar o uso de veneno, criando alibis cientificistas para dificultar o entendimento da determinação das intoxicações humanas, especialmente as crônicas, decorrentes das exposições combinadas, por baixas doses e de longa duração (PETERSEN, 2015, p. 77).

Tais discursos e práticas fazem parte da construção ideológica “daquilo que é econômica e ideologicamente oportuno de um projeto neoliberal” (PETERSEN, 2015, p. 30). Outra arma para impor o silêncio é por meio da retórica da desqualificação, quando práticas autoritárias deslegitimam proposições de pesquisadores críticos ou quando há práticas de criminalização ou coerção profissional e pessoal (PETERSEN, 2015).

O crescente uso indiscriminado de agrotóxicos no Brasil amplia o contexto de violação de direitos humanos. Dados científicos evidenciam os males dos venenos à saúde humana e ao ambiente e ainda assim decisões políticas têm impedido ou fragilizado ações regulatórias dos setores saúde e do meio ambiente.

O núcleo TRAMAS atualmente tem trazido importantes contribuições à comunidade científica e à sociedade, ao anunciar a necessidade da “desobediência epistêmica com imperativo ético-político do compromisso com a vida e a emancipação desde El Sur” (RIGOTTO *et al.*, 2018, p. 357). Pois diante da negação da pluralidade de ciências oriundas e resguardadas na ancestralidade dos povos tradicionais e originários, compreende-se, pois, que o resgate de conhecimentos [saber-fazer] e cosmologias são caminhos para tais insurgências epistêmicas.

Como necessidade metodológica da proposta da epidemiologia crítica, temos nos empenhado em compreender o papel desempenhado pela ciência e pela ideologia da sociedade moderna na determinação social da saúde em contextos de conflitos ambientais, a partir do que se tem tornado evidente como tais conflitos são expressões da profunda crise civilizatória produzida pela modernidade. [...]. Estamos colocados diante de questões de natureza ética, epistemológica e política: quais as implicações de reservar à ciência o monopólio da racionalidade e da enunciação a verdade, em detrimento de outros conhecimentos, como a filosofia, as artes, e de outros saberes, como os dos povos originários da América Latina ou das comunidades tradicionais? (RIGOTTO *et al.*, 2018, p. 347-348).

As autoras Rigotto e Aguiar (2017) aprofundaram a compreensão da produção social da doença a partir de um caso de adoecimento e óbito por hepatopatia tóxica de um jovem trabalhador rural do município de Limoeiro do Norte, Ceará. As pesquisadoras buscaram trazer à tona diferentes dimensões da saúde – paradigmáticas, políticas, técnicas e jurídicas – que inviabilizam, impossibilitam e impedem, por vias instituídas, o fluxo de trabalho da saúde pública diagnóstico/tratamento/notificação/vigilância epidemiológica, da saúde dos trabalhadores e da saúde ambiental, em contextos de populações expostas a agrotóxicos.

Cenas do contexto de vulnerabilização dos trabalhadores rurais da região e do adoecimento com a expansão da modernização agrícola químico-dependente no Vale do Jaguaribe são retratadas em um conjunto de artigos científicos. Em estudo realizado por Rigotto

et al. (2013), constatou-se aumento em 38% na taxa de mortalidade de câncer nos municípios de Limoeiro do Norte, Quixeré e Russas, em relação a municípios que não foram atingidos pela modernização agrícola. Em dissertação de Aguiar (2017), a pesquisadora retrata a complexa relação agrotóxicos e doenças crônicas diante do aumento dos casos de más formações congênitas e puberdade precoce já denunciados por moradores da Chapada do Apodi e reconhece o estudo como o primeiro a elucidar tais relações positivas quantitativa e qualitativamente. Em seu trabalho, anuncia uma diversidade de outros problemas de saúde como autismo e déficit cognitivo que preocupam os meios instituídos em lidar as questões de saúde em contextos de conflitos socioambientais entre comunidades agrícolas e o agronegócio.

Já no contexto equatoriano, em 2001, a zona de fronteira Equador-Colômbia passou a sofrer com uma das políticas mais detestáveis de violação ao direito humano, quando o governo da Colômbia, impulsionado por uma política que beneficiava os interesses econômicos de grandes empresas, deu início ao Plan Colombia, lançando-se contra a população campesina, com a grande desculpa de combater o narcotráfico (MALDONADO et al., 2011).

A estratégia de combate ao narcotráfico com uso de intensivas pulverizações aéreas de agrotóxicos como medida de destruir a produção de coca em terras amazônicas caracterizou o Plano Colômbia. A fragilidade desta medida se evidenciava desde sua concepção, pois a lógica da destruição de plantios com uso de substâncias tóxicas poderia deslocar os cultivos, mas não impediria a produção. Por trás do combate à produção de coca, o que se tinha era um plano governamental de controle do território voltado à ocupação e interesse econômico-empresariais. Isso se evidenciou quando a principal negociadora do Plan Colombia era uma petroleira americana, a Occidental, que também foi responsável pela militarização da fronteira, como tática de controle territorial. Destaca-se que o que se estava em disputa em um mercado neoliberal, em suma, eram fontes energéticas, de água e oxigênio da Amazônia.

As primeiras agressões da política colombiana ao território equatoriano foram identificadas em região de Esmeraldas, quando agentes de saúde denunciaram que pulverizações aéreas estavam a adoecer grande porcentagem da população. Quando as pulverizações alcançaram a fronteira de Sucumbios, noticiários tratavam de enfermidades desconhecidas que não respondiam a tratamentos. Segundo trabalho realizado por ONG Acción Ecológica, em 2001, crianças que ali viviam corriam risco de não ir à escola, pois seus pais haviam perdido animais e colheitas, além de terem gastado seus recursos para recuperação dos agravos à saúde acometidos pela exposição às pulverizações ambientais.

Neste mesmo ano, iniciou-se um trabalho de acompanhamento em escolas pela *Alianza para el Clima*, Federación de Organizaciones Campesinas del Cordón Fronterizo

Ecuatoriano de Sucumbíos e Comitê Interinstitucional contra Pulverizações do Equador, que centrou em atuar na sistematização de informações sobre os impactos das pulverizações. Como gesto de retribuição ao apoio da organização italiana, as crianças equatorianas enviaram desenhos às crianças italianas ao longo de cinco anos.

Estes desenhos revelavam dimensões outrora ainda não capturadas da gravidade dos riscos e danos pelos quais estas crianças estavam sofrendo. Integrando os discursos das crianças que diziam não querer mais viver aos seus desenhos produzidos, evidenciou-se a estreita relação entre exposição a agrotóxicos e aumento adoecimentos, tristezas e suicídios (MALDONADO *et al.*, 2011).

Figura 05 – Desenho da Floresta Amazônica

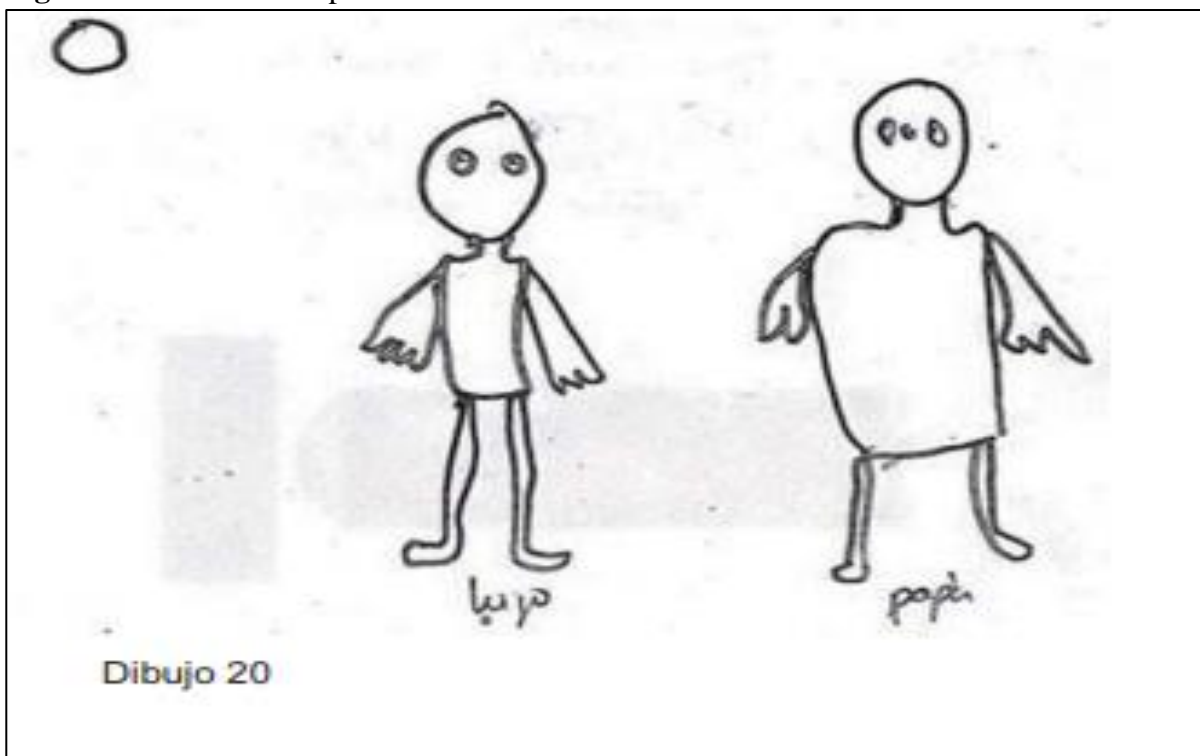


Dibujo 4: Richard Gonzaga en Escuela Luis Napoleón Dillon

Fonte: Desenho de uma das crianças da floresta amazônica equatoriana que vive na zona de fronteira entre a Colômbia e o Equador atingida pelo “Plano Colômbia.

OBS: Desenhos como de Richard Gonzaga dão uma mostra de como é percebida a destruição do solo e como está ligada à destruição e morte de outros animais maiores. Elas (crianças) sabem que tudo está conectado (MALDONADO, *et al.*, 2011, p. 10).

Figura 06 – Desenho de pai e filho



Fonte: Neste desenho, o filho desenha seu pai e o sol sem cor ou brilho. A inexpressividade expressa algo como “não se desejo escutar, nem falar, nem ver”, uma vez que não há boca, ouvidos e orelhas. Ao longo dos anos, os desenhos foram perdendo as cores e nível de detalhes (MALDONADO *et al.*, 2010, p. 23).

4.1.5 A clínica ambiental

Conforme explicita Beristain (2010, p. 240) em seus escritos sobre clínica ambiental é:

[...] um espaço de reflexão, de busca por alternativas e saídas às situações (de vulnerabilização) em região amazônica. O conceito ambiental parte de fazer ecossistema o centro de atenção em estudos e de nosso respeito para alcançar verdadeiros aportes à saúde da população.

Do interior desse contexto de profundo processo de vulnerabilização em 2008 que nasceu a Clínica Ambiental¹⁰⁰ posteriormente à pesquisa em psicologia da Acción Ecológica (2006-2008) nesta região de fronteira, em que se evidenciou como a população infantil estava sofrendo os impactos das pulverizações e da violência social, uma violência que havia entrado na família diante de uma situação conflituosa de agressões com a Colômbia. Assim, um grupo de profissionais e lideranças comunitárias decidiu buscar formas de atuação em resposta às inquietudes ambientais da população, centradas a partir dos seguintes objetivos:

¹⁰⁰ Consulta ao acervo de materiais da organização Clínica Ambiental encontra-se disponível em: <http://www.clinicambiental.org/>. Acesso em: 26. ago. 2017.

- a) Recuperar a saúde desde a recuperação do solo, das plantas, dos animais, das pessoas, com uma visão que integre os seres humanos ao ecossistema;
- b) Abordar a promoção da soberania alimentar e energética das comunidades para alcançar sustentabilidade e patrimônio natural, desde o respeito aos direitos coletivos, ambientais e da natureza;
- c) Fortalecer as comunidades e organizações com propostas concretas, em resistência a projetos e políticas destrutivas no marco do ecologismo popular, com práticas de reparação integral a nível de comunidades, desde pesquisas investigativas em temas de saúde ambiental para que universidades, municípios e organizações locais contem com informações e se somem às propostas (BERISTAIN, 2010, p. 241).

O Projeto de Reparação Socioambiental Clínica Ambiental, sob coordenação geral do médico sanitário Dr. Adolfo Maldonado, tem como proposta a reparação integral dos socioecossistemas impactados. Para tanto, tem no diálogo de saberes entre academia e comunidade e em estratégias de investigação popular com rigor científico os caminhos para construção de processos criativos de pesquisa e ação. A forma de atuação conta com três etapas de atuação: 1) *Abrir los ojos!*: compreende a etapa coletiva de Investigação e Ação Participativa (IAP) das comunidades e organizações. “Esta etapa implica a busca coletiva de soluções, alternativas e acompanhamento de casos”; conta com revisões bibliográficas e cooperação acadêmica; “Que implica hacer estudios que permitan, junto con los afectados, conocer más sobre los problemas que a la gente les afecta¹⁰¹”; 2) *Actua!*: é um espaço intervenção socioambiental para sustentabilidade centrado em processos comunitários de discussão, encontro e implementação; “Que busca que la población afectada intervenga sobre su situación para cambiarla¹⁰²”; 3) *Alegrate!*: é um espaço de reconstrução do tecido social, como promoção de intercâmbio de experiências e feiras agroecológicas e permaculturais, atividades culturais, produções audiovisuais; “pretendiendo que todo cambio y transformación tenga en la alegría como pilar fundamental¹⁰³” (CLÍNICA AMBIENTAL, 2018, p. 2)¹⁰⁴.

4.1.6 O arcabouço teórico de “Indicadores para El Sumak Kawsay” do Projeto de Reparação Socioambiental Clínica Ambiental

Diante da insustentabilidade do modelo de desenvolvimento e do contexto de violações de direitos fundamentais, retomar ou resgatar matrizes de valores humanos e

¹⁰¹ Isso implica realizar estudios que permitan, junto aos atingidos, conhecer melhor os problemas que afetam as pessoas (TRADUÇÃO LIVRE DA AUTORA, 2020).

¹⁰² Que busca a população afetada para intervir em sua situação para mudá-la (TRADUÇÃO LIVRE DA AUTORA, 2020).

¹⁰³ Fingindo que toda mudança e transformação tem o lado da alegria como pilar fundamental (TRADUÇÃO LIVRE DA AUTORA, 2020).

¹⁰⁴ Disponível em: <http://www.clinicambiental.org/docs/publicaciones/alerta7huipala.pdf>. Acesso em: agosto/2018..

princípios éticos presentes nas cosmovisões dos povos originários ou tradicionais é um caminho para se pensar em um novo paradigma à vida. Atualmente, os princípios neoliberais direcionam os caminhos do progresso da ciência e determinam modelos hegemônicos capitalistas de vida e de saúde. Para romper com a lógica da acumulação ilimitada de bens materiais como sinônimo de bem-estar individual, o *bem viver* de raízes indígenas andinas nos provoca a “ler las arrugas de los abuelos para poder retomar el camino¹⁰⁵” (CHOQUEHUANCA, 2010, apud MALDONADO, 2015, p. 12). Assim, *Sumak Kaway* ou *Bem Viver*, já incorporado às constituições do Equador e da Bolívia, busca romper com a superestrutura da divisão internacional do trabalho (DIT), ou seja, de perpetuação da lógica colonizador-colonizado da atualidade.

Ainda para Maldonado (2013), a proposta de *Indicador de Sumak Kawsay* (MALDONADO, 2013) contribui com a nova visão paradigmática em defesa da vida. Pois compreende-se que por trás das fórmulas dos indicadores socioambientais, políticos e de saúde há bases teóricas que legitimam e justificam por quê e para quê quantificar (ou não) determinadas variáveis. O autor buscou construir uma matriz teórica formulada com base no referencial teórico de seis autores – Max Neef (1986), Choquehuanca (2010), Toledo (1992), Grain (2010), Huanacuni (2010), Breilh (2010)¹⁰⁶. A partir de uma matriz de relações entre princípios constitutivos de cada abordagem teórica, o autor delineou 13 categorias com vários indicadores subdivididos em três dimensões: 1) a natureza como sujeito; 2) cultura, comunidade e solidariedade; 3) produção, família e sustentabilidade.

Tabela 07 – Categorias da proposta para Indicadores de Sumak Kawsay

SOBRE A NATUREZA COMO SUJEITO
1. Equilíbrio e harmonia
2. Prioridade da natureza
3. Relação com a natureza
4. Ambiente saudável
SOBRE CULTURA, COMUNIDADE, SOLIDARIEDADE
5. Cosmovisão comunitária
6. Consensos e assembleias
7. Complementariedade
8. Relações
9. Correspondência
10. Reciprocidade
SOBRE PRODUÇÃO, FAMÍLIA E SUSTENTABILIDADE
11. Consciência e convicção
12. Viver bem e não melhor
13. Recuperação e proteção de sementes e riquezas naturais

Fonte: Adaptado de Maldonado, 2013.

¹⁰⁵ Leia as rugas dos avós para poder voltar aos trilhos (TRADUÇÃO LIVRE DA AUTORA, 2020).

¹⁰⁶ Disponível em: http://www.clinicambiental.org/docs/publicaciones/indicador_sumakawsay.pdf. Acesso em: 09 fev. 2019.

Tabela 08 – Princípios de seleção de um indicador de Sumak Kawsay

Soberania	Um primeiro critério é que assim como se tem definido que Sumak Kawsay é um princípio de valor comunitário ou de coletivos, a sua qualificação deve ser decidida a partir de cada comunidade ou coletivo, em função dos critérios que desejem medir
Diversidade	Podem ser escolhidos coletivamente, a partir de uma ampla diversidade de indicadores, uma seleção daqueles que apoiam e permitem a construção, sem prejuízo de que as medidas possam variar de indicadores em cada ocasião com vistas a medir diferentes propostas ou elementos integradores do bem viver
Simplicidade	Os indicadores devem ter como principal característica que sejam simples e fáceis de medir, para que a quantificação possa se fazer pela comunidade ou coletivo

Fonte: Adaptado de Maldonado, 2013.

Em relação aos indicadores, Maldonado (2013, p. 96) afirma que:

El ideal es que este **indicador pueda mostrar la relación entre la violència de las comunidades con el uso de monocultivos em la agricultura, dado que se parte del convencimiento de que estos monocultivos están relacionados con aquellos ‘monocultivos de la mente’ que describe Vandana Shiva, que se confrontan con la diversidad y em su combate a ésta generan violència a su alrededor.** Estos indicadores deberían mostrarnos también si el uso de agrotóxicos em los cultivos tiene relación con la adicción de las personas al alcohol, a las drogas o al azúcar, pues parten todas del mismo principio, **del abuso para la sobreexplotación**¹⁰⁷.

Esta ferramenta metodológica possibilita enxergar relações complexas no campo de estudos em saúde, ambiente e cultura. Seu referencial teórico-metodológico contribui com a capacidade de enxergar a diversidade da teia da vida ao tempo que traz variáveis significativas para populações atingidas. Partindo-se, pois, de uma perspectiva que reconhece o valor intrínseco da natureza, a proposta dos Indicadores para Sumak Kawsay possibilita processos de pesquisa criativos, autônomos e coletivos desde os territórios voltados para reparação socioambiental.

4.1.7 O Sistema de Reparação Integral Comunitária Alternativa (RICA)

“Para combater la realidad es necesario cambiar los sueños”¹⁰⁸

Adolfo Maldonado

Dentre os espaços de intervenção da etapa *Actua!*, uma proposta de Reparação Integral Comunitária Alternativa denominada *Huipala*¹⁰⁹ é uma complexa matriz metodológica

¹⁰⁷ O ideal é que esse indicador possa mostrar a relação entre a violência das comunidades com o uso de monoculturas na agricultura, pois se baseia na convicção de que essas monoculturas estão relacionadas àquelas 'monoculturas da mente' que descreve Vandana Shiva, que são confrontados com a diversidade e em sua luta contra ela geram violência ao seu redor. Esses indicadores também devem nos mostrar se o uso de agroquímicos nas lavouras está relacionado ao vício das pessoas em álcool, drogas ou açúcar, pois todos partem do mesmo princípio, do abuso à superexploração (TRADUÇÃO LIVRE DA AUTORA, 2020).

¹⁰⁸ Para combater a realidade é preciso mudar os sonhos (TRADUÇÃO LIVRE DA AUTORA, 2020).

¹⁰⁹ Propuesta Huipala: Un sistema de reparación integral comunitaria alternativa desde la Clínica Ambiental. Disponível em:

de trabalho em âmbito comunitário de construção de fatores reparadores (que seriam os próprios indicadores para Sumak Kawsay). A proposta apresenta 7 níveis de trabalho, partindo do horizonte da realidade em que se vive (nível mais baixo) até o horizonte utópico em que se deseja alcançar (nível mais alto). Ao longo desses níveis, há também as dimensões pessoal, familiar e comunitário – “pois todos estes espaços são profundamente fragmentados por um modelo econômico que prioriza o recurso financeiro tampouco as pessoas e a natureza” (CLÍNICA AMBIENTAL, 2018, p. 5):

[...] a ideia dessa malha é passar no terreno pessoal da ignorância, para a valorização do próprio conhecimento; do sentimento de incapacidade de fazer arte e de egoísmo para solidariedade;

[...] No campo familiar, passar de um monocultivo como forma de produção a formas integradas entre solos, diversidade de plantas e animais; passar da dependência energética, às tecnologias alternativas, como as alternativas de convivência com o semiárido;

[...] No campo comunitário, a ideia é passar do medo à alegria, e da fragmentação do tecido social à consolidação de uma organização que veja a necessidade de abordar os problemas que lhes afetam e tenham ferramentas para solucioná-los;

De querer usar a matriz em outro lugar seria bom trabalhar com os afetados aqueles problemas que mais lhes preocupam e ver como é possível superar, como passar do horizonte da realidade ao horizonte utópico. Começando para tanto a passar os sonhos como ponto de chegada (CLÍNICA AMBIENTAL, 2018, p. 5-8).

A matriz que se encontra logo abaixo (TABELA 08) pode ser aplicada em diferentes contextos, com afetado(a)s problemáticas que mais os preocupam, começando, portanto de como a tornar os sonhos como ponto de chegada.

Tabela 09 – Proposta Huipala: Proposta de Reparação Integral Comunitária Alternativa

PROPOSTA HUIPALA								
	Coerência			Ética		Estética		
	Conhecimento	Habilidades	Atitudes	Produção	Comercialização	Energia	Alegria	Organização
Níveis:								
7. Desfrutar								
6. Aproveitar								
5. Enriquecer								
4. Reduzir consumo								
3. Descontaminar								
2. Não desperdiçar								
1. Não contaminar								
Realidade								
	Relações para integrar o ser			Relações entre solos, plantas, animais e pessoas		Relação intergeracional e com o território		
	Individual			Familiar		Comunitário		

Fonte: Clínica Ambiental, 2013.

4.2 Metodologia

Construção da Matriz de Reparação Integrada Alternativa (RICA) pelo Coletivo de Pesquisa Bem Viver ao longo de seis oficinas de trabalho, com 3h de duração cada encontro e utilização de construção de murais com uso de cartões. Etapas realizadas: 1. Diagnóstico das Horizontalidades da Realidade e Utopia com uso de questionário (ANEXO F); 2. Avaliação das categorias da matriz em grupos; 3. Roda de conversa sobre o entendimento por bem viver.

4.3 Resultados

Os resultados encontram-se divididos em etapas, seguindo a metodologia da Proposta RICA, para tanto: 1º. Construção dos horizontes da realidade e da utopia segundo as categorias específicas de cada uma das dimensões (individual/familiar/comunitário); 2º Classificação destes *indicadores* em um gradiente/níveis (difícil, devagar, mais ou menos, bom, muito bom, maravilhoso) como primeira etapa de diagnóstico da realidade local.

4.3.1 Etapa da matriz de Reparação Integral Comunitária Alternativa (RICA) do Território de Lagoa dos Cavalos: diagnóstico dos horizontes da realidade e da utopia do Território de Lagoa dos Cavalos realizado pelo Coletivo de Pesquisa Bem Viver

Tabela 10 – Construção dos horizontes da realidade e da utopia segundo as categorias específicas das dimensões individual, familiar e comunitária

		HORIZONTE DA REALIDADE	HORIZONTE DA UTOPIA
Plano individual-prática da coerência	Conhecimentos	Conhecimento acadêmico de suma importância para melhorar a vida na comunidade; fortalecidos pelo parceiro; resistência; produção de novos conhecimentos; muitos jovens ingressando nas universidades; revalorizando os saberes populares em saúde; busca por tecnologias de convivência com o semiárido	Que a partir da cartilha sobre práticas populares em saúde com uso de plantas medicinais as pessoas se conscientizem; que a população busque como alternativa o uso de produtos naturais, através de nossa cartilha e outros meios; que os direitos dos futuros jovens às universidades sejam garantidos e ampliados; melhoria do conhecimento da juventude sobre a medicina popular; percepção ampliada da importância dos conhecimentos populares em saúde; novos conhecimentos para o bem comum; valorizar e incentivar as pessoas a consumirem os produtos e serviços de dentro da comunidade; aplicar técnicas de convivência com o semiárido; valorizar e praticar os saberes populares; resistir e persistir para melhoria de todos.
	Habilidades	Perda do sentido de coletividade; mudança de comportamento devido às tecnologias agricultura; culinária; artesanato; uso de plantas medicinais; busca de conhecimento como forma de libertação;	Mais práticas de culinária e de artesanato; avançar nas práticas de medicina tradicional; que a agricultura volte a se fortalecer; que as pessoas façam mais uso de plantas medicinais; a comunidade volte a trabalhar em grupos; formar grupos pra fazer horta comunitária orgânica, usando o

		cozinha; produções agrícolas; expressar opiniões; empoderamento; trabalho em conjunto; festejar; confraternizar	potencial da comunidade; produzir alimentos mais saudáveis e incentivar uma alimentação menos industrializada; mobilização coletiva em torno das lutas da comunidade; potencialização das diversas produções artesanais; ampliar o uso das plantas medicinais; fortalecimento das produções locais através da comercialização em rede; participar de projetos para juntar um grupo na nossa comunidade; despertar os nossos jovens para praticar artesanato; para que o mercado nos traga melhorias para o artesanato; para que a juventude desperte e busque a prática das plantas medicinais; que as futuras gerações busquem conhecimentos com os mais velhos para fazer o uso das plantas como alternativa à medicação; que novas oportunidades apareçam para a agricultura, comercialização; valorização; acesso a projetos.
	Atitudes	Movidos por ansiedade; egoístas; individualistas; adoecidos; desmotivados; influenciados pela mídia; padronização; pessimistas; acomodados; solidários; conscientes; organizados; esperançosos; estar/fazer/viver em grupos; generosos; busca por conhecer as plantas	Que as pessoas busquem se apropriar de alternativas que as deixem menos ansiosas; uso de plantas; que a organização se fortaleça cada vez mais; que o conhecimento produzido seja colocado em prática; que as pessoas tenham mais saúde; trabalho com grupos em situação de problemas psíquicos no sentido de amenizar crises de depressão/ansiedade; melhoria na saúde através de conhecimento e uso de plantas medicinais e outras práticas alternativas; que não se perca o interesse pelas plantas; motivação através de espaços que promovam isso; buscar juntos, pensar juntos, unidos somos mais fortes; usar as energias/potencialidades a nosso favor; associação, sindicato, coletivo...; deixar o individual de lado e buscar o coletivo; deixar a acomodação de lado e ir para a luta; sejamos otimistas e realistas nas nossas decisões; que cada vez mais permaneçam organizados para lutarem por direitos.
Plano familiar-ética das relações	Produção	Algumas famílias usam agrotóxicos; produção familiar impactada pela monocultura, ao mesmo tempo resistindo por meio da agricultura familiar; produção em pouca quantidade por falta de espaço; pouca produção devido ao PITR; criação de animais; abelha; quintal produtivo; buscando	Que a prática da produção e troca de alimentos permaneçam de maneira solidária; ampliar a produção de alimentos diversificados (legumes, verduras, hortaliças, castanhas e ervas medicinais)

		trabalhar na linha agroecológica; criação de pequenos animais e busca pela agroecologia; diversidade de culturas	
	Comercialização	Comercialização familiar de produtos animais, verdura e extração vegetal na comunidade e para fora dificuldade em comercializar preços baixos; consumo de muitos produtos industrializados; na maioria das vezes é feita de modo individual, mas há também venda em feiras agroecológicas; comercialização de verdura na comunidade, ovos e galinha na prefeitura; leite (comunidade e empresa); mel (atravessador)	Encontrar formas solidárias de comercialização de produtos locais (ex.: feira, mel).
	Energias	Limitação do uso de água do perímetro; poupar o máximo de água do perímetro irrigado; reciclagem atividade coletiva/ trabalho em conjunto/convivência; “na natureza, nada se perde, tudo se transforma”; usar os recursos naturais a nosso favor; atividade partilhada na roça; consumo de produto local; coleta seletiva; reutilização (de adubos/alimentos); coletivo; toda família com cisterna bioágua; cobertura seca; mutirão de farinha; silagem	Que essa desigualdade de gênero em relação a direitos e deveres possa ser trabalhados para que haja igualdade; que o consumo de álcool pelas famílias deixe de ser uma prática frequente; aprofundamento dos saberes agroecológicos e manejo de plantas; ampliação do número de famílias que fazem coleta seletiva; maior contribuição nas tarefas de casa.
Plano comunitário-estético do lugar	Alegria	Esfriamento das atividades artísticas; desmotivados; são raros, mas são valorosos; confraternização de natal e da associação; pastoral da criança; farinhadas; quadrinhas; festas de padroeiros; bom inverno; boa colheita; dramas; teatros de jovens; chuvas; serrote; banho de açúcar	Criar momentos celebrativos de agradecimento pela vida, pelo alimento, pela natureza e que nesse momento possamos ofertar o que tiramos de melhor da terra... e com esse evento chamar atenção das pessoas para cuidar bem da natureza; que os jovens não percamos as práticas artísticas e as crianças sejam entusiasmadas a também darem continuidade.

	Organização	Fragmentada/resistência; devagar; em partes, firmes; pouca participação; regredimos; focamos no individual, mas vamos caminhando; muitas pessoas foram para o emprego, isso enfraqueceu o coletivo; estamos organizados em associações, grupos produtivos, grupos religiosos, pastorais; organizados; persistente na garantia de direitos; juridicamente superorganizada (duas organizações); busca por projetos de melhoria; cuidado com a organização das pessoas nas associações	Que a juventude se empodere cada vez mais para assumirem as lideranças comunitárias e religiosas; que a comunidade busque repassar os conhecimentos locais, para que o mais jovens conheçam e valorizem; criar projetos para recuperar a mata nativa; criar momentos para crianças ampliarem os conhecimentos da biodiversidade local; resgatar os grupos para projetos de produção; criar normas e acordos para preservação da natureza, primeiro passo: conscientizar as pessoas da importância da preservação da natureza; execução do projeto do parque infantil, construção da praça e um quiosque; fortalecimento da luta pela terra na conquista pelos lotes de produção; viveiro de mudas; construção da horta comunitária; organização de uma rede de produção de mulheres de produção diversas; ampliação da casa de sementes com inserção de sementes nativas e medicinais; feira comunitária de forma permanente.
--	--------------------	---	---

Fonte: Adaptado de Maldonado, 2013.

4.3.2 Matriz de Reparação Integral Comunitária Alternativa do Território de Lagoa dos Cavalos

A partir do diagnóstico dos horizontes de realidade e utopia realizado anteriormente, identificamos em categorias ampliadas os conteúdos apresentados para o campo “utopia” e “realidade”.

Tabela 11 – Sistema de reparação Integral Comunitária Alterativa (RICA) do Território de Lagoa dos Cavalos, Russas, Ceará, Brasil, realizado entre 2018 e 2019

	PLANO INDIVIDUAL			PLANO FAMILIAR			PLANO COMUNIDADE	
	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATTITUDES	PRODUÇÃO	COMERCIALIZAÇÃO	ENERGIAS	ALEGRIA	ORGANIZAÇÃO
UTOPIA	Saberes populares em saúde	Alimentação, agricultura e arte	Hábitos saudáveis	Diversidade e coletividade	Solidariedade	Equilíbrio	Encontros e natureza	Autonomia
6. Maravilhoso!	Maior uso de plantas medicinais a partir da cartilha; uso de tecnologias de convivência com o semiárido	Busca de conhecimento como de libertação; práticas culinárias; festejos e confraternizações	Generosidade e esperança	Produção de forma coletiva		Tecnologia social (cisternas de placa); mutirão para farinha; silagem	Confraternização de Natal da associação comunitária, da pastoral da criança; festa de padroeiros; serrote da tapera; coletivo de pesquisa bem viver	Juridicamente superorganizada (duas organizações); construção do parquinho infantil
5. Muito bom!	Resistência; revalorizando os saberes populares em saúde; novos conhecimentos para o bem comum; incentivo às pessoas a consumirem os produtos e serviços ambientais	Produção de alimentos saudáveis e incentivo a uma alimentação menos industrializada	Conscientes das questões ambientais e da importância da organização comunitária	Troca de alimentos de forma solidária		Uso dos recursos naturais a nosso favor		Pastoral da criança
4. Bom	Conhecimentos acadêmicos de suma importância; produção de novos conhecimentos; jovens ingressando nas universidades; melhoria do conhecimento da juventude sobre medicina popular	Retorno ao trabalho em grupo; avanços na prática da medicina tradicional		Parcerias (Ematerce, Embrapa)	Comercialização de verdura na comunidade; comercialização de ovos e galinhas para prefeitura; comercialização de leite na comunidade e para empresas; participação da feira de agricultura familiar com venda de produtos	Cobertura seca; atividade coletiva/trabalho em conjunto/convivência; utilização de adubos orgânicos; coletivo de pesquisa bem viver	Farinhada	Associação comunitária; busca por projetos de melhorias; cuidado com a organização das pessoas na associação; firmeza na organização; incentivos governamentais para a agricultura familiar; aprovação de dois projetos pelo fundo diocesano de solidariedade; criação do coletivo de pesquisa bem viver
3. Mais ou menos	Busca por produtos naturais; acesso à universidade pelos jovens; percepção ampliada da importância dos conhecimentos populares em saúde	Empoderamento		Agroecologia; quintais produtivos; diversidade de culturas; apicultura; criação de animais		Reciclagem – “na natureza nada se perde, tudo se transforma”	Inverno (chuvas)	Grupos religiosos; luta por garantia de direitos; participação comunitária; organização fragmentada – “focamos no individual, mas vamos caminhando”

2. Devagar	Busca por tecnologia de convivência com o semiárido; resistência e persistência para melhoria de todos	Capacidade de expressar opinião; formação de grupo para projeto horta comunitária orgânica; comercialização; acesso a projetos	Estar/fazer/viver em grupos	Não uso de agrotóxicos		Atividade partilhada na roça	Colheita	Grupos produtivos
1. Difícil!	Fortalecido pelo(a)s esposo(a)s	Agricultura familiar; prática e potencialização das diversas produções artesanais; incentivo ao artesanato (mercado); mobilização coletiva para lutas sociais	Influenciados pela mídia e por padrões culturais externos	Acompanhamento técnico		Bioágua; não uso de bebidas alcoólicas; equidade de gênero; número de famílias que fazem coleta seletiva	Banho de açude	Engajamento e protagonismo da juventude na organização comunitária e nas atividades religiosas; assistência técnica
Realidade	Desvalorização dos saberes locais	Perda de sentido de coletividade; mudança de comportamento devido às tecnologias	Egoísmo; individualismo; desmotivação; pessimismo; acomodação; doenças; ansiedade	Produção familiar impactada pela monocultura e resistindo por meio da agricultura familiar; produção em pouca quantidade por falta de espaço; pouca produção devido ao PITR (2ª etapa)	Desvalorização da produção; dificuldades de comercialização; preços baixos; consumo de muitos produtos industrializados; necessidade de atravessadores para escoamento da produção do mel	Limitação do uso de água do perímetro; economia do máximo de água do perímetro irrigado; consumo de produto local	Esfriamento das atividades artísticas; desmotivação; são raros, mas são valorosos (quadrinhas, dramas, teatros de jovens)	Resistência – “regredimos, focamos no individual, mas vamos caminhando”; muitas pessoas foram para o emprego, isso enfraqueceu o coletivo

Fonte: Elaborado pela própria autora, 2020

4.4 Discussão

(1) Os saberes populares em saúde como indicador para o Bem Viver pelo Coletivo de Pesquisa com respeito aos princípios da soberania, simplicidade e diversidade

Neste processo de pesquisa respeitamos o princípio da soberania, quando o delineamento do que viria a ser estudado foi coletivamente decidido, sem imposição de uma proposta, mas construído a partir do contexto local com seus limites e desafios característicos. É em um contexto de que “Como não temos mais o que fazer, porque já foi colocado a nossa luta, todo nosso trabalho foi colocado na justiça” em relação ao processo de negociação ambiental vigente em 2016, que o projeto de pesquisa do doutorado dá seus primeiros passos e mostra como existe um vasto campo de possibilidades daquilo que é preciso ser feito. Em junho de 2017 firmamos um compromisso de pesquisa em reunião da Associação Porfírio Nogueira da Costa, na Comunidade Lagoa dos Cavalos, Russas, Ceará.

Em uma noite escura, à luz de velas, tivemos um encontro agradável de muitas conversas, lembranças, memórias, reflexões, risos, aproximações e construções sobre o que poderíamos e como faríamos uma pesquisa participante. Ao longo das conversas através de uma grande roda no salão da Associação, uma das agricultoras, a Sr^a. Osarina Lima (AGRICULTORA E EMPREENDEDORA) em uma de suas falas recolhidas através de entrevista no período de junho de 2017 afirmou que:

Difícilmente paramos para discutir quando estamos entre nós das coisas que passam no dia-a-dia. Com a desapropriação teve desarticulação. Há dois anos queremos voltar a organização mesmo com as perdas da situação das terras. [...] Assuntos que nunca paramos para pensar, perceber, das coisas que estão guardadas no baú. Parece que agora acordamos para vida.

Ainda dentro deste contexto, a temática das plantas medicinais e práticas populares em saúde despertou alegria e vontade entre os presentes. Em oficina de sistematização em dezembro de 2019, ao trazermos à memória como havia sido esse dia, recordamos algumas das falas que foram muito elucidativas para uma melhor compreensão do estudo. São elas:

Osarina Lima: Primeiro, a gente achava que o povo não ia vir porque tinha chovido! [todas concordam] ‘Tava chovendo ainda – e a gente não sabia se ia contar com a presença das pessoas. Depois, quando a gente chegou, a gente viu a sala lotada, né? A gente tinha mobilizado a Associação – era o dia de reunião da Associação –, mas a gente tinha mobilizado também porque a Lara estaria vindo e queria apresentar uma proposta de trabalho pra comunidade, queria conversar sobre o trabalho da pesquisa, e a gente ia definir os rumos. **Eu senti, naquele dia, senti uma energia muito boa! Quando ela pergunta: qual é, o que vocês, da comunidade, acham que precisa ser visibilizado, precisa ser**

trabalhado, precisa ser resgatado?¹¹⁰ Aí foi quando saiu a história das plantas – Erivânia falava das plantas, que por conta do processo vivido ao longo dos tempos, não só da desapropriação, a gente foi perdendo essa cultura do cultivo das plantas medicinais, o conhecimento sobre o poder das ervas não estava sendo passada pra novas gerações de forma que isso, no futuro, possa ser ainda utilizado; e, também, por conta do processo da desapropriação, muitas famílias perderam as suas espécies que tinham nos seus quintais. Muitas foram destruídas pelo próprio projeto, porque tiveram que ser desmatados – não é mais nossa, hoje a maior parte da área da comunidade não é mais nossa, então a gente tinha perdido muito! **Daí senti uma energia muito boa – e senti que o trabalho ia ter muita coisa, mas não chega nem aos pés [o que imaginei] do que a gente vem fazendo**¹¹¹! Porque nunca pensei da gente sistematizar todo o trabalho, todo o conhecimento que temos, da comunidade sobre as ervas – e nessa perspectiva de garantir que as futuras gerações tenham também esse conhecimento! (AGRICULTORA E EMPREENDEDORA).

Erivânia Ferreira: O legal foi assim porque a Lara não chegou e impôs: eu quero fazer um trabalho nessa área, desse jeito, eu quero assim! Não, a Lara chegou e deixou a gente à vontade: **o que é que vocês gostariam [de trabalhar], o que chama a atenção de vocês? E aí surgiu esse assunto que foi um assunto que, assim, as pessoas se sentiram bem à vontade. Você vê que não era aquela coisa: a reunião ficou animada, né**¹¹²? [no escuro, alguém diz, referindo-se ao apagão ocorrido durante aquela reunião] Porque todo mundo falava alguma coisa, todo mundo se sentia importante: era um assunto que a pessoa dizia – eu gosto desse assunto porque me lembra alguém, eu gosto desse assunto porque... **todo mundo pertencia! Não era uma coisa que a gente ‘tava alheia**¹¹³! (AGRICULTORA E MÃE).

Erivânia Ferreira: E outra coisa foi que a gente percebeu que praticamente a gente não usava mais as plantas medicinais! A gente tinha abandonado! Tudo era o remédio da farmácia. Nessa primeira conversa, a gente percebeu isso: que uma coisinha simples, era uma dor de cabeça, uma dor de garganta, a gente não usava mais aquele remediozinho que os nossos pais usavam, os nossos avós usavam – praticamente a gente tinha abandonado isso. E a partir daquele momento, a gente despertou pra isso: da importância que é a gente estar resgatando esses saberes – que se a gente não fizer esse resgate, realmente eles iam se perder! E a partir desse momento, a gente voltou realmente a fazer uso dessas plantas: as pessoas começaram a adquirir espécies, algumas a fazer trocas, já começaram a plantar de novo nos seus quintais – e a fazer uso dessas receitas que são uma coisa simples. E que a gente vê que os remédios da farmácia, eles vão servir pra tratar uma certa doença, mas que ela vai vir prejudicar uma outra coisa – vêm os efeitos colaterais, que sempre tem. Enquanto que o remédio caseiro, ele vai só tratar e não vai trazer prejuízo pra nossa saúde (AGRICULTORA E MÃE).

¹¹⁰ Grifo nosso.

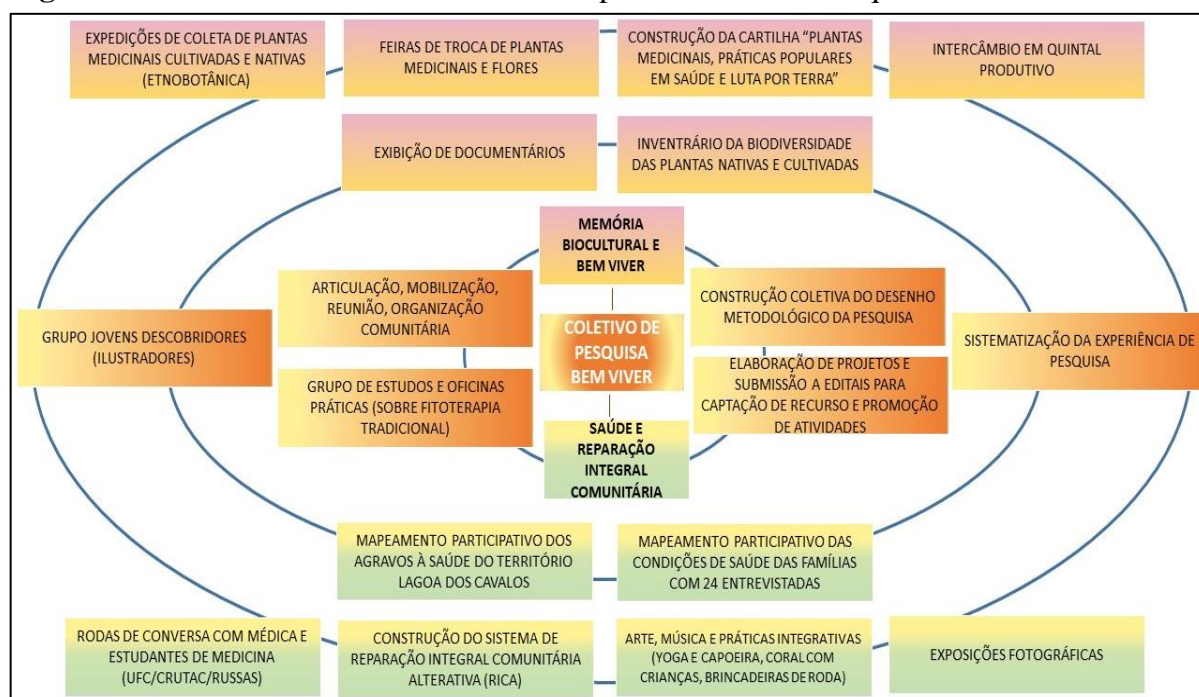
¹¹¹ Grifo nosso.

¹¹² Ibidem.

¹¹³ Ibidem.

Correlacionando e integrando à proposta RICA o trabalho realizado pelo Coletivo de Pesquisa (CAPÍTULO 2), podemos dizer, que: Em respeito ao *princípio da diversidade* daquilo que poderia emergir dessa escolha de forma espontânea, ou seja, também levando-se em conta o *princípio da simplicidade* como o da própria *alegria*, partimos de um *indicador* local (Práticas Populares em Saúde com Uso de Plantas Medicinais – ANEXO E) que possibilitasse delinear que *medidas reparadoras* (Atividades realizadas pelo Coletivo de Pesquisa) o território necessita para alcançar um horizonte utópico (Valorização dos Saberes Populares em Saúde)? A partir desse questionamento, construímos um projeto de pesquisa como um *plano local* (de uma Pesquisa Participante) em que envolvia dimensões em âmbito individual, familiar e comunitário – caminhos metodológicos/recursos construídos (medidas para processos de reparação) pelo Coletivo de Pesquisa que podem ser observados na figura abaixo.

Figura 07 – Síntese das atividades realizadas pelo Coletivo de Pesquisa Bem Viver



Fonte: Modelo autoral da pesquisadora, 2020.

(2) O processo de pesquisa sobre práticas populares em saúde com o uso de plantas medicinais como processo de reparação em um contexto de conflito socioambiental

O capítulo 2 da tese retrata especialmente do eixo da etnobotânica e da importância da proteção dos direitos bioculturais na luta por justiça ambiental. Aqui, entretanto, gostaria de aprofundar o olhar ao processo de pesquisa sobre as plantas medicinais como um processo de reparação integral em contexto de conflito socioambiental a partir de um caso em estudo no sertão do Ceará. Nesta fase, de olharmos para o que fizemos sob o olhar da reparação ambiental,

segundo Beristain (2010) e Maldonado (2019), fui dando-me conta que estávamos a construir fatores de proteção a partir da valorização dos conhecimentos populares em saúde. Este entendimento, entretanto, só se fez possível posteriormente, ao período de imersão acompanhando o trabalho da Clínica Ambiental na Amazônia Equatoriana, quando aprendemos que, muito além de se construir indicadores para o bem viver, a proposta da Clínica Ambiental se encontrava no enfoque da reparação – “porque la gente no está en esa propuesta de medirse con indicadores¹¹⁴, ¹¹⁵”. Deste ponto de partida, o marco referencial “Indicadores para El Suma Kawsay” (MALDONADO, 2013) tornou-se importante como um aporte teórico à construção de um Sistema de Integral Comunitária Alternativa (RICA) enquanto metodologia de trabalho e, no caso, também de pesquisa.

Diante do acima explicitado trazemos abaixo falas que são elucidativas para uma melhor compreensão sobre as práticas populares em saúde com o uso de plantas medicinais. São elas:

Jucélio Silva: Eu acho interessante o assunto das plantas, assim, porque é uma maneira de trabalhar o que aconteceu [a desapropriação]. Porque não foram só novas moradias a serem construídas, a serem postas em outros lugares, não. Mas ali as pessoas estão num processo em que as primeiras plantas vieram também. Porque essa vila de casas, por exemplo, aqui, são casas novas. E com elas não foram só as casas: foram as plantas! Então, falar das plantas, em Lagoa dos Cavalos, foi uma maneira que dá pra abordar o acontecimento, porque é um pouco doloroso, ainda, falar do perímetro irrigado só pelo perímetro, só pelo processo de desapropriação, dizer que você mudou, dizer que você perdeu [...] Mas dizer que você “tá construindo um quintal novo é algo, assim, que conforta! **Por isso que eu acho que o assunto das plantas foi bem abordado. Porque trabalha com a terra! Esse trabalho coletivo das plantas, parece que estamos falando de um surgimento, de um novo [...] que a comunidade está se erguendo novamente, entendeu?**¹¹⁶ Deixa transparecer isso! (ESTUDANTE DE HISTÓRIA).

Jucélio Silva: [...] o que eu acho interessante do Coletivo, como ela falou dessa pauta agora, é porque assim – a paciência que ele tem no sentido de acolher as pessoas, nem que seja num pequeno momento. [...] Então o Coletivo, eu vejo que além dessa mobilização com as plantas, aos poucos ele vai proporcionando esse engajamento. Porque o que é que a gente sentia: que com esse processo da desapropriação, falar em reunião era um processo muito cansativo, que causou muitas desesperanças e conflitos entre os moradores. As reuniões causavam isso! Era assim: dizer hoje que a [representante do DNOCS] vinha pra comunidade, pra uma reunião, era uma instabilidade mental tão grande, que eu percebia isso nas pessoas. [...]. Então, tipo assim: a gente já sabia o que é que

¹¹⁴ Porque as pessoas não estão nessa proposta de se medir com indicadores (TRADUÇÃO LIVRE DA AUTORA, 2020).

¹¹⁵ Fala recolhida da entrevista dada por Maldonado no ano de 2019.

¹¹⁶ Grifo da autora.

aconteciam – fulano hoje vai soltar essa bomba lá dentro da reunião! [Gigi comenta: é muito ruim fazer reunião só pra ser infeliz assim!] É, a gente sentia! Então por isso que hoje ainda falar em reunião tem esse remorso [mal estar]! Porque, por exemplo: vai decidir alguma coisa – mas a gente já sabia que algum problema individual, algo que estava afetado no individual, ia ser jogado lá dentro daquela reunião, ia ser polemizado, um caos. [Inclusive porque o que era trazido era imposto! (Erivânia)]. Os horários! Até os horários que as reuniões [aconteciam] eram escolhidos! [Não era conversado, vamos decidir, não! Eles diziam – ‘tá decidido e é assim e vocês têm que acatar, tipo assim (Erivânia)] (ESTUDANTE DE HISTÓRIA).

Osarina Lima: [...] e uma coisa muito importante nesse processo é que vários grupos diferentes estão inseridos. Não são só as mulheres, não são só as adultas: tem criança, tem jovem, tem adolescentes – mobiliza geral! É um assunto que tem chamado a atenção das pessoas – e muito mais nesse sentido preventivo, da gente sair do ciclo da doença através do uso de medicamentos e entrar pro ciclo de prevenção, através do cuidado. E usar as plantas não só como tratamento pra dor, para a doença que você ‘tá naquele momento, mas, por exemplo: quando você consome o suco verde, que tem o capim santo e o limão, o suco que a Erivânia faz, com agrião e várias outras coisas, ele serve como alimento e é um uso preventivo para o nosso corpo (AGRICULTORA E EMPREENDEDORA).

Edivânia Ferreira: E uma outra coisa muito assim, que eu achei muito interessante, é que numa parte do processo a gente foi conhecer, procurar as plantas nativas e que servem de remédio. E aí assim: a gente que mora aqui desde que nasceu – e eu moro na comunidade desde que nasci –, moro na zona rural, eu me dei conta de que muitas espécies eu não conhecia! [Keile: Nós! Nós!]. A gente foi pra mata, pesquisar as plantas, e a gente não sabia identificar algumas plantas! Aquelas que estão mais próximas, a gente até conhecia, mas muita gente não conhecia! [...] Então, eu fiquei assim! Na primeira vez que nós fomos pra mata, pesquisar as plantas, eu fiquei assim: nossa, como é que eu moro aqui desde que eu nasci, que eu não conheço essas plantas que são aqui, da nossa região?! (AGRICULTORA E PROFESSORA DE MATEMÁTICA).

O que fomos apreendendo neste processo de pesquisa é que a experiência foi ganhando vida muito acima do previsto para uma tese de doutorado, tornando bastante complexo transformá-la em resultados alcançados, ademais quando estamos a falar de processos e vidas que não se encerram por aqui. O depoimento abaixo traz em seu interior essa percepção de que os caminhos se tornam mais amplos.

Osarina Lima: É interessante essa perspectiva do trabalho do Coletivo, que iniciou no campo da pesquisa, no interesse de trabalhar a pesquisa da comunidade pro trabalho da Lara, da pesquisa, né, da tese, mas que depois tomou um rumo que a gente nem fala mais em tese, não é? Entendeu? (AGRICULTORA E EMPREENDEDORA).

Entretanto, é importante ressaltar, enquanto análise e discussão do capítulo, que mesmo diante de um caso importante da história da resistência no sertão do Vale do Jaguaribe, o Território de Lagoa dos Cavalos e a rede de solidariedade formada por outras organizações sociais e comunidades rurais na luta em defesa dos territórios e territorialidades - reconhecendo especialmente o histórico de organização comunitária local, de uma luta por critérios que possibilitariam a tomada de medidas de reparação, segundo Beristain (2010), como podemos antever.

Ainda dialogando com Beristain (2010), se observa um conjunto de critérios, que podem ser lidos como medidas de reparação, tecidos pela organização comunitária e a rede de parceiros de Lagoa dos Cavalos, em luta por resistência à expropriação de terras no contexto em estudo, que são:

- a) construção de uma agenda legítima de lutas, sistematizada em capítulo 1;
 - b) construção de uma Comissão da Resistência (organizações em apoio, instituições de ensino, igreja) e posterior papel do Fórum pela Vida no Semiárido em solidariedade à resistência em contexto de espoliação da natureza com a imposição de políticas públicas de irrigação no semiárido;
 - c) desobediências locais, com ocupação de canteiro de obras do DNOCS e da sede da Companhia de Gestão dos Recursos Hídricos do Ceará em Limoeiro do Norte;
 - d) participação de mobilizações sociais como o Grito dos Excluídos, dentre outras ações coletivas do Baixo Jaguaribe;
 - e) a construção de uma contraproposta territorial incorporada em Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) – mesmo neste caso em estudo, o que se tem conformado ao longo dos anos de 2011 a 2018 foi a construção de espaços de impunidade com uso perverso de mecanismos de negociação ambiental pactuados entre comunidades atingidas pelo Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas (2ª Etapa), Departamento Nacional de Obras Contra Secas (DNOCS) e Ministério Público Estadual (MPE), intensificando ainda mais o contexto de violação de direitos humanos respaldado pelo poder público.
- (3) A construção do medo e seus impactos: os campos da consciência, das emoções e dos instintos**

Segundo Maldonado (2019), política de repressão tem como cerne a construção do medo. Políticas de imposição fazem parte da lógica sustentada por uma monocultura da mente, utilizando-se de mecanismos que afetam os territórios da consciência, das emoções e dos instintos humanos. A escalada do medo se aprofunda com a resistência, transformando

comunidades e territórios em vítimas de violação de direitos humanos. Em diálogo com Maldonado (2019), a partir do caso em estudo, compreendo que:

- a) O Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) é um instrumento de tratamento de conflitos envolvendo direitos transindividuais (Art. 211/Lei Nº 8069/90). Por vezes, esta tem sido a estratégia de negociação ambiental via extrajudicial em casos de conflitos socioambientais no Brasil. No caso em estudo, o TAC foi o possível alcançado uma conquista via legal para se pautar medidas de prevenção ou de reparação aos danos materiais e imateriais anunciados/previstos pelas comunidades ameaçadas desde o decreto de utilidade pública das terras em 2007 para avanço do Projeto Perímetro Irrigado do Tabuleiro de Russas. Em diálogo com Beristain (2010), parece-me que, na ausência de um marco regulatório da reparação somado aos limites da própria legislação ambiental, as estratégias de defesa dos territórios e territorialidades tradicionais se resguardam nestes acordos de grande fôlego conquistados com muito suor pelas populações amedrontadas diante de ameaças que as cercam e/ou as atravessam. O que se elucida deste meio excepcional de transação no Território Lagoa dos Cavalos tem sido uma estreita relação entre a arbitrariedade e práticas de exclusão deste mecanismo de negociação e a ampliação dos danos morais por vezes irreparáveis ao longo dos anos de 2011 a 2018.
- b) Se fizermos uma correlação entre os acordos firmados pelo TAC (capítulo 1) com os critérios que possibilitam a tomada de medidas de reparação supracitados, podemos dizer que, quanto a “quebrar relações assimétricas de poder/formas de imposição e coerção do Estado/políticas públicas/grandes empresas”¹¹⁷, houve, do contrário, um agravamento de um processo de sujeição enquanto recurso de dominação de uma política de imposição ao final de 2018. A construção do medo como estratégia de frear a resistência se manifesta nos discursos dos atingidos ao relatarem em entrevista individual como se sentiram em audiência na Justiça Federal, com o Ministério Público e o DNOCS, no município de Limoeiro do Norte.

A fala abaixo traz em seu interior informações muito assertivas sobre essa questão acima explicitada, o que colabora para um melhor entendimento de todo esse processo.

A gente se livra algumas vezes de algumas pedradas do DNOCS e de qualquer instituição ou coisa parecida. Mas também nós nunca fomos críticos, mas fomos muito objetivos em nossa maneira de luta. [...] Eles [juiz e procurador] passaram o tempo todinho xingando, desclassificando a gente. [...] [Um representante das comunidades] falou antes do tempo, ele [juiz] mandou calar a boca, ameaçando o tempo todo,

¹¹⁷ Fala da aula de Maldonado recolhida no ano de 2019.

ameaçando o tempo todo. O juiz olhava [para representante de organização], como se tivesse olhado para não sei nem o quê. O que ele pensava [da pessoa] naquele momento, parecia que ele tinha uma ironia tocado pela parte do DNOCS. [...] A gente já sabe como é que é. Tem que ficar quieto. Aquele tom de ameaça. Todo tempo com aquele plano de ameaça. Tudo bem, a gente sabe do respeito. Eu, no meu entendimento, eles passaram o tempo todo do lado do DNOCS. O que as meninas diziam não convencia muito. [...] Com aquela timidez, você olhar para um negócio daquele ali, você fica tímido. [...] O constrangimento da gente foi ver pessoas humildes que nem a gente também, você ser humilhado por umas pessoas daquelas. Porque o juiz hoje, estamos em um país em ele trabalha como que seja assim militarizado, ele não tem os galões do general do exército, mas tem a força do poder até mais que do que o próprio exército dentro de um quadro difícil mandado pelo judiciário do Brasil. [...] **Para enganar a gente, a gente tem um monte. [...] enfrentem o desafio**¹¹⁸, eles vão querer pisar em cima de vocês. [...] Não tenham dúvida. [...] Nossa região sempre soube no enfrentamento. Foram várias pessoas que vieram aqui para ajudar. **E a gente tem esse documento de quem ajudou a gente, esses, sim, merecem nosso respeito**¹¹⁹ (ALDENOR MARCELINO, LIDERANÇA SINDICAL, EXPROPRIADO DA COMUNIDADE LAGOA DOS CAVALOS, 12/2018).

Como não temos mais o que fazer, porque já foi colocado a nossa luta, todo nosso trabalho foi colocado na justiça. Hoje dependemos da justiça. O Ministério Público pode nos ajudar esperando a intimação para que ele possa levar ainda e conversar e procurar dialogar com eles pra antecipar ou pra entregar mais rápido. Mas isso eles não fazem. E agora com a saída do procurador que era o Patrick, [...] a gente já conhecia, ele já sabia, ele acompanhou todo o sofrimento da gente, toda a luta. Ele mesmo chegou a marcar reuniões pra gente ir lá no DNOCS, ele estava presente, debatendo conosco. Depois que ele saiu, ele mesmo colocou na justiça porque já estava em oito anos de luta e nada. Ele disse: ‘Eu aconselho vocês a colocar na justiça, pra que possa apressar o DNOCS a fazer algo e entregar. Mas a gente sabe que a justiça é mais lenta ainda. Já está com dois anos. Ele mesmo colocou na justiça. Daí ele disse pra gente: **‘A partir de hoje, vocês não podem mais fazer’.** Não podemos mais, porque o que podíamos fazer, tá tudo lá, já foi. Então a gente só pode ficar esperando¹²⁰, só que a gente procura pelos pontos que ficaram pendentes, que era a energia, que era a água, que hoje, graças a Deus, não tá sendo a água, só a energia. Esses três pontos que nós temos, que é a energia, que é a entrega dessas casas, que é a entrega da terra para produção (ALDENOR MARCELINO, LIDERANÇA SINDICAL, EXPROPRIADO DA COMUNIDADE LAGOA DOS CAVALOS, 12/2018).

- c) Estes trechos retratam das últimas entrevistas individuais realizadas em um contexto de retomada às negociações com os órgãos públicos após dois anos “com tudo parado”, a partir da audiência em 2018 em Limoeiro do Norte, para tratar do plano da agricultura construído pela articulação de resistência e negado após dois anos de encaminhado. Tem-se um processo de acúmulo de estratégias de imposição de medos e sujeições desde 2007 com anúncio de um projeto de irrigação e com a perversidade de mecanismos instituídos de resolução de conflitos socioambientais aliados à política de imposição do medo, os território-

¹¹⁸ Grifo nosso.

¹¹⁹ Grifo nosso.

¹²⁰ Ibidem.

indivíduos vêm sofrendo os impactos à saúde e à dignidade – com enfermidades e humilhações – diante do acúmulo por anos de violação de direitos humanos.

(4) O sistema de Reparação Integral Comunitária Alternativa (RICA) do Território de Lagoa dos Cavalos

Breilh (2015, p. 48) aponta em seus escritos que:

A hegemonia requerida pela ordem social dominante também se constrói e se reproduz na saúde, e se forjam ilusões que procuram bloquear a coletividade da alma popular e visam à dissolução de seus recursos de organização coletiva. Procura-se impedir que os integrantes das coletividades subalternas se reconheçam como parte de uma classe dominada, ou como um povo (étnico) dominado ou um gênero dominado; busca-se criar barreiras materiais e obstáculos epistemológicos para que eles não cheguem a conclusões emancipadoras e compreendam que, sem destruir a estrutura de poder, é ilusório chegar a uma reivindicação, a não ser por um caminho individual; e assim, na saúde como noutros campos, forja-se a quimera da libertação por autogestão pessoal e pela simples autoconfiança pessoal, enquanto se tecem as sutilezas da privatização e da transformação da saúde em um negócio, por parte dos proprietários dos grandes monopólios.

O que temos aprendido desde o processo de construção do Sistema de Reparação Integral Comunitário Alternativo pelo Coletivo de Pesquisa Bem Viver (TABELA 06) é a dimensão da complexidade e da integralidade do próprio conceito de reparação, quando o método parte inicialmente de uma leitura do horizonte de realidade e do horizonte utópico (TABELA 05). Posteriormente, iniciamos um processo de identificação dos fatores protetores/medidas reparadoras (que já se praticavam ou se almejavam) que determinam a construção de relações de coerência no âmbito individual (perpassando pelas dimensões conhecimentos, habilidades e atitudes); construção de uma ética das relações seres humanos-natureza âmbito familiar (perpassando pelos campos da produção, comercialização e energias), e construção de uma estética no âmbito comunitário (perpassando pela dimensão da alegria e da organização).

Ao criarmos primeiramente espaços para o diálogo, reflexão e mesmo remodelagem da proposta RICA que tornasse mais fácil seu entendimento pelo Coletivo de Pesquisa, propiciamos momentos de reflexão profunda ao nos propor olhar para os sonhos – direito este que parecia ter sido roubado em meio ao processo de fragmentação do tecido social comunitário de Lagoa dos Cavalos que, decerto, sofreu impactos dos processos de expropriação/desapropriação com suas inconsequentes marcas dos danos materiais e imateriais, que se prolongam quando as violações não são reparadas. Então, compreendo que esta proposta metodológica alimentou o processo de pesquisa que vínhamos tecendo, ao possibilitar, primeiramente, espaços de profunda reflexão daquilo que se almeja em diferentes âmbitos da

vida, partindo-se da realidade atual em direção a um horizonte das utopias. Decerto, estas rodas de conversa ao longo do estudo das plantas medicinais tiveram um valor incomensurável, de forma que a cada encontro, o próprio Coletivo de Pesquisa fortalecia sua autonomia pra além da pesquisa acadêmica.

Compreendemos também a importância da construção de planos (daquilo que se almeja reparar com quem vive violações de direitos) nas três dimensões (individual, familiar e comunitário) como etapa essencial para pensarmos na função ampliada da RICA, assim como tem ocorrido no contexto equatoriano, no âmbito dos Comitês de Reparação de comunidades afetadas por contaminantes da exploração petrolífera. Deveras, pois, o objetivo da Proposta Huipala é então o fortalecimento dos tecidos comunitários de comunidades atingidas por petrolíferas.

Esta experiência do processo de pesquisa como processo de reparação se fortalece ainda mais quando tomamos por reparação a construção do próprio Coletivo de Pesquisa Bem Viver, que à sua forma, tem construído autonomia e estratégias locais de seguirem em práticas de saúde com autonomia, de alegria e de alimento para seguirem sonhando.

E aqui, como reticências da experiência, trago alguns dos trechos de depoimentos ao longo dos encontros, quando estávamos a construir o sistema RICA, e abordávamos “o que é bem viver”¹²¹. Considerando, pois, que a categoria bem viver abriu novas perspectivas à pesquisa, a percepção local é fundamental ao debate epistemológico – ademais quando estamos a falar de novas bases metodológicas para processos em pesquisa.

Como veremos a seguir, a dimensão das relações permeia os sentidos para o bem viver: a criação de um Coletivo, em si, desvelou o valor da organização coletiva para a identidade local e, a memória do viver comunitário em harmonia com a Natureza, aprofundou a dimensão das conexões com a vida. Tais percepções se complementam e fortalecem a perspectiva biocêntrica, da prática à teoria, neste processo de criação compartilhada de conhecimentos. Abaixo segue falas que indicam o que é o bom viver conforme o que foi perguntado pela pesquisadora. As respostas recolhidas foram as seguintes:

Osarina Lima: Eu desenhei essa imagem, uma gangorra. De um lado, nós, os seres humanos. Do outro, a natureza. O bem viver é quando conseguimos ter um equilíbrio entre nós que dependemos da natureza para nossa subsistência, nós que dependemos da natureza para produzir aquilo que a gente consome. Se esse consumo não estiver equilibrado com o respeito e com o reflorestamento, quando você precisar produzir o feijão e o milho, você também tem que fortalecer a terra onde você vai produzir, para trabalhar esse equilíbrio do ambiente, para ter de

¹²¹ Grifo nosso.

volta, se a gente não conseguir isso, não tem como viver bem. Pois, bem viver é mesmo que viver bem com o ambiente. Se o ambiente não estiver bem, esse conceito do bem viver não existe (AGRICULTORA E EMPREENDEDORA, 2019).

Osarina Lima: [...] Eu percebo que a gente já caminhou muito, já temos muitas ações nesse sentido na comunidade. Por exemplo, nem todo mundo faz reciclagem, nem todo mundo ainda não produz sem veneno, ou evitar queimadas. Mas a gente já tem uma longa experiência de organização da comunidade, quando a Cáritas chegou na formação das famílias e da convivência com o semiárido. Vejo experiências como silagem, cobertura seca, que caminham nesse sentido do bem viver. O bioágua, que já desperta interesse, onde outras pessoas já estão criando minhocas. Há uns dois meses e queria compartilhar que é pensar na produção de húmus da minhoca californiana, em uma escala maior na comunidade. Eu divulguei a venda do húmus, e tem demanda, mas não tenho produto mais. Como cultivar, principalmente as mulheres, que é uma atividade simples? Trabalhar em uma escala maior e em rede. É uma ideia que venho pensando, com um grupo de mulheres (AGRICULTORA E EMPREENDEDORA, 2019).

Jucélio Silva: Nesta ilustração do entendimento por bem viver, eu coloquei dentro do arco a palavra comunidade, contato com a natureza e companheirismo. E há uma barreira, que deve ficar de fora dela o individualismo e a fragilidade humana. O individualismo é um ponto que a gente deve trabalhar. É uma deficiência comunitária. Em uma comunidade, não podemos pensar de forma individual. Então, você tem que criar uma barreira, você tem que criar um arco sobre você e sobre a comunidade, e esse arco deve ser como um filtro, que nesse filtro deve entrar o contato com a natureza, o respeito, o companheiro, o trabalho coletivo, a reflexão. Esse arco vem representando a nossa reflexão, o trabalho e o pensamento em coletivo. Que seria esse filtro, que existe, que é nossa reflexão, enquanto ser, enquanto comunidade (ESTUDANTE DE HISTÓRIA, 2019).

Ana Keille Silva: Bem viver é saber como lidar com nossa saúde física e mental, não só o corpo, mas por dentro, nosso mental, nosso pensar, nosso modo de tratar as pessoas. Toda essa saúde se encaixa na forma como nos relacionamos com o mundo e com a natureza. Sobre uma avaliação da realidade de hoje e a relação com o bem viver: [...] A gente teve muita organização e muitas barreiras [Projeto de Irrigação]. Mas a gente não perdeu o fio da meada. A gente sempre buscou estar corrigindo. Primeiro que a gente não morreu, não deixou a comunidade se acabar como as comunidades vizinhas. Perdeu muito do trabalho coletivo, mas estamos em outro momento. Chegaram outras novidades que o projeto trouxe e a gente conitnua na busca desse bem viver, como trabalhar de forma agroecológica, não fazer queimadas, a questão da reciclagem. Chegou água e outras coisas. Que a gente continue a trabalhar de maneira agroecológica, de não fazer queimadas. E buscamos que as pessoas façam isso (AGRICULTORA E PEDAGOGA, 2019).

Erivânia Ferreira: É triste saber, que o lixão aqui perto, vão jogar ali? Vai voltar para gente de alguma forma, através de doença, através de tudo no mundo. É um atraso de vida. Bem viver é pertencimento. Você tem que estar em um ciclo que você se sinta fazendo parte. Pois, se você estiver em um ambiente que você fique à parte, você não vai viver bem. Você tem que estar em um lugar que você se identifique e estar em sintonia com o meio e com os outros. Daí você se engaja. Por exemplo, quando uma pessoa da

zona rural vai morar na cidade, se ela não se identifica, ela volta. Da mesma forma, quem vem de lá, que vem morar no interior, também não se identifica. Quando você tem o sentimento de pertencimento, você se engaja. Quanto à nossa comunidade, a organização, eu notei que deu uma fragilizada com os acontecimentos, uma balançada, mas nós, na nossa essência está essa questão de trabalhar junto, de união, de grupo. Isso está na nossa essência, porque a gente traz isso. Quando a gente está em grupo, a gente se sente bem. A gente nota a alegria das pessoas quando estamos em uma desmancha. ‘Isso aqui é muito bom!’ Porque tem aquele pertencimento, ali é a nossa essência. Se a gente partiu para o individual, muita gente conseguiu emprego, porque as coisas mudaram, foi porque a gente precisou. Chegou um momento que já não dava para viver como nossos avós viveram, as pessoas tinham que arranjar emprego, que toma seu tempo, já não pode participar dos grupos como participava. Por outro lado, a gente vê que ainda persiste em nós, que não podemos abandonar, pois essa questão de coletivo, de grupo, é o que nos mantêm. Pois o individual é muito frágil, você sozinha, você é muito pequena. O que a gente já conseguiu em grupo [...] “como eles conseguiram isso? como um povinho ali no meio do nada conseguiram tantas coisas?” Para alguns pode parecer coisas simples, mas para nós são coisas grandiosas. [E essa experiência e enxergar as coisas como estamos?] Vamos voltar um pouquinho atrás. Continuar, porque o caminho é esse, né? (AGRICULTORA E MÃE, 2019).

Erivânia Ferreira: Bem viver é viver em harmonia com a natureza. De modo que tenhamos uma vida saudável, desde a alimentação, lazer, as formas de se relacionar com as pessoas e com o entorno. Não é uma coisa isolada. É estarmos ligados a tudo isso. Não é só alimentar bem que vai gerar bem viver. Nossa forma de viver, de estar em grupos (AGRICULTORA E MÃE, 2019).

Dando prosseguimento as novas falas, a pesquisadora perguntou como é “a experiência de olhar para o hoje da comunidade. As respostas encontradas foram:

Erivânia Ferreira: Olhando a comunidade hoje, talvez não esteja totalmente nesse bem viver. Mas temos boa parte para chegar nesse bem viver. Já vemos que não temos as mesmas coisas. Nós perdemos algumas coisas, mas manteve outras. De uma certa forma, a gente procura esse bem viver. Se a gente observar, a gente ainda é uma **comunidade organizada**¹²², a gente se organiza como associação, como igreja, como catequese. É uma infinidade de organizações. Mas ao olhar outras comunidades, elas não chegam no grau da nossa organização. Está na nossa raiz desde que a gente nasceu nessa questão da organização. A gente se vê naquele movimento. A gente sente que precisa voltar e a gente volta (AGRICULTORA E MÃE, 2019).

Adailda de Sousa: Bem viver é a maneira de viver em comunidade e em harmonia, procurando a cada dia viver bem, relacionando-se bem com os animais e com o ambiente. E buscando ao longo dos anos não esquecer do que foi aprendido. Eu sinto muita saudade do viver de antigamente. Acho que não me adapto no tempo de hoje que é

¹²² Grifo nosso.

moderno. Eu tenho muita dificuldade. Eu gosto de conversar, de andar e estar de casa em casa. Eu não me identifico com tecnologias. Eu acho melhor ser nós, de ser gente. Eu tenho muita saudade daquele tempo que não volta mais. Um tempo que a gente tenta resgatar um pouquinho para que não fique muito esquecido. Eu sou muito grata pelo que aprendi com eles. Como eu aprendi as coisas eu não esqueço. O jeito que aprendi as coisas eu não esqueço e você tenta conviver no seu dia-a-dia. Não é um aprendizagem em vão. E tentar cultivar as **amizades** que são parecidas com a gente (AGRICULTORA, 2019).

Osarina Lima: O Coletivo de Pesquisa é a síntese daquilo que está em nossa essência, de trabalhar em grupo, de trabalhar em coletivo, pois com toda dificuldade de reunir o povo, a gente ainda consegue. Sempre penso que melhor poucos e com qualidade. Esse grupo, dos momentos que a gente consegue se reunir, sai cada reflexão que fico besta (AGRICULTORA E EMPREENDEDORA, 2019).

Considerando, pois o contexto sócio-histórico desta pesquisa, o diálogo com Breilh (2015) aprofunda a complexidade ambiental e a importância de estudos de caso desde referenciais decoloniais, que contribuam com territórios a recuperarem a força das suas tradições.

A hegemonia requerida pela ordem social dominante também se constrói e se reproduz na saúde, e se forjam ilusões que procuram bloquear a coletividade da alma popular e visam à dissolução de seus recursos de organização coletiva. Procura-se impedir que os integrantes das coletividades subalternas se reconheçam como parte de uma classe dominada, ou como um povo (étnico) dominado ou um gênero dominado; busca-se criar barreiras materiais e **obstáculos epistemológicos** para que eles não cheguem a conclusões emancipadoras e compreendam que, sem destruir a estrutura de poder, é ilusório chegar a uma reivindicação, a não ser por um caminho individual; e assim, na saúde como noutros campos, forja-se a quimera da libertação por autogestão pessoal e pela simples autoconfiança pessoal, enquanto se tecem as sutilezas da privatização e da transformação da saúde em um negócio, por parte dos proprietários dos grandes monopólios (BREILH, 2015, p. 48).

A partir do potencial criativo para percepção profunda e experiência estética na relação ser humano e natureza, buscou-se romper com os obstáculos epistemológicos sujeito-objeto de pesquisa, de tal maneira a contribuir com desbloqueios à coletividade da alma popular. Para tanto, se faz necessário o compromisso ético e político no fazer ciência desde o território, partindo do respeito ao tempo dos indivíduos, acordos coletivos e decisões comunitárias.

4.5 Conclusão

Dentre os maiores aprendizados foi possível compreender que a reparação necessita ser pensada no contexto dos processos e ações judiciais ou negociações ambientais, como o caso do Território Lagoa dos Cavalos, pois é neste interim que se intensificam violações de direitos humanos. Esta perspectiva, advinda da Clínica Ambiental, trouxe saltos importantes

à tese em especial quando adentramos na categoria reparação integral desde a perspectiva das vítimas locais. Como contribuição científica, penso que trouxemos um debate teórico importante ao campo da justiça ambiental no Brasil, abrindo caminhos a novas perspectivas metodológicas desde *El Sur*. A dimensão da inovação metodológica também valida este trabalho, quando pela primeira vez no Brasil propusemos esta metodologia equatoriana, cuja base epistemológica tem raízes em *sumak kaway/bem viver*, em território de conflito socioambiental no sertão do Ceará.

Referências

ACOSTA, A. O Buen vivir: uma oportunidade de imaginar outro mundo. **Um campeão visto de perto**: uma análise do modelo de desenvolvimento brasileiro. Ed. Fundação Boell: 2012, p. 198-216.

_____. **O Bem Viver**. Uma Oportunidade Para Imaginar Outros Mundos. Ed. Autonomia literária. 2016.

AGUIAR, A. C. P. **Más-formações congênitas, puberdade precoce e agrotóxicos**: uma herança maldita do agronegócio para a Chapada do Apodi (CE). Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 199 f. 2017.

BERISTAIN, C. M. (Org.). **El derecho a la reparación en los conflictos socioambientales**: experiências, aprendizajes y desafíos prácticos. Instituto Hegoa. 2010.

BERISTAIN, C. M. **Diálogos sobre la reparación**: Qué reparar en los casos de violaciones de derechos humanos?. Ministerio de Justiça y Derechos Humanos. Quito, Equador, 2009.

BREILH, J. (Org.). **Epidemiologia crítica**: ciência emancipadora e interculturalidade. Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2015.

BREILH, J. Las tres ‘S’ de la determinación de la vida 10 tesis hacia una visión crítica de la determinación social de la vida y la salud. In: NOGUEIRA, R. P. (Org.). **Determinação Social da Saúde e Reforma Sanitária** – Rio de Janeiro: Cebes, 2010.

CARNEIRO, F. F.; PIGNATI, W. A.; RIGOTTO, R. M.; GIRALDO, L. S. A.; PINHEIRO, A. R. O.; FARIA, N. M. X.; ALEXANDRE, V. P.; FRIEDRICH, K.; MELLO, M. S. C. Segurança alimentar e nutricional e saúde. **Dossiê ABRASCO**: Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV ; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

MALDONADO, A. **Reparación Socioambiental**. Ecología Política, Conflictos Socioecológicos e Resistências desde El Sur. Instituto de Estudios Ecologistas del Tercer Mundo. 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=EbWHE8XhNsQ>. Acesso em: 20 de dezembro, 2019.

_____. Un indicador para el Sumak Kawsay. **Clínica ambiental**, Quito, Equador, 2013.

MALDONADO, A.; VALLADARES, C.; HERDOIZA, M. C.; SUPLIGUICHA, V., MANTILLA, A.; POZO, R.; VALVERDE, S. Aspersiones aéreas em la frontera: 10 años. Série: **Ciencia con Conciencia**. El Chasqui Ed. Quito, Ecuador, 2011.

PETERSEN, P. Prefácio: um novo grito contra o silêncio. *In*: CARNEIRO, F. F.; AUGUSTO, L. G. da S.; RIGOTTO, R. M^a.; FRIEDRICH, K.; BÚRIGO, A. C. **Dossiê ABRASCO**: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

PORTO, M. F. S.; ROCHA, D. F.; FINAMORE, R. Saúde coletiva, território e conflitos ambientais: bases para um enfoque socioambiental crítico. **Ciência & Saúde Coletiva**, 19(10):4071-4080, 2014.

PORTO-GONÇALVES, C. W. O espírito de Cochabamba: a reapropriação social da natureza. **Comunicação & Política**. v. 29, n. 2, p. 104-123. 2010.

RIGOTTO, R. M.; SILVA, A. M. C.; FERREIRA, M. J. M.; ROSA, I. F.; AGUIAR, A. C. P. Trends of chronic health effects associated to pesticide use in fruit farming regions in the state of Ceará, Brazil. **Revista Brasileira de Epidemiologia** (Impresso), v. 16, p. 763-773, 2013.

RIGOTTO, M. R.; AGUIAR, A. C. P.; PONTES, A. G. V.; DIÓGENES, S. S.; BERNARDO, E. M. Desvelando as tramas entre saúde, trabalho e ambiente nos conflitos ambientais: aportes epistemológicos, teóricos e metodológicos. *In*: RIGOTTO, R. M^a.; AGUIAR, A. C. P.; RIBEIRO, L. A. D. (Orgs.). **Tramas para a justiça ambiental**: diálogo de saberes e práxis emancipatórias. Fortaleza: Edições UFC, p. 163-214. 2018.

RIGOTTO, M. R.; LEÃO, F. A. F.; MELO, R. D. A Pedagogia do Território: Desobediências Epistêmicas e Insurgências Acadêmicas na Práxis do Núcleo Tramas. *In*: RIGOTTO, R. M.; AGUIAR, A. C.; RIBEIRO, L. A. D. (Orgs.). **Tramas para a justiça ambiental**: diálogo de saberes e práxis emancipatórias. Fortaleza: Edições UFC, 2018a, 345-396p.

RIGOTTO, R. M., AGUIAR, A. C. Por que morreu VMS? Sentinelas do desenvolvimento sob o enfoque socioambiental crítico da determinação social da saúde. **Saúde debate**, 41 (112) Jan-Mar, 2017.

5. Considerações finais

“Se não há justiça, não há direitos humanos nem direitos da natureza”.

Willian, Unión de Afectados por la Petrolera Chevron-Texaco

A importância deste trabalho se encontra na construção de diálogos entre bem viver, saúde e reparação em contextos de conflitos socioambientais. Escolhemos um estudo de caso como possibilidade para construir processos de pesquisa participante integrando referenciais das etnociências a uma *práxis* equatoriana de construção de sistema de reparação socioambiental comunitária. Propusemos reflexões epistemológicas ao longo das escolhas metodológicas e um debate teórico a partir da profunda imersão aos territórios – do Sertão do Ceará à Amazônia Equatoriana. Nossos diálogos não foram só entre categorias, mas de experiências, que, muito longe de apenas aplicar métodos, criamos processos, somando estratégias, no saber-fazer, em que o viver e o sentir foram tão fundamentais quanto à racionalidade científica exigida. Em tempos de crises, torna-se urgente recriar e usar das nossas potências nesta tarefa de reconstrução do Bem Viver, na descolonização do saber e do poder, que surge desde as raízes comunitárias às resistências de povos e populações tradicionais a espoliações da natureza.

Este estudo se estrutura em três capítulos que se integram à medida que o próprio trabalho de campo se aprofunda. Ele tem um movimento e sentido, um ritmo, que nos faz entender a complexidade ambiental e a necessidade de construirmos conhecimentos que evidenciem a indissociabilidade das lutas por direitos humanos e direitos da natureza. Em síntese, o que aprendemos neste trabalho é que em contextos de violações de direitos, se faz urgente pensar em reparação socioambiental desde os afetados e afetadas, ao longo das lutas por justiça ambiental.

E tão importante quanto aos três capítulos, tem-se a cartilha “Plantas medicinais, conhecimentos populares em saúde e luta por terra” – fruto de uma colheita abundante em beleza, e que foi um produto de toda a imersão vivida ao longo de toda trajetória vivida no doutorado e que além de muito extenuante, foi também algo muito prazeroso em compartilhar uma visão de mundo de maneira coletiva, onde cada sujeito de uma forma ou de outra colaborou com suas visões, habilidades e vivências, além de serem indivíduos ativos na busca por uma terra que se faz necessário mais humanidade e menos capital, e que me fizeram enxergar que a troca de saberes sempre contribui para o engrandecimento de todos.

Dessa maneira traduzo tudo vivido por mim como sendo: “às vezes, em que era a própria pausa para delicadeza de um espinho. Mas decerto, tornou-se também o próprio caminho. Onde outras mulheres se uniram à grande roda alimentando sabedorias ancestrais para o povo daquele lugar. As crianças eram como fueguitos e trouxeram a alegria em desenhos e cores: as flores perfumavam e os frutos davam sabor as páginas em branco. A cartilha era a poesia tecida com sotaque sertanejo e as rimas traziam os sons e melodia campesinos! Aos poucos, os silêncios e medos se diluíam nesta grande fogueira de emoções. Em sintonia com a Huipala, o Equador parecia uma comunidade vizinha a nos inspirar ou um importante combustível a alimentar. Um coração de esperanças, com sabedoria, a beleza foi-se manifestando em sua mais pura essência”.

REFERÊNCIAS

- ACOSTA, A. O Bem Viver. **Uma Oportunidade Para Imaginar Outros Mundos**. Ed. Autonomia literária. 2016. 28p.
- ACOSTA, A. O Buen vivir: uma oportunidade de imaginar outro mundo. **Um campeão visto de perto**: uma análise do modelo de desenvolvimento brasileiro. Ed. Fundação Boell: 2012, p. 198-216.
- ACOSTA, A. **O Bem Viver**. Uma Oportunidade Para Imaginar Outros Mundos. Ed. Autonomia literária. 2016.
- ACSELRAD, H. Mediação e Negociação de Conflitos Ambientais. In: VIÉGAS, R. N.; PINTO, R. G.; GARZON, L. F. Nóvoa. **Negociação e acordo ambiental**: o termo de Ajustamento de Conduta (TAC) como forma de tratamento dos conflitos ambientais. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2014. 312p.
- ACSELRAD, H., MELLO, C. C. A., BEZERRA, G. N. **As Práticas Espaciais e Campo dos Conflitos Ambientais**. Conflitos Ambientais no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2009. 160p.
- AGUIAR, A. C. P. **Más-formações congênitas, puberdade precoce e agrotóxicos**: uma herança maldita do agronegócio para a Chapada do Apodi (CE). Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 199 f. 2017.
- ARAÚJO, I. M. M.; OLIVEIRA, A. G. R. Interfaces entre a saúde coletiva e a ecologia política: vulnerabilização, território e metabolismo social. **Saúde debate**. Rio de Janeiro, v. 412, n. Especial, p. 276-286, jun.2017.
- ASA BRASIL. Propostas da articulação no semi-árido brasileiro para a convivência com o semi-árido e combate à desertificação. **Declaração do semi-árido**. Recife, 1999. Disponível em: https://www.asabrasil.org.br/images/UserFiles/File/DECLARACAO_DO_SEMI-ARIDO.pdf. Acesso em 12 out. 2019.
- BERISTAIN, C. M. (Org.). **El derecho a la reparación en los conflictos socioambientales**: experiencias, aprendizajes y desafíos prácticos. Instituto Hegoa. 2010.
- BERISTAIN, C. M. **Diálogos sobre la reparación**: Qué reparar en los casos de violaciones de derechos humanos?. Ministerio de Justiça y Derechos Humanos. Quito, Equador, 2009.
- BRAGA, L. Q. V. **Agronegócio cercando agroecologia**: modo de vida e conflito sócio-ambiental em comunidades agrícolas de Tabuleiro de Russas, Ceará. Dissertação MESTRADO. Universidade Federal do Ceará. Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Fortaleza, 2011.
- BRAGA, L. Q. V. **Agronegócio cercando Agroecologia**: Modo de Vida e Conflito Socioambiental em Comunidades Agrícolas de Tabuleiro de Russas, Ceará. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) – Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011. 182p.
- BRAGA, L. de Q. V. Direitos da natureza e justiça ambiental: um debate. In: MORAES, G. de O.; FREIRE, G. M^a. C. A.; FERRAZ, D. S. (Orgs.). **Do direito ambiental aos Direitos da Natureza**: teoria e prática. 1. ed. Fortaleza: Mucuripe, 2019. p. 41-60.
- BRASIL. Departamento Nacional de Obras Contra Secas. **Estudo de Impacto Ambiental do Projeto de Irrigação Tabuleiro de Russas** – 2^a Etapa, 2005.

BRASIL. Ministério Público Federal. **Relatório da audiência pública do dia 10 de outubro de 2013 da Região de Tabuleiro de Russas.** (Rf. Inquérito Civil nº 1.15.001.000059/2009-56). Limoeiro do Norte, CE, 2013.

BRASIL. Ministério Público Federal. **Termo de Ajuste Conduta 01/2011** - implantação da segunda etapa do projeto Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas. Limoeiro do Norte, CE, 2011.

BREILH, J. (Org.). **Epidemiologia crítica: ciência emancipadora e interculturalidade.** Rio de Janeiro: Editora Fiocruz, 2015.

BREILH, J. Las tres ‘S’ de la determinación de la vida 10 tesis hacia una visión crítica de la determinación social de la vida y la salud. In: NOGUEIRA, R. P. (Org.). **Determinação Social da Saúde e Reforma Sanitária** – Rio de Janeiro: Cebes, 2010.

CARNEIRO, F. F.; RIGOTTO, R. M^a. AUGUSTO, L. G. da S.; FRIEDRICH, K.; BÚRIGO, A. C. (ORGs.). Agroecologia: experiências e conexões na relação campo-cidade. A crise do paradigma do agronegócio e as lutas pela agroecologia. **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde.** Rio de Janeiro: EPSJV. São Pulo: Expressão Popular, 2015.

CARNEIRO, F. F.; PIGNATI, W. A.; RIGOTTO, R. M.; GIRALDO, L. S. A.; PINHEIRO, A. R. O.; FARIA, N. M. X.; ALEXANDRE, V. P.; FRIEDRICH, K.; MELLO, M. S. C. Segurança alimentar e nutricional e saúde. **Dossiê ABRASCO: Um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde.** Rio de Janeiro: EPSJV ; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

CHAYANOV, A. V. Sobre a teoria dos sistemas econômicos não capitalistas. In: GRAZIANO DA SILVA, J.; STOLCKE, V. **A questão agrária.** São Paulo: Brasiliense, 1981, p. 134-163.

ELIAS, D. Reestruturação Produtiva da Agropecuária no Brasil. In: ELIAS, D.; SAMPAIO, J. L. F. (Orgs.). **Modernização Excludente.** Coleção Paradigmas da Agricultura Cearense. Fortaleza: Demócrito Rocha, 2002.

FREITAS, B. M. C. **Marcas da Modernização da Agricultura no Território do Perímetro Irrigado Jaguaribe-Apodi: uma fase da atual reestruturação socioespacial do Ceará.** Dissertação (Mestrado Acadêmico em Geografia) – Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2010. 176f.

FREITAS, B. M. C.; ALMEIDA, D. G.; TEIXEIRA, M. M.; RIGOTTO, R. M.; MAIA, R. C. **Dossiê Perímetros Irrigados e a Expansão do Agronegócio no Campo: quatro décadas de violação de direitos no semiárido.** Disponível em: <https://dossieperimetrosirrigados.wordpress.com/estudos-de-caso/perimetro-irrigado-tabuleiro-de-russas/>. Acesso em: 10 mar. 2017.

FUNDAÇÃO CEARENSE DE METEOROLOGIA E RECURSOS HÍDRICOS – FUNCEME. Disponível em: http://www.funceme.br/?page_id=2807. Acesso em: 20 mar. 2018.

GLIESSMAN, S. R. **Processos ecológicos em agricultura sustentável.** Porto Alegre: Universidade/UFRGS, 2005, 653 p.

GUDYNAS, E. Transições ao pós-extrativismo. In: DILGER, G., LANG, M., PEREIRA FILHO, J. (Org.). **Descolonizar o imaginário: debates sobre pós-extrativismo e**

alternativas ao desenvolvimento. Ed. 1. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016.174-212p.

HAGUETTE, T. M^a. F. **Metodologias qualitativas na Sociologia.** 5^a. edição. Petrópolis: Vozes, 1997.

INSTITUTO DE PESQUISA E ESTRATÉGICA ECONÔMICA DO CEARÁ – IPECE.

Perfil Básico Municipal de Russas. Disponível em:

http://www.iplance.ce.gov.br/publicacoes/perfil_basico/PBM_2006/Russas.pdf. Acesso em: 16.09.2017.

LEFF, E. Qualidade de vida e racionalidade ambiental. In: LEFF, E. **Saber ambiental: sustentabilidade, racionalidade, complexidade, poder.** Rio de Janeiro: Vozes. P. 42-55, 2008.

LEROY, J. P.; MEIRELES, A. J. Povos Indígenas e Comunidades Tradicionais: os visados territórios dos invisíveis. In: PORTO, M. F., PACHECO, T., LEROY, J. P. (Orgs.). **Injustiça Ambiental e Saúde no Brasil: O mapa de conflitos.** Editora Fiocruz, 2013, 115-130p.

MALDONADO, A. **Reparación Socioambiental.** Ecología Política, Conflictos Socioecológicos e Resistências desde El Sur. Instituto de Estudios Ecologistas del Tercer Mundo. 2019. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=EbWHE8XhNsQ>. Acesso em: 20 dez. 2019.

MALDONADO, A. Un indicador para el Sumak Kawsay. **Clínica ambiental,** Quito, Ecuador, 2013.

MALDONADO, A.; VALLADARES, C.; HERDOIZA, M. C.; SUPLIGUICHA, V., MANTILLA, A.; POZO, R.; VALVERDE, S. Aspersiones aéreas em la frontera: 10 años. Série: **Ciencia con Conciencia.** El Chasqui Ed. Quito, Ecuador, 2011.

MALDONADO, A. **Um indicador pra El Sumak Kawsay.** Clínica ambiental, 2015.

MATOS, L. M. A. **Os Rios Como Sujeitos De Direito Nos Tribunais Da América Latina.** Monografia – Direito. Universidade Federal do Ceará. 2018.

NANDER, L. **Harmonia coerciva:** A economia política dos modelos jurídicos. Disponível em: http://www.anpocs.org.br/portal/publicacoes/rbcs_00_26/rbcs26_02.htm. Acesso em: 30 nov. 2018. Versão da conferência proferida na XIX Reunião da Associação Brasileira de Antropologia, especialmente preparada para a RBCS.

PORTO, M. F. S.; ROCHA, D. F.; FINAMORE, R. Saúde coletiva, território e conflitos ambientais: bases para um enfoque socioambiental crítico. **Ciência & Saúde Coletiva,** 19(10):4071-4080, 2014.

PORTO, M. F. S.; ROCHA, D. F.; FINAMORE, R. Saúde coletiva, território e conflitos ambientais: bases para um enfoque socioambiental crítico. **Ciência & Saúde Coletiva,** 19(10):4071-4080, 2014.

PEREIRA, B. E.; DIEGUES, A. C. Conhecimento de populações tradicionais como possibilidade de conservação da natureza: uma reflexão sobre a perspectiva da

etnoconservação. **Desenvolvimento e Meio Ambiente**, n. 22. Editora UFPR. p. 37-50, jul./dez. 2010.

PETERSEN, P. Prefácio: um novo grito contra o silêncio. *In*: CARNEIRO, F. F.; AUGUSTO, L. G. da S.; RIGOTTO, R. M^a.; FRIEDRICH, K.; BÚRIGO, A. C. **Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde**. Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015.

PRADO, H. M.; MURRIETA, R. S. S. A etnoecologia em perspectiva: origens, interfaces e correntes atuais de um campo em ascensão. **Ambiente & Sociedade**. V. XVIII, n. 4 n p. 139-160. São Paulo. out.-dez, 2015.

PORTO, M. F.; FINAMORE R. Riscos, saúde e justiça ambiental: o protagonismo das populações atingidas na produção de conhecimento. **Ciência & Saúde Coletiva**, 17(6):1493-1501, 2012.

PORTO, M. F. S.; ROCHA, D. F.; FINAMORE, R. Saúde coletiva, território e conflitos ambientais: bases para um enfoque socioambiental crítico. **Ciência & Saúde Coletiva**, 19(10):4071-4080, 2014.

PORTO-GONÇALVES, C. W. O espírito de Cochabamba: a reapropriação social da natureza. **Comunicação & Política**. v. 29, n. 2, p. 104-123. 2010.

RIGOTTO, R. M^a.; AGUIAR, A. C. P. Por que morreu VMS? Sentinelas do desenvolvimento sob enfoque socioambiental crítico da determinação social da saúde. **Saúde debate [on line]**. Vol. 41, n. 112, p. 92-109, 2017.

RIGOTTO, R. M.; LIMA, J. M. C. **Relatório técnico caso Vanderlei Matos da Silva**. Fortaleza: UFC, 2010.

RIGOTTO, R. M.; SILVA, A. M, C.; FERREIRA, M. J. M ; ROSA, I. F.; AGUIAR, A. C. P. Trends of chronic health effects associated to pesticide use in fruit farming regions in the state of Ceara, Brazil. **Revista Brasileira de Epidemiologia** (Impresso), v. 16, p. 763-773, 2013.

RIGOTTO, M. R.; AGUIAR, A. C. P.; PONTES, A. G. V.; DIÓGENES, S. S.; BERNARDO, E. M. Desvelando as tramas entre saúde, trabalho e ambiente nos conflitos ambientais: aportes epistemológicos, teóricos e metodológicos. *In*: RIGOTTO, R. M^a.; AGUIAR, A. C. P.; RIBEIRO, L. A. D. (Orgs.). **Tramas para a justiça ambiental: diálogo de saberes e práxis emancipatórias**. Fortaleza: Edições UFC, p. 163-214. 2018.

RIGOTTO, M. R.; LEÃO, F. A. F.; MELO, R. D. A Pedagogia do Território: Desobediências Epistêmicas e Insurgências Acadêmicas na Práxis do Núcleo Tramas. *In*: RIGOTTO, R. M.; AGUIAR, A. C.; RIBEIRO, L. A. D. (Orgs.). **Tramas para a justiça ambiental: diálogo de saberes e práxis emancipatórias**. Fortaleza: Edições UFC, 2018a, 345-396p.

RIGOTTO, R. M., AGUIAR, A. C. Por que morreu VMS? Sentinelas do desenvolvimento sob o enfoque socioambiental crítico da determinação social da saúde. **Saúde debate**, 41 (112) Jan-Mar, 2017.

RIGOTTO, M. R.; AGUIAR, A. C. P.; PONTES, A. G. V.; DIÓGENES, S. S.; BERNARDO, E. M. Desvelando as tramas entre saúde, trabalho e ambiente nos conflitos ambientais: aportes

epistemológicos, teóricos e metodológicos. In: RIGOTTO, R. M.; AGUIAR, A. C.; RIBEIRO, L. A. D. (Org.). **Tramas para a justiça ambiental: diálogo de saberes e práxis emancipatórias**. Fortaleza: Edições UFC, 2018b, 163-214p.

RIGOTTO, M. R.; LEÃO, F. A. F.; MELO, R. D. A Pedagogia do Território: Desobediências Epistêmicas e Insurgências Acadêmicas na Práxis do Núcleo Tramas. In: RIGOTTO, R. M.; AGUIAR, A. C.; RIBEIRO, L. A. D. (Org.). **Tramas para a justiça ambiental: diálogo de saberes e práxis emancipatórias**. Fortaleza: Edições UFC, 2018a, 345-396p.

SAMPAIO, J. L. F.; LIMA, A. E. F.; FREITAS, B. M. C. As bases geo-históricas do baixo Jaguaribe. In: RIGOTTO, R. M. (ORG.). **Agrotóxicos, Trabalho e Saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no Baixo Jaguaribe/CE**. Coedição: Expressão Popular, p. 111-143. 2011.

SANTOS, B. S. A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência. In: SANTOS, B. de S. (ORG.). **Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática**. 8ª. ed. São Paulo: Cortez, 2011

SHIVA, V. **Guerra por água: privatização, poluição e lucro**. Tradução: Georges Kormnikiaris. São Paulo: Radical Livros, 2006.

SHIVA, V. **Monocultura da mente: perspectivas da biodiversidade e da biotecnologia**. Tradução: Dinah de Abreu Azevedo. Ed. Global. São Paulo, 2003.

SAMPAIO, J. L. F.; LIMA, A. E. F.; FREITAS, B. M. C. As bases geo-históricas do Baixo Jaguaribe. In: RIGOTTO, R. (Org.). **Agrotóxicos, Trabalho e Saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no Baixo Jaguaribe/CE**. Co-edição: Expressão Popular, 2011, 111-143p.

SVAMPA, M. Extrativismo Neodesenvolvimentista e Movimentos Sociais: Um giro ecoterritorial rumo a novas alternativas? In: DILGER, G.; LANG, M.; PEREIRA FILHO, J. (Org.). **Descolonizar o imaginário: debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento**. Ed. 1. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016, 140-171p.

SANTAMARÍA, R. A. Los diálogos sobre la reparación y sus rupturas. In: BERISTAIN, C. M. (Org.). **Diálogos sobre la reparación: Qué reparar em los casos de violaciones de derechos humanos**. Colección Instituto Interamericano de Derechos Humanos. Ministerio de Justicia Y Derechos Humanos. Quito, 2009. p. 9-12.

SANTOS, B. S. A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência. In: SANTOS, B. de S. (Org.). **Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática**. 8ª ed. São Paulo: Cortez, 2011. 30p.

THOMPSON, J. B. **Ideologia e Cultura Moderna: Teoria Social Crítica na era dos Meios de Comunicação em Massa**. Ed. Vozes. Rio de Janeiro, 1990, 427p.

TIERRA DIGNA. Centro de Estudios para la Justicia Social. Todas y Todos Somos Guardianes de Atrato. **Sentencia T-622 de 2016 da Corte Constitucional da Colômbia**. Disponível em: www.tierradigna.org. Acesso em: 28 de junho de 2019.

TOLEDO, V. M., BARRERA-BASSOLS, N. **A Memória Biocultural: a importância ecológica das sabedorias tradicionais**. São Paulo. Ed. Expressão Popular. 2015.

VIÉGAS, R. N.; PINTO, R. G.; GARZON, L. F. N. (Orgs). **Negociação e Acordo Ambiental**: o termo de Ajustamento de Conduta (TAC) como forma de tratamento dos conflitos ambientais. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2014. 309p.

WANDERLEY, L. J.; MANSUR, M. S.; MILANEZ, B.; PINTO, R. G. Desastre da Samarco/Vale/BHP no Vale do rio Doce: aspectos econômicos, políticos e sócio ambientais. **Ciência e Cultura**. 68(3), p. 30-35, 2016.

ZHOURI, A. **From ‘participation’ to ‘negotiation’**: suppressing dissent in environmental conflict resolution in Brazil. International handbook of political ecology Ed. Edward Elgar. UK. 2015. 447-459p.

ZHOURI, A.. Justiça ambiental, Diversidade Cultural e Accountability: Desafios para a governança ambiental. **Revista Brasileira de Ciências Sociais**, v. 23, n. 68, 2008.

ZHOURI, A., OLIVEIRA, R., ZUCARELLI, M., VASCONCELOS, M. O desastre do Rio Doce: entre as políticas de reparação e a gestão das afetações. In: ZHOURI, A. (Org.). **Mineração, violências e resistências**: um campo aberto à produção de conhecimento no Brasil. Marabá. Editorial iGuana, p. 28-64. 2018.

ZHOURI, A., VALENCIO, N., OLIVEIRA, R., ZUCARELLI, M., LASCHEFSKI, K., SANTOS, A. F. Desastre da Samarco e a política das afetações: classificações e ações que produzem o sofrimento social. **Cienc. Cult.** vol. 68 n. 3. São Paulo. 2016. 10p.

APÊNDICE A – REGISTROS DE UM DIÁRIO DE CAMPO – A DEFINIÇÃO DO LOCAL DE PESQUISA: O ENCONTRO DAS ÁGUAS E A PESQUISADORA

“O que dá o verdadeiro sentido ao encontro é a busca, e é preciso andar muito para se alcançar o que está perto”.

José Saramago

Em dezembro de 2008, há poucos dias antes de ir pela primeira vez à comunidade rural Lagoa dos Cavalos, município de Russas, Ceará, estive no bairro Cidade Alta, município de Limoeiro do Norte, onde fiquei hospedada na casa de uma colaboradora local, atuante na arquidiocese local, e teve importância significativa no Estudo Epidemiológico do Baixo Jaguaribe Exposta à Contaminação Ambiental por Agrotóxico realizada pelo núcleo de pesquisa Trabalho, Ambiente e Saúde da Universidade Federal do Ceará (TRAMAS/UFC). Sem saber como chegar, por ainda não conhecer as organizações sociais como as associações comunitárias do município de Russas, precisava de apoio nesta empreitada para alcançar o território almejado¹²³.

Há poucos meses, tinha assistido a um documentário em formato de vídeo-carta¹²⁴ sobre a vida no sertão cearense da comunidade Lagoa dos Cavalos na construção de alternativas tecnológicas e sociais de Convivência com o Semiárido (CSA)¹²⁵. Neste período, estava por definir o tema e campo de estudo do Mestrado em Saúde Pública/Faculdade de Medicina/UFC e me chamava atenção pensar em como se dava a construção destas alternativas ao desenvolvimento no semiárido em contexto de conflito ambiental com a expansão da modernização agrícola. Se o contexto de exposição a agrotóxicos e os agravos à saúde de populações rurais eram temas urgentemente necessários a serem estudados e visibilizados,

¹²³ O território de pesquisa faz parte da unidade ambiental dos Tabuleiros Interiores dentre os espaços do Baixo Jaguaribe, estado do Ceará, Brasil. O Rio Jaguaribe, nome de origem indígena *tupi*, conforma uma bacia hídrica que compreende uma área de 50% do estado e 1/3 da população cearense. Seus domínios naturais possibilitam subdividi-lo em Alto, Médio e Baixo. O Baixo Jaguaribe apresenta três unidades ambientais – planície aluvial, a Chapada do Apodi e a depressão periférica – tendo como principal afluente o Rio Palhano. Este domínio recorta a microunidade depressão sertaneja – onde historicamente acontecia o binômio gado-algodão – ao norte do Rio Banabuiú e à esquerda o Rio Jaguaribe, compreendendo os municípios de Itaiçaba, Ibicuitinga, Jaguaruana, Limoeiro do Norte, Morada Nova, Palhano e Russas (SAMPAIO et al, 2011; p. 121).

¹²⁴ Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=A_3SusulBcE. Acesso em: junho, 2018.

¹²⁵ Ao longo das duas últimas décadas, o processo de afirmação da Convivência com o Semiárido tem transpassado por diferentes dimensões da vida no sertão, como organização social de trabalho, dimensão de saúde e soberania alimentar (ASA BRASIL 1999). Por alternativas ao (des)envolvimento, o entendimento de que não se combate à seca, mas se convive com ela, tecnologias sociais, em especial de manejo das águas e de proteção à biodiversidade, têm somado melhorias socioambientais significativas para uma vida digna em enfrentamento à desertificação e ao agronegócio.

enxergava também a importância de entender a relação entre a dimensão saúde e os processos agroecológicos em contextos de resistência rural ao avanço do agronegócio.

E foi nessa primeira ida a campo, dia 09 de novembro de 2008, com pouso por três dias em Limoeiro do Norte para participar de reunião do Fórum Agrotóxicos junto ao Ministério Público Estadual (MPE), Universidade Estadual do Ceará (Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos/UECE) e Vigilância Sanitária local, ao mesmo tempo em que me deparei com um triste acontecimento que marcou meu olhar para o fazer pesquisa. Completavam-se nove dias da morte de um trabalhador rural de uma empresa do agronegócio na região. Até este momento em que escrevo, não tinha ainda narrado sobre o sentido e significado de ter estado ali presente, como pesquisadora e integrante do núcleo Tramas, e quão importante foi ter tido uma escuta sensível dos moradores locais.

No percurso de horas, fui conhecendo quem era o rapaz que falecera, ao simplesmente ir ao mercadinho da rua e ser apresentada a um colega de trabalho deste homem de 31 anos que havia morrido e era vizinho da Pastora. De uma conversa informal, fomos para uma entrevista longa sobre o processo produtivo e de trabalho da empresa Delmont, produtora de abacaxi, instalada na Chapada do Apodi. Parecíamos ter marcado com hora marcada esse encontro para falar sobre o uso indiscriminado de agrotóxicos no contexto da fruticultura irrigada do Perímetro Jaguaribe-Apodi. O laudo donexo causal por “hepatopatia grave de provável etiologia induzida por substâncias tóxicas” (RIGOTO; LIMA, 2010)¹²⁶ diante do contexto de exposição a venenos no almoxarifado químico em que trabalhava por três anos e seis meses foi realizado por pesquisadores da Universidade Federal do Ceará em 2010. Em 2017, um artigo sobre este caso foi analisado à luz do enfoque socioambiental crítico e transformador da determinação social da saúde (RIGOTO; AGUIAR, 2017).

O segundo momento em que gostaria de relatar foi quando estava a construir a pergunta de partida do projeto de doutorado em 2015. Até então, notícias do agravamento do conflito socioambiental em Lagoa dos Cavalos com a expansão do projeto de irrigação Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas (2ª Etapa/PITR) e as consequências das desapropriações e expropriações que atingiam a sociobiodiversidade local me chegavam como preocupações e questionamentos¹²⁷.

¹²⁶ RIGOTTO, R. M.; LIMA, J. M. C. Relatório técnico caso Vanderlei Matos da Silva. Fortaleza: UFC, 2010.

¹²⁷ A região do Baixo Jaguaribe compreende um dos polos do agronegócio do estado do Ceará. Investimentos governamentais em obras de infraestrutura hídrica como grandes reservatórios, extensos canais e perímetros de irrigação, buscaram gerar garantia hídrica no semiárido cearense que caracterizaram os anos 1990 e 2000. O colapso hídrico logo se confirma em 2010 e, o que seriam grandes polos de fruticultura irrigada para exportação, transformaram-se em um mercado de terras expropriadas controladas pelo Estado voltadas à agricultura empresarial.

Em junho de 2016, retornei a esta comunidade agrícola com três amigos pesquisadores e artistas, para entender de perto aquilo que me alcançava de longe: “Lagoa dos Cavalos acabou. Se prepara para voltar, pois não irá reconhecê-la”. Se em 2008 precisei crer para ver um modo de vida tradicional de caatingueiros e caatingueiras em convivência saudável com o semiárido, em 2016 precisava ver para crer no que me diziam. Decerto, estas frases ressoavam dentro de mim e provocavam reflexões diante da problemática socioambiental apresentada.

O terceiro momento corresponde à experiência junto à organização latinoequatoriana Clínica Ambiental em janeiro de 2018, cujo campo de atuação em processos de reparação integral comunitária no Oriente, assim conhecida a Amazônia Equatoriana, em zonas de conflito militar em área de fronteira com Colômbia diante do Plano Colômbia e em zonas de desastres ambientais gerados por petroleiras, ao longo de 10 anos de trabalho, torna-os um grupo de hermanos desde El Sur, de inpiração e pesquisa participante, ativismo político, social, ambiental e em saúde. A solidariedade do coordenador da organização, o Dr. Adoldo Maldonado, trouxe valiosas contribuições a partir do seu saber-fazer, desvelando a riqueza e a densidade teórica e metodológica em trabalho em diversas frentes de atuação. A partir de seu trabalho, a inserção da categoria teórico-metodológica de reparação tornou-se essencial àquilo que estava em processo de construção no território de Lagoa dos Cavalos conjuntamente ao Coletivo de Pesquisa Bem Viver.

Figura 08 – Obra Ternura



Fonte: Oswaldo Guayasamin, 1989.

Assim, as raízes do projeto de pesquisa se fincam na reconexão a um território que diz muito da minha jornada científico-acadêmica, do mestrado do Programa de Pós-Graduação em Saúde Coletiva no Departamento de Saúde Pública da Faculdade de Medicina (FAMED/UFC) a atual trajetória no doutorado do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA/UFC). Reconhecer trajetórias nos faz olhar para si como também buscar novas apreensões da realidade. E, ao longo do doutorado, dentre diferentes experiências, busquei restabelecer vínculos com o Território Lagoa dos Cavalos, no município de Russas, Ceará, que há seis anos não voltava.

Com os pés novamente naquele território, esta escolha levou-me a olhar para dentro e para fora. Dentro, me levou a memórias, sentimentos e expansão de consciência. Fora, me fez repensar e aprofundar questões que pareciam muito antigas, mesmo em tão curto intervalo de tempo entre uma pesquisa e outra. Do tempo da dissertação “Agronegócio cercando agroecologia: modos de vida e conflito socioambiental em comunidades agrícolas de Tabuleiro de Russas, Ceará” em 2010 até o presente momento (2020), fui reconhecendo outras territorialidades da resistência campesina.

Até 2010, o território Lagoa dos Cavalos em estreita consonância com a natureza da Caatinga era um pedaço de utopia em meio a tantos conflitos de terra, uso indiscriminado de agrotóxicos e doenças no Vale do Jaguaribe. O paradoxo entre combate e convivência com a seca é antigo, porém atualmente, com a estiagem prolongada, que também completam seis anos ininterruptos, e a profunda assimetria de poder entre o capital e o campesinato, tem acirrado os contextos de disputas por água¹²⁸.

Os estudos realizados pelo núcleo Trabalho, Ambiente e Saúde (TRAMAS) da UFC coordenado pela profa. Raquel Rigotto desde 2007 têm acumulado pesquisas sobre impactos socioambientais e à saúde das populações do campo com a expansão do agronegócio na região da Chapada do Apodi, CE. Identificar este fenômeno socioeconômico em Tabuleiro de Russas me fez querer aprofundar categorias anteriormente trabalhadas e trazer novos referenciais teóricos latino-americanos.

Se inicialmente o trabalho em consonância com os biorritmos da natureza, as tecnologias de convivência com o semiárido e as práticas agroecológicas – agrofloretação, sistema agrosilvopastoril, apicultura, casa de sementes e do mel, cisternas de placa –

¹²⁸ As águas, especialmente das chuvas, agora, alcançam uma grande parcela das populações rurais, assim como também têm mediado a construção de valores e saberes com base em harmonia com a natureza, respeito, sustentabilidade, solidariedade e justiça. Tais princípios, intrínsecos às técnicas – cisternas de placa, cisterna calçadão, agroflorestras, bioágua – têm possibilitado a criação de reservatórios para estoques de águas pelo interior do Brasil.

compreendiam experiências de “construção de alternativas técnico-produtivas e de organização social” (ABRASCO, 2015, p. 500) e tiveram em si importância à promoção da saúde comunitária, fruto do potencial organizativo das comunidades tradicionais camponesas, atualmente não podemos dizer o mesmo diante da insustentabilidade do modo produzir para viver em um contexto de perdas de terra e de tantos direitos.

Ao longo da primeira fase de campo, em que denominei como retorno, fui compreendendo que resistência estava a se aproximar mais da capacidade de recriação de modos de viver e produzir, ou melhor, da resiliência. E se compreendemos também que “saúde é capacidade de lutar contra tudo que oprime a vida”, segundo sanitarista argentino Floreal Ferrara¹²⁹, autor da obra “Teoría Política y Salud” (1993), podemos dizer que a dimensão saúde, em seu sentido ampliado ou como fenômeno social, é também uma das formas de resistência no campo. Essa era uma das hipóteses da tese e com a qual os objetivos foram inicialmente construídos.

A premissa básica à construção e realização do projeto é o compromisso social e ético na pesquisa científica e a construção compartilhada de conhecimentos. É nesse contexto que o projeto cresce, quando percebi que valores como solidariedade podem fazer parte do universo científico no reencontro com a cultura camponesa.

Ao me reinventar ao longo desses anos, caminhei pelo cerrado e fiz parte de um Núcleo de Estudos em Saúde Pública/CEAM da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília/UnB entre 2010 e 2011. Logo após, atuei como professora, coordenadora, sanitarista e sistematizadora de experiência¹³⁰ ao longo de quatro anos pela Escola Politécnica Joaquim Venâncio da Fundação Oswaldo Cruz, em um projeto de educação técnica-profissionalizante do Laboratório de Vigilância em Saúde/LAVSA, em cooperação técnica-científica com o próprio núcleo Tramas e o Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST). O Projeto Curso Técnico em Meio Ambiente com Ênfase em Saúde Ambiental (CTMA) foi uma escola, em que convivi com 56 (cinquenta e seis) histórias de jovens do campo, das florestas e das águas de diferentes movimentos sociais e lugares do Brasil – MST, MAB, Movimento dos Pescadores Artesanais, Articulação Anti-Nuclear, Articulação dos Povos

¹²⁹ Em artigo “Para repensar ‘o político’ na saúde: o pensamento de floreal Antonio Ferrara – primeiras contribuições” (CARNUT e IANNI, 2017), há uma citação de Ferrara que reforça essa compreensão: “que a saúde é a luta para resolver um conflito antagônico que quer impedir alcançar o ideal vital para viver na construção de nossa felicidade” (FERRARA, 2014, p. 4).

¹³⁰ Coleções Tramas e Tessituras. Gigi Castro, André Campos Búrigo, Lara de Queiroz Viana Braga e Eduardo Alvares da Silva Barcelos. [Organizadores] – Rio de Janeiro: EPSJV, 2017. Disponível em: <https://medium.com/@ctma.epsjv>. Acesso em: 20 de agosto de 2019.

Faxinalenses. Uma experiência que me conectou às raízes da terra, à força da juventude do campo, ao valor das culturas tradicionais.

Foi ao concluir coletivamente o processo de sistematização da experiência do CTMA que percebi a importância da inquietude enquanto doutoranda de aprofundar teoricamente a questão saúde e ambiente na atualidade. Assim, busquei retomar à pesquisa de mestrado e reencontrar as raízes que me conectaram um dia às lutas camponesas, à agroecologia, aos modos de viver, sentir, ver e perceber o mundo dos sertanejos e sertanejas do interior do Ceará que tanto fez sentido e até hoje é alimento d'alma.

APÊNDICE B – CONTEXTUALIZAÇÃO DO TERRITÓRIO DE LAGOA DOS CAVALOS

“Sertão é quando menos se espera”.

Guimarães Rosa

O debate da privatização das águas, em diferentes perspectivas regional, nacional e global, é essencial ao fortalecimento de uma ciência crítica integrada às lutas sociais e ações jurídicas em defesa dos direitos à vida. Parece-nos mesmo existir uma convergência das águas aproximando realidades aparentemente distantes. A guerra por águas no estado do Ceará é também uma disputa de paradigmas. O caso Território Lagoa dos Cavalos é um dos retratos da atual crise hídrica do Vale do Jaguaribe que tem se intensificado diante da longa estiagem¹³¹. Como retrato desta problemática, a partir do Encontro do Fórum de Convivência com o Semiárido do Vale do Jaguaribe (2017) com o tema A Política Hídrica da Crise Hídrica: Velhos Problemas no Novo Século, é possível dimensionarmos o contexto de injustiças hídricas sob a perspectiva das populações agrícolas sertanejas.

Na data em que estava marcada audiência pública com secretário de recursos hídricos do município de Limoeiro do Norte, quando o mesmo não se fez presente, mais uma vez, lideranças das comunidades rurais atingidas e representantes da entidade Cáritas expressaram seu inconformismo com a situação de agravamento com a política de “distribuição”¹³² das águas dos grandes projetos hídricos, que não só deslocaram famílias e destruíram comunidades inteiras para construção das obras de irrigação, mas criaram medidas de exclusão de acesso. Se as águas no semiárido são um bem de valor inestimável, que só mesmo quem já viveu uma seca tem compreensão profunda do que é viver sem ela, no atual contexto, se tem maior vulnerabilização, pois as águas do Rio Jaguaribe e seus afluentes, Rio Salgado e Banabuiú, têm sido controladas pela Companhia de Gestão de Recursos Hídricos (COGERH), desviadas por meio de grandes canais, cinturões, açudes e eixões, das próprias

¹³¹ O Baixo Jaguaribe também sofreu grandes secas nos anos 1724 até 1728 e em 1732, que mataram muitos habitantes e quase todo o gado. As secas de 1777 a 1778 e de 1790 a 1793 também mataram quase todo o rebanho e acabaram com a indústria do charque jaguaribano (Pantalena; Maia, 2014, p.5). As secas de 1825, 1827 e 1830 foram o marco para o início da construção de açudes para garantir o abastecimento humano e animal. Essa foi a primeira ação para solucionar o problema da seca no Semiárido. Até o final do século XX, tinha-se a ideia de que a seca era uma anormalidade que deveria ser combatida (REBOUÇAS, 1997, p. 136). Com a falência desse enfoque, a convivência com o Semiárido passa a nortear as ações de adaptação. Acesso em: <http://www.scielo.br/pdf/ea/v29n84/0103-4014-ea-29-84-00115.pdf>. Acesso em: 17 abr de 2019.

¹³² Grifo nosso.

populações rurais locais, e direcionadas à fruticultura empresarial, carcinicultura, termelétrica, siderúrgica e Região Metropolitana de Fortaleza.

Desde 2015, o secretário de recursos hídricos se recusa a sentar com as comunidades. Se recusa a dar uma posição pra situação das comunidades. A gente senta na mesa com os nomes, sentamos até o dia 20, vivemos fazendo isso, a gente vem na negociação, mas as nossas pautas vêm se arrastando há anos e não saem do canto. E isso a gente já ouviu diversas vezes, isso é questão política, isso quem decide são os secretários. Então a gente pergunta, em assembleia, com todos homens e mulheres aqui presentes, se a gente vai apresentar novamente nossas pautas para quem veio representando os órgãos públicos ou a gente se recusa e a gente busca dialogar entre nós mesmos, sem desrespeitar quem veio do poder, mas nós estamos cansados e cansadas dessa caminhada. E lamentamos pelo fato que o secretário, onde está o coração do sistema, o Vale do Jaguaribe, se recusa a sentar com as comunidades, as mais impactadas nesse território pelo direito à água (REPRESENTANTE DA CÁRITAS, EM FALA PÚBLICA, DURANTE O FÓRUM PELA VIDA NO SEMIÁRIDO EM 20 DE SETEMBRO DE 2017, TRANSCRIÇÃO PRÓPRIA).

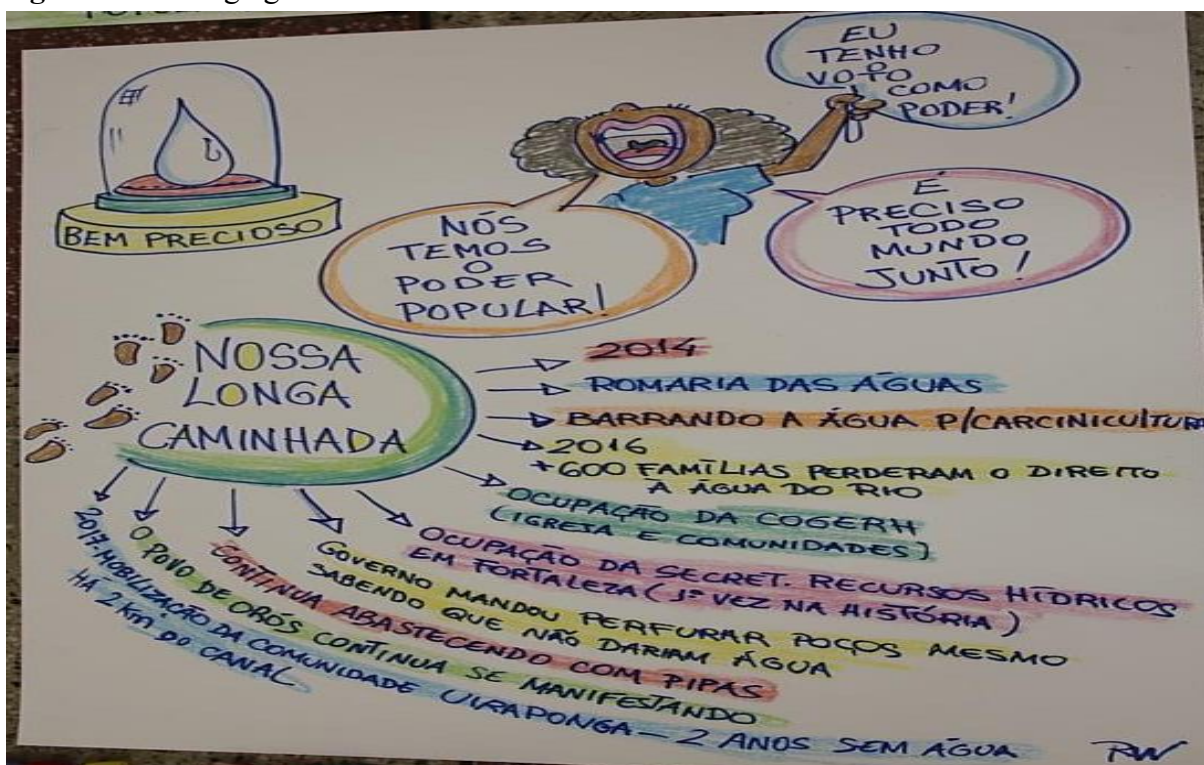
Histórias de luta por águas do Vale do Jaguaribe podem ser observados na figura 1. A exemplo, a restrição foi-se agravando como o caso da comunidade Uiraponga¹³³, município de Morada Nova, que estava por dois anos sem disponibilidade hídrica, estando localizada a dois quilômetros do canal da integração em 2017. A resistência tem se afluído com ocupações das sedes da COGERH de Limoeiro do Norte, da Secretaria de Recursos Hídricos de Fortaleza, Romaria das Águas, Grito dos Excluídos dentre tantas mobilizações, ações e manifestações sociais em defesa de um direito humano fundamental.

Em 20/10/2017, comunidades, movimentos sociais e entidades não governamentais do Vale do Jaguaribe estiveram reunidos para debater a grave crise hídrica que assolava a região. Apesar de contar com as principais reservas hídricas do estado do Ceará, as comunidades do

Vale já conviviam com a escassez e a ausência de abastecimento humano e produtivo há mais de cinco anos. O açude Castanhão, o eixão das águas e o sistema aquífero Jandaíra-Açu estão a serviço do modelo de desenvolvimento hidro-intensivo representado pelo grande negócio da fruticultura irrigada, da carcinicultura e pelo complexo industrial e portuário da região metropolitana de Fortaleza, com destaque para as termelétricas e a empresa siderúrgica do Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP).

¹³³ Vídeo no youtube “Água para todos” produzido com crianças do Grupo de Canto Vozes da Província. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=25p5YQq-icU.pdf>. Acesso em: 26 de agosto de 2020.

Figura 09 – Design gráfico



Fonte: Produzido no Encontro do Fórum Microrregional pela Vida no Semiárido sobre o contexto de lutas por acesso à água pelas comunidades do Baixo Jaguaribe, Ceará, Brasil, Ano 2017.

Em 2017, a comunidade de Caatinga Grande, município de Potiretama, criticou o descaso pela não execução da instalação de um poço profundo no aquífero Jandaíra-Açu, após um ano de insistência junto a órgãos públicos:

As nossas comunidades, o que mantém nosso povo, é a pequena produção, da galinha, do gado, do cabrito, do bode, da avelha. Se a gente não pode manter a pequena produção no nosso interior, estamos matando a produção da agricultura familiar, estamos priorizando o setor industrial do agronegócio, enquanto a produção da agricultura familiar está totalmente esquecida pelo governo. (Participante em fala pública, durante o Fórum Pela Vida no Semiárido em 20 de setembro de 2017, transcrição própria).

Um caso emblemático de negociação socioambiental por mecanismos extrajudiciais e que ultrapassa dez anos de luta por direitos humanos essenciais é a realidade das comunidades rurais Lagoa dos Cavalos, Cipó e Peixe atingidas pelo Perímetro de Irrigação Tabuleiro de Russas/2ª Etapa (PITR/2ª Etapa). Em 2013, a população local, movimentos sociais, igreja e institutos de educação se uniram em solidariedade e defesa dos pactos firmados em Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) de 2011. A ocupação do canteiro de obras do

PITR/(2ª Etapa foi uma importante ação para o conjunto das negociações junto ao Ministério Público e Departamento Nacional de Obras Contra Secas (DNOCS):

A audiência foi marcada após os/as agricultores/as terem ocupado a frente do canteiro de obras na madrugada do dia 25 de setembro. Eles denunciaram uma série de irregularidades descumpridas pelo DNOCS desde que às obras do Perímetro Irrigado e Barragem do Figueiredo deram início e que garantia o reassentamento das famílias com acesso a água e área de produção. Os/as agricultores/as ainda denunciaram que os reassentamentos não foram concluídos, que as primeiras casas entregues já estão com rachaduras, falta água, terra e energia elétrica. Há casos onde as famílias estão há mais de sete meses sem abastecimento de energia no local e tendo que enfrentar graves dificuldades. [...] Essa iniciativa tem o apoio de todos os reassentados do perímetro Tabuleiros de Russas e da Barragem do Figueiredo, organizações sociais como Cáritas Diocesana e Regional Ceará, Sindicato dos/as Trabalhadores/as de Russas (STTR), Paróquia de Russas, Diocese, Escritório Frei Tito de Direitos Humanos, FAFIDAM, além da presença e apoio do Fórum Microregional pela Vida no Semiárido¹³⁴.

As comunidades ouviram atentamente e afirmaram que não vão mais esperar e exigiram prazos para a solução dos problemas mais gritantes como a falta d'água, luz e terra para produção. “Não aguentamos mais, somos nós que sentimos na pele o sofrimento e não vocês. É um absurdo nos dias de hoje não termos energias nas nossas casas” relatou uma das moradoras que espera ser reassentada. (Representante atingida pela Barragem do Figueiredo¹³⁵).

Figura 10 – Ocupação dos canteiros de obras do DNOCS na comunidade de Lagoa dos Cavalos, Ceará, Brasil



Fonte: Disponível em <http://caritas.org.br/ceara-familias-desocupam-canteiro-de-obras-dnocs-realiza-audiencia/15734>. Acesso em: 10 de março de 2020.

¹³⁴ Disponível em: <http://caritas.org.br/ceara-agricultores-retomam-canteiro-de-obras-para-audiencia-dnocs/15822> Acesso em: 09 de fevereiro de 2020.

¹³⁵ CEARÁ | Famílias desocupam canteiro de obras e DNOCS realiza audiência, 27 de setembro de 2013.

Figura 11 – História de luta das comunidades atingidas por grandes projetos hídricos na comunidade de Lagoa dos Cavalos, Ceará, Brasil



Fonte: Disponível em <http://caritas.org.br/ceara-agricultores-retomam-canteiro-de-obras-para-audiencia-dnocs/15822>. Acesso em: 09 de fevereiro de 2020.

As injustiças ambientais que atingem territórios e territorialidades impactados pelo Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas também se configuram na Chapada do Apodi com o Perímetro Jaguaribe-Apodi, Ceará, e o Perímetro Irrigado Santa Cruz do Apodi, Rio Grande do Norte¹³⁶.

Ao retornar ao Território Lagoa dos Cavalos, seis anos depois da conclusão do trabalho de mestrado, e agora como doutoranda em 2016, dentre as questões abordadas nesta fase de reaproximação como campo de pesquisa, se tinha: Como está Lagoa dos Cavalos após seis anos do início das obras da 2ª Etapa do Projeto de Irrigação Tabuleiro de Russas? O que aconteceu ao longo dos últimos anos?

Osarina Lima: Geograficamente a comunidade mudou muito e internamente a organização também, principalmente como as pessoas enxergam a agricultura hoje. Os jovens relatam o benefício do projeto como a geração de emprego e do acesso à água pelo projeto de irrigação – mesmo que paga – ainda mais no contexto de estiagem por quatro anos, enquanto outras comunidades sofrem muito com a escassez [...] Embora tenhamos vivido cinco anos da escassez da chuva, como conseguimos adutora via Castanhão, via projeto de irrigação e até ano passado não tínhamos custo, mas final do ano passado em

¹³⁶ Disponível em: <https://dossieperimetrosirrigados.wordpress.com/estudos-de-caso/perimetro-irrigado-santa-cruz-de-apodi/>. Acesso em: junho 2017. Acesso em: 17 de abr de 2019.

parceria junto ao SISAR e DNOCS, para que essa rede se interligasse e tivéssemos água com o hidrômetro, de forma a não faltar. Antes tínhamos, mas faltava, pois era só pela força da gravidade – era quando o DNOCS queria, digamos assim. **Agora está mais fácil e não melhor, embora estejamos pagando mais caro por isso. Estamos pagando mais por isso, a maioria dos agricultores tinham mais cabeça de animais, de gado, tiveram que desfazer muito rebanho pois não podiam manter pagando pela água**¹³⁷. Mas você tem como manter sua soberania. Antigamente, quando secava, todos os açudes secavam, você tinha que procurar fontes mais distantes. Em 1993, muitos daqui tiveram que descolar para o Jardim São José pois lá tinha o rio, alugavam pastos lá e muitos tiveram que fazer isso para o gado não morrer. Atualmente a situação está amena em relação a antigamente (AGRICULTORA E EMPREENDEDORA, 2019).

Lara: E qual é o discurso das alternativas de convivência com o semiárido nesse contexto?

Osarina Lima: Como pode a gente tinha experiências de apoio do governo no período da seca e de repente eles vêm e destroem tudo? Sabe aquela coisa que é ter e não ter, ter e não servir? Algumas tecnologias continuamos. Mas elas não garantem tudo que a gente precisa. Como aguar a erva medicinal se não tem como usar água de chuva se essa é água de beber e cozinhar? Então é preciso de outras fontes de água. E as que as famílias tinham foram destruídas. As tecnologias que tínhamos foram destruídas como barragem subterrânea e sistema agrosilvopastoril, que foi dominada pela área do DNOCS, que subsidiavam a produção. Mas tais alternativas de convivência de certa forma também não garantem durante longas estiagens. É preciso pensar que se o governo garante água para produtores do perímetro, é preciso garantir água para os pequenos produtores mesmo em menor proporção diante da seca. Nessa semana a comunidade teve representação na reunião na COGERH da eleição da diretoria do Comitê da Sub bacia do Baixo Jaguaribe e percebemos o clima de tensão dos empresários da carnicultura e fruticultura e outros do ramo na luta pela água, enquanto os pequenos sofrem e apanham, mas pouco falam. Nós, pequenos, que vivemos no campo, sofremos com a falta de água e somos excluídos desses espaços, muitas vezes não estamos lá para garantia desse direito. É uma briga muito injusta, muitas vezes não se consegue garantir isso pela falta de informação e medo, dentre outros motivos que impedem o mínimo de participação dos agricultores (ENTREVISTA REALIZADA EM JUNHO DE 2017).

A imagem da destruição dos trabalhos coletivos que promoviam saúde comunitária faz parte da memória e traz tristeza aos envolvidos nas lutas sociais. A perda das experiências de convivência com o semiárido tem impacto profundo, material e simbólico, na reprodução social do modo de viver e produzir de Lagoa dos Cavalos. Por detrás das tecnologias sociais existe a luta por soberania alimentar, incluindo acesso à água para consumo humano e para produção. O contexto de violação de direitos se intensifica quando se nega o direito de acesso a informações por órgãos públicos estaduais e nacionais e o clima de constrangimento em

¹³⁷ Grifo nosso.

reuniões ampliam o fosso das desigualdades sociais entre empreendedores e pequenos produtores rurais. Por hora, estamos a falar em acesso à água para produção, sem nem mesmo falar em qualidade, pois os contextos de risco proeminentes da exposição a agrotóxicos nem estão sendo dimensionados. Segundo observação *in lócus*, há pessoas que não toleram tomar banho com esta água que chega em suas torneiras, pois passam a ter coceiras, e outras afirmam que esta água não faz bem à plantas, ou pior, elas morrem. Para beber, só mesmo água da chuva, pois as cisternas de placa resistiram à desapropriação! Logo, se não há água de chuva para as plantas cultivadas, como é possível viver de agricultura familiar?

Ao observar os risos de um choro entalado, os olhares mareados em direção a terras degradadas sem mais uma sombra de cajueiro, os silêncios diante dos escombros da casa de mel pelos moradores de Lagoa dos Cavalos, passei a entender estas formas de silenciamento enquanto violação de direitos por vias institucionais em nome de um progresso em decadência. Pois, não há lógica mais perversa que destituir de terra e água um agricultor e uma agricultora no semiárido. Ademais, o que acontece quando se destrói uma área de reflorestamento, um sistema agrossilvopastorial, essencial para a vida das abelhas, para um apicultor ou apicultora? Diante das ameaças à vida, especialmente às populações tradicionais ou caatingueiras e abelhas, como construir processos de reparação por danos físicos e morais?

APÊNDICE C – MATERIAL EMPÍRICO

“Sertão: é dentro da gente”.

Guimarães Rosa – Grande Serão Veredas

a) Resistir à colonialidade do poder da biomedicina e da indústria farmacêutica:

Erivânia Ferreira: [...] isso aí, eu observo o seguinte — mais pra trás, no tempo dos nossos avós, não tinha esse negócio de ir pro médico, porque não tinha condições; então, eles estudavam ali, mesmo sem ter estudo, eles estudavam, eles pesquisavam, eles descobriam um chá, um remédio, e o remédio era aquele. Da nossa época, apareceram os médicos, apareceram mais um povo e começaram a botar na nossa cabeça que a gente não podia tomar um remédio, nem que fosse um chazinho, porque fazia mal! Porque comigo aconteceu, d’eu levar meu menino no médico, e dizer que eu tinha dado um melzim, que eu tinha feito em casa, e a médica me deu um monte de carão! Esses mel que vocês faz, faz muito é mal! E não-sei-o-quê, não-sei-o-quê! Vai botando na nossa cabeça que aquele saber dos nossos avós não tinha um valor, entendeu? A gente foi migrando pra farmácia. Só que se passou um tempo e a gente começou a perceber, a sentir na pele, que essa medicação que nós estamos tomando em excesso, ‘tão fazendo mais mal do que bem. Aí veio essa consciência nossa, de olhar lá pra trás e ver: como é que nossos avós faziam? Será que a gente não devia voltar? Acho que veio esse despertar. Porque é importante ir no médico, é importante tudo, mas a gente tem que ver que também tem uma indústria do remédio ali, que tá mais interessada em ganhar dinheiro do que em produzir saúde. A gente tem que ver — e ver esses valores! Os valores, que a gente tava deixando se perder, foi onde a gente tentou resgatar pra isso não se perder, porque isso aí é um conhecimento valioso, de muita pesquisa de pessoas que não tiveram uma formação na escola, mas tinham um saber que não é bom deixar se perder — que é um saber muito importante! (AGRICULTORA E MÃE, 2019).

Erivânia Ferreira: [...] Eu já recebi chamada porque eu falei pra médica que tinha dado um melzinho para o menino: “Não dê não, pois isso só faz mal”. Ou seja, está ajudando a indústria da farmácia. A gente se assusta, pois eu sempre fiquei nesse contexto: Que conhecimento eu tenho de medicina para discutir com uma médica? Quer dizer, você volta pra casa ((AGRICULTORA E MÃE, 2019).

Osarina Lima: Daí você diz pra médica: “Que conhecimento a senhora tem de medicina popular para discutir comigo? (AGRICULTORA E EMPREENDEDORA, 2019).

Márcia Andreia: Porque os médicos não são sensíveis. Porque eles estudam corpo e não mente [...] a gente sabe que precisa de energia. Energia da terra e energia do Sol. Antigamente nossos avós [...] o Sol era analgésico natural (AGENTE COMUNITÁRIA DE SAÚDE, 2019).

b) Resistir à colônialidade do saber:

Erivânia Ferreira: [...] eu não sei se é só eu, mas que a gente costuma valorizar muito o saber de quem estudou muito, de quem se formou na universidade, que realmente tem o seu valor. Mas a gente tem que parar pra ver que nós também temos o nosso saber. No caso: eu me sinto insegura pra fazer o trabalho aqui, porque eu acho que não me formei, não tive uma faculdade, mas se você parar pra observar, tem um saber que, de repente, nós aqui no campo temos que quem se formou em outras áreas, se ele chegar aqui, ele vai perceber a mesma dificuldade que nós temos [pra escrever], porque [esse saber] tem também um valor — e a gente normalmente costuma não valorizar. Porque a gente acha que quem detém o saber é exatamente quem tem muito estudo — e na verdade todo mundo tem seu saber, tem os seus conhecimentos. A gente tem que aprender a valorizar também. E também lidar com a terra, lidar com a natureza, é importante também. A gente não aprende muito isso na escola, né, mas no vivenciar a gente aprende que também é muito importante. Quando a gente começou a ver isso aqui, a gente começou a observar uma visão que de repente a gente não olha: a gente sempre acha que: ah, a palavra de um médico, ela é... sabe? Ninguém pode ir contra! Porque ele é um médico! A gente diz muito isso: não vou dizer nada, não, porque eu não estudei e ele se formou! Né? Mas de repente a gente tem o nosso ponto de vista, o nosso ângulo — não é obrigado também a gente estar errado! AGRICULTORA E MÃE, 2019).

c) Recuperar o poder em saúde:

Erivânia Ferreira: [...] e outra coisa foi que a gente percebeu que praticamente a gente não usava mais as plantas medicinais! A gente tinha abandonado! Tudo era o remédio da farmácia. Nessa primeira conversa, a gente percebeu isso: que uma coisinha simples, era uma dor de cabeça, uma dor de garganta, a gente não usava mais aquele remediozinho que os nossos pais usavam, os nossos avós usavam — praticamente a gente tinha abandonado isso. E a partir daquele momento, a gente despertou pra isso: da importância que é a gente estar resgatando esses saberes — que se a gente não fizer esse resgate, realmente eles iam se perder! E a partir desse momento, a gente voltou realmente a fazer uso dessas plantas: as pessoas começaram a adquirir espécies, algumas a fazer trocas, já começaram a plantar de novo nos seus quintais — e a fazer uso dessas receitas que são uma coisa simples. E que a gente vê que os remédios da farmácia, eles vão servir pra tratar uma certa doença, mas que ela vai vir prejudicar uma outra coisa — vêm os efeitos colaterais, que sempre tem. Enquanto que o remédio caseiro, ele vai só tratar e não vai trazer prejuízo pra nossa saúde (AGRICULTORA E MÃE, 2019).

e) Reencantar-se com o espírito de coletividade

Jocélio Silva: [...] o que eu acho interessante do Coletivo, como ela falou dessa pauta agora, é porque assim — **a paciência que ele tem no sentido de**

acolher as pessoas, nem que seja num pequeno momento¹³⁸. [...] Então o Coletivo, eu vejo que além dessa mobilização com as plantas, aos poucos ele vai proporcionando esse **engajamento**¹³⁹. Porque o que é que a gente sentia: que com esse processo da desapropriação, falar em reunião era um processo muito cansativo, que causou muitas desesperanças e conflitos entre os moradores. As reuniões causavam isso! Era assim: dizer hoje que a [representante do DNOCS] vinha pra comunidade, pra uma reunião, era uma instabilidade mental tão grande, que eu percebia isso nas pessoas. [...] Então, tipo assim: a gente já sabia o que é que acontecia — fulano hoje vai soltar essa bomba lá dentro da reunião! [...] Então por isso que hoje ainda falar em reunião tem esse remorso [mal estar]! Porque, por exemplo: vai decidir alguma coisa — mas a gente já sabia que algum problema individual, algo que estava afetado no individual, ia ser jogado lá dentro daquela reunião, ia ser polemizado, um caos (ESTUDANTE DE HISTÓRIA, 2019).

e) Reconhecer o papel da pesquisa participante

Dino Gomes: [...] eu queria fazer uma colocação bem rápida da importância do trabalho da Lara conosco, que ela conseguiu agregar tanto a comunidade. [...] Eu fico preocupado do pessoal dizer: meu Deus, o Dino não liga pra esse trabalho — será que ele não ‘tá gostando? Não, eu amo esse trabalho! Porque teve momentos com jovens, com as crianças, com toda a comunidade! Isso em momentos diversos, porque a comunidade, apesar de ter passado por essa desapropriação forte, que foi um transtorno muito grande, mas a gente ainda consegue fazer momentos como esse! (AGRICULTOR E INTEGRANTE DA ASSOCIAÇÃO COMUNITÁRIA, 2019).

f) Reinventar processos de organização

Jucélio Silva : Assim, o eu que acho muito bom no coletivo é porque ele cria processos de organização. Eu sinto isso, sabe? De fortalecimento. E eu percebo uma preocupação nesse momento de resgate do que a gente viveu, do que a gente tem vivido — e dá a entender que a gente está superando, as barreiras colocadas pelo projeto [de irrigação]. E assim: a gente se sente autores, neste momento: a gente está construindo nova história (ESTUDANTE DE HISTÓRIA, 2019).

g) Romper com a dicotomia sujeito/objeto do conhecimento-regulação de um modelo cartesiano-positivista de ciência

Jucélio Silva: [...] isso dá a entender que nós não somos “objeto de estudo”. Entendeu? Nós somos sujeitos, protagonistas da própria história! Eu falei ontem pra Lara que das pesquisas feitas em Lagoa dos Cavalos, essa é a que tem deixado raiz profunda de organização ou de

¹³⁸ Grifo nosso.

¹³⁹ Ibidem.

conhecimento tem sido esta, da Lara. Porque muitas pessoas já passaram pela comunidade, que utilizaram do nosso apoio, coletaram um pouco do nosso conhecimento, que têm seus títulos hoje de mestre ou doutor mas que a gente não sabe... [...] então, a gente se sente **sujeitos ativos!** Produzindo com o seu trabalho. Por isso que eu disse: tem, sim, um Coletivo de Pesquisa. Essa vinda da Lara tem tido um efeito muito importante! **Porque há quanto tempo nós não tínhamos nos reunido pra pensar algo do tipo?**¹⁴⁰ (ESTUDANTE DE HISTÓRIA, 2019).

h) Despertar para o caminho de volta

Ana Keille Silva: Fiz minha reflexão em volta da importância do Coletivo, desde estudo das plantas a partir do primeiro encontro que você colocou a proposta. Um dos pontos que eu considero é da gente tá buscando fazer o resgate de plantas que podem estar entrando em extinção. Futuramente muitas plantas identificadas que estão na mata podem em um ou dois anos elas não mais existirem. É um despertar para que a gente possa estar cultivando em um lote que já estar garantido ou um terreno que não foi desapropriado, principalmente estas que a gente tem o conhecimento de acesso para uso da medicina. Como a canela do mato coletada hoje que é uma raridade e que a gente precisa fazer um resgate para que ela não se perca, que é muito boa para coluna, que é uma doença que está presente desde o jovem até o idoso (AGRICULTORA E PEDAGOGA, 2019).

i) Fortalecer o princípio da complementariedade existente nas culturas tradicionais

Aldenor Marcelino: A importância de um trabalho [pesquisa sobre conhecimentos tradicionais em saúde] contínuo e você vai fazendo naturalmente as pessoas vão passando o conhecimento e adquirindo e a gente tanto ensina como aprende. [...] Quando a gente começou, a gente não tinha assistência técnica como também não tinha medicina (risos). A gente tem que saber que a gente ensina e aprende, né? Acho que hoje a gente sabe que depende de tudo isso. Mas o que era da gente a gente não pode esquecer. Aquilo que foi feito pela gente ao longo da vida pelos nossos pais e avós eram boas e não podem ser esquecidas. [...] Bem, essa palavra tradição. É uma coisa que se viveu e vive por respeitar meu pai. Não, no momento, o que é bom é bom todo o tempo pra gente e pra família. Por capricho, estou vendo que isso não tem sentido, mas por respeito ao meu pai, vou manter isso. A palavra tradição pode ser legal, mas tirando a tradição, é uma coisa que você vivencia aquilo ali. Hoje temos muitas coisas, as curandeiras. Minha mulher cura. As pessoas vêm em casa. Essa questão da tradição parece capricho. Mas tirando a tradição, é uma coisa. Minha mulher é curandeira. Tem mães que vem do posto pra reza. A crença que a gente vivia era uma coisa legal, não tinha médico nem nada. Quando não tinha médico nem dentista, de rezar e a dor passar. Pode ser fé, mas pode ser uma cura com muita crença. As coisas que vivenciamos que a gente chama no

¹⁴⁰ Grifo nosso.

passado, mas a gente nunca é passado [...] (LIDERANÇA DO SINDICATO DOS TRABALHADORES RURAIS E EXPORPRIADO DA COMUNIDADE DE LAGOA DOS CAVALOS, 2019).

j) Reconhecer que a luta é feminina

Erivânia Ferreira: O que me motivou participar do Coletivo? Primeiro resgatar esses conhecimentos populares, que estavam praticamente esquecidos, estavam com os mais velhos, e fazer uso desses conhecimentos, pois não adianta só conhecer, tem que colocar em prática e repassar para os mais novos, sendo transmitidos de geração à geração, como foi assim. Em relação ao contexto da medicina popular, percebi que assim como no passado que as mulheres que desenvolviam essa medicina, mas nosso coletivo são só mulheres. As mulheres estão presentes em todos os espaços- na igreja, são as mulheres. As mulheres são a maioria. A história, como a gente sabe, não. Foi uma conquista. As mulheres estão ocupando participação em todos os lugares. Essa participação mostra o protagonismo feminino, as mulheres vêm buscando seus direitos, muitas conquistas, como direito de votar, de estudar. A partir dessas conquistas, foram surgindo novas conquistas, ainda somos desvalorizadas. Mas é uma característica feminina a luta e atrás do que é nosso por direito. Outra coisa que gostaria de colocar sobre o Coletivo: Apesar de nós termos nascido e se criado na mata, a gente não conhece as plantas. Quando a gente chegou na mata, como eu, morando aqui e nasci aqui no mato, filha de agricultor e agricultura também. Como eu não conhecia essas plantas que deveria conhecer? Essas plantas na nossa região? [...] Algumas a gente até conhecia, outras não. Essa experiência da mata foi muito rica. Da gente se apropriar mesmo do lugar que a gente mora, das plantas que podemos fazer uso dela (AGRICULTORA E MÃE, 2019).

Ana Keile Silva: Com a chegada do projeto, a gente se engajou mais, as mulheres também. Pelo menos na minha parte. Quando sabia que uma pessoa ia ser reassentada, a gente tinha que lutar por nossos direitos, caso não eles não iam acontecer. Então a gente se envolve totalmente. Desde 2007 que a luta não parou. A gente que era articuladora dessas reuniões, ficamos à frente para convocar as famílias para reuniões, a gente ficou à frente das associações que precisavam ser fundadas. Um emaranhado de coisas que as mulheres se envolveram e continuam a se envolver. A Gerliane vem nesse processo que até então nunca tinha tido uma mulher presidenta da associação. As mulheres têm um lugar especial quando é para lutar pelos direitos (AGRICULTORA E PEDAGOGA, 2019).

Osarina Lima: Acredito não, tenho certeza que o envolvimento das mulheres deu outro tom. Porque as mulheres começaram a se preocupar mais no sentido da família. Como ia ficar a família? Aonde a gente vai morar se a gente não tivesse ficado? Como ia ser nossa vida depois? Do que a gente ia viver? Primeiro, quando a equipe de cadastro vem, geralmente vem no nome do homem como titular, como se a casa fosse só do homem. Mas muitas mulheres não só em Lagoa dos Cavalos estavam representando nas reuniões e os homens estavam

trabalhando e as mulheres iam lá. Em momentos de construção coletiva do projeto que apresentamos ao DNOCS, a maioria das participantes eram as mulheres. As mulheres de certa forma perderam o medo de falar, passaram a se expressar mais e a brigar mais por aquilo que estava errado e dizer o que estava errado. Eu tenho a plena certeza que as mulheres se empoderaram mais ainda. Se já éramos empoderadas, se já tínhamos um papel importante na comunidade, agora ele se ampliou. A minha mãe, por exemplo, teve uma luta com os técnicos do DNOCS na época do processo, pois eles prometiam dizendo que a gente não precisava sair da casa, porque era uma área morta, não ia ter lote e não precisava se preocupar que a gente ia ficar e depois mandava uma carta dizendo que a gente ia sair. E ela sempre preocupada. A gente vai ficar mesmo? Ela ia lá no canteiro de obras, ia lá, ligava. Se fosse pelo meu pai (risos). Ele estava junto dela, mas ela era quem estava mais atenta. Se escutasse um boato, ela ia lá falar com ele (AGRICULTORA E EMPREENDEDORA, 2019).

k) Defender os direitos bioculturais do território

Ana Keille Silva: Todo o trabalho desenvolvido pelo coletivo de Pesquisa Bem Viver foi pra mim **inovação e Energias**¹⁴¹, desde a primeira roda de conversa na associação, senti que algo chamava a atenção das pessoas da nossa comunidade, havendo um engajamento muito grande por parte delas ao realizarem a primeira atividade de memória das plantas que eram usadas na medicina, desde os mais novos aos mais velhos, e isso me tocou bastante, pois eu era uma pessoa que não tinha conhecimento nenhum das plantas, mesmo morando aqui desde que nasci, acredito que por falta de interesse meu mesmo, mais também por não ter vivenciado muitas experiências por meus pais no uso delas. **Com a proposta de fazer o reconhecimento na mata, me despertou cada vez mais um desejo em querer conhecer cada uma das plantas**¹⁴² Nativas e de quintais e saber como usá-los na prevenção ou cura das doenças, **cada atividade que realizávamos o aprendizado ia se somando cada vez mais**¹⁴³. Hoje fico feliz em está podendo fazer parte desta história, sabendo que meus filhos irão ter a oportunidade de saber como fazer o uso das plantas através desta cartilha que irá ficar como memória de todo esse trabalho desenvolvido (AGRICULTORA E PEDAGOGA, 2019).

¹⁴¹ Grifo nosso.

¹⁴² Ibidem.

¹⁴³ Ibidem.

APÊNDICE D – INDICADORES PARA O BEM VIVER

A natureza como sujeito

1. Equilíbrio e harmonia

- a) Existem acordos ou regras comunitárias de respeito e proteção da natureza? Quais?
- b) Há preservação de lugares reconhecidos como sagrados na natureza? Onde?
- c) Quando a natureza é agredida, se exige recuperação pelos danos? Exemplo.
- d) Se existe área de proteção, qual o tamanho dela(s)?
- e) As pessoas que defendem a natureza se sentem de alguma forma amedrontadas, coagidas ou ameaçadas?

2. Prioridade da natureza

- a) Nas atividades produtivas como a agropecuária ou apicultura, não se respeita os ciclos dos ecossistemas necessário à regeneração e recarga das fontes de recursos naturais?
- b) As águas que enchem os açudes são boas para biodiversidade aquática?
- c) As águas da chuva são ácidas por conta da poluição do ar?
- d) Os solos estão contaminados por produtos químicos como pesticidas e fertilizantes químicos? Como você avalia de 0 a 10?
- e) A maioria das pessoas da comunidade desconhece a diversidade de plantas e animais da região? Como você avalia de 0 a 10?
- f) Com que frequência existem celebrações de valorização da natureza? Exemplo.
- g) Que impacto à natureza o Perímetro Irrigado causam?

3. Relação com a natureza

- a) As terras disponíveis são de poucos proprietários ou comunitária?
- b) Existem projetos de recuperação de mata nativa? Onde?
- c) De 0 a 10, quanto as crianças conhecem a biodiversidade local?

4. Ambiente saudável

- a) De 0 a 10, quanto do território está contaminado por agrotóxicos? (águas, terra, plantas e animais).
- b) De 0 a 10, quanto de remédio você imagina que as famílias utilizam para recuperar a saúde?

Cultura, comunidade e solidariedade

5. Cosmvisão comunitária

- a) Com que frequência as pessoas se encontram para falar de histórias, hábitos, saberes e costumes comunitários/ De 0 a 10, como você avalia?

- b) A comunidade se mantém firme na defesa do território contra as ameaças e injustiças socioambientais?
- c) A maioria das pessoas se sentem orgulhosas por serem de Lagoa dos Cavalos?

6. Consensos e assembleias

- a) Os mais velhos da comunidade desempenham papel importante na organização comunitária? Qual?
- b) Qual a porcentagem de mulheres presentes nas reuniões da associação? E de jovens?

7. Complementariedade

- a) Que papéis mulheres, homens, jovens e velhos desempenham na comunidade?
- b) Adultos, jovens, crianças, mulheres e homens se sentem valorizados pelos papéis que desempenham na comunidade?
- c) De 0 a 10, existe equidade no tempo de descanso, oportunidades de gênero, de idade e de capacidades?
- d) Existe equidade de trabalho ou estudos entre homens e mulheres?
- e) Existem casos de violência contra mulher?
- f) Existem casos de violência contra crianças?
- g) Existem famílias com violência contra vizinhos?

8. Relações

- a) Existem lideranças comunitárias autoritárias?
- b) De 0 a 10, as famílias são solidárias e afetuosas com os vizinhos?
- c) De 0 a 10, os jovens se sentem capazes de participar da estrutura organizacional da comunidade?
- d) Dentro da organização há mecanismos para exercício da justiça no âmbito local?

9. Correspondência

- a) Crianças e jovens praticam atividades artísticas sobre a história e identidade local?
- b) De 0 a 10, como se dá o consumo de álcool pelas famílias?
- c) Existe valorização dos conhecimentos locais pelas escolas?

10. Reciprocidade

- a) De 0 a 10, existe solidariedade entre as famílias?
- b) Quando necessário, se constroem espaços de autonomia frente a decisões políticas?
- c) De 0 a 10, as famílias realizam muitas trocas de materiais e alimentos não mediadas por dinheiro?

Produção, família e sustentabilidade

11. Consciência e convicção

- a) Se valoriza todas as formas de trabalho?
- b) De 0 a 10, todos os membros das famílias se relacionam com a terra e com a natureza?
- c) De 0 a 10, os trabalhadores e trabalhadoras têm cuidado e se protegem no trabalho?
- d) Se reconhece e se utiliza de tecnologias antigas da agricultura e manejo de água? Que tecnologias se utilizam?
- e) Qual a porcentagem de alimentos consumidos são produzidos e extraídos das terras locais?
- f) De 0 a 10, a maioria das famílias não utilizam agrotóxicos?

12. Viver bem e não melhor

- a) Há valorização da cultura local? Os jovens sabem cantar e dançar músicas locais?
- b) Que média as famílias se sentem felizes?
- c) Qual a porcentagem de pessoas que fazem artesanato?
- d) Qual porcentagem de crianças que sentem que sua curiosidade a satisfaz plenamente?
- e) Quais são os espaços recreativos na comunidade?

13. Recuperação e proteção de sementes e riquezas naturais

- a) Existem formas de preservação da diversidade de sementes e dos conhecimentos sobre elas?
- b) Existem mecanismos de proteção das águas e das terras? Quais?
- c) Se sentem soberanos em suas decisões?
- d) Reconhecem necessidades de proteção do território para as futuras gerações?
- e) Identificam necessidades de restauração em casos de degradação ambiental, para além da utilidade imediata?
- f) Qual a porcentagem de jovens que praticam a agricultura?
- g) Qual a porcentagem de famílias que reduzem, reciclam e reutilizam seus lixos?
- h) Existem áreas reflorestadas com árvores nativas?
- i) Existem muitas as enfermidades agudas?
- j) Se sentem abandonados pelo Estado?
- k) Se sentem explorados pelos atravessadores?
- l) Se consideram uma comunidade dependente?

APÊNDICE E – DIAGNÓSTICO SITUACIONAL DAS PRÁTICAS POPULARES DE USO DAS PLANTAS MEDICINAIS DA COMUNIDADE DE LAGOA DOS CAVALOS: INDICADORES PARA O BEM VIVER

Pesquisa-ação e ação participativa

Apresentação

O uso de plantas medicinais é um dos legados culturais de um povo transmitido entre gerações com grande importância às populações tradicionais enquanto alternativas terapêuticas locais dentre as práticas de cuidado à saúde. O resgate de saberes da fitoterapia tradicional “do tempo dos antigos” foi a temática da primeira oficina que surgiu na reunião de planejamento da pesquisa. O “coletivo de pesquisa” ali formado considerou a importância atual de resgatar tais práticas populares enquanto saberes vivos e dinâmicos que podem contribuir com a saúde da comunidade. As ferramentas metodológicas da etnobotânica e etnofarmacologia já consolidadas em muitos trabalhos científicos foram integradas a outros métodos que trouxessem à tona a complexidade da temática em meio aos desafios socioeconômicos da região.

Em reunião da associação, o grupo presente trouxe diferentes dimensões em torno da *questão alimentar e saúde* e assim reconheceu a importância em fazê-la de forma horizontal e coletivamente. Como ponto de partida das oficinas de pesquisa se pensou no resgate dos saberes populares “dos antigos(as)” sobre as plantas medicinais, por meio de um levantamento/inventário do que se têm nos quintais das unidades familiares, suas formas de preparo/uso, para quem servem, o que se usam, o que não há mais e avaliar a continuidade e desejo dessa prática.

Como estratégia de investigação, se avaliou quem seriam as pessoas a serem entrevistadas dentre as 70 casas da comunidade e do reassentamento. Destas, 24 pessoas foram indicadas para aprofundamento dos saberes populares. Para o primeiro momento da pesquisa, considerou a importância de fazermos visitas *in lócus* aos quintais produtivos com registro fotográfico e entrevistas individuais. Esta estratégia favoreceria a participação e escuta de alguns do(as) idosos(as) que teriam dificuldades de envolvimento de trabalhos em oficinas.

Esse primeiro instrumento de pesquisa conta com um questionário semiestruturado e uma tabela para descrição do uso as plantas medicinais. Cada planta deve ser fotografada e posteriormente identificada para depois integrarmos e dialogarmos sobre os saberes locais.

APÊNDICE F – ETAPA DA PESQUISA: ABRIS LOS OJOS¹⁴⁴!

Roteiro de entrevistas com lideranças locais

1. Como está a Lagoa dos Cavalos hoje após seis anos do início das obras da 2ª Etapa do Projeto de Irrigação de Tabuleiro de Russas? O que aconteceu ao longo dos seis nos?
2. O potencial organizativo chamava bastante atenção no próprio movimento de resistência? E hoje?
3. Que esperanças e as expectativas existem em meio ao conflito?
4. Viver a seca como essa você já tinha vivido? E o discurso das alternativas de convivência com o semiárido nesse contexto?
5. Você enquanto liderança de uma comunidade, como você vê os mais antigos da comunidade com o impacto dos fatos que acontecem?
6. E o Perímetro Irrigado: projeto bom ou ruim?
7. Há orgulho na luta por terra?
8. O que você entende de saúde no campo?
9. Que aspectos de base comunitária poderiam estar sendo desenvolvidos para promoção da saúde? Como outras entidades poderiam estar em colaboração? É evidente a consciência socioambiental de Lagoa dos Cavalos, mas que trabalhos poderiam ser desenvolvidos para o aumento de práticas agroecológicas, de educação? Em termos práticos, como universidades, ONGs e outras entidades externas poderiam estar em colaboração com Lagoa dos Cavalos?
10. O que você entende por identidade e herança camponesa ou cultura camponesa?
11. Como herança e identidade podem contribuir para a história de um lugar?
12. Isso é uma estratégia de resistência?
13. Qual o papel das mulheres na luta e resistência na comunidade de Lagoa dos Cavalos?

Questionário

OBS: Se possível, também gravar as entrevistas para registro e acervo da pesquisa.

NÚMERO DO QUESTIONÁRIO:	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
NÚMERO DA MORADIA:	<input style="width: 40px; height: 20px;" type="text"/>
DATA:	<input style="width: 100px; height: 20px;" type="text"/>
PESQUISADOR(A) POPULAR:	<input style="width: 200px; height: 20px;" type="text"/>

¹⁴⁴ Este roteiro e questionário foi construído a partir de metodologias já consolidadas no campo da etnobotânica e etnofarmacologia integradas à metodologia desenvolvida por Carneiro et al. (2005) em sua tese de doutorado “A Saúde no Campo: das políticas oficiais à experiência do MST e de famílias “bóias frias” em Unai, 2005”.

APÊNDICE G – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Eu, Lara de Queiroz Viana Braga, estudante da Universidade Federal do Ceará (UFC), gostaria de convidá-lo(a) a participar de uma pesquisa a ser realizada em sua comunidade de Lagoa dos Cavalos, município de Russas, Ceará.

Gostaria de deixar bem claro como será feito esse estudo e também saber se você está de acordo com nossa proposta. Sinta-se bem à vontade em decidir se deseja ou não participar, e mesmo que deseje desistir ao longo dos encontros, não há nenhum problema ou preocupação.

A pesquisa que tem o nome “O BEM VIVER NO SEMIÁRIDO NORDESTINO: A EXPERIÊNCIA DA CONSTRUÇÃO DO SISTEMA DE REPARAÇÃO INTEGRAL COMUNITÁRIA ALTERATIVA (RICA) EM TERRITÓRIO EM CONFLITO SOCIOAMBIENTAL, MUNICÍPIO DE RUSSAS, CEARÁ” será realizada em quatro reuniões quinzenais ao longo de dois meses na própria sede da Associação Comunitária Porfírio Nogueira da Costa.

Serão reuniões em grupo de 15 (quinze) pessoas adultas, entre homens e mulheres, com uma hora e meia de duração, em dias a serem definidos pelos participantes. Em cada encontro, trataremos de falar sobre saberes populares em saúde e o uso de plantas medicinais na/da região. Esta pesquisa pode ser considerada de baixo risco, pois ao se sentir exposto ao longo de perguntas ou em falar em público, o(a) participante (você) poderá se sentir desconfortável ou cansado(a).

Informo ainda que respeitarei sua privacidade e decidiremos quais as informações que podem ou não serem publicadas. Em caso de dúvidas e/ou sugestões, eu enquanto pesquisadora irei esclarecer a pesquisa da melhor maneira possível até que você como participante se sinta bem informado(a) para participar.

Endereço d(os, as) responsável(is) pela pesquisa:

Nome: Lara de Queiroz Viana Braga

Instituição: Universidade Federal do Ceará

Endereço: Centro de Ciências, Bloco 902/Campus do Pici.CEP: 60.455-970. Fortaleza, CE.

Telefone para contato: (85)989246445 - Telefone institucional: (85) 3366-9781

ATENÇÃO: Se você tiver alguma consideração ou dúvida, sobre a sua participação na pesquisa, entre em contato com o Comitê de Ética em Pesquisa da UFC/PROPESQ – Rua Coronel Nunes de Melo, 1000 - Rodolfo Teófilo, fone: 3366-8346/44. (Horário: 08:00-12:00 horas de segunda a sexta-feira).

O CEP/UFC/PROPESQ é a instância da Universidade Federal do Ceará responsável pela avaliação e acompanhamento dos aspectos éticos de todas as pesquisas envolvendo seres humanos.

O abaixo assinado _____, _____ anos, RG nº _____, declara que é de livre e espontânea vontade que está apto a fazer parte como participante da pesquisa que tem como tema “O bem viver no semiárido nordestino: a experiência da construção dos sistema de Reparação Integral Comunitária Alternativa (RICA) em território de conflito socioambiental, município de Russas, Ceará”. Eu declaro que li cuidadosamente este Termo de Consentimento Livre e Esclarecido e que, após sua leitura, tive a oportunidade de fazer perguntas sobre o seu conteúdo, como também sobre a pesquisa, e recebi explicações que responderam por completo minhas dúvidas. E declaro, ainda, estar recebendo uma via assinada deste termo.

Russas, ____ de _____ de 2019.

Nome da(o) participante

Data

Assinatura

Nome da pesquisadora

Data

Assinatura

Nome do responsável legal/testemunha

Data

Assinatura (se aplicável)

Nome do profissional que aplicou o TCLE

Data

Assinatura

**ANEXO A – TERMO DE AUDIÊNCIA – JUSTIÇA FEDERAL/TRIBUNAL
REGIONAL FEDERAL DA 5ª REGIÃO – SEÇÃO JUDICIÁRIA DO ESTADO DO
CEARÁ, 28 DE JUNHO DE 2018**



JUSTIÇA FEDERAL
TRIBUNAL REGIONAL FEDERAL DA 5.ª REGIÃO
SEÇÃO JUDICIÁRIA DO ESTADO DO CEARÁ
15.ª VARA – SUBSEÇÃO DE LIMOEIRO DO NORTE/CE



TERMO DE AUDIÊNCIA

PROCESSO nº 0800202-84.2015.4.05.8101
CLASSE: – EXECUÇÃO DE TÍTULO EXTRAJUDICIAL
AUTOR: MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL e outros
RÉU: DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS - DNOCS

Aos 28 (vinte e oito) dias do mês de junho de 2018, às 09h00min horas, na Sala de Audiências da 15ª Vara Federal, Subseção Judiciária de Limoeiro do Norte - Ceará, situada na Rua Cândido José de Sousa, nº 541, bairro Socorro, nesta cidade de Limoeiro do Norte, onde se encontrava presente o Exmo. Sr. Dr. ANDRÉ VIEIRA DE LIMA, Juiz Federal Substituto, comigo, Maria Cirlane Andrade de Abreu, Técnico Judiciário, teve lugar a audiência de Conciliação designada.

Declarada aberta a audiência, foram apregoadas as partes e os seus representantes legais, dando-se fé do comparecimento das pessoas que subscrevem esse Termo, além da Defensora Pública da União LÍDIA RIBEIRO NÓBREGA (videoconferência).

O MPF, considerando as limitações apontadas pelo DNOCS na presente audiência, pronunciou-se pela inexecutabilidade do compromisso constante do capítulo primeiro, cláusula quinta, do Termo de Ajustamento, ao argumento de que não seria legítimo exigir do DNOCS a averbação de área de reserva legal superior ao determinado na legislação ambiental.

Sem prejuízo da possibilidade de ulterior análise da manifestação do MPF, foram adotadas as seguintes deliberações pelos presentes:

- 1) Quanto à elaboração de plano de produção, o DNOCS assume o compromisso de repassar, por intermédio da DPU, a orientação técnica para elaboração do plano de trabalho, incluindo, preferencialmente, modelo de plano anteriormente utilizado. A orientação incluirá a possibilidade ou não de uso da área de reserva legal para prática de apicultura (Item 2). Prazo de 15 dias para a Diretoria competente convocar os interessados.
- 2) Quanto à criação de área de Reserva legal acima dos 20% previstos na legislação ambiental (capítulo primeiro, cláusula quinta, do Termo de Ajustamento), o DNOCS se compromete a, no prazo indicado no item anterior, se manifestar sobre a possibilidade de utilização da área de reserva legal prevista na legislação ambiental (20%) para apicultura exclusivamente por reassentados;
- 3) o DNOCS assume compromisso de diligenciar junto ao INCRA para obter a certificação do georreferenciamento e providenciar o registro do mandado translativo de domínio, no prazo de 1 (um) ano;
- 4) ENEL assume o compromisso de, no prazo de 30 dias para: a) atualizar o orçamento para o serviço de desativação da rede já existente; b) manifestar-se sobre possibilidade de aproveitamento da rede já existente, enquanto não adotada a solução definitiva; c) indicar as providências necessárias para a energização definitiva da área.

Não havendo o que se acrescentar, encerro o presente Termo. Cientes os presentes/

**ANEXO B – TERMO DE AJUSTE DE CONDUTA PRM/LIM/CE 01/2011 –
MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL**



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO
NORTE/CEARÁ**

TERMO DE AJUSTE DE CONDUTA PRM/LIM/CE 01/2011

**TERMO DE AJUSTE DE CONDUTA QUE FIRMAM ENTRE SI O
MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, O DEPARTAMENTO NACIONAL DE
OBRAS CONTRAS AS SECAS - DNOCS - E OS REPRESENTANTES DA
COMISSÃO EM DEFESA DAS FAMÍLIAS DA 2ª ETAPA DO PROJETO
TABULEIRO DE RUSSAS.**

No dia 18 de agosto de 2011, na sede do Departamento Nacional de Obras Contra as Secas – DNOCS, em Fortaleza, Ceará, o Ministério Público Federal, o Departamento Nacional de Obras Contra as Secas – DNOCS, e os representantes da Comissão em Defesa das Famílias da 2ª Etapa do Projeto de Irrigação Tabuleiro de Russas, por intermédio dos signatários abaixo;

CONSIDERANDO a existência do Procedimento Administrativo 1.15.001.000059/2009-56, em trâmite na Procuradoria da República de Limoeiro do Norte/CE, em que membros da Comissão em Defesa das Famílias da 2ª Etapa do

Projeto de Irrigação Tabuleiro de Russas reclamam de atos arbitrários do DNOCS nos processos de implantação da 2ª Etapa do Projeto de Irrigação Tabuleiro de Russas;

CONSIDERANDO que a implantação da 2ª Etapa do Projeto de Irrigação Tabuleiro de Russas causará significativos impactos culturais e sócio-ambientais nas comunidades afetadas;

CONSIDERANDO a necessidade de se preservar o modo de viver das comunidades afetadas, bem como a sadia qualidade de vida do meio ambiente dessas comunidades;

CONSIDERANDO que as pessoas que vão ser desapropriadas/têm direito a optar pelo pagamento da indenização em dinheiro /ou serem reassentadas, de acordo com as regras de reassentamento definidas através da Portaria nº 696, de 27.07.2005, do Ministério da Integração Nacional;

CONSIDERANDO que a Constituição Federal (art. 5º, XXIV) garante que a desapropriação para utilidade pública ou interesse social, como é o caso dos autos, seja efetuada mediante justa e prévia indenização em dinheiro, desde que o expropriado/atenda às exigências legais inerentes definidas nas legislações complementares referentes à desapropriação (Decreto Lei nº 3.365/41 e Lei nº 4.519/64);

CONSIDERANDO que os expropriados/benfeitores que optarem por indenização e reassentamento, serão indenizados e receberão seu imóvel posteriormente, caso à época do recebimento da indenização sua futura casa ainda não esteja pronta;

RESOLVEM firmar o presente

TERMO DE AJUSTE DE CONDUTA,

O que fazem com esteio no § 6º do art. 5º da Lei de Ação Civil Pública (Lei 7.347/85) e nas demais disposições legais aplicáveis, comprometendo-se as partes a cumprir as cláusulas abaixo listadas.

PARTE GERAL

CLÁUSULA PRIMEIRA

O objeto do presente Termo de Ajuste de Conduta, que possui natureza jurídica de título executivo extrajudicial, consiste no compromisso por parte do DNOCS em atender reivindicações culturais e sócio-ambientais das comunidades afetadas, se comprometendo também o DNOCS a não exigir a desocupação de nenhum imóvel na 2ª Etapa do Projeto de Irrigação Tabuleiro de Russas, cujo desapropriado/benfeitor vá ser reassentado, sem antes lhe entregar seu novo imóvel no reassentamento a que tenha optado.

PARÁGRAFO ÚNICO. O Atendimento às reivindicações culturais e sócio-ambientais será tratado no **Capítulo Primeiro**, sendo a questão da desocupação das áreas desapropriadas tratada no **Capítulo Segundo** deste Termo de Ajuste de Conduta.

CAPÍTULO PRIMEIRO

CLÁUSULA SEGUNDA.

Na implantação da 2ª Etapa do Projeto de Irrigação Tabuleiro de Russas, o DNOCS se compromete a preservar as comunidades do Cipó, da Lagoa dos Cavalos e do Peixe, que servirão de base para o reassentamento das demais comunidades impactadas.

CLÁUSULA TERCEIRA

Com vistas a manter a qualidade do meio ambiente, o DNOCS destinará uma área de 10 (dez) metros de largura, denominada de Cordão Verde, ao redor das comunidades do Cipó, da Lagoa dos Cavalos e do Peixe para que sejam plantadas árvores de médio e grande porte, cujas espécies serão escolhidas pelas respectivas comunidades.

PARÁGRAFO PRIMEIRO. Durante o processo de construção das vilas e moradias, a manutenção deste Cordão Verde estará a cargo da construtora das obras, mas uma vez entregue a vila aos reassentados, estes assumirão sua manutenção.

CLÁUSULA QUARTA.

Também com vistas a manter a sadia qualidade de vida das comunidades afetadas, o DNOCS se compromete a reestruturar seus Projetos Básico e Executivo do Perímetro de Irrigação Tabuleiro de Russas para modificar a posição dos lotes dos empresários e dos lotes dos pequenos produtores, de modo que estes lotes pequenos fiquem próximos às comunidades preservadas do Cipó, da Lagoa dos Cavalos e do Peixe, de acordo com o Mapa com as alterações propostas entregue aos líderes das comunidades em Reunião dos signatários na sede do DNOCS no dia 17 de dezembro de 2010.

CLÁUSULA QUINTA

Mesmo já tendo sido averbados os 20 % (vinte por cento) de reserva legal ainda na Primeira Etapa do Projeto de Irrigação Tabuleiro de Russas, já que as duas Etapas compõem um só projeto, o DNOCS se compromete a averbar mais algumas áreas como de reserva legal ao redor das comunidades preservadas, de acordo com o mencionado Mapa com as alterações propostas entregue aos líderes das comunidades em Reunião dos signatários na sede do DNOCS no dia 17 de dezembro de 2010.

CLÁUSULA SEXTA

O DNOCS se compromete a conceder, gratuita e coletivamente, em direito real de uso, uma Área de Produção para cada uma das três comunidades preservadas e seus reassentados, para que possam continuar desenvolvendo suas agriculturas de subsistência, de acordo com o Mapa com as alterações propostas entregue aos líderes das comunidades em Reunião dos signatários na sede do DNOCS no dia 17 de dezembro de 2010, sendo o tamanho dessa área uma média de 03 a 04 hectares por família.

PARÁGRAFO PRIMEIRO. A Área de Produção referida acima será coletiva, pois não serão distribuídos títulos individuais.

PARÁGRAFO SEGUNDO. Dentro da Área de Produção haverá um ponto de água e luz para abastecê-la devendo ser pagas taxas conforme o Regulamento do Distrito de Irrigação

CLÁUSULA SÉTIMA

Além da Área de Produção referida acima, os reassentados terão um quintal no fundo de suas casas, com área de 785,50 metros quadrados para criarem pequenos animais e fazer pequenas plantações, sendo que a área total da casa e do quintal medirá 1.012,50 m² (22,5 m x 45m).

CLÁUSULA OITAVA

O direito à Área de Produção coletiva não impedirá que os moradores impactados também participem da seleção dos pequenos lotes dentro do Projeto de Irrigação, nos termos da Lei de Irrigações nº 6.662/79 e da Lei de Licitações Nº 8.666/93.

PARÁGRFO PRIMEIRO. Os moradores selecionados pelo DNOCS para produzirem dentro do Projeto de Irrigação terão direito a optarem, de acordo com a ordem de classificação, por lotes próximos à respectiva comunidade em que venham a habitar.

CAPÍTULO SEGUNDO**CLÁUSULA NONA**

O presente Capítulo somente se aplica aos desapropriados/benfeitores que irão ser reassentados, não se aplicando aos desapropriados/benfeitores que tenham feito a opção por receber o valor de seu imóvel em dinheiro, sem direito a reassentamento.

CLÁUSULA DÉCIMA

O Presente Termo não impede que os desapropriados/benfeitores que tenham optado por serem reassentados, livre e espontaneamente, optem por desocupar seu imóvel de origem antes de serem reassentados.

PARÁGRAFO PRIMEIRO. A saída imediata de forma livre e espontânea mencionada na Cláusula Décima pode se dá, por exemplo, nos casos em que o DNOCS ofereça imóvel desocupado na região, com a mesma, ou melhor, estrutura do imóvel desapropriado, juntamente com o auxílio mensal de cesta básica no valor de R\$ 150,00

(cento e cinquenta reais) enquanto perdurar a situação de provisoriedade, sendo que essa saída espontânea não impede o futuro reassentamento do desapropriado/benfeitor.

PARÁGRAFO SEGUNDO. A assinatura do Termo de Opção de que trata essa Cláusula Décima se dará na presença de pelo menos 02 (dois) membros da Comissão em Defesa das Famílias da 2ª Etapa do Projeto de Irrigação Tabuleiro de Russas.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA

O descumprimento do Capítulo Primeiro do presente acordo implicará em sua imediata execução judicial, na forma da legislação vigente, bem como na cominação de multa no valor de R\$ 1.000,00 (um mil reais) por cada dia de atraso na implantação dos direitos dos reassentados, a qual será revertida para o fundo estabelecido pelo art. 13 da Lei 7.347/85.

PARÁGRAFO ÚNICO. Como o presente Termo de Ajuste de Conduta não estipula prazos, a mora do DNOCS surgirá a partir do momento em que for notificado pelo Ministério Público Federal e, decorridos 30 (trinta) dias, se mantiver inerte no cumprimento de suas obrigações.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA

O descumprimento do Capítulo Segundo do presente acordo também implicará na sua imediata execução judicial na forma da legislação vigente, bem como na cominação de multa no valor de R\$ 1.000,00 (mil reais) por cada desapropriado/benfeitor desocupado em infringência ao ora ajustado, multa essa que será revertida ao fundo estabelecido pelo art. 13 da Lei 7.347/85, sem prejuízo de o DNOCS ser obrigado a consentir quer os desapropriados retornem a seus locais de origem ou, caso seja impossível esse retorno, que seja aplicado o disposto no Parágrafo Primeiro da Cláusula Décima.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA

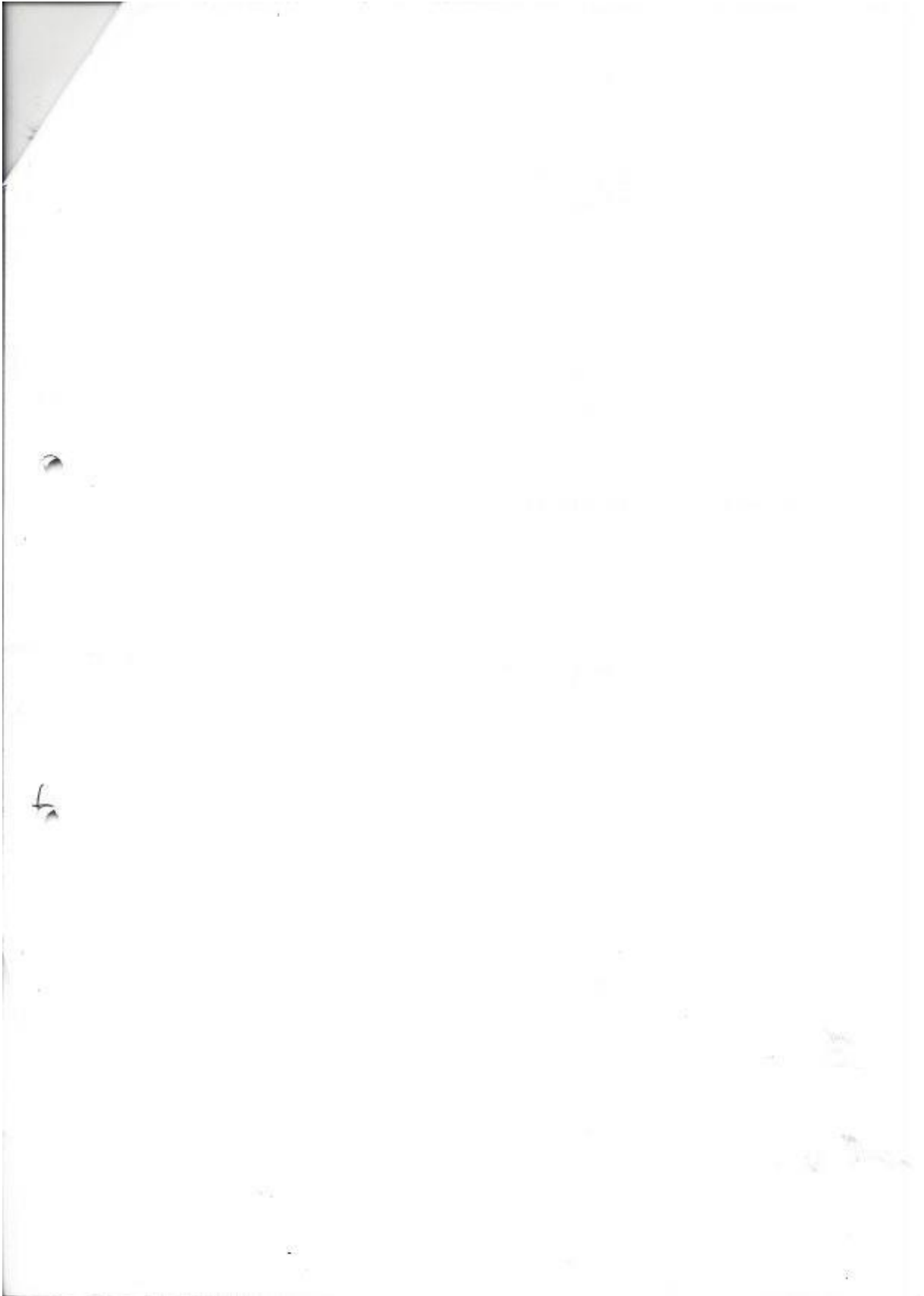
Fica eleito o foro da Subseção Judiciária Federal da cidade de Limoeiro do Norte/Ceará, para dirimir qualquer dúvida oriunda e/ou eventual execução judicial do presente Termo.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA

Este Termo produzirá efeitos legais a partir da data de sua celebração e terá eficácia de título extrajudicial na forma do art. 5º, § 6º, da Lei 7.347/85 e art. 585, VII, do Código de Processo Civil.

E por estarem assim ajustados, firmam o presente Termo em 03 vias de igual teor e forma, sendo uma cópia juntada aos autos do mencionado Procedimento Administrativo, a segunda entregue ao DNOCS e a terceira entregue aos membros da Comissão em Defesa das Famílias da 2ª Etapa do Projeto de Irrigação Tabuleiro de Russas.

Fortaleza,CE 18 de agosto de 2011.





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO NACIONAL
DEPARTAMENTO NACIONAL DE OBRAS CONTRA AS SECAS – DNOCS
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E PRODUÇÃO

Processo: 59400.005079/2011-66

**À CTA,
(DE ORDEM)**

Com vistas ao GTRF, para conhecimento e providências cabíveis.

Fortaleza, 18 de agosto de 2011.

ANEXO C – ATA DE REUNIÃO EM 12 DE MARÇO DE 2015 – MINISTÉRIO
PÚBLICO FEDERAL



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE/CE

Ref.: Inquérito Civil nº 1.15.001.000059/2009-56

ATA DE REUNIÃO Nº /2015.

Assunto: cumprimento do TAC nº 01/2011- implantação da segunda etapa do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas.

Aos doze dias do mês de março do ano de 2015 reuniram-se na Procuradoria da República no Município de Limoeiro do Norte no Estado do Ceará o procurador da República, **PATRÍCIO NOÉ DA FONSECA**, **JOSÉ MORAIS LIMA** e **OSARINA DA SILVA LIMA**, representantes da **CARITAS DIOCESANA**, **MARIA FERREIRA DE ARAÚJO**, **ALDENOR MARCELINO DE LIMA**, **DINO GOMES DA COSTA**, e **FRANCISCO JUCIÉ XAVIER DA SILVA**, representantes da **COMISSÃO DE RESISTÊNCIA DO TABULEIRO DE RUSSAS**, para tratar dos fatos objeto do processo em epígrafe. Inicialmente, o procurador da República, **PATRÍCIO NOÉ DA FONSECA**, esclareceu sobre o andamento do Inquérito Civil e os presentes começaram a relatar as pendências no cumprimento do TAC 01/2011, celebrado pelo DNOCS com o MPF e as comunidades do Projeto Tabuleiro de Russas, as quais, em relação aos reassentados, dividem-se em quatro pontos, comuns aos três núcleos do Cipó, da Lagoa dos Cavalos e do Peixe: **1) Falta de energia elétrica, que ainda não foi ligada nos núcleos habitacionais, alegando o DNOCS que a demora se deve à COELCE e mandando os próprios reassentados irem atrás de resolver o problema na companhia;** **2) Falta de abastecimento hídrico, pois, embora a estrutura já esteja montada, não é possível fazer o bombeamento da água por não ter sido feita a ligação da energia elétrica, o que obriga a comunidade de Cipó a comprar água, ao preço de R\$ 60 a R\$ 80,00 o volume de 7.000l, enquanto que as comunidades de Lagoa dos Cavalos e de Peixe têm se valido de adutoras para canalizar água, sendo que somente a água da comunidade Peixe é tratada, enquanto a de Lagoa dos Cavalos não o é, já que é retirada diretamente do canal de irrigação do perímetro;** **3) O DNOCS ainda não outorgou os títulos de propriedade das casas aos reassentados, embora já tenha transmitido a posse, em dezembro de 2014 na comunidade de Cipó, e em novembro de 2014 em Lagoa dos Cavalos e Peixe;** **4) O DNOCS ainda não fez a concessão de direito real de uso das áreas de produção, alegando que não recebeu a documentação das associações dos moradores de cada um dos três núcleos, embora essa documentação tenha sido encaminhada por ofício. Na sequência, expuseram os problemas envolvendo os expropriados e o acesso aos lotes da 2ª etapa do projeto público de irrigação. Informaram que as indenizações das desapropriações estão sendo discutidas na Justiça e há poucos de problemas nesse ponto. Informaram também que a infraestrutura de irrigação já está pronta, faltando apenas selecionar os concessionários para explorar os lotes, mas essa seleção está demorando muito. O DNOCS alega que a demora no início da seleção se deve à estiagem, que inviabilizaria a produção, mas a comunidade entende que a inviabilidade da exploração, decorrente da estiagem, não é empecilho para deflagrar os procedimentos administrativos necessários à distribuição dos lotes irrigados. Além disso, a comunidade pleiteia que, no acesso aos lotes irrigados, seja dada prioridade aos expropriados da área, e que a distribuição desses lotes, em relação aos pequenos agricultores, não se dê por licitação, como estabelecido na antiga Lei de Irrigação, mas sim por seleção especial, por**



MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE/CE

se tratar de projeto de interesse social, na forma da Nova Lei de Irrigação. Assim, o pleito da comunidade interessada é que o DNOCS agilize os procedimentos de distribuição dos lotes da 2ª etapa dos lotes do perímetro irrigado e possibilite à comunidade discutir quais os critérios de seleção seriam utilizados na concessão do direito real de uso para os pequenos agricultores familiares. Para viabilizar a participação da comunidade nesse processo, solicitam ao MPF que designe audiência com o DNOCS e os expropriados e reassentados interessados no acesso aos lotes do perímetro de irrigação. **A seguir, indagados pelo procurador da República sobre o cumprimento de cada uma das cláusulas do TAC 01/2011, cuja leitura foi feita na ocasião, os presentes disseram que ainda não houve integral cumprimento das cláusulas seguintes: 1) CLÁUSULA TERCEIRA – embora tenha sido feita a delimitação da área destinada ao Cordão Verde, não houve o plantio das árvores; 2) CLÁUSULA SEXTA – embora as associações dos reassentados tenham sido constituídas, o DNOCS ainda não fez a concessão de direito real de uso das referidas áreas de produção; 3) CLÁUSULA OITAVA – com a mudança da Lei de Irrigação, que atualmente prevê a possibilidade de seleção como critério de distribuição de lotes em perímetros de irrigação de interesse social, para pequenos agricultores em regime de agricultura familiar, não é cabível exigir licitação, sendo necessário alterar esse critério, com a revisão da cláusula.** Como encaminhamentos, o procurador da República disse que irá notificar o DNOCS para sanar as irregularidades, no prazo estabelecido pelo TAC, e que solicitará ao DNOCS o agendamento de uma reunião com o MPF e representantes de reassentados e expropriados do Projeto Tabuleiro de Russas, para tratar das questões ora discutidas. Ficou acertado que a data e local da reunião será informada à CARITAS DIOCESANA, que se compromete a repassar para as comunidades interessadas. Os contatos telefônicos da CARITAS são: (88) 3423-3222 (MORAIS ou ANGELIANA) e (88) 99465737. Os presentes se comprometeram a entregar à Procuradoria da República cópia dos atos constitutivos das associações dos reassentados e uma proposta de critérios para seleção das famílias que serão contempladas com os lotes no perímetro irrigado, após o que serão adotados os encaminhamentos referidos anteriormente. E, nada mais havendo a tratar, foi encerrada a reunião, lavrando-se a presente ata, que, lida e achada conforme, segue devidamente assinada pelos presentes.

**ANEXO D – ATA DE REUNIÃO EM 16 DE JUNHO DE 2015 – MINISTÉRIO
PÚBLICO FEDERAL**



**MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL
PROCURADORIA DA REPÚBLICA NO MUNICÍPIO DE LIMOEIRO DO NORTE/CE**

Ref.: Inquérito Civil nº 1.15.001.000059/2009-56

ATA DE REUNIÃO Nº _____ /2015.

Assunto: cumprimento do TAC nº 01/2011- implantação da segunda etapa do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas.

Aos dezesseis dias do mês de junho do ano de 2015 reuniram-se na **Procuradoria da República no Município de Limoeiro do Norte** no Estado do Ceará os procuradores da República, **FRANCISCO ALEXANDRE DE PAIVA FORTE** e **PATRÍCIO NOÉ DA FONSECA**, o advogado do Escritório Frei Tito da Assembleia Legislativa do Ceará, Dr. **FRANCISCO CLÁUDIO SILVA FILHO**, OAB/CE 20.613, os representantes da **CARITAS DIOCESANA**, **JOSÉ MORAIS LIMA**, e representantes da **COMISSÃO DE RESISTÊNCIA DO TABULEIRO DE RUSSAS**, **MARIA FERREIRA DE ARAÚJO**, **ALDENOR MARCELINO DE LIMA**, **DINO GOMES DA COSTA**, **FRANCISCO JUCIÉ XAVIER DA SILVA**, **OSMARINA DE JESUS DA SILVA LIMA** e **VALÉRIA RIBEIRO DE ASSIS**, para tratar dos fatos objeto do processo em epígrafe. Inicialmente, o procurador da República **PATRÍCIO NOÉ DA FONSECA** relembrou o que foi tratado na reunião anterior, realizada em 12 de março do corrente ano, e conferiu os documentos que foram apresentados pela **CARITAS DIOCESANA**, no caso, os estatutos das associações de reassentados e, mais recentemente, a proposta de critérios, feita pela comunidade, para a seleção dos beneficiários das unidades produtivas do Projeto Tabuleiro de Russas. Na sequência, foi sugerido pelo procurador da República **FRANCISCO ALEXANDRE PAIVA FORTE** o envio dos estatutos para o **DNOCS**, a fim de que possa dar cumprimento às obrigações estipuladas no **TAC**. Os representantes da **CARITAS** e da comunidade informaram que persistem todas as irregularidades narradas na reunião anterior, ou seja, não foi ligada a energia elétrica, o abastecimento de água está comprometido e o **DNOCS** ainda não procedeu à cessão de uso das unidades em prol das associações dos reassentados. Por esse motivo, as entidades e a comunidade interessada reitera o pedido de providências para que o **MPF** promova a execução das cláusulas do **TAC** que ainda não foram cumpridas pelo **DNOCS**. O procurador **PATRÍCIO NOÉ DA FONSECA** propôs como encaminhamentos a notificação do **DNOCS**, instruída com a documentação apresentada pela comunidade dos reassentados, para que dê cumprimento às obrigações de regularizar o fornecimento de energia elétrica e ultimar a cessão de direito real de uso, sob pena de imediato ajuizamento de ação executiva do **TAC** e, na oportunidade, designou reunião com a **DIRETORIA GERAL** do **DNOCS** na data de 03 de julho de 2015, às 14h00, a se realizar na sala de reuniões da Procuradoria da República no Estado do Ceará, localizada em Fortaleza/CE, na rua João Brígido, 1260, bairro Joaquim Távora, para o que a autarquia seria intimada, já saindo intimados os presentes. E, nada mais havendo a tratar, foi encerrada a reunião, lavrando-se a presente ata, que, lida e achada conforme, segue devidamente assinada pelos presentes.

**ANEXO E – DOCUMENTO ASSEMBLEIA LEGISLATIVA DO ESTADO DO
CEARÁ – ESCRITÓRIO DE DIREITOS HUMANOS E ACESSORIA
JURÍDICA POPULAR FREI TITO DE ALENCAR**

* DNOCS ADM.CENTRAL * 27-Jun-2014-14:15



**Assembleia Legislativa
do Estado do Ceará**

**ESCRITÓRIO DE DIREITOS HUMANOS E ACESSORIA JURÍDICA POPULAR FREI TITO DE
ALENCAR**

Ofício n. 029/2014
CDHC – EFTA/ALECE

Fortaleza, 26 de junho de 2014

Procurador Geral Chefe
Francisco Arlem de Queiroz Sousa
Departamento Nacional de Obras contra a Seca- DNOCS
Endereço: Av. Duque de Caxias 1700 Cep: 60035111. Centro. Fortaleza-CE

Assunto: **Regularização da Área de produção das famílias impactadas pela 2ª Etapa do Projeto de Irrigação Tabuleiro de Russas – comunidade Lagoa dos Cavalos.**

Senhor Procurador Chefe,

O Escritório de Direitos Humanos e Assessoria Jurídica Popular Frei Tito de Alencar, vinculado à Comissão de Direitos Humanos e Cidadania da Assembleia Legislativa do Ceará, no cumprimento de sua missão institucional de "representar aos órgãos competentes, para fins de adoção das medidas cabíveis" e "desenvolver atividades compatíveis com a defesa da família, da Av. Desembargador Moreira nº 2/807 – Sala 106 – Dionísio Torres. Fones: 3277 2687 / 32772688 FAX.: 3277 2959. CEP.:60.170-900 - FORTALEZA - CEARÁ. E-mail: freitito_ce@yahoo.com.br

**ANEXO F – PROPOSTA DE REASSENTAMENTO DAS COMUNIDADES DO
TABULEIRO DE RUSSAS, 2010**

**PROPOSTA DE
REASSENTAMENTO
DAS COMUNIDADES DO
TABULEIRO
DE RUSSAS**

2010

INFRAESTRUTURA

A qualidade de vida das comunidades reassentadas depende do modo como o espaço é ordenado e da infraestrutura disponível, isto é, do conjunto de instalações necessárias às atividades humanas. Neste sentido, será necessário prover a comunidade de uma série de equipamentos: construção de moradias, ampliação da rede elétrica, construção de um posto de saúde, ampliação da escola, saneamento básico, salão comunitário, quadra de esporte, estradas, telefone público, água para consumo humano (vindo de Russas – Cagece) e para produção (do canal), igrejas (católica e evangélica).

REASSENTADOS

Famílias das comunidades Bananeiras, Junco, Lagoa dos Cavalos, Barbatão, Escondida, Córrego Salgado e Pelxe atingidas total ou parcialmente pela 2ª etapa do Projeto Tabuleiro de Russas. Tendo em vista os vínculos familiares, comunitários e geográficos das famílias atingidas, bem como o desejo da grande maioria de permanecer na área e que, segundo os critérios de reassentamento apresentados pelo DNOSC, grande parte seria excluída do projeto, propomos rever os critérios de reassentamento. 1. Que se amplie o teto dos valores de indenização com direito a reassentamento: indenização e reassentamento (de doze para quinze mil reais), indenização ou reassentamento (de vinte e quatro para trinta e cinco mil reais). 2. Que se incluam as famílias que tiveram apenas sua área de trabalho/produção desapropriadas.

PROPOSTA DAS COMUNIDADES

HISTÓRICO

Desde que as comunidades de Bananeiras, Junco, Lagoa dos Cavalos, Barbatão, Escondida, Córrego do Salgado e Peixe tomaram conhecimento através do edital nº 002/2008, Lei 4519 de 02/12/1964 que seriam desapropriadas e indenizadas em vista da segunda etapa do Projeto Tabuleiro de Russas, começaram a discutir a problemática e a buscar soluções que atendessem às necessidades e garantissem os direitos das famílias residentes na área. Nessa luta receberam apoio de várias entidades e organizações: Sindicato dos Trabalhadores/as Rurais de Russas, Fórum Microrregional e Estadual pela Vida no Semiárido, Paróquia de Russas, Diocese de Limoeiro, Cáritas Diocesana, Movimento dos Sem Terra – MST, Comissão Pastoral da Terra – CPT, Faculdade de Filosofia Dom Aureliano Matos – Fafidam/Uece, Universidade Federal do Ceará – UFC, Instituto Federal do Ceará – IFCE, Núcleo Tramas. Várias atividades foram realizadas: reuniões comunitárias, elaboração do diagnóstico das comunidades, elaboração e distribuição de panfletos informativos, participação em programas de rádios, visitas de intercâmbios à áreas de reassentamentos, participação em eventos regionais e estaduais, audiências públicas, audiências na Procuradoria da República, Grito dos Excluídos, visita técnica e elaboração de um relatório sobre os impactos sócio-ambientais do Projeto nas comunidades pelo o antropólogo Dr. Sérgio Brissac à pedido do Procurador da República Dr. Luiz Carlos Oliveira Júnior, participação no vídeo dos 10 anos do Fórum Cearense Pela Vida no Semiárido, entre outras. Um momento muito importante nessa caminhada foi a grande assembléia das comunidades realizada no dia 21 de Outubro de 2009 na comunidade do Peixe. Nesta assembléia, decidiu-se por amadurecer e construir um projeto que respondessem as necessidades e aos interesses das comunidades. O Projeto foi elaborado pela Comissão de Resistência com a colaboração de técnicos e entidades parceiras, discutido nas comunidades e finalmente aprovado numa grande assembléia

realizada no dia 28 de janeiro de 2010 Na comunidade de Lagoa dos Cavalos.

DESCRIÇÃO

O projeto consiste na definição de uma área de reassentamento para as famílias atingidas (1) que atenda às suas necessidades: moradia, trabalho e produção, água, infra-estrutura, preservação ambiental, (2) que leve em conta o desenvolvimento das comunidades e as gerações futuras, (3) que possibilite o desenvolvimento de uma agricultura familiar sustentável sem utilizar agrotóxicos, sem agredir o meio ambiente e sem prejudicar a vida humana, (4) que respeite a cultura tradicional dessas comunidades e (5) que garanta às famílias e às comunidades o direito de serem sujeito de suas vidas e história.

ABRANGÊNCIA

O Projeto tem uma área de total de 2.096 (dois mil e noventa e seis) hectares. Esta área será utilizada para moradia, trabalho/produção, infraestrutura e preservação ambiental e compreende inclusive ... hectares que não foi desapropriada.

LOCALIZAÇÃO

Ele está localizado dentro da área do Projeto de Irrigação Tabuleiro de Russas, município de Russas, entre as comunidades Junco e Peixe. Essa localização justifica-se por várias razões: (1) a maioria das comunidades atingidas está localizada exatamente nessa área, o que possibilitaria a continuidade das atividades econômicas desenvolvidas e preservaria os laços familiares e os vínculos com o lugar, (2) nela também estão localizados os açudes do Corrêgo e do Valmar que abastecem o consumo animal nas comunidades e (3) a infraestrutura de projetos coletivos construída com recurso público como a casa de farinha, a casa do mel, a escola, as cisternas de placa, entre outros, se encontra nessa área (4) trata-se de uma área muito boa para a agricultura, isso pode ser

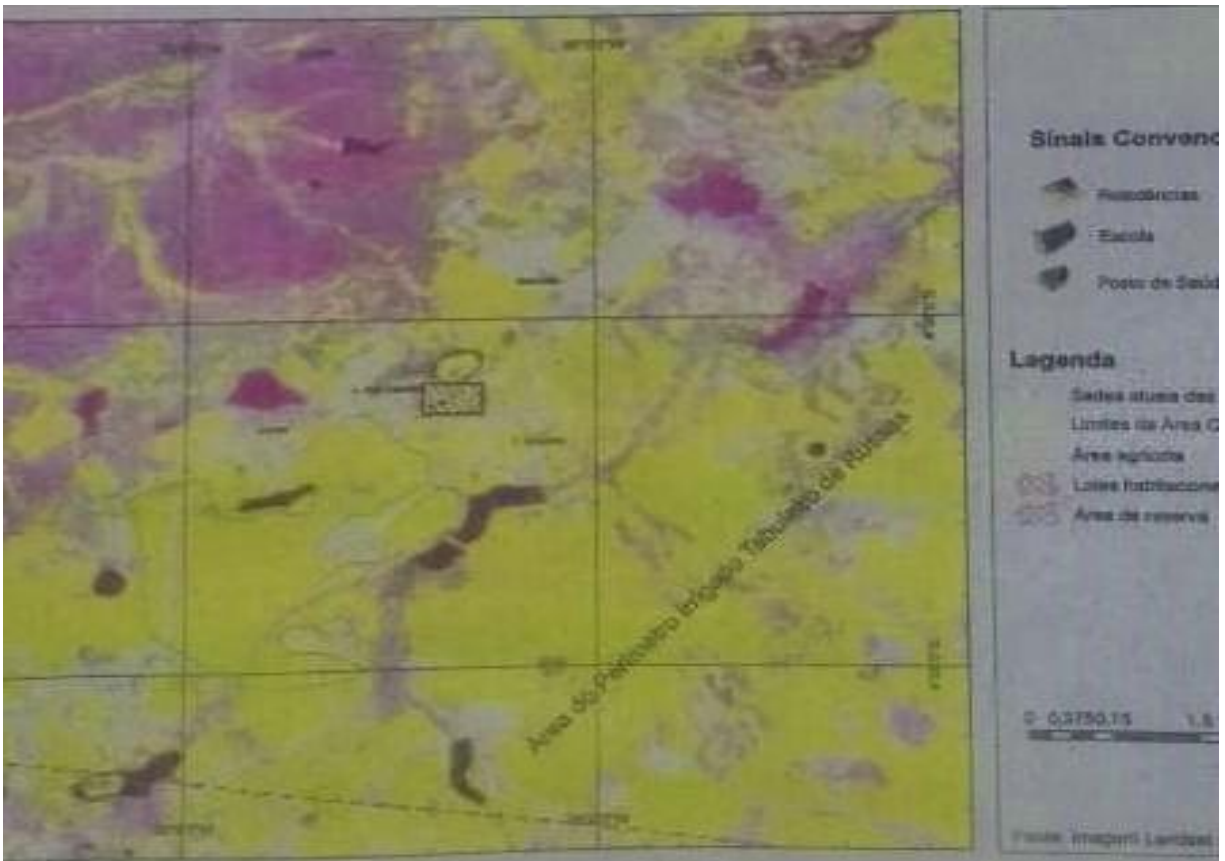
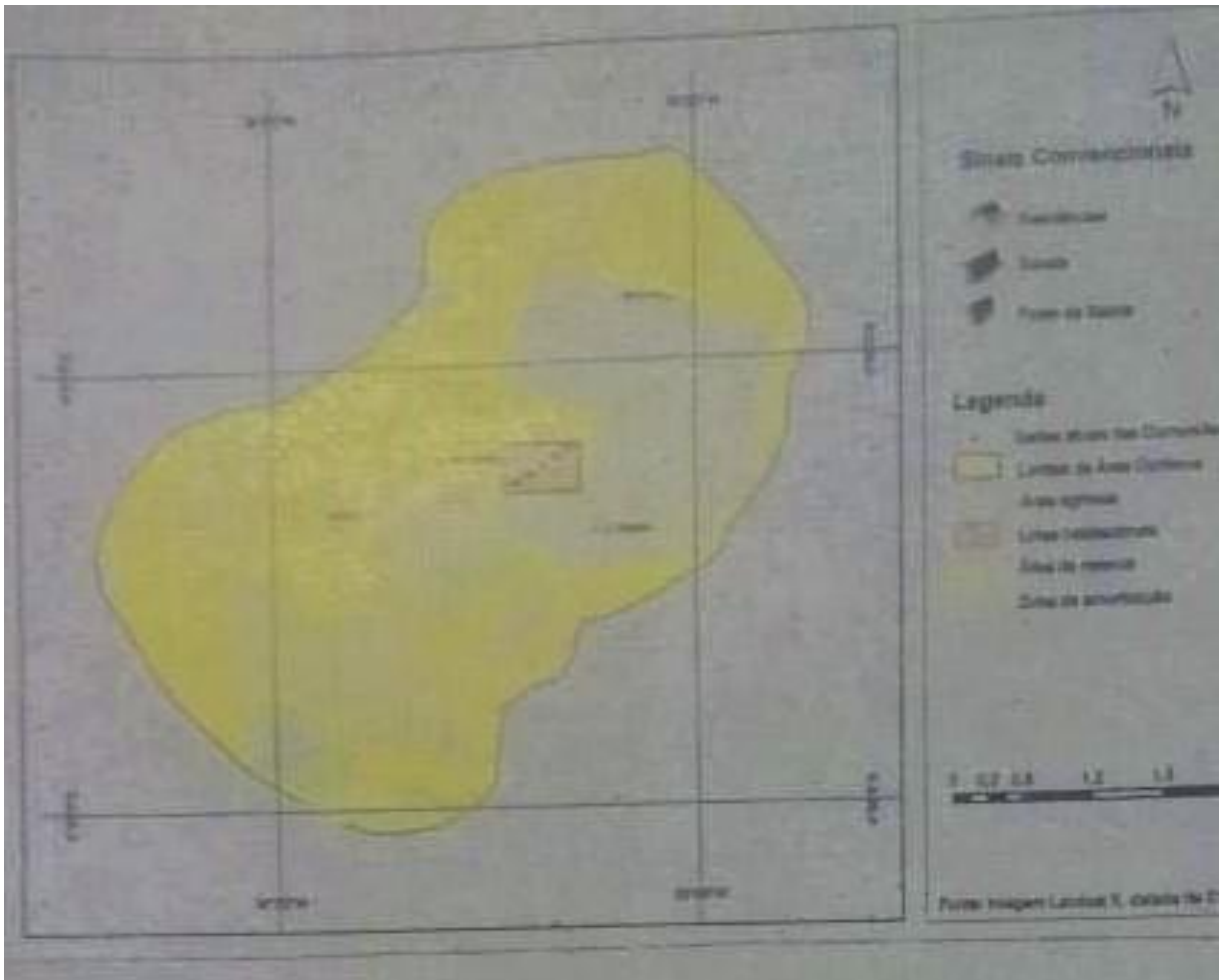
comprovada pela diversidade de culturas (cajucultura, milho, feijão, melancia, gerimum, batata doce, entre outras) e produtividade verificada nos períodos de Inverno. Além da agricultura nessa área pode ser observada uma boa vocação para apicultura e criação de pequenos animais (galinha, capote, porco, ovelha, caprinos etc). O manejo responsável dessas atividades garantem a sobrevivência dos agricultores (as) e uma convivência harmônica com o meio, (5) ela está situada no limite norte da primeira etapa e ao sul da segunda etapa do projeto irrigado Tabuleiro de Russas e parte dessa área não será utilizada pelo mesmo.

ZONA DE AMORTECIMENTO

Tendo em vista a continuidade das atividades da agricultura familiar agroecológica e da apicultura, uma das principais fontes de renda das comunidades, bem como os impactos negativos do uso de agrotóxicos no Projeto de Irrigação que chegam através do ar, da água e das próprias abelhas, faz-se necessária uma *zona de amortecimento* que preserve as comunidades ou, pelo menos, diminua os impactos nocivos dos agrotóxicos sobre elas. Para isso poderia ser aproveitada a área de preservação do Projeto Tabuleiro de Russas (20%), aproximando, assim, zona de amortecimento e área de preservação ambiental, levando em conta a direção dos ventos.

ÁREA DE PRESERVAÇÃO DO PROJETO DE REASSENTAMENTO

Compreende uma área de 419,2 hectares (20% da área total do projeto de reassentamento) e está localizada nas proximidades da comunidade de Bananeiras na direção da comunidade de Lagoa dos Cavalos, entre a comunidade do Junco e a comunidade do Córrego do Saigado. Trata-se de uma área que já vêm sendo preservada espontaneamente pelas comunidades e que conserva uma vegetação nativa (aroeira, angico etc), importante para a conservação da biodiversidade e reabilitação dos processos ecológicos.



ANEXO G – DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO – MEMÓRIA DA REUNIÃO



DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO

OFÍCIO REGIONAL DE DIREITOS HUMANOS – ORDH/CE
 RUA COSTA BARROS, 1227, ALDEOTA – FORTALEZA/CE
 Tel. (085) 3474-8730 E-MAIL: ordh.cesara@dpu.def.br

MEMÓRIA DA REUNIÃO

Assunto: ATENDIMENTO AOS REASSENTADOS DO PERÍMETRO IRRIGADO TABULEIRO DE RUSSAS

Local da reunião: Comunidade da Lagoa dos Cavalos no município de Russas/CE

Data: 07/08/17

Horário: 10:00 as 12:30

PAJS: 2017/035-02587

Participantes:

Alex Feitosa de Oliveira – Defensor Público Federal/DPU
Raquel Neiva – assessora ORDH/DPU
Roberta Castro – assessora ORDH/DPU
Maryara Justa – EFTA
Aline de Sousa – Caritas Diocesana de Limoeiro
MORADORES E REPRESENTANTES DAS COMUNIDADES AFETADAS*

*CONFORME LISTA DE PRESENÇA ANEXA

No dia sete de agosto do corrente ano, todos participantes acima citados e aproximadamente 21 (vinte e um) moradores pertencentes às comunidades afetadas pelo perímetro irrigado de Tabuleiro de Russas (lista de presença em anexo), dentre eles Jovelina – representante da comunidade do Peixe, Maria Lúcia – representante da comunidade do Cipó e Francisco Juciê- presidente do reassentamento (Lagoa dos cavalos), reuniram-se na capela São João pertencente ao reassentamento rural da comunidade de Lagoa dos Cavalos no município de Russas para escutar as demandas das comunidades referente ao não cumprimento do TAC PRM/LIM/CE 01/2011 firmado entre MPF, DPU, DNOCS e comissão em defesa das famílias da 2ª etapa do projeto tabuleiro de Russas, em agosto de 2011, e que tem por objeto o compromisso por parte do DNOCS em atender as reivindicações culturais e socioambientais das comunidades afetadas pelo perímetro irrigado TABULEIRO DE RUSSAS. Este TAC é objeto de ação de execução nº 0800202-84.2015.4.05.8101 em trâmite na 15ª vara federal do Ceará em Limoeiro do Norte, onde a DPU já está inserida para atuação.

Após apresentação dos presentes, o Defensor Federal, Alex Feitosa, iniciou a reunião explicando que a Defensoria Pública da União solicitou (peticionou no

1



OFÍCIO REGIONAL DE DIREITOS HUMANOS – ORDH/CE
 RUA COSTA BARROS, 1227, ALDEOTA – FORTALEZA/CE
 Tel. (085) 3474-8750 E-MAIL: ordh.ceara@dpu.def.br

processo de execução supracitado) no final do mês de junho deste ano ao Juiz da 15ª vara de Limoeiro do Norte a habilitação da DPU para defesa das três associações das comunidades interessadas na execução deste TAC. O defensor Federal informou que está aguardando apreciação do juiz sobre esta petição e afirma que resolveu ir até o local do reassentamento a pedido da Cáritas Diocesana e com o objetivo maior de escutar e entender melhor as demandas das comunidades. Logo após, o Defensor Federal pergunta se algum dos encaminhamentos que constam na Ata da reunião nº 05/2016 de 14/06/2016 realizada no gabinete do 2º ofício da Procuradoria da República no município de Limoeiro do Norte/CE foi sanada, tais como: 1) cláusula quinta do TAC no que concerne à averbação de novas áreas de reserva legal, além dos 20% legalmente exigidos, 2) outorga dos títulos individuais de propriedade das casas dos reassentados e 3) problema de eletrificação das casas dos reassentados e das áreas produtivas. Em seguida os moradores responderam que nenhum destes encaminhamentos foi solucionado pelo DNOCS.

Em seguida Roberta de Castro, assistente social da DPU e o Defensor Federal fizeram perguntas aos moradores das comunidades com o objetivo de entender as características gerais dos reassentamentos, que são divididos em três comunidades: a Comunidade do Cipó (18 famílias), Comunidade do Peixe (7 famílias) e Comunidade Lagoa dos Cavalos (19 famílias).

No que tange à forma de trabalho, informou-se que a maioria dos adultos trabalhavam nas empresas de frutíferas do perímetro irrigado. No entanto, apenas em torno de 2 a 3 pessoas possuem vínculo empregatício com as empresas atualmente. Os moradores das comunidades afirmam que as empresas estão fechando e abandonando a região e por isso precisam cada vez mais das terras para produzirem alimentos para a sobrevivência de suas famílias. Existem alguns reassentados que possuem renda do bolsa família e outros que são aposentados. Afirmam que na parte invernal do ano (geralmente no 1º semestre) conseguem produzir alguns alimentos para consumo familiar como milho, feijão e outros.

Todos os moradores demonstram insatisfação e indignação a respeito do descaso e não cumprimento do projeto do perímetro irrigado de Tabuleiro de Russas conforme prometido em reuniões recentes entre representantes das três comunidades, Cáritas e diretoria do DNOCS, bem como em relação ao não cumprimento da maioria das cláusulas do Termo de ajustamento de conduta de 2011-TAC.

A seguir o Defensor Federal e a agente da instituição Cáritas coordenaram a reunião de acordo com os seguintes problemas listados:



DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO
 OFÍCIO REGIONAL DE DIREITOS HUMANOS – ORDH/CE
 RUA COSTA BARROS, 1227, ALDEOTA – FORTALEZA/CE
 Tel. (085) 3474-8730 E-MAIL: ordh.ceara@dpu.def.br

1. IRREGULARIDADE NO FORNECIMENTO DE ENERGIA ELÉTRICA

Francisco Juciê, representante da comunidade Lagoa dos Cavalos e presidente do reassentamento afirma que a energia elétrica das três comunidades reassentadas estão irregulares e que o Senhor Carlos Alberto, representante da empresa que construiu as casas deixou apenas um medidor de energia efetivamente ligado junto à Companhia elétrica, em uma das casas, em nome próprio que, inclusive, gerou um débito junto à Companhia em nome deste representante. Francisco Juciê crê que a empresa responsável pela entrega das casas negociou com o DNOCS para que o órgão pagasse a conta de energia. Afirma ainda que os representantes das comunidades já tentaram inúmeras vezes regularizar o fornecimento da energia elétrica de todo o reassentamento, mas não obtiveram êxito, nem mesmo visita de um técnico à região. O representante acrescenta que a energia do reassentamento de lagoa dos cavalos gerou uma dívida, mas foi paga pelos próprios moradores (eles ratearam o valor). Em seguida fizeram a ligação da energia da rede geral, passando não mais pelo medidor, e consequentemente não cobrando mais a tarifa. Em relação ao reassentamento do Cipó foi gerada uma dívida de 9 mil reais, e que segundo informaram, o senhor Carlos teria assinado algum documento se comprometendo a pagar esse valor e que após seria repassado o nome da energia para a associação comunitária.

O representante supracitado afirma que não existe pontos de energia para a Coelce poder levar energia aos terrenos/áreas de produção agrícola coletiva, sendo este inclusive umas das pendências do TAC que não foram cumpridos pelo DNOCS e que também é de interesse das comunidades. Agora os moradores precisam de autorização do DNOCS para restabelecer o fornecimento de energia, tendo em vista que a fonte geradora de energia sai do perímetro irrigado.

A representante da Comunidade do Peixe afirma que nunca soube de nenhuma dívida em relação a conta de energia e que ninguém da Coelce veio fiscalizar e que os moradores clamam pela regularização dessa questão.

Além disso, os moradores relataram que falta a fiação dos postes na área de cultivo coletivo e que devido à falta de fiscalização na área, terceiros estão roubando a fiação dos postes.

Encaminhamentos da DPU:

- ✓ Oficiar a Coelce pedindo esclarecimentos sobre a conta de energia no nome de Carlos Alberto.



OFÍCIO REGIONAL DE DIREITOS HUMANOS – ORDH/CE
 RUA COSTA BARROS, 1227, ALDEOTA – FORTALEZA/CE
 Tel. (085) 3474-8750 E-MAIL: ordh.ceara@dpu.def.br

- ✓ Oficiar a Coelce solicitando a regularização do fornecimento de energia elétrica às três comunidades, indagando quais os motivos que impedem este fornecimento.
- ✓ Oficiar ao DNOCS solicitando a regularização do fornecimento de energia elétrica às três comunidades, indagando quais os motivos que impedem este fornecimento.

2. DESAPROPRIAÇÃO – PAGAMENTO E EFETIVAÇÃO DA DESAPROPRIAÇÃO DE PARCELA DA TERRA

Afirmam os moradores que uma das áreas de produção e de uso da comunidade Lagoa dos Cavalos ainda não foi indenizada totalmente pelo DNOCS. As informações são no sentido de que o proprietário José Alaíde Ribeiro ainda utiliza a terra porque não foi totalmente indenizado. No entanto, ainda não há muito conflito entre o proprietário e a comunidade. Afirma que o DNOCS disse que iria verificar sobre a saída do proprietário, mas não repassou qualquer retorno à comunidade.

Encaminhamentos da DPU:

- ✓ Verificar ou enviar ofício ao DNOCS para saber se o proprietário José Alaíde Ribeiro já foi devidamente indenizado ou, ao menos, já se iniciou processo de expropriação e pagamento dos 80% da indenização, no intuito de viabilizar a imissão na posse.

3. CESSÃO DA TERRA PARA USO AGRÍCOLA

Em seguida o Defensor Federal verificou que a cláusula 06 do TAC não foi cumprida pelo DNOCS. Esta cláusula se refere ao comprometimento do DNOCS em conceder, gratuita e coletivamente, em direito real de uso, uma área de produção coletiva para cada uma das três comunidades preservadas e seus reassentados, para que possam continuar desenvolvendo suas agriculturas de subsistência, de acordo com o Mapa com as alterações propostas entregue aos líderes das comunidades (...).

A seguir, a Aline da Cáritas Diocesana mostrou ao Defensor Federal cópia da minuta do Contrato de concessão de direito real de uso -CDRU enviado pelo DNOCS em 22/02/2017 (Ofício nº 89 2017-DNOCS/DG/DI) para assinatura dos moradores da comunidade/associação dos reassentados produtores (as) de São Luiz ou comunidade



DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO

OFÍCIO REGIONAL DE DIREITOS HUMANOS – ORDH/CE
 RUA COSTA BARROS, 1227, ALDEOTA – FORTALEZA/CE
 Tel. (085) 3474-8750 E-MAIL: ordh.ceara@dpu.def.br

do Cipó com o objetivo de autorizar a ocupação e exploração de uma área de 68,29ha encravados na Comunidade Cipó.

No parágrafo primeiro da cláusula terceira deste contrato foi citado que a comunidade deverá observar o plano do projeto de execução de exploração agrícola e agropecuária de fevereiro de 2017, anexo ao processo administrativo nº 59400.002420/2015-55. No entanto, todos os presentes a esta reunião afirmaram que possuem certeza que nenhum deles sabe e/ou teve acesso a este plano. O DNOCS assim não entrou em contato com nenhum dos representantes da Comunidade do Cipó e/ou com a Cáritas para disponibilizar o conteúdo deste plano do projeto de execução de exploração agrícola. Segundo a proposta de minuta de contrato este plano deverá ser iniciado no máximo após um ano de sua assinatura, caso contrário a comunidade poderá perder inclusive seu direito de uso a terra. Então, conforme esclarecido pelo Defensor Federal é primordial que a comunidade tenha primeiramente conhecimento sobre o conteúdo deste plano antes de assinar qualquer contrato com o DNOCS. O ideal seria que este Plano fosse construído de forma participativa junto à comunidade e aprovado em uma assembleia para que assim fossem analisados todos os critérios de utilização coletiva da terra. Os presentes concordaram que caso este plano citado no contrato esteja desfavorável à comunidade, dever-se-á estabelecer novos critérios a serem construídos entre o DNOCS e as Comunidade. Ressaltou-se que o documento somente foi enviado para a reassentamento Cipó.

No entanto, os moradores afirmam que já houve uma tentativa frustrada de diálogo entre o DNOCS e as comunidades, quando o advogado do Escritório Frei Tito, Cláudio, propôs que o DNOCS se adequasse a um plano de desenvolvimento do Reassentamento (PDR) na área concedida no máximo em até 12 meses contado a partir da data de assinatura do Contrato- CDRU. Foi enviada proposta de nova minuta de contrato com dispositivos de acordo com os interesses da comunidade. No entanto, o DNOCS disse que não aceitaria as sugestões realizadas pelas comunidades e, portanto, impediu o prosseguimento de diálogo com as associações das comunidades reassentadas.

Os moradores das três comunidades demonstram interesse em obter área de plantio coletivo irrigado. Segundo eles o ideal seria deixar em torno de 20% para área irrigada e 80% de área de sequeiro (seca) para plantação de caju, carneúba e outros. Apenas de posse do citado projeto poderá se verificar e tomar encaminhamentos.

Também foi discutida a questão relativa à necessidade de pagamentos de custas cartorárias para registro da cessão de uso coletivo junto ao cartório.



DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO

OFÍCIO REGIONAL DE DIREITOS HUMANOS – ORDH/CE
 RUA COSTA BARROS, 1227, ALDEOTA – FORTALEZA/CE
 Tel. (085) 3474-8790 E-MAIL: ordh.cears@dpu.def.br

Os reassentados se preocupam em como será feito o pagamento para emissão dessa documentação e se preocupam com o custo da emissão destes títulos. Acreditam que o DNOCS deveria pagar pela emissão das titularizações.

Por fim, a comunidade São Luiz(Cipó) afirmou que não assinará a proposta de contrato até que o DNOCS disponibilize o plano de projeto de execução e exploração agrícola e agropecuária. As duas comunidades também presentes concordam que só deverão assinar o termo de Concessão quando tiverem clareza sobre o conteúdo do plano de exploração.

Encaminhamentos da DPU:

- ✓ Importante: solicitar por meio de ofício o plano do projeto de execução de exploração agrícola- agropecuária citado na cláusula terceira da minuta de contrato de concessão de Direito Real de uso- CDRU proposto pelo DNOCS para assinatura da associação dos reassentados produtores de São Luiz- comunidade do Cipó, e enviado por meio do ofício nº 89/2017/DNOCS/DG/DI à Coordenadora da Associação dos Reassentados de Produtores de São Luiz, Senhora Ana Kelly Pinheiro da Silva em 22/02/2017.
- ✓ Solicitar que o DNOCS arque com os custos de registro em cartório do contrato de concessão de Direito Real de uso- CDRU com as três associações de reassentados produtores.
- ✓ Pesquisar a legislação federal que possibilite o não pagamento dos custos cartórios pelos reassentados.

4. CORDÃO VERDE

Em relação ao TAC, o DNOCS ainda se comprometeu em construir um cordão verde com a plantação de árvores frutíferas e nativas ao redor da comunidade. No entanto, em desacordo ao TAC os moradores afirmam que foi plantado somente carnaúba (árvore não frutífera) em somente parte do terreno e que devido à seca as poucas árvores plantadas morreram.

- ✓ Solicitar esclarecimentos por ofício ou durante reunião a ser agendada com o Diretor do DNOCS sobre as irregularidades ocorridas na área do cordão verde- previsão contida na cláusula 10 do TAC- avaliar a necessidade.

5. DOCUMENTAÇÃO DE PROPRIEDADE DAS CASAS DE MORADIA

6



DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO

OFÍCIO REGIONAL DE DIREITOS HUMANOS- ORDH/CE
 RUA COSTA BARROS, 1227, ALDEOTA – FORTALEZA/CE
 Tel. (085) 3474-8730 E-MAIL: ordh.ceara@dpu.def.br

Os moradores (reassentados) requereram que seja fornecida a documentação de propriedade das casas. Afirmam que o DNOCS ainda não repassou às comunidades como essa documentação será emitida.

Os reassentados se preocupam também em como será feito o pagamento para emissão dessa documentação e se preocupam com o custo da emissão destes títulos. Acreditam que o DNOCS deveria pagar pela emissão das titularizações.

Encaminhamentos DPU:

- ✓ Oficiar DNOCS no intuito de indagar sobre os títulos de propriedade dos imóveis de moradia, verificando qual a situação atual. A partir desta informação, tomar as medidas cabíveis.

6. LOTES DO PROJETO DE IRRIGAÇÃO

Com a finalidade de dar cumprimento a cláusula oitava do TAC A COMUNIDADE pleiteia que sejam ofertados lotes próximos da comunidade para uso de cada família dentro da seleção dos pequenos lotes. A cláusula oitava pleiteia *“que o direito à área de produção coletiva não impedirá que os moradores impactados também participem da seleção dos pequenos lotes dentro do projeto de irrigação, nos termos da Lei de Irrigações nº 6.662/79 e da Lei de licitações nº 8.666/93.”*

Aline da Cáritas informou que as comunidades, juntamente com a Cáritas, e o ex - advogado do Escritório Frei Tito, Cláudio, construíram uma proposta com critérios para a seleção aos lotes do perímetro que serão ofertados. Além disso, fez um levantamento junto às famílias expropriadas, e mostraram interesse em acessar os lotes 114 pessoas.

Uma das preocupações da comunidade é que não se coloquem estranhos – terceiros dentro destes lotes. Além disso os moradores desejam saber como será feita a seleção das pessoas que terão direito de usar os lotes. Todos os moradores concordam que é prioridade ser discutido os critérios para seleção destes lotes. A comunidade também se preocupa com a segurança destes lotes, tendo em vista que por se encontrarem em desuso, terceiros estão roubando a fiação dos postes de energia.

A título de informação complementar, a comunidade informa que em torno de dez agricultores (famílias) produziram para a própria subsistência de suas famílias no



DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO

OFÍCIO REGIONAL DE DIREITOS HUMANOS- ORDH/CE
 RUA COSTA BARROS, 1227, ALDEOTA – FORTALEZA/CE
 Tel. (085) 3474-8730 E-MAIL: ordh.cears@dpu.def.br

primeiro semestre deste ano de 150 a 600 litros de feijão e milho em uma área entre 1 a 2 hectares por agricultor. Daí a importância de o DNOCS do cumprimento com urgência a cláusula sexta do TAC.

Encaminhamentos DPU:

- ✓ Solicitar em reunião ou por ofício que o DNOCS dê cumprimento a cláusula oitava do TAC DE 2011 que pleiteia *“que o direito à área de produção coletiva não impedirá que os moradores impactados também participem da seleção das pequenas lotes dentro do projeto de irrigação, nos termos da Lei de Irrigações nº 6.662/79 e da Lei de Licitações nº 8.666/93.”*

7. AUMENTO DA ÁREA DE RESERVA LEGAL

Os moradores da comunidade Lagoa dos Cavalos localizada no perímetro irrigado de tabuleiro de Russas requer que o DNOCS providencie o aumento da área de reserva legal, conforme disposto na cláusula quinta do TAC para que seja criada uma área disponível para apicultura que fica próxima a área do açude na comunidade da lagoa dos cavalos.

Por último, Francisco Juciê afirma que o funcionário do DNOCS- Felipe- se comprometeu na última reunião realizada em março de 2017, a realizar a demarcação da área de reserva legal. No entanto, isso não foi feito.

Encaminhamentos DPU:

- ✓ Solicitar em reunião que dê cumprimento a cláusula quinta do TAC que objetiva aumentar a área de reserva legal das comunidades afetadas pelo perímetro irrigado.

Encaminhamentos gerais da DPU:

1. Elaborar ofício a diretoria do DNOCS informando sobre a visita da equipe do ORDH-DPU no dia 07/07/17 na comunidade lagoa dos cavalos no município de Russas e solicitar que seja marcada reunião com urgência para tratar sobre o não cumprimento do TAC PRM/LIM/CE 01/2011 firmado

8



DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO

OFÍCIO REGIONAL DE DIREITOS HUMANOS- ORDH/CE
RUA COSTA BARROS, 1227, ALDEOTA – FORTALEZA/CE
Tel. (085) 3474-8750 E-MAIL: ordh.cears@dpu.def.br

entre MPF, DPU, DNOCS e comissão em defesa das famílias da 2ª etapa do projeto tabuleiro de Russas, em agosto de 2011, e que ter por objeto o compromisso por parte do DNOCS em atender as reivindicações culturais e socioambientais das comunidades afetadas pelo perímetro irrigado TABULEIRO DE RUSSAS.

2. Por meio de ofício solicitar ao DNOCS ata da reunião ocorrida no dia 03/03/17 (Três de março do corrente ano) entre DNOCS e os representantes das três comunidades afetadas pelo perímetro irrigado de tabuleiro de Russas.

Fortaleza, 14/08/2017

Alex Feitosa de Oliveira
Defensor Público Federal

Raquel Magalhães Neiva dos Santos
Assessora - ORDH

Roberta de Castro Cunha
Assessora - ORDH



DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO

OFÍCIO REGIONAL DE DIREITOS HUMANOS – ORDH/CE
RUA COSTA BARROS, 1227, ALDEOTA – FORTALEZA/CE
Tel. (085) 3474-8750 E-MAIL: ordh.ceara@dpu.def.br

ANEXO: FOTOS DIVERSAS DO ATENDIMENTO/ VISITA À COMUNIDADE LAGOA DOS CAVALOS NO PERÍMETRO IRRIGADO DE TABULEIRO DE RUSSAS

Fotos 01 e 02: Casas do reassentamento da Comunidade da Lagoa dos Cavalos



DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO

OFÍCIO REGIONAL DE DIREITOS HUMANOS- ORDH/CE
RUA COSTA BARROS, 1227, ALDEOTA – FORTALEZA/CE
Tel. (085) 3474-8750 E-MAIL: ordh.cears@dpu.def.br



Foto 03: Local do atendimento realizado pela DPU na capela da comunidade Lagoa dos cavalos e os carros oficiais da DPU e Cáritas

..



DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO

OFÍCIO REGIONAL DE DIREITOS HUMANOS- ORDH/CE
RUA COSTA BARROS, 1227, ALDEOTA – FORTALEZA/CE
Tel. (085) 3474-8750 E-MAIL: ordh.ceara@dpu.def.br



Foto 05 e 06: Preparação para início da reunião na capela da Comunidade Lagoa dos Cavalos



12



DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO

OFÍCIO REGIONAL DE DIREITOS HUMANOS- ORDH/CE
RUA COSTA BARROS, 1227, ALDEOTA - FORTALEZA/CE
Tel. (085) 3474-8750 E-MAIL: ordh.ceara@dpu.def.br



FOTO 07: Equipe da DPU, Caritas Diocesana, advogada do EFTA e moradores das três comunidades no local do atendimento



DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO

OFÍCIO REGIONAL DE DIREITOS HUMANOS- ORDH/CE
RUA COSTA BARROS, 1227, ALDEOTA - FORTALEZA/CE
Tel. (085) 3474-8750 E-MAIL: ordh.ceara@dpu.def.br



Fotos 08, 09 e 10: Defensor Federal, agente da Cáritas e representantes das comunidades em visita ao terreno/área do ex proprietário José Alaide Ribeiro



DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO

OFÍCIO REGIONAL DE DIREITOS HUMANOS- ORDH/CE
RUA COSTA BARROS, 1227, ALDEOTA - FORTALEZA/CE
Tel. (085) 3474-8790 E-MAIL: ordh.ceara@dpu.def.br





DEFENSORIA PÚBLICA DA UNIÃO

OFÍCIO REGIONAL DE DIREITOS HUMANOS- ORDH/CE
RUA COSTA BARROS, 1227, ALDEOTA – FORTALEZA/CE
Tel. (085) 3474-8750 E-MAIL: ordh.ceara@dpu.def.br



Foto 09: Canal do perímetro – 2ª etapa de Tabuleiro de Russas sem água



OFÍCIO REGIONAL DE DIREITOS HUMANOS- ORDH/CE
RUA COSTA BARROS, 1227, ALDEOTA - FORTALEZA/CE
Tel. (085) 3474-8790 E-MAIL: ordh.ceara@dpu.def.br



ANEXO H – ARTIGO PUBLICADO NO ANO DE 2019 – DIREITO DA NATUREZA
E JUSTIÇA AMBIENTAL: UM DEBATE NECESSÁRIO



DO DIREITO AMBIENTAL AOS DIREITOS DA NATUREZA

TEORIA E PRÁTICA



UNIVERSIDADE
FEDERAL DO CEARÁ



Organizadores

Germana de Oliveira Moraes
Geovana Maria Cartaxo de A. Freire
Danilo Santos Ferraz

DO DIREITO AMBIENTAL AOS DIREITOS DA NATUREZA

TEORIA E PRÁTICA

1ª Edição

Autores

Aline Memória de Andrade	Geovana Maria Cartaxo de A. Freire
Álison José Maia Melo	Germana de Oliveira Moraes
Breno Silveira Moura Alfeu	José Valente Neto
Carlos César Sousa Cintra	Kelly Cristiny Lima Silveira
Danilo Santos Ferraz	Lara de Queiroz Viana Braga
Eric de Moraes e Dantas	William Paiva Marques Júnior
Francisca Sandrelle Jorge Lima	

Editora Mucuripe
Fortaleza
2019

Esta obra está sob os direitos da Creative Commons 4.0
https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.pt_BR



Do direito ambiental aos direitos à natureza: teoria e prática

1ª edição

Germana de Oliveira Moraes

Geovana Maria Cartazo de A. Freire

Danilo Santos Ferraz (Org.)

Editora Mucuripe

Conselho Editorial

André Panno Folloni	João Ricardo Catarino
Arno Dal Ri Júnior	Juarez Freitas
Daniela Leutchuk de Cademartori	Marcelo Cattani
Danielle Annoni	Marciano Seabra de Godoi
Denise Lucena Cavalcante	Marcos Wachowicz
Germana de Oliveira Moraes	Maria Vital da Rocha
Gisele Cittadino	Martônio Mont'Alverne Barreto Lima
Hugo de Brito Machado Segundo	Paulo Caliendo
João Luís Nogueira Matias	Roberto Alfonso Viciano Pastor

Capa, Editoração e Revisão

Alisson José Maia Melo

Dados internacionais de Catalogação na Publicação

D598 Do direito ambiental aos Direitos da Natureza: teoria e prática / Organizadores: Germana de Oliveira Moraes, Geovana Maria Cartazo de Arruda Freire, Danilo Santos Ferraz — 1. ed. — Fortaleza : Mucuripe, 2019.

Vários autores.

220 p.: 20 cm.

ISBN-13: 978-85-54926-21-2

1. Direitos da natureza - América do Sul. 2. Direito constitucional - América do Sul. 3. Direitos humanos - América do Sul. I. Moraes, Germana de Oliveira. II. Freire, Geovana Maria Cartazo de Arruda. III. Ferraz, Danilo Santos.

CDD

341.8091481

SUMÁRIO

PREFÁCIO	7
Gina Chávez Vallejo, Ph.D.	
APRESENTAÇÃO	9
Germana de Oliveira Moraes	
Geovana Maria Cartazo de A. Freire	
Danilo Santos Ferraz	
PARTE I	
OS DIREITOS DA NATUREZA SOB O ENFOQUE TEÓRICO	
1.	
DO DIREITO AMBIENTAL AOS DIREITOS DA MÃE TERRA (do paradigma ambientalismo-sustentabilidade à Harmonia com a Natureza)	12
Geovana Maria Cartazo de Arruda Freire	
Germana de Oliveira Moraes	
2.	
PODEMOS FALAR EM DIREITOS DA NATUREZA A PARTIR DA CONSTITUIÇÃO DE 1988?	28
Alisson José Maia Melo	
3.	
DIREITOS DA NATUREZA E JUSTIÇA AMBIENTAL: um debate necessário	41
Lara de Queiroz Viana Braga	
4.	
AS AMPLIAÇÕES DA FUNÇÃO MULTISEMÂNTICA DA DIGNIDADE PELO BEM VIVER	61
Breno Silveira Moura Alfeu	
5.	
A OPINIÃO CONSULTIVA Nº 23 DE 2017 DA CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS E O RECONHECIMENTO DA INTERDEPENDÊNCIA ENTRE OS DIREITOS HUMANOS E O MEIO AMBIENTE	79
Aline Memória de Andrade	

GERMANA DE OLIVEIRA MORAES, GEOVANA MARIA CARTAXO DE ARRUDA FREIRE,
DANILO SANTOS FERRAZ (ORG.)

PARTE II

OS DIREITOS DA NATUREZA SOB O ENFOQUE PRÁTICO

6.
DIREITOS DOS ANIMAIS E DA NATUREZA LEVADOS A SÉRIO.
Comentários sobre o precedente do Recurso Especial 1.797.175 - SP (2018 /
0031230-00) do Superior Tribunal de Justiça do Brasil. O caso do papagaio
Verdinho..... 102
Germana de Oliveira Moraes
7.
**SUSTENTABILIDADE, SOCIOAMBIENTALISMO, HARMONIA COM A
NATUREZA E DIREITOS DA NATUREZA: Elementos estruturantes para a
integração latino-americana fundada no bem viver 116**
William Faria Marques Júnior
8.
**A AMAZÔNIA COLOMBIANA É SUJEITO DE DIREITOS: Análise do caso
decidido pela Corte Suprema de Justiça da Colômbia..... 136**
Danilo Santos Ferraz
9.
O DIREITO À VIDA DOS ANIMAIS E A LIBERDADE DE CULTO 146
José Valente Neto
10.
**POSSIBILIDADE CONSTITUCIONAL DE RECONHECER RIOS
BRASILEIROS COMO SUJEITOS BIOCULTURAIS DE DIREITOS: Estudo
comparado entre o caso do Rio Atrato (Colômbia) e do Rio Doce (Brasil)..... 158**
Francisca Sandrille Jorge Lima
11.
**O INSTITUTO DO HABEAS CORPUS NO DIREITO BRASILEIRO: Do
surgimento à ampliação aos animais não-humanos 170**
Kelly Cristiny Lima Silveira
12.
**ENTRE SUSTENTABILIDADE E ECONOMIA VERDE. DA
CONCEITUAÇÃO À NECESSIDADE DE NARRATIVA COMUM: O papel
dos *áwag tsêr* como fio condutor 187**
Eric de Moraes e Dantas
Carlos César Sousa Cintra

PREFÁCIO

Los tiempos que corren, marcados por una sobre producción intelectual que poco o nada contribuye para la transformación de las sociedades y las culturas, y que resulta incapaz de ofrecer respuestas a los desafíos de una sociedad globalizada, así como de explicar la Naturaleza de la conflictividad social expresada en un caótico escenario de disputa de proyectos morales contradictorios, surge una publicación colaborativa que nos propone salir de los lugares comunes para avamar un debate serio, cultivado en décadas de estudios y reflexiones individuales y colectivas, en torno a los derechos de la Naturaleza, de la Madre Tierra, de la *Pachamama*.

El debate que nos presentan los autores de *Do direito ambiental aos Direitos da Natureza: teoria e prática*, obra cuidadosamente organizada por las profesoras Germana Oliveira Moraes y Geovana Maria Cartano de A. Freire, y el profesor Danilo Santos Ferraz, tiene muchas virtudes, aciertos y contribuciones, siendo uno de ellos –y el que rescato en primer lugar-, sustentar a partir de un enfoque teórico práctico la viabilidad de reconstruir la relación Estado-sociedad-Naturaleza, y el cambio paradigmático que ello representa.

Hablar de derechos de la Naturaleza es no solamente tomarse en serio los derechos, como nos propone Ferrajoli, sino tomarse en serio la recomposición de los valores morales y culturales que sustentan esos derechos. En tal sentido, perpetuar una visión antropocentrista de la vida, de las relaciones sociales y políticas, del poder, o del desarrollo, solo puede llevarnos a una debacle civilizatoria.

Ahora que la comunidad internacional parece comprender de mejor manera el carácter problemático de los efectos del cambio climático, de la pérdida acelerada de especies, del agotamiento de tierras fértiles y de fuentes de agua dulce, por ejemplo, se estima es el momento propicio para echar mano en la construcción de una ‘Declaración Universal de los Derechos de la Madre Tierra’, acogiendo las diversas perspectivas culturales que se propongan reconstruir esa relación entre Estado, sociedad y Naturaleza. Sea la perspectiva de la *Pachamama* indígena andina que entiende al ser humano como parte indisoluble y dependiente de la Naturaleza, la perspectiva de la *Gaia* europea que entiende al planeta y a la Naturaleza como un ente vivo, o tantas otras perspectivas cosmogónicas sobre las que viven pueblos y comunidades en Asia, África y otros rincones del planeta, y que avamen una relación integral entre ser humano y naturaleza, ofrecen los fundamentos necesarios para construir un tipo de sociedades que abandone de manera definitiva la visión utilitarista y rentista de la naturaleza. Solo un consenso universal en este sentido logrará superar las perspectivas utilitaristas, instrumentalistas y de mercantilización de la Naturaleza que han marcado los compromisos ambientalistas de la comunidad internacional del Siglo XX - la Conferencia de Estocolmo de 1972, la Conferencia de Río de 1992, el Convenio de Kioto y demás instrumentos internacionales sobre medio ambiente, biodiversidad y desarrollo sustentable-; y que llevó a dichos compromisos a depender y ser reactivos

GERMANA DE OLIVEIRA MORAES, GEOVANA MARIA CARTAXO DE ARRUDA FREIRE,
DANILO SANTOS FERRAZ (ORG.)

a las reglas del mercado (mercado del carbono, mercado de las tecnologías limpias, etc., etc.).

No dejamos de reconocer que dichos compromisos internacionales significaron importantes contribuciones para comprender las necesidades y urgencias que tenemos para recomponer nuestra relación con la Naturaleza. Solo pensemos en la trascendencia que tiene poner en evidencia nuestra dependencia con la Naturaleza; la conciencia que se ha alcanzado respecto de la huella ecológica que dejamos y sus efectos para las futuras generaciones; los consensos, aunque limitados, que hemos construido en torno a la conservación de la biodiversidad; o el debate sobre los límites del crecimiento económico, entre otros. Tampoco dejamos de reconocer la importancia que ha tenido que dichas preocupaciones se vean reflejadas en el Derecho, en una basta legislación administrativa y penal, y una reglamentación interna que ofrece salidas técnica a los problemas ambientales, o la aplicación del principio precautelatorio, la inversión de la carga de la prueba, etc.. Sin embargo, tampoco podemos desconocer que todos estos logros no ha llegado a incidir en los patrones de vida que provocan la degradación ambiental, la pérdida de especies y espacios biodiversos, el agotamiento de recursos naturales y el cambio climático; obligándonos a asumir nuevos derroteros.

Precisamente para superar este 'punto muerto' en que nos encontramos en términos de debate y de búsqueda de soluciones, hace sentido juntar esfuerzos para construir un consenso universal en torno a los derechos de la Naturaleza, esto es, derechos que protejan a vivientes y sintientes humanos y no humanos, con todos los efectos políticos, sociales, económicos, morales, filosóficos y civilizatorios que ello conlleva. Es en este empeño que aportar en la construcción teórica y doctrinaria de estos derechos se hace urgente, así como es necesario identificar las dimensiones particulares que tiene la justicia ambiental, redefinir el concepto de dignidad humana a partir del concepto del Buen Virir ecuatoriano o Virir Bien boliviano, o reconocer la interdependencia de los derechos de la Naturaleza con los derechos humanos. Es importante, además, asumir que es en el marco de un nuevo constitucionalismo democrático, basado en un biorepublicanismo del Buen Virir, el espacio natural para concretar la unidad en la diversidad de sociedades y pueblos que acogen este "Nuevo Pacto Universal por la Madre Tierra".

Resulta alentador constatar que el compromiso moral, político y jurídico en la protección de vivientes humanos y no humanos ya tiene su recorrido, y no hablamos de los fundamentos histórico filosóficos que sobre el tema pueden rastrearse desde el Siglo XVI, o antes con Aristóteles o Platón; hablamos de los sustentos que nos ofrece el pensamiento filosófico, técnico y trascendental contemporáneo para enfrentar los desafíos que entraña el futuro del planeta Tierra; pero también hablamos de las decisiones que comienzan a tomar tribunales y cortes nacionales y regionales reconociendo derechos específicos a elementos vivientes y sintientes no humanos, y que la presente obra nos expone con claridad y rigurosidad. En fin, son muchas las razones para catalogar a éste como un libro de lectura indispensable.

Gina Chávez Vallejo, Ph.D.
Costa Rica, 14 de febrero de 2020

PARTE I

OS DIREITOS DA NATUREZA SOB O ENFOQUE TEÓRICO

3.

DIREITOS DA NATUREZA E JUSTIÇA AMBIENTAL: um debate necessário

Lara de Queiroz Viana Braga*

1. A importância da dimensão epistemológica no contexto dos conflitos socioambientais

Por uma ciência prudente para uma vida digna¹ e em defesa dos direitos bioculturais no Brasil, este capítulo se propõe a uma reflexão epistemológica^{2,3} que contribua com o reconhecimento jurídico da memória biocultural dos povos tradicionais, sejam eles indígenas, quilombolas, ribeirinhos, quebradeiras de coco, sertanejos, pescadores, castingueiros, geraizeiros, vacanteiros, cujos modos de viver, ser, perceber a vida têm um estreito vínculo com o meio em que vivem e retroalimentam a construção de conhecimentos dependentes da relação intrínseca e profunda entre cultura e Natureza⁴.

Diante do avanço das forças neoliberais no Brasil, a defesa dos direitos bioculturais *dever-se-ia* ser visibilizada e fortalecida, como estratégia de ruptura do processo histórico de desqualificação dos saberes populares e tradicionais, quando se estabelece verdades científicas absolutas. Os direitos bioculturais, presentes em diversos tratados internacionais, são importantes instrumentos normativos, que propiciam a valorização dos saberes ancestrais e o reconhecimento dos valores relativos à intrínseca relação Natureza-cultura, essenciais ao campo de lutas em defesa de Direitos da Natureza e direitos humanos, ao visibilizar a diversidade étnica, da vida e a pluralidade das formas de percebê-la.

Compreendendo, pois, que em toda forma de totalitarismo há muitas formas de opressão, o paradigma da ciência moderna, calcado em supostas totalidades, tem

* Graduação em Ciências Biológicas (2003-2007) pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Mestre em Saúde Pública (2008-2010) pela UFC. Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente (PRODEMA) pela Universidade Federal do Ceará (UFC). Inscrite no núcleo de pesquisa Tramas (Trabalho, Ambiente e Saúde) da Faculdade de Medicina, Departamento de Saúde Comunitária (UFC) desde 2008.

¹ SANTOS, B. S. A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência. In: Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática. SANTOS, Boaventura de Souza (Org.). 8ª ed. São Paulo: Corcovil, 2011.

² A discussão epistemológica por vezes negligenciada em meio à centralidade do avanço de métodos e modernização de técnicas, faz obscurecer o papel da pesquisa e por quem está a serviço. Com suas respectivas ressalvas, uma leitura crítica sobre o processo de produção do conhecimento fica sob a responsabilidade de um número reduzido de pesquisadores e pesquisadoras preocupados em construir diferenças referenciais, novas perspectivas teóricas e repensar o lugar da ciência em contextos de crise alimentar, ambiental, saúde, social e política.

³ "Axioma biocultural" é o conceito que sintetiza a visão de que "a diversidade biológica e cultural são construções mutuamente dependentes enraizadas em contextos geográficos definidos". In: Toledo, V. M., Barrera-Bassols, N. A. Memória Biocultural: A importância ecológica das sabedorias tradicionais. São Paulo. Ed. Expressão Popular. 2015. 15p.

LARA DE QUEIROZ VIANA BRAGA

também gerado opacidades com a destruição de muitas formas de saber que sussurram tantos silêncios: "O silêncio é uma construção que se afirma como sintoma de um bloqueio, de uma potencialidade que não pode ser desenvolvida"⁴. Compreende-se, assim, que já não é preciso um conhecimento totalizante, do contrário, é necessária uma teoria da tradução que abrace o multiculturalismo e "torne as lutas mutuamente inteligíveis e que permita aos atores coletivos conversarem sobre as opressões a que resistem e as aspirações que os animam" (SANTOS, 2012: 27).

É importante compreender que a institucionalização da ciência moderna se absteve em *conhecimento-regulação* ao dominar o *conhecimento-observação*⁵. E esta é a crítica não absorvida pela teoria crítica moderna: "Nesta forma de conhecimento, a ignorância é o colonialismo e o colonialismo é a concepção do outro como objeto e consequentemente o não reconhecimento do outro como sujeito" (SANTOS, 2012: 30).

Em outra perspectiva, o princípio da solidariedade, como caminho de descolonização do saber, rompe com os limites da racionalidade cognitivo-instrumental da ciência, que ainda se sustentam nas distinções entre sujeito e objeto; homem e Natureza; ordem e caos; estrutura e ação; científico e popular; teoria e prática; abstrato e concreto; espírito e corpo; ideal e real. Nesse processo de produção do conhecimento, o reconhecimento do outro enquanto sujeito é condição *river gas* para outras formas de apreensão da realidade⁶.

Assim, a solidariedade, como forma de conhecimento, tem estreita relação com a capacidade de indignar-se contra aquilo que oprime a vida e cotidianamente tem-se encontrado muitos desafios em praticá-la diante "da baixa expectativa do progresso em relação a um futuro com base nas experiências de um presente marcado pelo neoliberalismo, que se faz valer de conservadorismos; de uma resignação que perde a força do inconformismo em contextos de hegemonia e alienação social; de uma sociedade marcada por contextos de riscos que traz a desesperança e a descrença na utopia"⁷.

Para o sociólogo Boaventura dos Santos, a esta razão fundada no paradigma da ciência moderna é denominada por indolente por suas experiências serem consideradas limitantes. "[Esta] colonização gradual das diferentes racionalidades da emancipação moderna pela racionalidade cognitivo-instrumental da ciência levou à concentração das energias e das potencialidades emancipatórias da modernidade na

⁴ SANTOS, B. S., 2011. 30p.

⁵ Idem.

⁶ Nesta forma de conhecimento, conhecer é reconhecer é progredir no sentido de levar o outro da condição de objeto à condição de sujeito. Esse conhecimento-reconhecimento é o que designo por solidariedade. Estamos tão habituados a conceber o conhecimento como um princípio de ordem sobre as coisas e sobre os outros que é difícil imaginar uma forma de conhecimento que funcione como princípio de solidariedade. [...] Precisamos de um pensamento alternativo de alternativas. SANTOS, B. S. *A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência. In: Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática.* SANTOS, Boaventura de Sousa.(Org.). – 8ª ed. – São Paulo: Cortez, 2011, p. 30.

⁷ SANTOS, B. S., 2011.

DIREITOS DA NATUREZA E JUSTIÇA AMBIENTAL

ciência e na técnica. [...] A hipercentrifugação do pilar da emancipação permitiu promessas brilhantes e ambiciosas⁹.

As experiências de lutas sociais, especialmente na América Latina, por alternativas ao modelo de espoliação do Sul global, pautados na proteção dos direitos bioculturais, têm contribuído na reversão de mecanismos de despolitização e desqualificação da participação popular em processos de negociação em casos de conflitos socioambientais. Com base em referenciais latino-americanos, este capítulo nasce de uma pesquisa no território de Lagoa dos Cavalos⁹, no município de Russas, Ceará, que, a partir da observação participante de um processo de resistência social e luta por direitos humanos e ambientais em contexto de conflito socioambiental, a partir do avanço do Projeto de Irrigação Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas¹⁰, constatou-se a importância de ampliar referenciais teóricos decoloniais como os Direitos da Natureza, para fortalecimento da justiça socioambiental na bacia do Rio Jaguaribe¹¹. Considerando que centenas de comunidades rurais castingueiras¹² vem sendo atingidas pelo avanço da modernização agrícola no semiárido, esta pesquisa buscou fundamentos teóricos que contribuam pela defesa dos direitos à vida!

2. A questão ambiental no Brasil e os mecanismos de resolução negociada de conflitos socioambientais

Cotidianamente observa-se a necessidade de aprofundar o olhar da complexidade aos processos que envolvem conflitos socioambientais¹³ no Brasil. A partir de uma concepção dominante de meio ambiente enquanto uma realidade externa às relações sociais, a Natureza tem sido reduzida a recursos naturais a serem explorados economicamente¹⁴. Sob a égide do paradigma da adequação ambiental, as decisões políticas do meio ambiente no Brasil têm sido atravessadas pelas forças do modelo neoliberal de desenvolvimento que repercutem em sérias questões ambientais da atualidade. A fragilização de mecanismos institucionais no âmbito dos processos de licenciamento ambiental, a exemplo, se configura como uma falsa estratégia de controle estatal sujeita às forças econômicas empresariais nacionais e globais. Diante de

⁹ [...] A promessa da dominação da natureza, e do seu uso para o benefício comum da humanidade, conduziu a uma exploração excessiva e despreocupada dos recursos naturais, à catástrofe ecológica, à ameaça nuclear, à destruição da camada de ozônio, e à emergência da biotecnologia, da engenharia genética e da consequente conversão do corpo humano em mercadoria última. A promessa de uma paz perpétua, baseada no comércio, na racionalização científica dos processos de decisão e das instituições, levou ao desenvolvimento tecnológico da guerra e ao aumento sem precedentes do seu poder destrutivo. A promessa de uma sociedade mais justa e livre, assente na criação da riqueza tornada possível pela conversão da ciência em força produtiva, conduziu à espoliação do chamado Terceiro Mundo e a um abismo cada vez maior entre o Norte e o Sul. Nesse século morreu mais gente de fome do que em qualquer dos séculos anteriores, e mesmo nos países mais desenvolvidos continua a subir a porcentagem dos socialmente excluídos, aqueles que vivem abaixo do nível de pobreza." (SANTOS, 2012, p. 56).

¹⁰ <http://www.expositorio.ufc.br/handle/riucf/6978>

¹¹ <https://diariosdonosdeste.verdesmares.com.br/editorias/regiao/identidade-cultural-ameacada-1-493453>

¹² Esta pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética em pesquisa...

¹³ https://redesocarrado.org.br/comunidades_carrado/castigueiros/

¹⁴ "Conflito socioambiental" é quando a natureza material e simbólica dos bens comuns do povo estão em disputa por diferentes formas de uso por sujeitos em relações desiguais de poder. In: ACSELRAD, H., MELLO, C.C.A., BEZERRA, G.N. As Práticas Espaciais e Campo dos Conflitos Ambientais. Conflitos Ambientais no Brasil. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2009. 160p.

¹⁵ ZHOUBI, A. Justiça ambiental, Diversidade Cultural e Accountability (2008): Desafios para a governança ambiental. Revista Brasileira de Ciências Sociais, v. 23, n. 68, 2008.

LARA DE QUEIROZ VIANA BRAGA

verdades produzidas em um modelo hegemônico positivista de ciência, cujos laudos técnicos de Avaliação de Impacto Ambiental têm forte imbricação com a expansão de projetos neoestruturistas, a violência das afetações¹⁵ vem sendo intensificada em territórios de populações tradicionais – onde as fronteiras das formas locais de perceber a vida não coadunam com a expansão da lógica de mercantilização da Natureza.

Como caso emblemático do maior desastre socioambiental na América Latina - o rompimento da barragem de rejeitos denominada Fundão, pela Samarco Mineração S.A., município de Mariana, Minas Gerais, em 2015 – empreendimento de duas empresas internacionais Vale S.A e a BHP Billiton Brasil Ltda - vem sendo deslocado da investigação de um possível crime ambiental para um tratamento de conflito ambiental por acordos extrajudiciais com o Termo de Transação e de Ajustamento de Conduta entre governos estaduais de Minas Gerais e Espírito Santo, empresas e União¹⁶ (ZHOURI et al, 2018). Importantes análises e debates críticos vêm sendo fomentados pelos pesquisadores do Grupo de Estudos em Temáticas Ambientais (GESTA-UFMG) em torno da gestão de conflitos no estado de Minas Gerais e tem contribuído substancialmente para compreensão de como tem se dado os tratamentos dos conflitos ambientais no Brasil.

Segundo Zhouri (2018), “a lógica do licenciamento ambiental permeia a forma de encaminhamento das ações reparadoras do desastre”¹⁷. Os instrumentos de afecção de danos e perdas a partir de um cadastro integrado refletem uma *problematização invisível/profunda* que invisibiliza modos de vida das populações previamente identificadas como atingidas. As estratégias de reparação são limitantes socioambientalmente, pois o conceito de afetação utilizado é centrado na dimensão patrimonialista. No processo de cadastramento e sua matriz analítica reducionista de danos necessário às medidas de reparação se tem um papel central, pois:

A simplificação, a padronização e a redução da experiência das perdas e do sofrimento a uma ‘matriz de danos’ cujas categorias estão limitadas e previstas não só “aplanam e delimitam” (Appadurai, 2014: 179) as possibilidades e caminhos da subjetivação, mas revelam um poderoso mecanismo de sujeição, capaz de instituir sujeitos com direitos ineligiáveis e vítimas ilegítimas¹⁸.

Percebe-se que a precariedade dos arranjos institucionais das negociações ambientais no tratamento de conflitos socioambientais necessita ser analisada crítica-

¹⁵ “Violência das afetações” é um conceito utilizado para designar o processo de “expropriação, na destruição de biomas e ecossistemas, na eliminação das economias locais e regionais, assim como na aniquilação dos modos de ser, fazer e viver territorializados. As afetações das normas – construídas e pactuadas em nível nacional e internacional – e na desseção dos mecanismos de participação política consolidados nos períodos pós-ditatoriais em diferentes países do continente latino-americano”. In: ZHOURI, A., VALENÇIO, N., OLIVEIRA, R., ZUCARELLI, M., LASCHEFSKI, K., SANTOS, A. F. O desastre da Samarco e a política da afetação: classificações e ações que produzem o sofrimento social. *Cienc. Cult.* vol.68 n.3. São Paulo, 2016. 10p.

¹⁶ ZHOURI, A., OLIVEIRA, R., ZUCARELLI, M., VASCONCELOS, M. O desastre do Rio Doce: Entre as políticas de reparação e a gestão das afetações. In: *Mineração, violências e resistências: Um campo aberto à produção de conhecimento no Brasil*. Andra Zhouri (Org.). R. Oliveira et al. Marabá, PA. Editorial Iguaba, ABA, 2018.

¹⁷ Idem ZHOURI et al, 2018: p. 50.

¹⁸ Idem

DIREITOS DA NATUREZA E JUSTIÇA AMBIENTAL

mente, principalmente ao se dimensionar o sofrimento social dos atingidos em relação aos mecanismos de despolitização, com uso de tecnologias resolutivas que geram desqualificação da participação popular e, logo, gerando uma narrativa hegemônica que transfigura sentidos e conceitos que ferem o princípio da dignidade humana¹⁹. As estratégias de tratamento do desastre alheias à complexidade das territorialidades dos atingidos alargam o sofrimento social dos atingidos – “[...] no terreno da incerteza e dos rumores da escassez de recursos para a reparação, prosperam os conflitos intra e interfamiliares”²⁰.

Se a participação tem sido um conceito-chave dentro de um paradigma global de sustentabilidade, e que aparentemente responde bem aos apelos à democracia em países como o Brasil, a negociação é o meio pelo qual a participação (postanto, a democracia / política) deve ocorrer. No entanto, em um processo típico da colonialidade do conhecimento e do poder (Mignolo, 2003; Quijano, 2002), a dissidência e a alteridade são postas de lado. Assim, a participação, entendida como participação qualificada, acaba produzindo uma situação em que grupos subalternos são silenciados e as desigualdades ambientais são perpetuadas.²¹

Reconhecendo os limites dos atuais mecanismos de resolução negociada de conflitos por mecanismos extrajudiciais como o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC); identificando que esta forma de tratamento é determinante dos processos de vulnerabilização socioambiental e em saúde de comunidades tradicionais, indígenas, quilombolas e agrícolas atingidas por projetos neoextrativistas²²; compreendendo a necessidade de aprofundar teoricamente e contribuir com uma ciência que evidencie os impactos socioambientais e em saúde oriundos dos mecanismos instituídos de silenciamento de populações tradicionais; este capítulo busca refletir sobre a importância da proteção dos direitos bioculturais enquanto possibilidade fecunda e inspiração para se repensar em alternativas afirmativas em defesa de territórios e territorialidades em conflito socioambiental.

3. Por que proteger a Memória Biocultural é importante?

A preservação da herança dos povos tradicionais é uma potência ancestral de força nutridora para reversão dos distúrbios da relação sociedade e Natureza da atualidade²³. Em que medida a proteção dos direitos bioculturais, presentes em tratados internacionais, podem contribuir com a justiça ambiental²⁴? Em contextos de conflitos socioambientais, são populações rurais ou tradicionais - que dependem da integridade da Natureza – que sofrem perdas culturais à reprodução social.

¹⁹ ZHOURI, A. From ‘participation’ to ‘negotiation’: suppressing dissent in environmental conflict resolution in Brazil. *International handbook of political ecology* Ed. Edward Elgar, UK, 2015, 447–459p.

²⁰ Idem (ZHOURI et al, 2015: p. 46).

²¹ ZHOURI, A. From ‘participation’ to ‘negotiation’: suppressing dissent in environmental conflict resolution in Brazil.

²² VIÉGAS, R. N.; PINTO, R. G.; GARZON, L. F. N. (Orgs). *Negociação e Acordo Ambiental: o termo de Ajustamento de Conduta (TAC) como forma de tratamento dos conflitos ambientais*. VIÉGAS, R. V., PINTO, R. G., GARZON, L. F. N. – Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2014. 309 p. (VIÉGAS, 2014; p. 249)

²³ CHAYANOV, A. V. Sobre a teoria dos sistemas econômicos não capitalistas. In: GRAZIANO DA SILVA, José; STOLCKE, Vera. *A questão agrária*. São Paulo: Brasiliense, 1981, p.134-163.

²⁴ *Justiça Ambiental*.

LARA DE QUEIROZ VIANA BRAGA

O pensamento antropocêntrico tem levado a sociedade humana a uma cegueira em sua capacidade de compreender a vida tanto em sua diversidade biológica quanto nas formas de organização e relação dos sistemas vivos. Essa visão apresenta em seu interior uma ideia de dominação da Natureza, que não só subjuga as diferentes formas de manifestação da vida, como também não reconhece as próprias culturas dos povos ancestrais. Quando se gera uma ruptura histórica a partir da deslegitimação dos conhecimentos tradicionais tem-se um *memória única*²⁴. Do contrário, a preservação da *memória biocultural*²⁵ significa valorizar “experiências sociais desenvolvidas a partir da produção Natureza-cultura”.

De todas as expressões que emanam de uma cultura, os conhecimentos sobre a natureza configuram uma dimensão especialmente notável, uma vez que refletem a sagacidade e a riqueza de observações sobre o entorno realizadas, guardadas, transmitidas e aperfeiçoadas no decorrer de longos períodos de tempo, sem as quais a sobrevivência dos grupos humanos não teria sido possível. Trata-se dos saberes, transmitidos oralmente de geração para geração, e especialmente dos conhecimentos imprescindíveis e cruciais, por meio dos quais a espécie humana foi moldando suas relações com a natureza. Essa dimensão cognitiva, tão antiga quanto a própria espécie, permitiu aos seres humanos não só manter uma certa relação de coexistência com a natureza, mas também refiná-la ou aperfeiçoá-la. O produto final desse processo de refinamento ao longo do tempo encontra-se hoje nas mentes e nas mãos de homens e mulheres que compõem os chamados povos tradicionais, especialmente os povos indígenas. (p.34)

Poém, a manutenção da memória individual e coletiva, de tamanha importância à sobrevivência das espécies, vem sendo ameaçada diante de:

Uma ilusão alimentada por uma espécie de ideologia do progresso do desenvolvimento e da modernização que não tolera nenhuma forma pré-moderna (e, em sentido estrito, pré-industrial), que é automaticamente qualificada como arcaica, obsoleta, primitiva e inútil. (28p.)

A descolonização do imaginário da ideologia do progresso vem sendo pactada no âmbito do direito internacional em tratados sobre direitos bioculturais. Instrumentos jurídicos de proteção às relações intrínsecas entre povos tradicionais e Natureza têm ganhado força no contexto de crise civilizatória²⁷. Pois o reconhecimento do valor inestimável da dimensão cognitiva da diversidade cultural necessita ser visibilizada no campo teórico e de práticas diante da intensificação de casos de injustiças socioambientais e em saúde. A exemplo, tem-se a etnoecologia²⁸ que tem como

²⁴ TOLEDO, V. M., BARRERA-BASSOLS, N. A Memória Biocultural: A importância ecológica das sabedorias tradicionais. São Paulo. Ed. Expressão Popular, 2015. 15p.

²⁵ Idem

²⁷ MATOS, L. M. A. Os Rios Como Sujeitos De Direito Nos Tribunais Da América Latina. Monografia – Direito. Universidade Federal do Ceará. 2018.

²⁸ A etnoecologia não é somente uma abordagem interdisciplinar ou holística, assim como desafia os paradigmas da ciência convencional e é parte do que se conhece como uma “ciência pós-normal” (FUNTOWICZ; RAVETZ, 1998). A etnoecologia também contribui à crítica do mundo moderno, ao mostrar que existe uma memória biocultural representada pelas muitas sabedorias locais, com antiguidades de centenas e milhares de anos, as quais foram avassaladas pelos modelos de caráter agroindustrial (TOLEDO; BARRERA-BASSOLS, 2008). Isso vem explicar desde uma perspectiva ligada à cultura e ao conhecimento, a aguda crise do mundo contemporâneo. Em suma, a etnoecologia tem a singular tarefa de decifrar a “memória da espécie” e de reivindicar e revalorizar, de passagem, aqueles que a representam e a mantêm viva. (Toledo; 2008; p. 14)

DIREITOS DA NATUREZA E JUSTIÇA AMBIENTAL

campo de estudos “a integração do complexo kosmos-corpus – praxis [crença-saberes-prática] (k-c-p) dentro dos processos de teorização, representação e produção nas diversas escalas espaço-temporais”.

Ou buscamos preservar a memória biocultural ou intensificaremos processos denominados por *amnesia biocultural*, ou seja, “a perda da capacidade de recordar”, “voltando-se contra a própria existência humana [...] ao abrir mão de uma consciência de espécie que é ao mesmo tempo uma consciência histórica baseada em uma característica que vai além do fenômeno humano e alcança todas as dimensões da realidade do planeta: a diversidade”²⁹.

Diante da insustentabilidade do modelo de desenvolvimento e do contexto de violações de direitos fundamentais, retomar ou resgatar matrizes de valores humanos e princípios éticos presentes nas cosmovisões dos povos originários ou tradicionais tem sido um caminho para se pensar em um novo paradigma à vida. Para romper com a lógica da acumulação ilimitada de bens materiais como sinônimo de bem estar individual, o *teso siso* de raízes indígenas andinas nos provoca a “ler las arrugas de los abuelos para poder retomar el camino”³⁰. Buen Vivir, tradução da língua kichwa *Samsk Kawsay*, do *Equador*, e *Vivir Bien*, tradução da língua *aymara* *Samsa gawasha*, já incorporado às constituições do Equador e da Bolívia, buscam romper com essa superestrutura da Divisão Internacional do Trabalho (DIT).

Os direitos bioculturais, presentes em diversos tratados internacionais ratificados pelo Brasil, poder-se-ia ser um caminho respaldado pelo direito internacional, assim como tem acontecido em países como Colômbia, Índia e Indonésia, que tem construído contra-narrativas em defesa dos territórios e territorialidades ameaçados ou afetados por poluição do ar e dos mares, degradação da terra, erosão de solos, desmatamento de ecossistemas, assoreamento de rios, perda de biodiversidade, contaminação de solos e extinção de espécies.

4. Princípio Harmonia com a Natureza e Direitos da Natureza

Em meio às fissuras deste modelo insustentável, baseado em uma mentalidade hegemônica antropocêntrica, patriarcal, misógina e sua crença limitante no progresso econômico do sistema capitalista, que têm levado à destruição do planeta e da humanidade, emergem racionalidades baseadas em heranças ancestrais integradas aos conhecimentos ocidentais. Fundamentos atuais das ciências da vida e da saúde já vêm operando em convergência e integração com os saberes tradicionais³¹.

Em tempos de transição paradigmática, o pioneirismo do Novo Constitucionalismo Latino-Americano dos Andes consolida uma visão não antropocêntrica com a Natureza que renova a concepção tradicional dos direitos humanos e a teoria jurídica tradicional. Por que será que onde há maior expressividade de etnias indígenas seja onde há maior resistência à espoliação da Natureza?

²⁹ TOLEDO, V. M.; BARRERA-BASSOLS, N. A Memória Biocultural: A importância ecológica dos saberes tradicionais. São Paulo. Ed. Expondo Popular, 2015. 28p.

³⁰ MALDONADO, Adolfo. Um indicador pra el Samsk Kawsay. Clínica ambiental, 2015.

³¹ Inserir texto Esperanza Martínez. A mecânica quântica remata o cosmos como um todo interconectado e complexo...

LARA DE QUEIROZ VIANA BRAGA

A constitucionalização do Bem Viver, tradução de *Sumak Kawsay*, terminologia originária da nação indígena Quéchuá, no Equador em 2008, e do Viver Bem, tradução de *Suma Qamaña*, terminologia originária da nação indígena Aymara, na Bolívia em 2009, têm importância histórica, político e científica ao fortalecimento da esperança em defesa da vida em contexto mundial. O pioneirismo equatoriano do reconhecimento dos Direitos da Natureza nos artigos 71 e 72 da Constituição do Equador (2008) e a constitucionalização do Princípio da Harmonia com a Natureza na Bolívia (2009) representaram um passo importante para reversão de uma concepção utilitarista da Natureza por uma concepção que reconhece o seu valor intrínseco e seu direito à existência. Para Alberto Acosta (2016) as contribuições do Novo Constitucionalismo Equatoriano e sua visão biocêntrica³² já têm contribuído com mudanças paradigmáticas ao incorporar o princípio da Natureza como sujeito de direitos. Em 2010, ocorreu a primeira ação constitucional de proteção à Natureza em defesa do rio Vilcabamba, em Loja, Equador.

Estas mudanças têm tensionado o direito tradicional a repensar suas bases estruturantes e, em termos práticos, tem repercutido em âmbito mundial. Uma convergência de ações judiciais em defesa dos rios em diferentes lugares do mundo surge desde a juridificação dos Direitos da Natureza³³. Ao longo do mês de março de 2017, o acordo *Te Ara Tupua Act*, celebrado na Nova Zelândia, entre tribo indígena maori e governo, reconheceu o rio Wanganui um ente de direitos. No mesmo mês, o rio Ganges e Yamuna na Índia também foi reconhecido como pessoa jurídica: “[O tribunal Uttarakhand] considerou que estes rios são centrais para existência da saúde e do bem-estar de metade da população da Índia, promovendo-lhes sustentação material e espiritual desde tempos imemoriais” (MORAES, 2018: p. 95). Logo em seguida, as diversas formações naturais do Himalaia tiveram direitos similares aos seres humanos³⁴.

Em 2016, um importante exemplo de referência é o caso histórico colombiano da sentença T-622 interposta pelo Fórum Interétnico Solidariedade Chocó (FISCH) e pelos Conselhos Comunitários Maiores da Bacia do Atrato com apoio e representação do Centro de Estudos para Justiça Social (Tierra Digna) em defesa do rio Atrato, cuja conquista da luta social se alcançou em última instância pela Corte Constitucional da República da Colômbia. O objetivo da ação era a garantia de direitos fundamentais de comunidades ribeirinhas do Rio Atrato, afetadas por contaminação e degradação ambiental pela mineração do ouro. A Corte Constitucional Colombiana, ao contrário de instâncias anteriores, concluiu que as entidades estatais não cumpriram seus deveres constitucionais e não tomaram medidas efetivas para enfrentar e dar solução à situação da degradação intensiva de recursos naturais. Com base no

³² Segundo Acosta (2016: 28p): “Tese posturais biocêntrica que se baseia em uma perspectiva ética alternativa, ao aceitar que o meio ambiente – todos os ecossistemas e seres vivos – possui um valor intrínseco, ontológico, inclusive quando não tem utilidade para os humanos. In: *O Bem Viver. Uma Oportunidade Para Imaginar Outros Mundos*. 2016. 28p.

³³ Na Oceania, com o acordo celebrado entre os maori e o governo a respeito do rio Wanganui, evidenciando a interdependência recíproca entre os seres humanos, os ribeirinhos do rio

³⁴ MORAES, G. M. *Harmonia com a Natureza e Direitos de Pachamama*. 2018. P. 88.

DIREITOS DA NATUREZA E JUSTIÇA AMBIENTAL

reconhecimento dos direitos bioculturais³⁶, e a partir dos subsídios advindos de instrumentos internacionais e das estratégias mundiais das ações em defesa dos rios, a sentença³⁶ da Corte Colombiana ordenou pelo : 1. Reconhecimento do Rio Atrato, bacia e afluentes, como entidade sujeito de direitos; Um plano de descontaminar as fontes hídricas do rio, iniciando com o a Bacia do Atrato; recuperar ecossistemas e evitar maiores danos; 3. Plano de ação conjunto para erradicar definitivamente atividade mineradora ilegal no Rio Atrato e demais afluentes de Chocó; 4. Plano de ação integral que permita recuperar as formas tradicionais de subsistência e alimentação, no marco conceitual do etnodesenvolvimento, que gere segurança alimentar; 5. Estudos toxicológicos e epidemiológicos do Atrato e suas comunidades; 6. Acompanhamento do cumprimento e acompanhamento das ordens; 7. Cumprimento das recomendações da Resolução 064 de 2014; 8. Assegurar recursos suficientes e oportunos para cumprimento das ordens³⁷.

Já as limitações no campo jurídico-constitucional aos atuais desafios ambientais em questões transfronteiriças se expressam em meio às dificuldades em fazer valer os Direitos da Natureza, mesmo em tribunais do Equador, que tem examinado casos que envolvem desastres ambientais de amplitude global, como o caso do derramamento de petróleo pela petrolífera British Petroleum (BP) em 2010.

No Brasil, o artigo 225 da Constituição Federal de 1988 é considerado uma importante conquista ao Direito Ambiental por muitos juristas, que diz possibilitar a (des)coisificação e até mesmo o reconhecimento implícito do valor intrínseco da Natureza. Ainda assim, a ação em defesa da bacia do Rio Doce, a exemplo da proteção à defesa do rio Atrato, na Colômbia, e amparada no novo constitucionalismo latino-americano, apresentou resistências, críticas, mas também ressoou como exemplo para ação em defesa da proteção do rio Gravataí, no Rio Grande do Sul. Para Moraes (2018), faz-se necessário uma releitura das normas ambientais do direito constitucional brasileiro após trinta anos de sua promulgação que acompanhem as mudanças filosóficas no campo jurídico-constitucional no atual contexto em que vivemos. Para a autora, se o sistema constitucional colombiano foi capaz de reconhecer o Rio

³⁶ Direitos Bioculturais: [...] direitos que tem as comunidades étnicas a administrar e exercer tutela de maneira autônoma sobre seus territórios – de acordo com suas próprias leis, costumes – e os recursos naturais que conformam seu habitat, onde desenvolve sua cultura, suas tradições e sua forma de vida com base na especial relação que tem com o meio ambiente e a biodiversidade. Estes direitos resultam do reconhecimento da profunda e intrínseca conexão que existe entre a natureza, seus recursos e a cultura das comunidades étnicas e indígenas que a habitam os quais são interdependentes entre si e não podem compreender-se isoladamente/Centro de Estudios Centro de Estudios para la Justicia Social Tierra Digna. Todas y Todos Somos Guardianes de Atrato. Sentencia T-622 de 2016 da Corte Constitucional da Colômbia. Disponível em: www.tierradigna.org. Acesso em: 28 de junho de 2019.

³⁷ Segundo Corte Constitucional Colombiana, em Sentença T-622-16: “El respeto por la naturaleza debe partir de la reflexión sobre el sentido de la existencia, el proceso evolutivo, el universo y el cosmos. Esto es, de un sistema de pensamiento fundamentado en una concepción del ser humano como parte integral y no como simple dominador de la naturaleza permitiría un proceso de autorregulación de la especie humana y de su impacto sobre el ambiente, al reconocer su papel del círculo de la vida y de la evolución desde una perspectiva ecocéntrica. Es a partir de esa consideración, por ejemplo, que se ha cimentado el respeto a algunos derechos de los animales. Así las cosas, se trata entonces de establecer un instrumento jurídico que ofrezca a la naturaleza y a sus relaciones con el ser humano una mayor justicia desde el reconocimiento colectivo de nuestra especie como lo sugieren los derechos bioculturales. Inc p.11

³⁸ Idem.

LARA DE QUEIROZ VIANA BRAGA

Atrato um sujeito de direitos, o Brasil também teria recursos similares que o possibilitaria o reconhecimento da Natureza como sujeito de direitos:

Urgente a necessidade de atualização, em consonância com os recentes conhecimentos científicos e filosóficos, do preenchimento semântico da norma constitucional atributiva do direito à vida (art. 5º da Constituição Brasileiro de 1988). Dessa atualização semântica poder-se-á inferir a prevalência da regra consagrada desse direito fundamental à vida sobre a regra constitucional que caracteriza o meio ambiente como “bem de uso comum do povo”. [...] Para garantir o direito à vida humana, imprescindível assegurar, de antemão, o direito à existência do Planeta Terra e dos seres vivos não humanos, com os quais mantemos, conforme demonstrado pelos saberes científicos e pelos saberes tradicionais, relações de interdependência recíproca. (p. 124).

Em contexto global, a criação do Programa Harmonia com a Natureza das Nações Unidas de 2009 (A/RES/64/196) também tem forte influência do Novo Constitucionalismo Latino-Americano e, em especial, é fruto do posicionamento político do governo boliviano em relação à Organização das Nações Unidas pelo reconhecimento do Dia Internacional da Mãe Terra.

Em um trabalho de análise profunda e de riqueza filosófica dos relatórios dos diálogos presenciais e virtuais do Programa *Harmony with Nature da Organização das Nações Unidas* e com rico embasamento teórico de uma diversidade de cientistas internacionais renomados, a professora e juíza Dra. Germana de Oliveira Moraes, em seu livro “Harmonia com a Natureza e Direitos de Pachamama” (2018), traz uma valiosa contribuição teórica ao conceito Harmonia com Natureza ao buscar uma síntese integradora de tais diálogos. A autora suscita que existe um desconpasso entre conhecimentos sócio-jurídicos dos científicos provinda da dicotomia entre conhecimentos tradicionais e científicos e que diante dessa polarização ainda existente, desvela a necessidade de uma visão transdisciplinar³⁸ e de uma ciência com consciência. Essa lógica binária e excludente da visão ocidental não coaduna com o princípio da reciprocidade e complementariedade presente na visão ou consciência da harmonia de complementários das culturas ancestrais³⁹. Conforme a autora explica:

O paradigma Harmonia com a Natureza, tecido a partir de uma percepção plural, multirrelacional e simbiótica com a vida, apoiado nos princípios de comunidade e de complementariedade de opostos, integrados pela consciência da Vida, pode ser a chave para a saída do caminho autodestrutivo (p. 50).

³⁸ Sob a abordagem transdisciplinar, consideram-se transsaberes aqueles produzidos a partir da superação das contradições entre saberes tradicionais dos povos indígenas e conhecimentos científicos e consequente integração entre eles. Sob essa perspectiva, não há como reduzir à ancestralidade as práticas e saberes dos povos indígenas, vale dizer, não se desconsideram práticas nem saberes contemporâneos deles. Tampouco há espaço para limitar os conhecimentos à ciência ou àquelas da cultura ocidental, como se pretendia na Modernidade. Esses saberes possibilitam verificar se há uma herança ancestral comum à humanidade, transhistórica e transcultural, isto é, a herança de um modo consciente de o ser humano se relacionar com a Natureza: com os demais seres vivos, os demais espécies vivas, o Planeta em que vivem e convivem, e o Universo, de ordem a permitir a continuidade da vida individual e coletiva, como espécies na Terra. (p.18).

³⁹ Moraes traz em sua obra o autor Ken Wilber, que ajuda a entender a teoria holística dos saberes, quando ele busca uma reorientação da percepção humana dos avanços da ciência. Nessa perspectiva, integração de saberes ocidentais e ancestrais renovariam as bases epistemológicas do processo de produção do conhecimento. E em vias práticas, a Harmonia com a Natureza passa por essa consciência integradora ou holística.

DIRITOS DA NATUREZA E JUSTIÇA AMBIENTAL

Diante do desafio complexo “como os seres humanos podem reconectar-se melhor com o mundo ao seu redor?”, especialistas do Programa HaN investigaram como eram as relações entre seres humanos e a Terra e sua existência em diferentes momentos da história da humanidade e trouxeram a afirmativa que em diferentes civilizações antigas esta relação era permeada por uma compreensão simbiótica da vida “qualificada como relação de parentesco”⁴⁰, logo, que a Harmonia com a Natureza seria um “patrimônio antigo da humanidade”, segundo Relatório das Nações Unidas de 2010⁴¹.

A dimensão da Natureza cíclica dos sistemas da vida e as noções de tempo e ritmo e, logo, a compreensão dos biorítmicos estão presentes em diferentes culturas como registrados em escrituras sagradas - como no livro chinês Tao Te Ching ou nos livros indianos conhecidos como Vedas, e melhor, na existência viva presente nos modos de vida dos povos originários. As histórias das medicinas são reveladoras da estreita conexão do corpo humano à Natureza: sistemas de cura de diversas tradições convergiam e convergem em princípios gerais. A compreensão de que a harmonia das dimensões corpo, mente e espírito dos seres humanos e o livre fluxo de energia entre os sistemas do corpo e com o ambiente representam saúde estão presentes na medicina tradicional chinesa, medicina ayurvédica, em tradições africanas e indígenas. Como herança ancestral, curandeiros instruíam como instruem saberes da arte de viver em harmonia consigo mesmo e com a Natureza. A expansão da racionalidade biomédica cartesiana-positivista europeia subjugou os sistemas ancestrais de cura, pois a separação mente e corpo era necessária à homogeneização das práticas de cura, a partir da desqualificação de outras ciências. Ainda com a pressão econômica da indústria farmacêutica na atualidade, as medicinas tradicionais resistem ao longo dos séculos e o uso das práticas denominadas como alternativas ou complementares também vem crescendo. Segundo a Organização Mundial de Saúde⁴².

Assim como a medicina convencional é centrada na doença e não na saúde, os mecanismos de enfrentamento à redução da capacidade de suporte das descargas de contaminação ambiental e à superexploração dos recursos naturais ainda estão por vezes desconectados de mudanças estruturais, como a urgente necessidade de mudanças nos padrões de produção e consumo capitalistas. Por vezes, as práticas ambientais resultam de políticas de mitigação de danos, sem questionar as raízes das problemáticas ambientais. Em meio às contradições em tempos de transição paradigmática, o novo constitucionalismo latino-americano e os tratados internacionais têm sido um dos caminhos para reparação de danos materiais e imateriais.

⁴⁰ MORAES, G. O. Harmonia com a natureza e direitos de Pachamama. Fortaleza: Ed. UFC, 2018.

⁴¹ Disponível em: https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/65/314&Lang=pt

⁴² Na África, até 80% da população usa a medicina tradicional para ajudar a atender suas necessidades de saúde. Na Ásia e na América Latina, as populações continuam a usar a medicina tradicional como resultado de circunstâncias históricas e crenças culturais. Na China, a medicina tradicional é responsável por cerca de 40% de todos os cuidados de saúde prestados.11-42. Em muitos países desenvolvidos, a medicina complementar, alternativa ou não-convencional está se tornando cada vez mais popular. A porcentagem da população que usou a medicina tradicional pelo menos uma vez é de 38% na Bélgica, 42% nos Estados Unidos da América, 48% na Austrália, 70% no Canadá e 75% na França. Relatório: Sustainable development: Harmony with Nature da ONU (2010: p. 20). Disponível em https://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/65/314&Lang=pt. Acesso em: agosto, 2019.

LARA DE QUEIROZ VIANA BRAGA

5. Um caso cearense no debate global

É o rio que orgânica e inorganicamente garante a vida da biodiversidade regional e local. O Jaguaribe é uma das riquezas que compõem os recursos naturais, econômicos e sócio-históricos do Estado do Ceará. Este amplo espaço aberto por sua Bacia, 50% do território cearense, os enche de valores inestimáveis. Neste imenso conjunto integrado há 80 municípios, ou seja, divisão política decorrente das disputas pelo poder, domínio e controle socioambiental e territorial. As disputas no interior desse corpo natural, que se torna extensão do corpo societário, são contínuas e constituídas de estratégias para garantir o exercício do poder sobre 1/3 da população cearense, que encontra-se usando o rio desde a montante até a jusante quando suas águas, em constante jogo de energia, com as ondas dos mares, se interpenetram enriquecendo o ambiente costeiro. Ai, a fox, lugar de despejo, descarrego, que constrói e destrói, avança e recua, gera vidas e elimina vidas. Neste local, está situado Fortim (Forró), demarcação histórica dos domínios estrangeiros. É deste ponto que o Jaguaribe vai sendo produzido, usado, conhecido, fragmentado. Os processos mudam porque da montante para jusante tínhamos a dinâmica da Natureza, que vai produzindo energias ao longo do leito até o encontro com o mar. E de Fortim para a montante temos os habitantes locais, os índios, e os de fora (colonizadores) que vão produzir outras relações históricas. Estes movimentos ao serem observados, pesquisados, levaram à constatação que os domínios naturais permitiam dividir este corpo em Alto, Médio e Baixo. Nesse contexto, destacam-se os cenários dos rios Barabuiú e Salgado, configurados com a aparência de veias do cosafão. Cada fração do rio compõe-se de singularidades, sejam naturais, econômicas e socioculturais, conformando, assim, um processo dialético envolto na relação e interação sociedade-Natureza. No processo de produção e organização das relações no interior da Bacia Jaguaribana conformam-se diversas divisões societárias, construídas diferentemente e que originam as diversas linguagens, a exemplo do índio, negro e branco que, associados, constituem os territórios culturais do pescador, do camponês, do vaqueiro e do fazendeiro. Estes diversos territórios se entrelaçam, porém são frágeis no conjunto das totalidades espaciais produzidas ao longo do Jaguaribe. Sabemos que os rios possuem seu poder mágico, simbólico, econômico e cultural. Ao longo da história os mesmos têm sido utilizados pelos sujeitos sociais como vias de ocupação para o interior dos estados, facilitando o crescimento de aglomerados urbanos e áreas cultivadas, uma vez que a água é um recurso fundamental para a sobrevivência humana. Dessa forma, refletem as condições naturais dos ambientes e as atividades humanas que são desenvolvidas na bacia hidrográfica. Ressalta-se que essas transformações que ocorrem, à medida que o espaço do Baixo Jaguaribe vai sendo produzido e vivenciado, são mediadas pelas relações de poder, que muitas vezes significam a tentativa de dominação dos homens por outros homens, para assim, dominarem a Natureza, conforme discutem Haesbaert e Porto-Gonçalves (2006).⁴⁹

O debate da privatização das águas, em diferentes perspectivas regional, nacional e global, é uma questão de utilidade pública, essencial ao fortalecimento de uma ciência crítica integrada às lutas sociais e ações jurídicas em defesa de direitos à vida. Em sintonia com as experiências supracitadas, parece-nos mesmo existir uma convergência das águas aproximando realidades aparentemente distantes. A guerra por

⁴⁹ José Levi Furtado SAMPAIO, J. L.; LIMA, A.E.F.; FREITAS, B. M. C. *As Bases Geo-Históricas do Baixo Jaguaribe*. In: *Agrônomo, Trabalho e Saúde: Vulnerabilidade e Resistência no Contexto da Modernização Agrícola no Baixo Jaguaribe/CE. Condição com a Expressão Popular*./ Raquel Rigotto. [organizada]. – Fortaleza: Edições UFC, 2011. Disponível em: http://www.mamas.ufc.br/wp-content/uploads/2013/11/PARTE-01_Agro%3F%3Bsaico-Trabalho-e-Sa%3F%3BAda.pdf

DIREITOS DA NATUREZA E JUSTIÇA AMBIENTAL

águas⁴⁴ no estado do Ceará⁴⁵ é mesmo uma disputa de paradigmas. Assim, os Direitos da Natureza vêm a somar importantes reflexões às resistências comunitárias de populações rurais, agrícolas, sertanejas, castingueiras como é o caso emblemático do território Lagoa dos Cavalos, município de Russas.

Este caso é um dos retratos da atual crise hídrica do Vale do Jaguaribe, cuja disputa por água, que se intensifica no contexto de estiagem prolongada que caracteriza longos períodos de seca⁴⁶ do bioma Catinga, deve-se às cercas construídas politicamente pela lógica da expansão de projetos desenvolvimentistas de irrigação voltados ao agronegócio no semiárido nordestino. Refletir a partir de um caso concreto da realidade cearense do Vale do Jaguaribe enraiza-nos ao interior do estado, territorializa-nos, firmando nossos pés no sertão.

Para aproximarmos e compreendemos a atual crise hídrica no sertão do Ceará, trago um retrato do Encontro do Fórum de Convivência com o Semiárido do Vale do Jaguaribe, 2017, que teve como tema “A Política Hídrica da Crise Hídrica: Velhos Problemas no Novo Século”:

No último dia 20/10/2017 comunidades, movimentos sociais e entidades não governamentais do Vale do Jaguaribe estiveram reunidos para debater a grave crise hídrica que assola a região. Apesar de contar com as principais reservas hídricas do estado do Ceará, as comunidades do Vale convivem com a escassez e a ausência de abastecimento humano e produtivo há mais de cinco anos. O açude Castanhão, o ciclo das águas e o sistema aquífero Jordaira-Açu estão a serviço do modelo de desenvolvimento hídrico-intensivo representado pelo grande negócio da fruticultura irrigada, da carcinicultura e pelo complexo industrial e portuário da região metropolitana de Fortaleza, com destaque para as termelétricas e a empresa siderúrgica localizada na região do Pecém.⁴⁷

⁴⁴ Vandana Shiva. *Guerras por Água*. São Paulo: Radical Livros, 2006.

⁴⁵ “As principais tentativas de solução da escassez de água foram a construção de açudes e barragens após a seca de 1877/1879. Ainda no Império teve início a primeira grande obra hídrica com a construção do açude Cedro, em Quindim, que foi concluída em 1906 (Pinheiro et al., 2011, p.3). Atualmente a região semiárida conta com 22 mega-açudes com capacidade de 20,3 bilhões de m³ de água (Ribeiro, 2010). Além das ações governamentais, organizações da sociedade civil ligadas à Articulação do Semiárido (ASA) executam o Programa Um Milhão de Cisternas, com o objetivo de armazenar a água da chuva para o consumo da população rural. Outra ação de adaptação são os projetos de irrigação da fruticultura implantados com recursos do governo federal. E as cisternas são destinadas aos pequenos agricultores e os projetos de irrigação beneficiam, em grande parte, as empresas nacionais e multinacionais que ocupam as terras mais férteis das bacias hidrográficas. O agronegócio, baseado na monocultura e especialização das espécies, vai na contramão da resiliência que depende da diversidade da flora e da fauna. Por resiliência entende-se a capacidade social, econômica e do sistema ambiental para lidar com os eventos perigosos, respondendo e se recuperando de modo a manter a função essencial (IPCC, 2014, p.9).” Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/ea/v29n84/0103-4014-ea-29-84-00115.pdf>

⁴⁶ O Baixo Jaguaribe também sofreu grandes secas nos anos 1724 até 1728 e em 1732, que mataram muitos habitantes e quase todo o gado. As secas de 1777 a 1778 e de 1790 a 1793 também mataram quase todo o rebanho e acabaram com a indústria do chique jaguaribano (Panzalena; Maia, 2014, p.5). As secas de 1825, 1827 e 1830 foram o marco para o início da construção de açudes para garantir o abastecimento humano e animal. Essa foi a primeira ação para solucionar o problema da seca no Semiárido. Até o final do século XX, tinha-se a ideia de que a seca era uma anormalidade que deveria ser combatida (Rebouças, 1997, p.136). Com a falência desse enfoque, a convivência com o Semiárido passa a nortear as ações de adaptação. Acesso em: <https://www.scielo.br/pdf/ea/v29n84/0103-4014-ea-29-84-00115.pdf>
https://m.facebook.com/story.php?story_fbid=14071846326835498&id=209878092414215

DIREITOS DA NATUREZA E JUSTIÇA AMBIENTAL

que só mesmo quem já viveu uma seca tem compreensão profunda do que é viver sem ela, no atual contexto, o agravamento se faz valer, pois as águas do Rio Jaguaribe e seus afluentes, Rio Salgado e Banabuiú, estão controladas pela Companhia de Gestão de Recursos Hídricos (COGERH), derivadas por meio de grandes canais, cunibões, açudes, eixões, das próprias populações rurais locais, e encaminhadas à fruticultura irrigada, carcinicultura, termelétrica, siderúrgica e Região Metropolitana de Fortaleza.

Desde 2015, o secretário de recursos hídricos se recusa a sentar com as comunidades. Se recusa a dar uma posição pra situação das comunidades. A gente senta na mesa com os normes, sentamos até o dia 20 víamos fazendo isso, a gente vem na negociação, mas as nossas pautas vem se arrastando há anos e não sai do canto. E isso a gente já ouviu diversas vezes, isso é questão política, isso quem decide são os secretários. Então a gente pergunta, em assembleia, com todos homens mulheres aqui presentes, se a gente vai apresentar novamente nossas pautas para quem veio representando os órgãos públicos ou a gente se recusa e a gente busca dialogar entre nós mesmos, sem desrespeitar quem veio do poder, mas estamos nós estamos cansados e cansadas dessa caminhada. E lamentamos pelo fato que o secretário, onde está o coração do sistema, o Vale do Jaguaribe, se recusa a sentar com as comunidades, as mais impactadas nesse território pelo direito à água. (Representante da Ciritas)

Fatos históricos da luta por águas do Vale do Jaguaribe podem ser observados no cartaz (Figura 3) produzido ao longo da reunião do Fórum Pela Vida no Sertão no Vale do Jaguaribe em 2017. A restrição ao acesso à água pelas comunidades rurais do sertão foi se agravando a exemplo da comunidade Uiraponga⁶⁸, município de Morada Nova, que estava por 2 anos sem acesso à água, localizada a dois quilômetros do canal da integração em 2017. Nesse contexto, a resistência se afirmou com ocupações das sedes da COGERH de Limoeiro do Norte, da Secretaria de Recursos Hídricos de Fortaleza, Romaria das Águas, Grito dos Excluídos dentre as mobilizações, ações e manifestações sociais em defesa do direito à água no Vale do Jaguaribe.

Em 2017, no município de Potiretama, em comunidade rural de Castinga Grande, obteve-se a conquista da pauta política por um poço profundo no aquífero Jandaíra-Açu, fruto de um ano de insistência junto aos órgãos públicos. Segundo participantes de comunidade atingidas que participaram da audiência pública supracitada:

As nossas comunidades, o que mantém nosso povo, é a pequena produção, da galinha, do gado, do cabrito, do bode, da aveia. Se a gente não pode manter a pequena produção no nosso interior, estamos matando a produção da agricultura familiar, estamos priorizando o setor industrial do agronegócio, enquanto a produção da agricultura familiar está totalmente esquecida pelo governo. (Participante em Audiência Pública, dia 28/10/2017)

Isso é uma enrolação trazer uma planilha de poços perfurados onde não dá água, que passa de 2 ou três anos para ser instalados. Minha sede é hoje, não é daqui dois ou três anos não! (Liderança de Potiretama em Audiência Pública, dia 28/10/2017)

Andar pelo sertão é colher esperanças, de um porco que não padece. De um porco que luta por um bem *non sé* comum, pois se assim o fosse, não seria uma bênção ou sagrado, não existiria mística ou espiritualidade nesta relação ser humano-água, não

⁶⁸ Acesso ao vídeo no youtube “Água para todos” produzido com crianças do Grupo de Canto Vozes da Província Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=2Sp5YQq-icU>

LARA DE QUEIROZ VIANA BRAGA

existiria uma longa história de organizações sociais e mobilizações familiares e comunitárias que atravessaram, atravessam e atravessarão gerações de lutas pelo direito à água desde o cotidiano às políticas públicas.

Atualmente, a Política Nacional de Irrigação de 2013 (Lei nº 12.787) intensifica essa aposta e investe em perímetros irrigados para agricultura de exportação enquanto “eixo prioritário de indução do desenvolvimento”. Freitas *et al.* (2017), em *Dossiê dos Perímetros Irrigados*, diz que a política de irrigação foi criada como “instrumento de controle social” para imposição de um modelo de produção agrícola com base em outras técnicas e relações de trabalho diferentes da agricultura familiar camponesa. O Programa de Irrigação com investimentos em infra-estrutura econômica teve e têm os perímetros irrigados como “territórios marcados pelo poder do estado” onde o Departamento Nacional de Obras Contra a Seca (DNOCS) é detentor do controle total da produção. Na lógica do progresso, o modo de vida camponês é um atraso à reprodução ampliada do capital - por exemplo, o decreto de utilidade pública de terras se torna um mal necessário à expansão da agricultura químico-dependente. Dessa forma, o agricultor familiar se transforma em um irrigante expropriado de “terras, trabalho e moradia” – isso quando ele consegue com muito esforço alcançar tal categoria - cuja autonomia dos processos de produção é substituída pela subordinação ao capital, em condição subalterna ao modelo de produção.

Um caso emblemático de negociação socioambiental que ultrapassa dez anos de luta por direitos humanos essenciais é a realidade das comunidades rurais Lagoa dos Cavalos, Cipó e Peixe atingidas pelo PITR (Perímetro de Irrigação Tabuleiro de Russas/2ª Etapa). Em 2013, a população local, movimentos sociais, igreja e institutos de educação se uniram em solidariedade e defesa dos pactos firmados no Termo de Ajustamento de Conduta de 2011. A ocupação do canteiro de obras da 2ª Etapa do Projeto Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas foi uma importante ação para o conjunto das negociações:

As comunidades ouviram atentamente e afirmaram que não vão mais esperar e exigiram prazos para a solução dos problemas mais gritantes como a falta d'água, luz e terra para produção. “Não agüentamos mais, somos nós que sentimos na pele o sofrimento e não vocês. É um absurdo nos dias de hoje não termos energias nas nossas casas” relatou Damiana Alves uma das moradoras que espera ser reassentada. (Representante atingida pela Barragem do Figueiredo⁴⁹).

A audiência foi marcada após os/as agricultores/as terem ocupado a frente do canteiro de obras na madrugada do dia 25 de setembro. Eles denunciaram uma série de irregularidades descumpridas pelo DNOCS desde que as obras do Perímetro Irrigado e Barragem do Figueiredo deram início e que garantia o reassentamento das famílias com acesso a água e área de produção. Os/as agricultores/as ainda denunciaram que os reassentamentos não foram concluídos, que as primeiras casas entregues já estão com rachaduras, falta água, terra e energia elétrica. Há casos onde as famílias estão há mais de sete meses sem abastecimento de energia no local e tendo que enfrentar graves dificuldades. [...] Essa iniciativa tem o apoio de todos os reassentados do perímetro Tabuleiro de Russas e da Barragem do Figueiredo, organizações sociais como Caritas Diocesana e Regional Ceará, Sindicato dos/as Trabalhadores/as de Russas (STTR), Paró-

⁴⁹ CEARÁ | Famílias desocupam canteiro de obras e DNOCS realiza audiência 27 de setembro de 2013

DEREITOS DA NATUREZA E JUSTIÇA AMBIENTAL

quia de Russas, Diocese, Escritório Frei Tino de Direitos Humanos, FA-FIDAM, além da presença e apoio do Fórum Microregional pela Vida no Semiárido⁴⁹.

Figura 3 – A história de luta das comunidade atingidas por grandes projetos hídricos



Fonte: <http://cartas.org.br/cvata-agricultores-reclamam-cantinho-de-obras-para-audencia-dnocs/15822>

Figura 4 – Ocupação do cantinho de obras do DNOCs



Fonte: <http://cartas.org.br/cvata-familias-desocupam-cantinho-de-obras-dnocs-vital-a-audencia/15734>

As injustiças ambientais que atingem territórios e territorialidades impactadas pelo Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas também se configuram na Chapada do Apodi com o Perímetro Jaguaribe-Apodi, Ceará, e o Perímetro Irrigado Santa Cruz do Apodi, Rio Grande do Norte⁵⁰. Retratar o caso específico da comunidade de Lagoa dos Cavalos, em Russas, vem no sentido de reduzir as distâncias entre leitores e as populações rurais que vivem esse conflito ambiental. É importante reconhecer a longa história desta organização comunitária na construção de alternativas de convivência com o semiárido e por estratégias de luta pela (re)existência em defesa de direitos fundamentais desde 2007. O processo de vulnerabilização socioambiental determinado por forças econômicas e políticas pode ser melhor compreendido no discurso de uma das lideranças da comunidade:

Como pode a gente tinha experiências de apoio do governo no período da seca e de repente eles vem e destroem tudo? Sabe aquela coisa que é ter e não ter, ter e não servir? Algumas tecnologias continuamos. Mas elas não garantem tudo que a gente precisa. Como aguar a erva medicinal se não tem como usar água de chuva se essa é água de beber e cozinhar? Então é preciso de outras fontes de água. E as que as famílias tinham foram destruídas. As tecnologias que tínhamos foram destruídas como barragem subterrânea e sistema agrosilvoagostoril, que foi dominada pela área do DNOCs, que subsidiavam a produção. Mas tais alternativas de convivência de certa forma também não garantem durante longas estiagens. É preciso pensar que se o governo garante água para produtores do perímetro, é preciso garantir água para os pequenos produtores mesmo em menor

⁴⁹ <http://cartas.org.br/cvata-agricultores-reclamam-cantinho-de-obras-para-audencia-dnocs/15822>

⁵⁰ <https://dominipermiteirosirrigados.wordpress.com/estudos-de-caso/perimetro-irrigado-santa-cruz-do-apodi/>

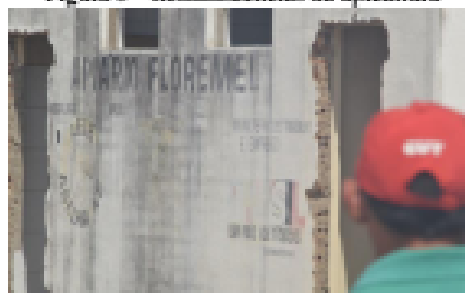
LARA DE QUEIROZ VIANA BRAGA

proporção diante da seca. Nessa semana a comunidade teve representação na reunião na COGERH da eleição da diretoria do comitê da sub-bacia do Baixo Jaguaribe e percebemos o clima de tensão dos empresários da carnicultura e fruticultura e outros do ramo na luta pela água e enquanto os pequenos sofrem e apertam mas pouco falam. Nós pequenos que vivemos no campo sofremos com a falta de água e somos excluídos desses espaços, muitas vezes não estamos lá para garantir esse direito. É uma briga muito injusta, muitas vezes não se consegue garantir isso pela falta de informação e medo dentre outros motivos que impedem o mínimo de participação dos agricultores. (Entrevista realizada em junho de 2017).

A imagem da destruição dos trabalhos coletivos que promoviam saúde comunitária faz parte da memória e traz tristeza aos envolvidos nas lutas sociais. A perda das experiências de convivência com o semiárido tem impacto profundo, material e simbólico, na reprodução social do modo de viver e produzir de Lagoa dos Cavalos. Por detrás das tecnologias sociais existe a luta por soberania alimentar, incluindo acesso à água para consumo humano e para produção. O contexto de violação de direitos se intensifica quando se nega o direito de acesso a informações por órgãos públicos estaduais e nacionais e o clima de constrangimento em reuniões ampliam o fosso das desigualdades sociais entre empreendedores e pequenos produtores rurais. Por hora, estamos a falar em acesso à água para produção, sem nem mesmo falar em qualidade, pois os contextos de risco proeminentes da exposição a agrotóxicos nem estão sendo dimensionados. Segundo observação *in loco*, há pessoas que não toleram tomar banho com esta água que chega em suas torneiras, pois passam a ter coceiras, e outras afirmam que esta água não faz bem à plantas, ou pior, elas morrem. Para beber, só mesmo água da chuva, pois as cisternas de placa resistiram à desapropriação! Logo, se não há água de chuva para as plantas cultivadas, como é possível viver de agricultura familiar?

Ao observar os risos de um choro entalado, os olhares mareados em direção a terras degradadas sem mais uma sombra de cajazeiro, os silêncios diante dos escombros da casa do mel pelos moradores de Lagoa dos Cavalos, passei a entender estas formas *nikansente* enquanto violação de direitos por vias institucionais em nome de um progresso em decadência. Pois não há lógica mais perversa que destituir de terra e água um agricultor e uma agricultura no semiárido. Ademais, o que acontece quando se destrói uma área de reflorestamento, um sistema agrosilvopastoril, essencial para a vida das abelhas, para um apicultor ou apicultrora? Diante das ameaças à vida, especialmente às populações tradicionais ou castingueiras e abelhas, como construir processos de reparação por danos físicos e morais?

Figura 5 – Reminiscências da apicultura



DIREITOS DA NATUREZA E JUSTIÇA AMBIENTAL

Desde 1989 a apicultura vinha se desenvolvendo em Lagoa dos Cavalos, era considerada uma das mais importantes atividades produtivas praticada de forma individual e em grupo e que agregava a juventude rural. Com a chegada do projeto de irrigação, o território e as territorialidades de Lagoa dos Cavalos foram profundamente afetados, pois as terras em que as abelhas viviam, foram decretadas de utilidade pública para construção de canais e para loteamento para expansão da fruticultura irrigada.

Figura 6 – Uma das casas da comunidade do Junco



A, área em que foi desapropriada, hoje esta é a cena de uma das cenas do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas.

6. Conclusão

Reconhecendo a complexidade da temática ambiental com o aumento da incidência de crimes ambientais no Brasil, reconhecendo a importância da sociobiodiversidade brasileira e sua magnitude em extensão territorial, diante de uma reflexão desde *El Jaz* até chegar ao caso cearense do Vale do Jaguaribe no contexto da expansão da modernização agrícola conservadora, apreendemos que as bases epistemológicas do processo de produção do conhecimento necessitam urgentemente de atualizações que colaborem com o fortalecimento da preservação do direito à vida. Compreendemos que a categoria teórica *justiça ambiental* poder-se-ia ser transversal a diferentes áreas do conhecimento tornando-se indissociável na proteção dos direitos bioculturais e, logo, na defesa dos Direitos da Natureza.

Referências

- ACOSTA, A. O bem viver. Uma oportunidade para imaginar outros mundos. 2016. 28p.
- ACSELRAD, H., MELLO, C.C.A., BEZERRA, G.N. As práticas espaciais e campo dos conflitos ambientais. *Conflitos ambientais no Brasil*. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2009. 160p.
- CHAYANOV, A. V. Sobre a teoria dos sistemas econômicos não capitalistas. In: GRAZIANO DA SILVA, José; STOLCKE, Verena. *A questão agrária*. São Paulo: Brasiliense, 1981, p.134-163.
- MALDONADO, Adolfo. Um indicador pra el Sumak Kawsay. *Clínica ambiental*, 2015.
- MATOS, L. M. A. Os rios como sujeitos de direito nos tribunais da América Latina. *Monografia – Direito*. Universidade Federal do Ceará, 2018.
- SANTOS, B. S. A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência. In: *Para um novo senso comum: a ciência, o direito e a política na transição paradigmática*. SANTOS, Boaventura de Sousa (Org.). 8. ed. São Paulo: Cortez, 2011. 30p.

LARA DE QUEIROZ VIANA BRAGA

TIERRA DIGNA. Centro de Estudios Centro de Estudios para la Justicia Social. Todas y Todos Somos Guardianes de Atrato. Sentencia T-622 de 2016 da Corte Constitucional da Colômbia. Disponível em: www.tierradigna.org. Acesso em: 28 de junho de 2019.

TOLEDO, V. M., BARRERA-BASSOLS, N. A Memória Biocultural: A importância ecológica das sabedorias tradicionais. São Paulo: Ed. Expressão Popular, 2015.

VIÉGAS, R. N.; PINTO, R. G.; GARZON, L. F. N. (Orgs). *Negociação e Acordo Ambiental: o termo de Ajustamento de Conduta (TAC) como forma de tratamento dos conflitos ambientais*. VIÉGAS, R. V., PINTO, R. G., GARZON, L. F. N. (Org.) – Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2014. 309 p.

ZHOURI, A. From 'participation' to 'negotiation': suppressing dissent in environmental conflict resolution in Brazil. *International handbook of political ecology* Ed. Edward Elgar. UK, 2015. 447-459p.

ZHOURI, A., OLIVEIRA, R., ZUCARELLI, M., VASCONCELOS, M. O desastre do Rio Doce: Entre as políticas de reparação e a gestão das afetações. In: *Mineração, violências e resistências: Um campo aberto à produção de conhecimento no Brasil*. Andrea Zhouri (Org.), R. Oliveira et al. Marabá, PA: Editorial Iguaba, ABA, 2018. 50p.

ZHOURI, A. Justiça ambiental, Diversidade Cultural e Accountability: Desafios para a governança ambiental. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, v. 23, n. 68, 2008.

ZHOURI, A., VALENCIO, N., OLIVEIRA, R., ZUCARELLI, M., LASCHIEFSKI, K., SANTOS, A. F. desastre da Samarco e a política das afetações: classificações e ações que produzem o sofrimento social. *Cienc. Cult.*, vol. 68, n. 3, São Paulo, 2016.

ANEXO I – ARTIGO PUBLICADO NO ANO DE 2020 – OS SENTIDOS DA RESOLUÇÃO NEGOCIADA DE UM CONFLITO SOCIOAMBIENTAL NO SERTÃO DO CEARÁ



OS SENTIDOS DA RESOLUÇÃO NEGOCIADA DE UM CONFLITO SOCIOAMBIENTAL NO SERTÃO DO CEARÁ

LARA DE QUEIROZ VIANA BRAGA¹, ANTONIO JEONAH DE ANDRADE MEIRELES²

¹ Doutora em Desenvolvimento e Meio Ambiente/ PRODEMA/ Universidade Federal do Ceará (UFC)

² Doutor em Geografia pela Universidade de Barcelona e Professor da Pós-Graduação em Geografia da Universidade Federal do Ceará (UFC)

<lara.vbraga@gmail.com> <jjeonahmeireles@gmail.com>

DOI: <<https://doi.org/10.21439/conexoes.v14i2.1876>>

Resumo. Este artigo nasce da necessidade de visibilizar dimensões das tramas do conflito socioambiental de comunidades rurais atingidas por obra de infraestrutura hídrica do Projeto Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas (PITR/2ª Etapa), município de Russas, Ceará. **Objetivo:** Compreender como tem se dado o processo de negociação ambiental por via extrajudicial TAC (PRMLIM/CE/2011) celebrado entre representantes da Comissão em Defesa das Famílias da 2ª Etapa do Projeto Tabuleiro de Russas, Departamento Nacional de Obras Contra Secas (DNOCS) e Ministério Público Federal em 2011. **Metodologia:** 1. Sistematizar e analisar documentos oficiais de acordos relativos a esse mecanismo de regulação alternativo entre os anos de 2011 e 2018; 2. Observação participante em território das comunidades de Lagoa dos Cavaleiros, Cipó, Peixe, município de Russas, Ceará. Os resultados anunciam um contexto de ameaças e violações a direitos humanos fundamentais ao longo do processo de negociação, apresentando uma baixa eficácia social dessa forma despolitizada de tratamento de um dos conflitos ambientais no sertão do Vale do Jaguaribe.

Palavras-chaves: Negociação. Semiárido. Direitos humanos.

Abstract. This paper is based on the need to spotlight the plot dimensions of the socioenvironmental conflicts within rural communities affected by the infrastructure of the Irrigated Perimeter Project "Tabuleiro de Russas" (PITR/2nd Stage), in the municipality of Russas, state of Ceará. **Objective:** To understand how it's been implemented the process of environmental negotiation by means of an extrajudicial Conduct Adjustment Agreement (TAC) (Federal Public Prosecution Office/Municipality of Limoeiro do Norte/State of Ceará/2011), celebrated between representatives of the Commission for the Families' of the 2nd Stage of the Project "Tabuleiro de Russas" Defense, the National Department of Works against Drought (DNOCS) and the Federal Public Prosecution Office, in 2011. **Methodology:** 1. Systematize and analyze official agreements related to this alternative regulation mechanism between the years 2011 and 2018; 2. Participant observation in the community territories of Lagoa dos Cavaleiros, Cipó, Peixe, within the municipality of Russas, state of Ceará. The results announce a context of threats and violations of fundamental human rights throughout the negotiation process, presenting the low social effectiveness of this depoliticized approach on the environmental conflicts in the countryside of the Jaguaribe's Valley.

Keywords: Negotiation. Semi-arid. Human rights.

1 INTRODUÇÃO

A modernização agrícola, ao tempo que tem respondido às demandas crescentes de mercado ao longo das últimas décadas, tem gerado, contraditoriamente, a destruição das próprias bases estruturantes da agricultura. O desenvolvimento econômico do agronegócio

tem custos socioambientais elevados, quando intensifica processos de desterritorialização de comunidades tradicionais, gera consumo desenfreado dos bens naturais e impacta na energética dos ecossistemas em escala crescente. Suas consequências ao buscar a maximização da produção e do lucro têm levado à exaustão ambiental e comprometido a conservação dos bens

OS SENTIDOS DA RESOLUÇÃO NEGOCIADA DE UM CONFLITO SOCIOAMBIENTAL NO SERTÃO DO CEARÁ

comuns essenciais a sua existência, ou seja, a saúde dos solos, a qualidade das águas e do ar e a diversidade biológica, de vínculo interdependente com modos de vida das populações do campo, das florestas e das águas (ACSELRAD; MELLO; BEZERRA, 2009; GLI-ESSMAN, 2005; LEROY; MEIRELES, 2013).

Segundo Acselrad (2014), quando a natureza material e simbólica dos bens comuns do povo estão em disputa por diferentes formas de uso por sujeitos em relações desiguais de poder, conforma-se o que se denomina por conflito ambiental: territórios e territorialidades no confronto entre forças econômicas, políticas e culturais antagônicas que ameaçam a existência ou impactam determinados grupos sociais que dependem da integralidade do meio em que vivem. Conflito socioambiental é também uma das expressões do avanço do modelo neoeconomicista em países do Sul Global que têm intensificado a mercantilização da natureza e adscido o tecido social comunitário de muitas populações tradicionais (SVAMPA, 2016; RIGOTTO; LEÃO; MELO, 2018).

É latente a necessidade de reconhecimento e visibilização das injustiças ambientais e em saúde que atingem corpos, subjetividades, modos de vida de determinados grupos populacionais sob as lentes das questões étnica, de gênero e social. As perdas culturais e dos saberes tradicionais são inestimáveis à herança camponesa cuja existência se estende por aproximadamente doze mil anos. O aumento dos casos de violência cotidianamente vividos por tais grupos sociais deflagra a intensificação dos processos de vulnerabilização. As disputas territoriais se acirram e estratégias de desqualificação epistêmica dos saberes populares deslegitimam seus discursos, subestimam suas dores e invisibilizam suas doenças (RIGOTTO; LEÃO; MELO, 2018).

Sob a lógica e a ideologia do progresso, acirradas disputas pela natureza atingem territórios e destroem territorialidades - sustentáculos da diversidade cultural de modos de existir. Ao ferir a democracia e os direitos humanos fundamentais - ao impossibilitar o acesso à água, terra, saúde, trabalho e participação social de determinados grupos sociais, e favorecer a expansão das fronteiras agrícolas do agronegócio, mineração e mesmo obras de infraestrutura - populações agrícolas, pesqueiras, ribeirinhas, povos indígenas e quilombolas defendem suas formas de perceber a vida e a natureza, presentes em seus modos de vida tradicionais, como forma de "romper o cerco estabelecido pela racionalidade do desenvolvimento" (GUDYNAS, 2016, p. 181):

Compreende-se que processos de vulnerabilização de grupos populacionais são social-

mente construídos. Logo, se reconhece a importância da historicidade de tais processos como caminho de enfrentamento às iniquidades socioambientais e em saúde impostas às comunidades agrícolas camponesas, indígenas, afrodescendentes, tradicionais (PORTO; ROCHA; FINAMORE, 2014). As práticas predatórias violentas aprofundam os sulcos assimétricos de poder entre grupos sociais com a pilhagem da natureza - e os Povos da Caatinga resistem no contexto de injustiças ambientais, a partir da luta pela preservação de direitos humanos básicos.

O caso de Tabuleiro de Russas, em foco, trae à luz como se dão os grandes projetos de irrigação e para quem se destinam as obras hídricas no semiárido do Baixo Jaguaribe, CE. O estudo se concentra no projeto Segunda Etapa do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas/PITR2ª Etapa a partir do conflito socioambiental instaurado em território do município de Russas, entre comunidades agrícolas e Departamento Nacional de Obras Contra Secas (DNOCS). Esta inflexão extrativista da expansão do agronegócio no Brasil deflagra o papel do Estado como agente central para explosão de custos de injustiças ambientais.

A irrigação é estruturante à expansão das forças produtivas no espaço agrícola nordestino e o Estado tem papel central nesse processo de reestruturação com a criação do Programa de Irrigação em meados da década de 60.

"Neste primeiro momento de incentivo à irrigação, os programas propostos associaram-se à irrigação pública, aos projetos de assentamento, à produção de alimentos, à colonização e ao incentivo à produção familiar como um dos componentes da política de desenvolvimento agrícola" (ELIAS, 2002, p. 24).

Em 1980, um novo modelo de irrigação passa a investir em uma agricultura empresarial. Dentro dessa nova política, tem-se o Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas, com o início de suas obras em 2003 e considerado o maior projeto de irrigação do Ceará, com recursos do Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) e execução do DNOCS.

Em Dessê dos Perímetros Irrigados Freitas et al. (2017), diz-se que a política de irrigação foi criada como "instrumento de controle social" para imposição de um modelo de produção agrícola com base em outras técnicas e relações de trabalho diferentes da agricultura familiar camponesa. Atualmente, a Política Nacional de Irrigação de 2013 (Lei nº 12.787) intensifica essa aposta e investe em perímetros irrigados para agricultura de exportação enquanto objetivo prioritário de "indução do desenvolvimento" (FREITAS et al., 2017).

O Programa de Irrigação com investimentos em infraestrutura econômica leve e tem os perímetros irrigados como “territórios marcados pelo poder do estado”, cujas empresas passam ter maior participação e controle em sua gestão.

Em Freitas (2010), na execução da primeira etapa do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas (1992-2004), que compreende os municípios de Russas, Limoeiro do Norte e Monduba Nova, tem-se registro de destruição de 22 comunidades agrícolas e 782 famílias impactadas em 10.765 hectares (ha), segundo Decreto nº 97.143/1988. Em quatro de abril de 2007, outras 139 famílias tiveram conhecimento em público que as terras por elas ocupadas foram decretadas de utilidade pública para avanço das obras da segunda etapa do respectivo projeto (Edital nº 002/2008, Lei 4519/1964), atingindo as comunidades de Escondida, Baranciras, Barbatão, Cipó, Córrego Salgado, Junco, Lagoa dos Cavalos, Peixe, Santa Teresinha e Susuarana, segundo nota técnica Nº 05/09 do Ministério Público à Procuradoria da República do Estado do Ceará de 2009.

Em uma análise da avaliação ponderal dos impactos ambientais diretos sem adoção de medidas de proteção ambiental do Estado de Impacto Ambiental (EIA) do projeto original de irrigação em 2005, o parecer se mostrou desfavorável quanto aos impactos ao meio biótico, abiótico e antropico durante fase de implantação do projeto. Porém, a média aritmética somada às medidas de proteção ambiental elevou o Índice de Avaliação Ponderal (IAP) viabilizando o projeto, embora com “níveis bastante altos de indefinições” (BRASIL, 2005, p. 188). Nessa matriz analítica, os benefícios sociais compensavam os danos ambientais.

A exemplo do componente desapropriação da matriz de avaliação, os impactos à mobilidade populacional e às relações familiares e sociais foram avaliados como de caráter adverso não significativo, de importância não significativa, de magnitude pequena e não significativa e de duração curta não significativa. Quanto aos impactos no nível de emprego e de renda, foram avaliados também de caráter adverso, de importância não significativa, de magnitude pequena pouco significativa e de duração intermediária não significativa. Nessa matriz, não se constatou índices dos impactos à saúde, elementos culturais e opinião pública durante fase de desapropriação (BRASIL, 2005; BRAGA, 2011). Paradoxalmente, elementos discursivos que divergiam dessa avaliação quantitativa estavam presentes no próprio EIA:

“Haverá abalos ou até mesmo ruptura de relações familiares e sociais e é possível a geração de tensão social

face às incertezas criadas pelo processo desapropriatório [...] o reassentamento da população, devido envolver questões emocionais e de ordem cultural [...] pode não satisfazer as expectativas da população-alvo, a qual pode não se adaptar ao novo modo de vida [...]” (BRASIL, 2005, p. 197).

Este artigo nasce da necessidade de retratar e visibilizar dimensões das tramas do conflito socioambiental entre comunidades rurais atingidas por obra de infraestrutura hídrica do Projeto Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas (PITR/2ª Etapa) e o Departamento Nacional de Obras Contra Secas (DNOCS) no município de Russas, Ceará. E tem como objetivo compreender como tem se dado o processo de negociação ambiental por via extrajudicial TAC (PRM/LIM/ACE/2011) celebrado entre representantes da Comissão em Defesa das Famílias da 2ª Etapa do Projeto Tabuleiro de Russas, Departamento Nacional de Obras Contra Secas (DNOCS) e Ministério Público Federal em 2011.

É importante dizer que o TAC (art. 211 Lei Federal Nº 8.069/90) é um instrumento de tratamento de conflitos envolvendo direitos transindividuais cuja gênese refletia um contexto de reforma política, econômica e política dos anos 1990 (VIEGAS; PINTO; GARZON, 2014, p. 120): “[...] o TAC reflete o espírito da crítica de certos empreendedores institucionais à época a todo tipo de burocracia, rigidez e formalismo, conferindo, mediante lacunas de seu texto legislativo, a flexibilidade almejada para se tratar os conflitos” (VIEGAS; PINTO; GARZON, 2014, p. 130). Existe uma diversidade de entendimentos sobre o TAC, desde o que e quem tem legitimidade para propor são motivos de controvérsias (VIEGAS; PINTO; GARZON, 2014). Compreende-se todavia que se a “cada conflito ambiental não redutível a uma transação econômica significa um conflito político em potencial” (ACSELRAD, 2014, p. 7), as estratégias de negociação para resolução de conflitos não deveriam recair em formas de “desmobilizar a capacidade crítica da sociedade” (ACSELRAD, 2014, p. 9).

2 METODOLOGIA

2.1 Local do estudo

O território de pesquisa compreende as comunidades e reassentamentos agrícolas de Lagoa dos Cavalos, Junco e Peixe, no distrito de Peixe, município de Russas, estado do Ceará. A região de estudo, popularmente conhecida por Chapadão ou, como nomeada pelo Departamento de Obras Contra Secas (DNOCS), por Tabuleiro de Russas, faz parte da unidade geoambiental Tabuleiros Interiores e recorta a microunidade depressão sertaneja da unidade ambiental Baixo Jaguaribe no

OS SENTIDOS DA RESOLUÇÃO NEGOCIADA DE UM CONFLITO SOCIOAMBIENTAL NO SERTÃO DO CEARÁ

estado do Ceará. (SAMPARO; LIMA; FREITAS, 2011, p. 122).

2.2 Materiais e métodos

a) *Análise documental.* O acesso a termos, relatórios, ofícios, planos, contrato e atas do caso em estudo foi disponibilizado pela Cáritas Diocesana de Limoeiro do Norte, CE, e pelo Ofício Regional de Direitos Humanos da Defensoria Pública da União do Ceará (ORDH/DPU) e estão listados logo abaixo (Tabela 1); Dentre as técnicas, utilizou-se também: 1. *Análise discursiva* (THOMPSON, 1995);

b) *Pesquisa participante e entrevistas individuais* (HAGUETTE, 2003).

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Desde a fase de licença ambiental e social da obra de infraestrutura hídrica Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas (PITR/2ª Etapa), em 2008, formou-se naquele território a Comissão de Resistência em defesa das próprias territorialidades – onde diferentes sujeitos e organizações sociais locais e parceiras buscaram estratégias de fortalecimento, mobilização e solidariedade às famílias diretamente afetadas, que enxergavam naquele anúncio de projeto ameaças aos direitos humanos fundamentais. O contexto de incertezas, medo, inseguranças com o anúncio da segunda etapa PITR, atualização do levantamento cadastral e pesquisa socioeconômica pelo DNOCS até aquele momento devia-se às dissonâncias de sentidos e percepções de dimensões objetivas e subjetivas das populações agrícolas tradicionais em relação ao projeto desenvolvimentista de modernização da agricultura para os tabuleiros interiores do município de Russas, Ceará.

Sob a perspectiva das comunidades ameaçadas de desterritorialização, as questões centrais preocupantes eram: 1. A percepção dos riscos potenciais de contaminação por agrotóxicos das águas, solo, ar com a expansão das frentes do agronegócio nas cercanias das populações rurais; 2. A consciência da gravidade do processo de vulnerabilização a que estavam sendo submetidos e a falta de perspectivas afirmativas diante das ameaças de um contexto de risco à saúde; 3. A clareza da complexidade ambiental e a preocupação com a devastação da vegetação nativa e seus impactos aos processos agroecológicos que vinham sendo construídos; 4. O sentimento de pertencimento ao local em que viviam e a expressão da dor e sofrimento de uma possível fragmentação do tecido social com a desapropriação;

5. A compreensão do cenário negativo à soberania alimentar local; 6. A indignação diante do desrespeito pela forma de trabalho invasiva da equipe responsável pela atualização do levantamento cadastral do DNOCS; 7. A memória do processo de desapropriação das comunidades atingidas pela 1ª Etapa do Projeto de Irrigação e a quantidade de terras desmatadas e abandonadas em sua circunvizinhança (BRAGA, 2011).

As disputas territoriais se intensificaram quando a Comissão de Resistência buscou desconstruir discursos hegemônicos governamentais que ocultavam modos de viver e produzir das populações da Caatinga atingidas, cujas dimensões histórica, cultural e social eram estrategicamente invisibilizadas, ou seja - os sistemas de produção diversificados e agroecológicos, os trabalhos coletivos, as organizações comunitárias, as tecnologias sociais e os saberes populares locais.

Entre 2007 até 2010, as comunidades exigiam participação popular efetiva nos processos decisórios de forma dialógica e legal, acesso e direito a informações e conhecimentos técnicos do projeto. Porém, o desconhecimento entre a informação oficialmente prestada e as ações (cadastro, publicação de edital de desapropriação, indenização) tensionavam o conflito instaurado, evidenciando assimetria de poder entre Estado e campesinato (BRAGA, 2011). Nesse contexto de incertezas e desacordos, em audiência pública em agosto de 2009, o Ministério Público sugeriu às comunidades que entrassem com uma ação judicial. Para tanto, a Comissão de Resistência cumpriu com a elaboração coletiva de uma proposta territorial autônoma como alternativa ao projeto original do DNOCS.

A Proposta de Reassentamento das Comunidades do Tabuleiro de Russas em janeiro de 2010 entregue ao DNOCS consistiu na definição de uma área de reassentamento para as famílias atingidas de 2.096 hectares no interior da área do Projeto de Irrigação Tabuleiro de Russas – devido à localização da maioria das comunidades atingidas. A proposta consistia nas demandas:

“[...] moradia, trabalho e produção, água, infraestrutura, preservação ambiental, (2) [...] de desenvolvimento das comunidades e as gerações futuras, (3) [...] da agricultura familiar sustentável [...] (4) por respeito à cultura tradicional dessas comunidades e (5) de garantia pelo direito de serem sujeitos de suas vidas e história” (BRASIL, 2009a).

A proposta também apresentava uma zona de amortecimento para redução dos impactos dos agrotóxicos no entorno, uma área de preservação de 20% do total

OS SENTIDOS DA RESOLUÇÃO NEGOCIADA DE UM CONFLITO SOCIOAMBIENTAL NO SERTÃO DO CEARÁ

Tabela 1: Lista dos documentos selecionados e analisados.

18/08/11	Termo de Ajustamento de Conduta - Procuradoria da República do Município de Limoeiro do Norte do Estado do Ceará (PRMLIMCE 01/2011).
26/06/14	Ofício. Assunto: Regularização da área de produção das famílias impactadas pela 2ª etapa do PITR - Comunidade Lagoa dos Cavalos. Autor: Escritório de Direitos Humanos e Assessoria Jurídica Popular Frei Tito de Alencar.
12/03/15	Ata da reunião. Assunto: cumprimento do TAC nº 01/2011 - implantação da segunda etapa do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas. Inquérito Civil nº 1.15.001.000059/2009-56/ Procuradoria da República do Município de Limoeiro do Norte do Estado do Ceará (PRMLIMCE).
16/06/15	Ata da reunião. Assunto: cumprimento do TAC nº 01/2011 - implantação da segunda etapa do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas. Inquérito Civil nº 1.15.001.000059/2009-56/ Procuradoria da República do Município de Limoeiro do Norte do Estado do Ceará (PRMLIMCE).
05/10/15	Ata da reunião. Assunto: cumprimento do TAC nº 01/2011 - implantação da segunda etapa do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas. Inquérito Civil nº 1.15.001.000059/2009-56/ Procuradoria da República do Município de Limoeiro do Norte do Estado do Ceará (PRMLIMCE).
14/08/17	Memória da Reunião. Assunto: Atendimento aos reassentados do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas. Procedimento de Assistência Jurídica da Defensoria Pública da União (PAJ: 2017/035-02587). Assunto: Atendimento aos Reassentados do Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas.
28/06/18	Termo de audiência: Classe Execução de Título Extrajudicial. Autor: Ministério Público e outros. Réu: DNOCS.
16/10/18	Plano de Exploração Agrícola
27/10/18	Contrato DNOCS: Concessão de Direito Real de Uso

do projeto, instalações de infraestrutura básicas – moradia, rede elétrica, ampliação da escola, saneamento básico, água tratada para consumo humano, água para produção, salão comunitário, estradas, quadra de esporte, igrejas – e modificações quanto a valores e direitos de indenização e reassentamento (Figura 1):

7.1] Propostas sobre os critérios de reassentamento: 1. Que se amplie o teto dos valores de indenização com direito a reassentamento: indenização e reassentamento (de duas para quinze mil reais), indenização ou reassentamento (de vinte e quatro para trinta e cinco mil reais); 2. Que se incluam as famílias que vivem apenas na área de trabalho/produção desassistidas” (BRASIL, 2009).

Em 18 de agosto de 2011 foi firmado o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) entre Ministério Público Federal, Departamento Nacional de Obras Contra Secas (DNOCS) e representantes da comissão de defesa das famílias da Segunda Etapa do Projeto Tabuleiro de Russas. A comissão da Proposta de Reassentamento da Comissão de Resistência contribuiu efetivamente com esta ação extrajudicial, cujo conteúdo das cláusulas legítimas a relevância da luta das comunidades atingidas.

Sucintamente, dentre os compromissos exigidos ao DNOCS (BRASIL, 2011), tem-se os seguintes pontos:

1. Direito ao reassentamento antes do processo de desocupação para aqueles que o escolheram;

Figura 1: Proposta de autogestão territorial elaborada pela Comissão de Resistência. Fonte: Proposta de Reassentamento das Comunidades, 2009.



2. Conservação dos espaços de moradia e bens de infraestrutura coletiva das comunidades de Lagoa dos Cavalos, Cipó e Peixe;
3. Cordão verde (faixa de proteção em área do entorno das comunidades rurais com objetivo de proteger dos riscos à exposição por agrotóxicos na região em expansão da fruticultura irrigada);
4. Remodelagem na disposição de lotes para acesso

OS SENTIDOS DA RESOLUÇÃO NEGOCIADA DE UM CONFLITO SOCIOAMBIENTAL NO SERTÃO DO CEARÁ

viável e compatível à realidade de vida das comunidades resistentes;

5. Ampliação e acesso comunitário à área de reserva legal;
6. Direito real de uso de área para produção para de todas as que permanecerem no território;
7. Quintal em tamanho determinado;
8. Liberdade para participação de seleção de lotes do projeto;
9. Multas pelo não cumprimento das cláusulas nas datas estabelecidas.

As pautas identificadas estão apresentadas em oito categorias analíticas: desapropriação, energia, lotes, cordão verde, área de reserva legal, plano do projeto de execução da exploração agrícola (CDRU), documentação de propriedade das casas de moradia, água (Tabela 2). Os dados apresentam as principais reivindicações territoriais, desafios à resistência e limites do processo de negociação ao longo dos anos de 2011 a 2018.

Constatou-se, a partir dos documentos analisados, descumprimentos dos acordos acima listados estabelecidos no TAC. As comunidades cujo modo de vida é baseado na agricultura, apicultura e criação de animais, até 2018 a elas não estão disponíveis terras para produção e muito menos água para atividades produtivas, pois tais direitos estão condicionados à Concessão de Direito Real de Uso (CDRU) das áreas de produção para os reassentados e à seleção e distribuição dos lotes do projeto de irrigação às famílias que tiveram terras expropriadas. A morosidade do processo gera, como ainda persiste, um contexto de inseguranças e incertezas quanto à execução das cláusulas firmadas ao longo do período analisado.

Ainda em 2017, o título de propriedade das casas das famílias reassentadas não havia sido concedido assim como a demarcação da área de reserva legal do perímetro não havia sido realizada. A proposta de ampliação da área de reserva legal do projeto de irrigação foi impossibilitada, alegando-se falta de terras, em 2015, e a proposta de acesso à área de reserva legal pelas comunidades para prática da apicultura ainda estava em aberto em 2018. Quanto à área de proteção de dez metros de largura denominada por cordão verde, esta foi reduzida ao plantio de algumas carnaúbas que não resistiram à seca, como registrado em ata de audiência pública em agosto de 2017.

Compreende-se, assim, que o conflito ambiental se instaurou desde o momento de anúncio do projeto em

2007, ao longo da implantação e posteriormente à execução. Há 10 anos a Comissão de Resistência das Famílias da Segunda Etapa do Projeto Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas resistem, lutam e negociam pela não violação de direitos humanos fundamentais. Em relatório da audiência pública em dez de outubro de 2013, um mediador afirmou: “Estamos há mais de oito anos sem colocar uma semente no chão e temos que comer para sobreviver” (BRASIL, 2015).

Caracteriza-se, dessa forma, como conquista da resistência a própria existência das comunidades Lagoa dos Cavalos, Cipó e Peixe, bem como a posterior construção dos três reassentamentos na circunvizinhança das respectivas comunidades, mesmo com pendências de infraestrutura básica. Dentre as pautas de março 2015 se tinham como reafirmação das negociações: o acesso à energia elétrica, a água para produção, e o tratamento de água para consumo humano para todos os atingidos. O acesso à água tratada ocorreu do reassentamento de Lagoa dos Cavalos, em 2016, e Cipó, no final de 2017.

A negação a um serviço público básico como eletricidade nos reassentamentos fere também o princípio da dignidade humana, ameaçado contraditoriamente pelos órgãos públicos que deveriam assegurá-lo. Atualmente, o sistema de abastecimento de energia elétrica do projeto de irrigação já apresenta trechos de sucateamento em sua estrutura física, com fios, postes e transformadores destruídos – o que traz à luz como tem sido utilizado recurso público do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) para execução de grandes obras e ineficiência em sua gestão, controle e fiscalização.

O contexto se agravou com a longa estiagem no estado do Ceará. É importante visibilizar que a crise hídrica é uma problemática social, política, econômica e ambiental que tem afetado principalmente os Povos do Sertão – estes, se antes buscavam alternativas de Convivência com o Semiárido, hoje resistem ao caso de injustiça hídrica advinda do modelo neoestrativista de produção no Ceará – com a expansão da fruticultura irrigada, cacunicultura e Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP).

No caso da CDRU de 2015, as comunidades também exigiram incorporação de critérios e modificações no contrato – como a cláusula terceira, Compromisso de Cultivo – que favorecesse a agricultura de sequeiro e que valorizasse a produção orgânica e não uma imposição de um molde empresarial de agricultura. Porém, o documento final não contou de tais alterações e, dentre ganhos e perdas, o plano de exploração agrícola das associações das reassentadas/as Lagoa dos Cavalos

OS SENTIDOS DA RESOLUÇÃO NEGOCIADA DE UM CONFLITO SOCIOAMBIENTAL NO SERTÃO DO CEARÁ

Tabela 2: Pontos ao longo do processo de negociação ambiental entre 2011 e 2018.

FuTAs	Data	Descrição	Energia
Termo de Ajuste de Conduta (TAC) PRM3/005/CE 0/2011 entre Ministério Público Federal, Departamento Nacional de Obras e Saneamento – DNOC/S – e os representantes da Comunidade em Defesa das Famílias da 2ª Etapa do Projeto Eletrobrás de Itapora.	18/08/2011	"O DNOC/S se compromete a prestar a continuidade do Cipe, de Ligado dos Cabos e do Pólar, que servem de base para o funcionamento das demais comunidades impactadas" (p.1).	Típica não acordada
Ofício Anuário Regularização do nível de produção das famílias impactadas pela 2ª etapa de PTE – Comunidade Ligado dos Cabos, Antares Esporte de Diversões Esportivas e Associação Acadêmica Popular Frei Tito de Alencar	16/06/2014	Típico não acordado	Típico não acordado
Ato de resolução Anuário cumprimento do TAC nº 0/2011 – implantação ad segunda etapa do Porteiro. Artigo Tutelário de Roraima, Procuradoria da República no município de Laranjeiras do Sul, Ministério Público Federal.	12/01/2015	"Informamos que as indagações das desapropriações estão sendo discutidas na Justiça e há prazos probatórios em aberto" (p.1).	"Posterior ao cumprimento do TAC, falta de energia elétrica, que ainda não foi ligada em unidades habitacionais, obrigando DNOC/S que a distribua no dia 1º de JULHO e mantendo-se prioridade transitória para atos de regularização problema no campo" (p.1)
Ato de resolução Anuário cumprimento do TAC nº 0/2011 – implantação ad segunda etapa do Porteiro. Artigo Tutelário de Roraima, Procuradoria da República no município de Laranjeiras do Sul, Ministério Público Federal.	14/06/2015	Típico não acordado	"Os representantes da Justiça e das comunidades informaram que persistem todas as irregularidades quanto ao imóvel anterior, no caso, não foi ligada a energia elétrica, e o adiantamento de água não, compreensível e o DNOC/S ainda não provida o cancelamento das unidades em parte das instalações das comunidades. O procurador pediu como encaminhamento a certificação de DNOC/S, com o intuito de desonerar a responsabilidade pelo atendimento das comunidades, para que o cumprimento de obrigações de regularizar o fornecimento de energia elétrica se dê em caráter de direito real de uso, sob pena de inadimplência de aplicação da Lei 11.773/08.
Ato de resolução Anuário cumprimento do TAC nº 0/2011 – implantação ad segunda etapa do Porteiro. Artigo Tutelário de Roraima, Procuradoria da República no município de Laranjeiras do Sul, Ministério Público Federal.	09/10/2015	Típico não acordado	"Quanto ao problema de falta de ligação das casas das comunidades, se obtivermos informações que não houve provisionamento, encaminhando-se um laudo técnico e a área de produção elétrica das comunidades, sendo que o adiantamento de água e energia elétrica, não foram entregues em comunidades, como combinado, as instalações de DNOC/S apresentando as ligações individuais, no que concerne ao imóvel em questão. Contudo, não se vêem os padrões, no sentido de regularizar a energia elétrica das moradias e regularizar os níveis de produção, mas não a prazo certo, não havendo qualquer exemplo de iniciativa individual para que os responsáveis possam providenciar a ligação de energia elétrica em suas respectivas unidades" (p.1).
Ministério da Iluminação Anuário Mobilização em comunidades do Porteiro. Artigo Tutelário de Roraima, Procuradoria da República no município de Laranjeiras do Sul, Ministério Público Federal (PAJ-2017/004-02567).	14/06/2017	"Os moradores afirmam que as empresas estão fazendo a obra visando a regularização das instalações elétricas para produção alternativa para a energia (uso de energia solar)" (p.2). "Ademais os moradores que usam das áreas de produção e de uso da comunidade ainda não foi regularizada totalmente pelo DNOC/S [...] Além que o DNOC/S disse que não se refere sobre a obra de regularização mas não se trata de qualquer sistema a comunidade" (p.4).	Representação da empresa que construiu as casas dentro apenas com o nível de energia eletricamente ligada à Companhia elétrica, em uma das casas, em outro prédio que, inclusive, possui um sistema para a Companhia em nome desta representação [...] Além disso que os representantes das comunidades já estavam iniciando ações reguladoras e firmes quanto da energia elétrica de todos os empreendimentos, mas não obtiveram DAB, não houve o envio de um recurso à regularização [...] Além disso, os moradores afirmam que não há ainda de ser para os atos de regularização e que desde a falta de regularização de uma, iniciaram ações visando a regularização de outra" (p. 3).
Termo de publicidade, Chamada Escrita de Edital de Licitação, Antares Esporte de Diversões Esportivas e Associação Acadêmica Popular Frei Tito de Alencar, com DNOC/S	20/06/2018	"O DNOC/S assume compromisso de diligenciar junto ao INCEA, para obter a certificação de regularização das comunidades e regularizar o atendimento transitório de energia, no prazo de um ano" (p.1).	"A ENEL assume o compromisso de, no prazo de 30 dias para se regularizar e regularizar para o início da instalação da rede elétrica; Haverá um prazo para a regularização de toda a rede elétrica, enquanto não se obtiver a regularização de cada uma das unidades, para a regularização de toda a rede elétrica" (p.3).

OS SENTIDOS DA RESOLUÇÃO NEGOCIADA DE UM CONFLITO SOCIOAMBIENTAL NO SERTÃO DO CEARÁ

FONTES	Data	Local	Evento real
<p>Termo de Ajuda do Conselho (TAC) PRM/DM/CEB (2001) com o Ministério Público Federal, Departamento Nacional de Obras e Saneamento.</p> <p>DNOCs - os representantes da Comunidade em Defesa dos Fazendeiros da 2ª Etapa do Projeto Tabuleiro de Itanhoa,</p>	16/06/2001		<p>"O DNOCs se compromete a socorrer com Prêmios Educativos e Esportivos do Programa Trabalho Tabuleiro de Itanhoa para beneficiar a população das terras das propriedades rurais, de modo que estas terras possam fazer parte da comunidade do Cpt. da Lagoa dos Carvalhos e do Projeto de acordo com o mapa-roteiro estratégico proposto através um plano das comunidades em 17 de dezembro de 2000."</p> <p>"O DNOCs doou uma área de 10 hectares de terras da comunidade de Carilho Verde, ao redor das comunidades do Cpt. da Lagoa dos Carvalhos e do Projeto para que sejam plantadas árvores de espécies grande porte, cujo cultivo serão realizados pelas respectivas comunidades [...] e haverá a criação de comitês das áreas" (p. 7).</p>
<p>Ofício: Anuário Regionalização da área de proteção das famílias impactadas pela 2ª etapa do PIR - Comunidade Lagoa dos Carvalhos. Autores: Escritório de Direitos Humanos e Acesso à Justiça Popular Fort. Tiro de Alamo.</p>	16/06/2004		<p>"Salienta-se em regime de urgência ao regularidade da área, e mais que as famílias vivam de agricultura e dependentes do produto obtido para a produção para sobreviver" (p. 1).</p>
<p>Ata de reunião. Anuário Regionalização do TAC nº 02/01 - implantação ad segunda etapa do Programa Trabalho Tabuleiro de Itanhoa, Procuradoria da República no município de Limoeiro do Norte, Ministério Público Federal.</p>	11/05/2005		<p>"A comunidade afirma que, no entanto, não foram entregues, seja pela prioridade nas propriedades de terra, e que a distribuição dessas terras, em relação aos projetos agrícolas, não se dá por isolado, mas por efeito especial, por se tratar de um projeto de interesse social, na forma da Nova Lei de Regulação. Assim, o plano da comunidade interessada é que o DNOCs agilize a implementação do distribuir das terras da 2ª etapa e possibilite a comunidade, através suas as atividades de educação socioeconômica" (p. 2).</p> <p>"Foi dada cada uma folha e distribuição de terra destinada ao Carilho Verde, não houve o plantio das árvores" (p. 7).</p>
<p>Ata de reunião. Anuário Regionalização do TAC nº 02/01 - implantação ad segunda etapa do Programa Trabalho Tabuleiro de Itanhoa, Procuradoria da República no município de Limoeiro do Norte, Ministério Público Federal.</p>	16/06/2005	Esposo não atendido.	Esposo não atendido.
<p>Ata de reunião. Anuário Regionalização do TAC nº 02/01 - implantação ad segunda etapa do Programa Trabalho Tabuleiro de Itanhoa, Procuradoria da República no município de Limoeiro do Norte, Ministério Público Federal.</p>	05/10/2005		<p>"Quando a distribuição das terras foi feita, o DNOCs não se deu a manutenção sobre a proposta da comunidade para elaboração dos critérios de acordo com as terras produtivas individuais de Programa Trabalho" (p. 5).</p> <p>"Quando o Conselho Tutelar, através do Carilho Verde, se interessou, por ser advogado, informamos que o DNOCs não está implementando o Carilho Verde para iniciar as obras necessárias, não sendo sido construído diligências de manutenção em sua empresa por não existente no local de implantação de cidade abrangida. Em relação à nota técnica de Sr. ARS/00, devemos ser que ainda que os atos do Carilho Verde não foram no prazo de 30 dias após a União do Registro do Serviço de contrato DNOCs nº 17/01/00, podemos ser que o referido contrato, conforme o DNOCs afirma no ofício número 117/2005, não contempla a Cláusula de TAC relativa a obra e implantação de Carilho Verde" (p. 2).</p>
<p>Ministério da Fazenda. Anuário Regionalização em representação do Programa Trabalho Tabuleiro de Itanhoa, Procuradoria da Justiça do Ministério Público do Ceará (PAJ-207803-01/07).</p>	16/06/2007		<p>"Temos as percepções da comunidade é que não se entregaram parcelas - áreas dentro das terras. Todas as tentativas realizadas que é prioridade ser discutido os critérios para entrega dessas terras. A comunidade também se preocupa com a entrega das terras, sendo em vista que por se encontrarem em áreas, inclusive não construído a longo das partes de campo" (p. 7).</p> <p>Em demanda ao TAC os membros afirmam que foi plantado espécies carnudas em conjunto para de terras e que devido à mesma passou diversas vezes (p. 14).</p>
<p>Termo de confissão. Carta Exceção de Título Extrajudicial, Auto: Ministério Público e termo. Rio DNOCs</p>	28/06/2008	Esposo não atendido.	Esposo não atendido.

OS SENTIDOS DA RESOLUÇÃO NEGOCIADA DE UM CONFLITO SOCIOAMBIENTAL NO SERTÃO DO CEARÁ

FACTOS	Data	Documentação de propriedade das áreas de moradia	Água
<p>Termo de Ajuda de Custeio (TAC) PROSOLAC 01/2011 entre Ministério Público Federal, Departamento Nacional de Obras Especiais (DEDEC) e as organizações de moradores da Comunidade das Famílias do 2º Etapa do Projeto Tabuleiro de Roraima.</p> <p>Ofício: Acordo: Registração da área de proteção das famílias impactadas pelo 2º etapa do PIR – Comunidade Lagoas das Caravelas. Assin: Escribano de Direitos Humanos e Assistência Jurídica Popular Frei Tito de Alencar.</p>	16/06/2011	"O DEDEC se compromete a dar início do processo de entrega dos títulos de 2º Etapa do PIR, cujo desapegado/transferência das áreas, sem antes dar entrega dos atos civis e de reconhecimento a que seja emitido" (p. 1)	"Termo de área de proteção haverá um ponto de água e luz para abastecer a área de um grupo familiar e Regularização do Direito de Propriedade" (p. 1)
<p>Ata de reunião: Acordo: cumprimento de TAC nº 01/2011 - implantação ad segunda etapa do Programa de Regularização de Imóveis da República no município de Limoeiro do Norte, Ministério Público Federal.</p>	12/01/2015	"O DEDEC ainda não entregou os títulos de propriedade das áreas aos moradores, embora já tenha levantado posse, em dezembro de 2014, no loteamento de C/06 e em novembro de 2014 em Lagoas das Caravelas e Praia." (p. 1)	"Faltou o cumprimento do TAC. Falta de abastecimento básico, pois, embora a promessa já esteja realizada, não é possível fazer o bombearamento de água por não ter sido feita a ligação de uma pia pública, e que chegou a comunidade de C/06 a comprar água, no preço de R\$40,00 a R\$ 50,00 e volume de 1.000L, enquanto que as comunidades de Lagoas das Caravelas e de Praia não se valiam de sistema para captar água, sendo que somente a água da comunidade Praia é transferida para as Lagoas das Caravelas onde é o, depois a entrega de título de entrega de portaria" (p. 1)
<p>Ata de reunião: Acordo: cumprimento de TAC nº 01/2011 - implantação ad segunda etapa do Programa de Regularização de Imóveis da República no município de Limoeiro do Norte, Ministério Público Federal.</p>	16/06/2011	Tipico não atendido.	Tipico não atendido.
<p>Ata de reunião: Acordo: cumprimento de TAC nº 01/2011 - implantação ad segunda etapa do Programa de Regularização de Imóveis da República no município de Limoeiro do Norte, Ministério Público Federal.</p>	05/10/2015	"Quanto à entrega dos títulos de propriedade das áreas dos moradores, foi informado pelas informações que o DEDEC não apresentou a situação das áreas, tendo sido feitas duas reuniões, pedindo que o DEDEC não participasse da entrega dos títulos, e que em ambas reuniões de implantação de entrega de 2º Etapa do Projeto Tabuleiro de Roraima, foi feita referência a que este estado, divergiu da informação passada pelo município" (p. 1)	Tipico não atendido.
<p>Minuta de Ofício: Acordo: Atendimento em comunidades de Roraima. Projeto Tabuleiro de Roraima. Procuradoria de Assistência Jurídica da Defensoria Pública da União (PAJ-DF) 2011/05-02501.</p>	16/06/2011	"É necessário assegurar que seja fornecida documentação de atos. Além disso que o DEDEC ainda não entregue a comunidade com sua documentação seja emitida" (p. 1)	Tipico não atendido.
<p>Termo de assistência: Cláusula: Execução de Título: Extrajudiciais, e atos: Ministério Público e outros: SIn: DEDEC</p>	16/06/2011	Tipico não atendido.	Tipico não atendido.

OS SENTIDOS DA RESOLUÇÃO NEGOCIADA DE UM CONFLITO SOCIOAMBIENTAL NO SERTÃO DO CEARÁ

(57ha), São Luís (54ha), São Sebastião (18ha) foi assinado pelas comunidades em outubro de 2018 (BRASIL, 2017).

Os argumentos insuficientes do DNOCS de não distribuição de lotes irrigados fincados na falta de água levam ao descumprimento dos prazos determinados pela Procuradoria da República (Tabela 1). As tensões discursivas entre aquilo dito pelas populações atingidas e desconstruídas pelo DNOCS retratam uma baixa eficácia social do TAC.

Decerto o TAC desempenha uma função primária de pacificação. Porém, em nome de um comum acordo, há uma redução na potência do antagonismo existente nas relações sociais que é essencial à democracia direta (VIEGAS; PINTO; GARZON, 2014). Um termo consensual seguido de uma prática de descaso em seu cumprimento gera uma tensão e profunda insegurança local ao longo dos oito anos de processo. Se o TAC poderia ser compreendido como um mecanismo de solução de disputas, antes disso tem sido um mecanismo de “transmissão de ideias hegemônicas” (SANDER, 2018).

4 CONCLUSÕES

A complexidade do mecanismo de resolução por via extrajudicial revelou ser um processo longo de despolitização do conflito ambiental por meio da desqualificação da participação popular nos processos de tomada de decisão. Os resultados anunciam que esta forma de tratamento tem-se reduzido a estratégias de negociação por direitos humanos fundamentais entre a Comissão de Resistência, DNOCS e Ministério Público Federal. Um alto grau de expectativas e frustrações denota um contínuo processo de vulnerabilização socioambiental que se arrasta por mais uma década.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. Mediação e negociação de conflitos ambientais. In: VIEGAS RAQUEL GIFFONI PINTO, L. F. N. G. R. N. (Ed.). *Negociação e acordo ambiental: o termo de Ajustamento de Conduta (TAC) como forma de tratamento dos conflitos ambientais*. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2014. p. 312.

ACSELRAD, H.; MELLO, C. C. A.; BEZERRA, G. N. *As Práticas Espaciais e Campo dos Conflitos Ambientais*. 1. ed. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2009. 160p.

BRAGA, L. Q. V. *Agronegócio cercando Agronegócio: Modo de Vida e Conflito*

Socioambiental em Comunidades Agrícolas do Tabuleiro de Russas, Ceará. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) — Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2011. 182p.

BRASIL. *Estado de Impacto Ambiental do Projeto de Irrigação Tabuleiro de Russas - 2ª Etapa*. Brasília, 2005.

BRASIL. *Nota Técnica Nº 05/09*. Brasília, 2009.

BRASIL. *Nota técnica nº 05/09 (RE Inquirição Civil n 1.15.001.000059/2009-56)*. Fortaleza, 2009.

BRASIL. *Termo de Ajuste Conduta 01/2011 - implantação da segunda etapa do projeto Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas*. Limoeiro do Norte, 2011.

BRASIL. *Ata da reunião (RE Inquirição Civil n 1.15.001.000059/2009-56)*. Limoeiro do Norte, 2015.

BRASIL. *Memória da reunião (PAJ: 2017/035-02587)*. Fortaleza, 2017.

CEARÁ. *Proposta de Reassentamento das Comunidades do Tabuleiro de Russas*. 1. ed. Russas, 2010.

DINIZ, A. S. A intervenção do estado e as relações de poder na construção dos perímetros irrigados no nordeste. *Revista da Casa da Geografia de Sobral (RCCGS)*, v. 1, n. 1, p. 81-90, 1999.

ELIAS, D. *Reestruturação produtiva da agropecuária no Brasil*. In: *Paradigmas da Agricultura Cearense: Modernização Excludente*. Fortaleza: Demócrito Rocha, 2002.

FREITAS, B. M. C. *Marcas da Modernização da Agricultura no Território do Perímetro Irrigado Jaguaribe-Apodil: uma fase da atual reestruturação socioespacial do Ceará*. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Geografia) — Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2010. 176f.

FREITAS, B. M. C.; ALMEIDA, D. G.; TEIXEIRA, M. M.; RIGOTTO, R. M.; MAIA, R. C. C. *Dossiê Perímetros Irrigados e a Expansão do Agronegócio no Campo: quatro décadas de violação de direitos no semiárido*. 2017. Disponível em: <<http://dossielperimetrosirrigados.wordpress.com/estudos-de-caso/perimetro-irrigado-tabuleiro-de-russas/>>. Acesso em: 10 mar. 2017.

OS SENTIDOS DA RESOLUÇÃO NEGOCIADA DE UM CONFLITO SOCIOAMBIENTAL NO SERTÃO DO CEARÁ

- GLIESSMAN, S. R. Processos ecológicos em agricultura sustentável. Porto Alegre, 2005. 653f.
- GUDYNAS, E. Transições ao pós-extrativismo. In: *Descolonizar O Imaginário: Debates Sobre Pós-Extrativismo E Alternativas Ao Desenvolvimento*. 1. ed. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016. p. 174-212.
- HAGUETTE, T. M. Metodologia Qualitativa na Sociologia. 9. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.
- LEROY, J. P.; MEIRELES, A. J. Povos indígenas e comunidades tradicionais: Os visados territoriais dos invisíveis. In: *Injustiça Ambiental E Saúde No Brasil: O Mapa De Conflitos*. Rio de Janeiro: SciELO-Editora FIOCRUZ, 2013. p. 115-130.
- NANDER, L. Harmonia coerciva: A economia política dos modelos jurídicos. 2018. Disponível em: <http://www.arqocs.org.br/porta/publicacoes/rlbes_00_26/rlbes26_02.htm> Acesso em: 30 nov. 2018.
- PORTO, M. F. d. S.; ROCHA, D. F. d.; FINAMORE, R. Saúde coletiva, território e conflitos ambientais: bases para um enfoque socioambiental crítico. *Ciência & Saúde Coletiva*, SciELO Public Health, v. 19, n. 10, p. 4071-4080, 2014.
- RIGOTTO, M. R.; AGUIAR, A. C. P.; PONTES, A. G. V.; DIOGENES, S. S.; BERNARDO, E. M. Desvelando as tramas entre saúde, trabalho e ambiente nos conflitos ambientais: aspectos epistemológicos, teóricos e metodológicos. In: RIGOTTO R. M., A. A. C. R. L. A. D. O. (Ed.). *Tramas para a justiça ambiental: diálogo de saberes e práxis emancipatórias*. Fortaleza: Edições UFC, 2018. p. 163-214.
- RIGOTTO, M. R.; LEÃO, F. A. F.; MELO, R. D. A pedagogia do território: Desobediências epistêmicas e insurgências acadêmicas na práxis do núcleo tramas. In: RIGOTTO R. M., A. A. C. R. L. A. D. O. (Ed.). *Tramas para a justiça ambiental: diálogo de saberes e práxis emancipatórias*. Fortaleza: Edições UFC, 2018. p. 345-396.
- SAMPAIO, J. L. F.; LIMA, A. E. F.; FREITAS, B. M. C. As bases geo-históricas do baixo jaguaribe. In: RIGOTTO, R. O. (Ed.). *Agrotóxicos, Trabalho e Saúde: vulnerabilidade e resistência no contexto da modernização agrícola no Baixo Jaguaribe/CE*. Ceará: Expressão Popular, 2011. p. 111-143.
- SANTOS, B. S.; RODRIGUEZ, C. Introdução: Para ampliar o cinema da produção. In: SANTOS, B. S. O. (Ed.). *Produzir para viver: Os Caminhos da Produção Não-Capitalista*. 2. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005. p. 23-57.
- SVAMPA, M. Extrativismo neodesenvolvimentista e movimentos sociais: Um giro ecoterritorial rumo a novas alternativas? In: DILGER G., L. M. P. F. J. O. (Ed.). *Descolonizar o imaginário: debates sobre pós-extrativismo e alternativas ao desenvolvimento*. 1. ed. São Paulo: Fundação Rosa Luxemburgo, 2016. p. 140-171.
- THOMPSON, J. B. Ideologia e Cultura Moderna: Teoria Social Crítica na era dos Meios de Comunicação em Massa. 1. ed. Rio de Janeiro: Vozes, 1995.
- VISGAS, R. N.; PINTO, R. G.; GARZON, L. F. N. Negociação e Acordo Ambiental: o termo de Ajustamento de Conduta (TAC) como forma de tratamento dos conflitos ambientais. 1. ed. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll, 2014.

ANEXO J – CARTILHA SOBRE PLANTAS MEDICINAIS – CONHECIMENTOS POPULARES EM SAÚDE E LUTA POR TERRA



**PLANTAS MEDICINAIS, CONHECIMENTOS POPULARES EM SAÚDE E LUTA POR TERRA:
UMA CARTILHA EM DEFESA DA VIDA**

© 2020 Copyright by ASSOCIAÇÃO DE REASSENTADOS PRODUTORES DE LAGOA DOS CAVALOS

Impresso no Brasil / Printed in Brazil TODOS OS DIREITOS RESERVADOS

Identificação Botânica

Prof. Luiz Wilson Lima-Verde (UFC)

Registro Audiovisual

Daniel Arruda

Animação de Processos de Sistematização

Gigi Castro

Capa

Carolina Barbalho

Contribuição Textual

Karla Kavalcante

Coordenação de Pesquisa

Lara de Queiroz Viana Braga

Contatos

coletivodepesquisa@gmail.com

Impressão e Acabamento

Expressão Gráfica e Editora

E-mail: arte@expressaografica.com.br

Grupo Jovens Ilustradores

Ana Clara de França Lima

Ana Clarice de França Lima

Ana Júlia da Costa Sousa

Emiliany Xavier da Silva

Hugo Allan de Sousa Silva

Iris Kaiane Silva Sousa

Lara Beatriz da Silva França

Laura Lima Costa

Marliana Silva de Sousa

Mayara Oliveira Ferreira

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação
Universidade Federal do Ceará
Biblioteca de Ciências Humanas
Bibliotecário: Francisco Edvander Pires Santos (CRB-3/1212)

8792p

Plantas medicinais conhecimentos populares em
saúde e luta por terra: uma cartilha em defesa da vida
/ organizadora: Lara Braga. – Fortaleza: Associação de
Reasentados Produtores de Lagoa dos Cavalos, 2020.

39 p. : il. color.

ISBN: 978-65-994388-0-6

1. Botânica. 2. Herbário. 3. Plantas medicinais.

I. Título.

CDD 580.742

Esta cartilha é resultado do projeto de pesquisa "Processos de reparação socioambiental em contexto de injustiças ambientais: o caso do território Lagoa dos Cavalos, Russas, Ceará" aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Ceará CEP/PROPESQ/ UFC (Nº Parecer: 3.507.932/2019) e realizado pela doutoranda Lara de Queiroz Viana Braga, sob orientação do Prof. Dr. Antônio Jeovah de Andrade Meireles, pelo Programa de Desenvolvimento e Meio Ambiente (Prodema/UFC).

Apresentação

Por Gigi Castro

Cantora-compositora e animadora de alguns momentos do processo de sistematização

Esta Cartilha, tanto ou tanto quanto tudo o que já se produziu e elaborou sobre Lagoa dos Cavalos, é um testemunho! Testemunho de uma comunidade que renasceu das cinzas de si mesma e que fez de seus traumas, das suas dores, das suas perdas, o próprio fio com que passou a tecer sua superação e a ressignificação da vida. Só que esse feito foi feito de uma forma tão bonita que percorrer esta Cartilha me remete, numa grande vista d'olhos, a todo o processo de iniciação vivido pela comunidade.

Esse processo vem, pra não nos estendermos muito, desde que a comunidade se constituiu como referência no campo da produção agroecológica (inclusive como exportadora de mel) nos anos de 1980-1990 até os anos 2000, no qual falar de Lagoa dos Cavalos era falar de afirmação da vida em todos os sentidos; passa, em 2007-2008, por um processo de desterritorialização absolutamente imposto e desagregador; e chega, a partir de 2016 (não como ponto final mas como um intermezzo entre o momento presente e o *devenir* que se está a construir) a esse resgate das plantas medicinais e de todo o saber que delas emana, dando conta das teias que se urdem a partir das conversas com as gerações mais velhas, com o envolvimento das novas gerações e desse tecer que passou por rodas e brincadeiras, por reuniões à luz de velas, pela rearticulação de vizinhos/as que foram afastados/as, pela pesquisa criteriosa e respeitosa e até mesmo pela capoeira, pela yoga, pelo dar-se conta de si e do próprio corpo como

um instrumento a ser cuidado, em meio a produções que foram da ilustração (por crianças e adolescentes) a reflexões sobre o que é estar e ser em Lagoa dos Cavalos na contemporaneidade buscando o bem viver – o que lhe tem permitido, depois de todo o sofrimento vivido, se colocar novamente, enquanto coletivo, de pé diante de si mesma e dizer: *Eu sou! Nós somos!*

Nesse sentido, lembro de 2016, quando visitamos a comunidade e aportamos aquilo que de mais precioso tínhamos naquele momento – momento delicado por si só, já que Lara, enquanto pesquisadora, retornava à comunidade pela primeira vez desde que encerrara o projeto/processo de dissertação do mestrado, quando a comunidade vivia a ameaça de mas ainda não a desterritorialização tal como se deu logo depois. Éramos, então, além dela e de mim, Paulo Belim e Daniel Arruda – e os quatro, cada um/a levava um pouco de seus saberes construídos ao longo de sua trajetória como pessoa e como profissional, compartilhando-os com a comunidade no sentido de contribuir para reacender a chama (que parecia apagada) do prazer de estar e fazer as coisas no coletivo, esse coletivo que sempre fora a marca da comunidade.

Ali, em meio ao que Lara cuidadosamente preparou como resgate de sua relação com Lagoa dos Cavalos até então e da acolhida generosa por parte da comunidade, tivemos também uma exposição de fotos tiradas na região pelo pai de Daniel nos idos dos anos de 1970, tivemos uma oficina com as crianças e

adolescentes, bem como tivemos uma rodada de tarot, sob a coordenação de Paulinho, com o Baralho Campesino dos Povos do Campo, das Florestas e das Águas – material esse que ainda se encontra em busca de possíveis para se plasmar. Mas ali, em meio ao que se desenhava sem que nem Lara, nem a comunidade, nem muito menos nós que chegávamos pela primeira vez, soubéssemos, deu-se um encontro significativo entre arquétipos que tratavam da dor, da opressão, da futilidade e que buscavam se transformar em amor, em sabedoria e em abundância (a partir da mediação entre entusiasmo e decisão) com a comunidade, assim como se deu!

Aquele foi um dos encontros mais lindos que já presenciei – tanto pelo que trazia de profecia quanto pelo que depois vi se transformar não apenas numa cartilha, esta Cartilha, mas em algo tão prenhe de vida que os processos anímicos desenvolvidos para se chegar a ela conseguiram, para além da Cartilha, gerar a cura – não só de indivíduos (todas e todos quantos nos envolvemos em alguma medida nesse vivido), mas de toda uma coletividade!

E porque já disse muito pra um prefácio, só finalizar trazendo que dentre os muitos sinais vistos de que Lagoa dos Cavalos está realmente a se curar de algo que lhe foi imposto mas que soube ressignificar, lembro do último encontro que tivemos dentro do processo de sistematização, quando se reconstituiu a Linha do Tempo da comunidade. Nele havia tanta satisfação em se estar juntos/as, tanta amorosidade no ar e em cada palavra dita, lembrada, trazida desde quando as lembranças mais antigas tocavam fatos e feitos que já se julgava esquecidos, que as crianças – Júlia, João Pedro e Tao – não se cansaram de estar ao lado e de contribuir com desenhos, tiradas, com a sua própria

presença! Esse recado dá conta do quanto Lagoa dos Cavalos tem a contribuir, a partir de seus aprendizados, com sua superação, com um mundo em que os processos não raro seguem fragmentados e fragmentando os corpos, as almas, os espíritos, os Eus que somos à procura de nosso próprio sentido. E aí vale lembrar nomes como Osarina, Keile, Erivânia, Edivânia, Juscélio, Dino, Deiva, Adailta, Girliane, Maricota, Valde-niro como alusão a tantos outros mais! – mas também o de Lara Braga, como uma (grande) maetrina que, pr'além de compartilhar, colocou a serviço, ao longo desse processo, seus saberes e instrumentais todos para que a comunidade pudesse não só compor como tocar sua própria música.

(Fortaleza d'Assunção, nas chuvas de fevereiro de 2020, sob o sol em Aquário e a Lua quase cheia.)



Bem Viver, saúde e reparação: tecendo diálogos urgentes

Por Lara Braga

Doutora em Desenvolvimento e Meio Ambiente e ativista socioambiental em defesa dos direitos da natureza

Como e com quem reparar territórios atingidos pelo modelo econômico neoextrativista?

"[...] mas o projeto Irrigação [Perímetro Irrigado Tabuleiro de Russas (PITR - 2ª Etapa)] voltado à agricultura empresarial tá quase indo, né? E o que restou foi o quê? Doença! A gente vê que o câncer está se alastrando. [...] Mas o projeto quase passou e o que ficou? Poucas pessoas usufruindo dele agora. E o pior que ele deixou foi a questão da saúde. A gente sabe que, não é só aqui, em municípios próximos, os índices de cânceres tão aumentando" (Andrea, Agente de Saúde do Distrito de Peixe, Russas, Ceará).

O estudo das plantas medicinais abriu caminhos para falar de algo que estava a latejar em silêncio – a expropriação de terras advindas deste modelo neodesenvolvimentista e como se davam os impactos socioambientais e em saúde do povo castingueiro da comunidade agrícola de Lagoa dos Cavalos, município de Russas, Ceará – mas em uma outra perspectiva, de que nem tudo estava perdido! É preciso dizer que este foi o estopim para fazer emergir a temática das plantas medicinais como alternativa para se pensar em recuperar saberes tradicionais em saúde, reparar quintais produtivos e ressignificar a vida individual e coletiva.

Mas, então, o que fizemos? Criamos pouco a pouco uma dinâmica de trabalho em grupo, até construirmos uma forma de Ser Coletivo. A partir de metodologias participativas, o Coletivo de Pesquisa Bem Viver foi o lugar para falar do cotidiano, das relações interpessoais, das pequenas grandes alegrias do dia a dia que foram ressurgindo e, acordando primeiramente dentro de si, com o despertar da curiosidade

e interesse por um tema que incrivelmente tocava o coração de muitos, depois no âmbito da organização comunitária, quando as trocas entre vizinhos de plantas, receitas e maior uso das práticas populares retornaram a compor a vida social.

Aproximei minha veia por trabalhos de cunho etnográfico, que exige uma escuta sensível, às raízes do Território Lagoa dos Cavalos, de apurada natureza para ciências. Com laços de solidariedade, rompemos a lógica da dicotomia sujeito/objeto, pesquisador/pesquisado e científico/popular. E passamos a sentir-pensar que esta experiência tem contribuído com "[...] a tarefa de reconstrução/construção do Bem Viver [que] é descolonizadora [do saber e do poder], e surge de raízes comunitárias não capitalistas", como o equatoriano Alberto Acosta afirma. Nesta cartilha defendemos a importância da memória biocultural para resistência camponesa em contextos de conflitos socioambientais que ameaçam modos de vida de populações tradicionais. A partir de um estudo etnobotânico sobre uso de plantas medicinais nativas e cultivadas, este registro que também é instrumento de luta, pode chegar às famílias rurais e, que dos alpendres e terreiros, as temáticas da agroecologia e reparação socioambiental para fortalecimento das lutas sociais em defesa de direitos humanos e da Natureza sejam tão importantes quanto o uso das plantas medicinais diariamente. Seguimos esperando corações e territórios!

Desfrute!

(Fortaleza, quando ainda não tínhamos uma pandemia causada pelo novo coronavírus Covid-19.)

Todo conhecimento advém de uma construção histórica que precisa ser reconhecida, valorizada e, acima de tudo, respeitada

Por Osarina Lima
Liderança comunitária de Lagoa dos Cavalos

Acredito firmemente nesta afirmação, com uma necessidade real de voltarmos nossos olhares e ouvidos para o conhecimento dos nossos ancestrais, na perspectiva de todo o trabalho envolvido em torno das ervas nativas e medicinais da nossa caatinga, não como um complemento para sanar os problemas de saúde de nossas famílias, mas como uma alternativa legítima e segura de cura pelas plantas. Ao longo dos tempos, os povos descobriram inconscientemente o uso das ervas para o tratamento de suas mazelas. Foi a partir do uso de tais espécies que foram fazendo suas descobertas, passando a utilizá-las como preparados para obter a cura física dos males que os atingiam. Contam alguns antepassados de nossa comunidade que "como a gente não tinha médico, postinho de saúde, tudo era difícil, a gente tinha que descobrir uma maneira de se curar sozinho com os recursos que a gente tinha... e assim ia testando as ervas e descobrindo qual sua função medicinal. Desse jeito fomos descobrindo que as plantas têm um poder de cura mais importante que os remédios das farmácias, que muitas vezes prejudica mais do que ajuda". Por muito tempo esse aprendizado foi transmitido oralmente por muitas gerações, principalmente de mãe para filha, por meio da prática de tais receitas. Porém, temos observado que nas últimas décadas essa forma de comunicação e ensinamento entre o passado e o presente está ameaçada.

Ao nos depararmos com o tema saúde, a nossa primeira ideia é a de trazer a cura para as doenças. Depois

disso, outras ideias permeiam nosso pensar. Como em uma cadeia, penso que os seres humanos não têm o poder de garantir sua saúde se não estiverem ligados às plantas, ou seja, se não buscarem a cura através de sua energia vital. Esse tema tem nos trazido muitas inquietações, muitos desafios, muito trabalho e muita alegria também. O que antes era um trabalho de pesquisa a resultar em uma tese de doutorado, tornou-se para nossa comunidade um desejo de revitalizar, resgatar e revalorizar o conhecimento que nossos avós, pais e mães têm acerca das plantas medicinais nativas e cultivadas. Diante desse propósito, unimo-nos em um coletivo que, pra mim, tem seu maior sentido de existir, no fato de que se desejarmos que esse conhecimento tão importante para nossas comunidades não se perca ao longo dos tempos, precisamos fazer algo urgente. Por isso, dedico o que de mais importante um ser humano pode doar, o meu TEMPO. Sim, acredito que o tempo dedicado ao trabalho de pesquisa de campo, entrevistas, identificação das plantas, coleta de receitas, encontros de formação, reuniões preparatórias etc. terá, num futuro bem próximo, um resultado positivo com um alcance que talvez eu não consiga mensurar. É o convite que faço é para que possamos valorizar essa cultura popular em saúde, pois mesmo com toda riqueza e diversidade, nosso país perde em desvalorizar esse tipo de conhecimento, presente em muitas comunidades.

(Lagoa dos Cavalos, Russas, CE.)

Coletivo de Pesquisa Bem Viver Comunidade Lagoa Dos Cavalos, Russas, Ceará



Foto 1 - Integrantes do grupo em fase de coleta de amostras de plantas nativas no Serrota da Tapera, Comunidade Lagoa dos Cavalos, Russas, Ceará.

PESQUISADORES E PESQUISADORAS POPULARES EM SAÚDE E AGROECOLOGIA:

Adailda de Sousa Costa (41 anos): Participo da associação e grupo de liturgia. Gosto de trabalhar, rezar, fazer crochê, conversar, me reunir com o coletivo de pesquisa e conhecer gente nova.

Ana Keille Silva (34 anos): Sou Liderança comunitária na Associação do Reassentamento, Catequista, membro da Equipe de Liturgia, voluntária da Cáritas, Apicultora, membro da Pastoral da Criança, membro do Banco de Semente e adoro a vida em comunidade.

Edivania Ferreira da Costa (38 anos): Sou professora, apicultora, catequista, integrante da equipe litúrgica, líder religiosa, membro da Diretoria da Associação Comunitária, líder da Pastoral da Criança, membro do Fórum pela Vida no Semiárido e participo de movimentos sociais. Gosto da vida em comunidade e de desenvolver trabalhos em grupos de música, viajar, dançar e da tranquilidade da vida no campo.

Erivânia Ferreira (36 anos): Sou agricultora e gosto muito de plantas, com interesse especial pelas de uso medicinal.

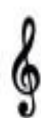
Girliane Xavier de Sousa (30 anos): Sou agricultora, líder da Pastoral da Criança, membro do grupo de apicultura, sócia da associação comunitária, membro da casa de sementes, membro do projeto Dom Helder. Gosto de morar na comunidade, admiro as belezas e a tranquilidade do campo e cultivar as amizades.

Jucélio Silva (19 anos): Estudante, admirador do saber popular, em especial do manejo com as plantas, e gosto dos encontros comunitários.

Maria Xavier de Sousa Costa (Maricota) (55 anos): agricultora, sócia da associação comunitária, membro do banco de sementes, sócia do Sindicato dos Trabalhadores e Trabalhadoras Rurais. Gosto de participar dos momentos comunitários e do coletivo de pesquisa.

Osarina Lima (36 anos): Sou agricultora, amante da natureza, liderança comunitária e religiosa desde a adolescência, atuante nos movimentos sociais de luta pela água e direitos humanos, gosto de poesia e música e amo conviver e trabalhar com pessoas. Sou voluntária da Cáritas, atuo na Pastoral Litúrgica, na Pastoral da Criança, sou da coordenação sindical de base e secretária da diretoria da Associação Comunitária Porfirio Nogueira da Costa.

Raimundo Valdeniro da Costa (50 anos): Moro na comunidade do Junco, sou agricultor e sócio da Associação e do Grupo de Apicultores.



“Toda beleza é uma alegria
Que incendeia o dia
Faz a vida cantar”

(Milton Nascimento)



Foto 2 - Coleta de espécies de plantas medicinais da Comunidade de Lagoa dos Cavalos.



Foto 3 - Grupo de Jovens Ilustradoras em oficina de produção artística.



Foto 4 - Primeira Feira de Troca de Mudas de Plantas Medicinais do Coletivo de Pesquisa Bem Viver.



Foto 5 - Momentos de integração, relaxamento e prática de yoga em sede da Associação Comunitária Porfírio Nogueira da Costa.



Foto 6 - Oficina de construção do Sistema de Reparação Integral Alternativo (RICA).



Foto 7 - Identificação do pontos de GPS das plantas coletadas.



Foto 8 - Oficina de sistematização conduzida por Gigi Castro e registrada por Leticia Marram.



Foto 9 - Expedições de identificação das plantas medicinais de forma coletiva.



Foto 10 - Visitas a quintais produtivos com as crianças ilustradoras em momento de identificação de plantas e inspiração.



Foto 11 - Primeiro Intercâmbio de Experiências entre Quintais Produtivos em Comunidade Córrego da Catita, Russas.



Foto 12 - Oficina de ilustração



Foto 14 - Participação da Celebração da Colheita da comunidade do Cipó.



Foto 15 - Grupo de estudos sobre fitoterapia popular com participação de liderança da Comunidade do Cipó.



Foto 13 - Oficina de metodologia equatoriana denominada Proposta Huipala.



Foto 16 - Sementes do jatobá do Serrote da Tapera.



Foto 17 - Mapeamento participativo dos principais agravos à saúde de Lagoa dos Cavalos.



Foto 18 - Pesquisadora popular em saúde em fase inicial de construção do inventário das plantas medicinais.

Bem viver e resistência

Por Jucélia Silva

"Nesta ilustração do entendimento por bem viver, eu coloquei dentro do arco a palavra comunidade, contato com a natureza e companheirismo. E há uma barreira, que deve ficar de fora dela o individualismo e a fragilidade humana. O individualismo é um ponto que a gente deve trabalhar. É uma deficiência comunitária. Em uma comunidade, não podemos pensar de forma individual. Então, você tem que criar uma barreira, você tem que criar um arco sobre você e sobre a comunidade, e esse arco deve ser como um filtro, que nesse filtro deve entrar o contato com a natureza, o respeito, o companheiro, o trabalho coletivo, a reflexão. Esse arco vem representando a nossa reflexão, o trabalho e o pensamento em coletivo. Que seria esse filtro, que existe, que é nossa reflexão, enquanto ser, enquanto comunidade".

Por Adailda de Sousa Costa

"Bem viver é a maneira de viver em comunidade e em harmonia, procurando a cada dia viver bem, relacionando-se bem com os animais e com o ambiente. E buscando ao longo dos anos não esquecer do que foi aprendido. Eu sinto muita saudade do viver de antigamente. Acho que não me adapto no tempo de hoje que é moderno. Eu tenho muita dificuldade. Eu gosto de conversar, de andar e estar casa a casa. Eu não me identifico com tecnologias. Eu acho melhor ser nós, ser gente. Eu tenho muita saudade daquele tempo que não volta mais. Um tempo que a gente tenta resgatar um pouquinho para que não fique muito esquecido. Eu sou muito grata pelo que aprendi com eles.

Como eu aprendi as coisas, eu não esqueço. O jeito que aprendi as coisas, eu não esqueço, e você tenta conviver no seu dia a dia. Não é um aprendizado em vão. E tentar cultivar as amizades que são parecidas com a gente.

Por Anna Keille Silva

"Bem viver é saber como lidar com nossa saúde física e mental, não só o corpo, mas por dentro, nosso mental, nosso pensar, nosso modo de tratar as pessoas. Toda essa saúde se encaixa na forma como nos relacionamos com o mundo e com a natureza. Sobre uma avaliação da realidade de hoje e a relação com o bem viver [...], a gente teve muita organização e muitas barreiras [Projeto de Irrigação]. Mas a gente não perdeu o fio da meada. A gente sempre buscou estar corrigindo. Primeiro que a gente não morreu, não deixou a comunidade se acabar como as comunidades vizinhas. Perdeu muito do trabalho coletivo, mas estamos em outro momento. Chegaram outras novidades que o projeto trouxe e a gente continua na busca desse bem viver, como trabalhar de forma agroecológica, não fazer queimadas, a questão da reciclagem. Chegou água e outras coisas. Que a gente continue a trabalhar de maneira agroecológica, de não fazer queimadas. E buscamos que as pessoas façam isso".

Por Osarina Lima

Eu desenhei essa imagem, uma gangorra. De um lado, nós, os seres humanos. Do outro, a natureza. O bem viver é quando conseguimos ter um equilíbrio entre nós que dependemos da natureza para nossa subsistência, nós que dependemos da natureza para produzir aquilo que a gente consome. Se esse consumo não estiver equilibrado com o respeito e com o reflorestamento, quando você precisar produzir o feijão e o milho, você também tem que fortalecer a terra onde você vai produzir, para trabalhar esse equilíbrio do ambiente, para ter de volta; se a gente não conseguir isso, não tem como viver bem. Pois bem viver é mesmo que viver bem com o ambiente. Se o ambiente não estiver bem, esse conceito do bem viver não existe. [...]



Por Erivânia Ferreira

"[...] Bem viver é pertencimento. Você tem que estar em um ciclo que você se sinta fazendo parte. Pois se você estiver em um ambiente que você fique à parte, você não vai viver bem. Você tem que estar em um lugar que você se identifique e estar em sintonia com o meio e com os outros. Daí você se engaja. Por exemplo, quando uma pessoa da zona rural vai morar na cidade, se ela não se identifica, ela volta. Da mesma forma, quem vem de lá, que vem morar no interior, também não se identifica. Quando você tem o sentimento de pertencimento, você se engaja. Quanto à nossa comunidade, a organização, eu notei que deu uma fragilizada com os acontecimentos, uma balançada, mas nós, na nossa essência está essa questão de trabalhar junto, de união, de grupo. Isso está na nossa essência, porque a gente traz isso. Quando a gente está em grupo, a gente se sente bem. A gente nota a alegria das pessoas quando estamos em uma desmancha. 'Isso aqui é muito bom!' Porque tem aquele pertencimento, ali é a nossa essência. Se a gente partiu para o individual (muita gente conseguiu emprego, porque as coisas mudaram), foi porque a gente precisou. Chegou um momento que já não dava para viver como nossos avós viveram, as pessoas tinham que arranjar emprego, que toma seu tempo, já não pode participar dos grupos como participava. Por outro lado, a gente vê que ainda persiste em nós, que não podemos abandonar, pois essa questão de coletivo, de grupo, é o que nos mantém. Pois o individual é muito frágil, você sozinha, você é muito pequena. O que a gente já conseguiu em grupo! ... 'Como eles conseguiram isso? como um povinho ali no meio do nada conseguiram tantas as coisas?' Para alguns pode parecer coisas simples, mas para nós são coisas grandiosas. [...] Vamos voltar um pouquinho atrás. Continuar, porque o caminho é esse, né?"

Por Erivânia Ferreira

"Bem viver é viver em harmonia com a natureza. De modo que tenhamos uma vida saudável, desde a alimentação, lazer, as formas de se relacionar com as pessoas e com o entorno. Não é uma coisa isolada. É estarmos ligados a tudo isso. Não é só alimentar bem que vai gerar bem viver. Nossa forma de viver, de estar em grupos. [...] Olhando a comunidade hoje, talvez não esteja totalmente nesse bem viver. Mas temos boa parte para chegar nesse bem viver. Já vemos que não temos as mesmas coisas. Nós perdemos algumas coisas, mas mantivemos outras. De uma certa forma, a gente procura esse bem viver. Se a gente observar, a gente ainda é uma comunidade organizada, a gente se organiza como associação, como igreja, como catequese. É uma infinidade de organizações. Mas ao olhar outras comunidades, elas não chegam no grau da nossa organização. Está na nossa raiz, desde que a gente nasceu, essa questão da organização. A gente se vê naquele movimento. A gente sente que precisa voltar e a gente volta."



Receitas de Lagoa dos Cavalos

ANEMIA

Mel de caju da Edite

O que usar:

- Caju
- Água
- Mel

Modo de preparo:

- Colher, lavar, tirar o ranço e o fundo
- Rasgar o caju, espremer e reservar a água do caju
- Leve ao fogo a água do caju até apurar o ponto do mel
- 10L d'água de caju para 1L de mel.



Figura 1: Caju.
Nome científico: *Anacardium occidentale* L.
Família: Anacardiaceae
Ilustração de Mariana Silva



Figura 2: Manjerioba
Nome científico: *Senno occidentalis* (L.) Link.
Família: Fabaceae caesalpinoidea
Ilustração de Lara Beatriz

Torrado de semente de manjerioba da Railda

O que usar:

- Semente de manjerioba
- Água

Modo de preparo:

- Torre e triture a semente e prepare como fosse um café

Observação: Antigamente, era bastante utilizado em Lagoa dos Cavalos, como se fosse o café de hoje.

Preste atenção em todas as dicas
daqui para frente! E lembre-se
sempre: consulte a(s) profissionais
da saúde periodicamente!

GRIFE

Mel para gripe da Mundica

O que usar:

- 1 limão cortado em cruz
- 1 colher de sopa de pó de jatobá
- 5 folhas de malvarisco
- 5 folhas de corama
- Um pedaço (5 cm) de casca de cumaru
- 8 pedaços (5 cm) de raiz de papaconha
- Mastruz
- Agrião
- Casca de romã

Modo de preparo:

- Lavar todos os ingredientes. Colocar uma camada de ingredientes e uma colher e meia de açúcar e outra camada de ingredientes até completar 9 camadas. Coloca em cima da chapa e deixa apurar. Ou deixe em fogo baixo até apurar. Quando ficar pronto, espera esfriar, espreme, coa e coloca em um vidro.

Modo de uso:

- Tomar uma colher de 5 a 6 vezes por dia.



Figura 3: Corama
Família: Crassulaceae
Ilustração de Hugo Allan

Mel de abacaxi da Lucia Maria

O que usar:

- 1 kg de Abacaxi
- 1 kg de Açúcar

Modo de fazer:

- Corta o abacaxi bem miudinho e cozinha uns 15 minutos; acrescenta o açúcar e deixa no fogo até apurar.

Torrado de semente de cumaru da Maria das Graças

O que usar:

- Sementes de Cumaru

Modo de preparo:

- Coloca as sementes para torrar, depois pila as sementes torradas e usa como inalador.

Mel de malvarisco da Maria das Graças

O que usar:

- Malvarisco
- Açúcar

Modo de preparo:

- Coloca uma camada de folhas de Malvarisco e uma colher de açúcar, espalhando



Figura 4: Abacaxi
Ilustração de Ana Clarice

Dica: Jamais coloque suas receitas caseiras em vasilhas de plástico, pois elas afetam a boa qualidade do seu benefício.



Figura 5: Malvarisco
Ilustração de Ana Clara

sobre as folhas, repete 9 camadas com as folhas sempre colocando a colher de açúcar entre as camadas. Em fogo baixo, deixa derreter todas as folhas até virá o mel. Se quiser, pode acrescentar folhas de mastruz e gotinhas de Limão.



Figura 6: Mastruz
Nome científico: *Dysphania ambrosioides* (L.) Mosyakin & Clemants.
Família: Amaranthaceae
Ilustração de Hugo Allan

Mel com nove ervas da Maria das Graças

O que usar:

- 1 colher de pó de papaconha
- 3 pedaços pequenos de Jatobá
- 3 pedaços pequeno de cumaru
- 3 folhas de corama
- 3 raízes de Manjerioba
- 6 raízes de quebra pedra
- 20 folhas de mastruz
- 20 folhas de hortelã
- 1 banda de uma romã, se for grande
- 3 copos de açúcar
- 2 L de água

Modo de preparo:

- Junta as nove ervas nos 2 litros de água e deixa ferver bem, depois coa (de preferência em pano para não passar bagaços) e acrescenta os 3 copos de açúcar e deixa apurar em fogo baixo, em média de 40 minutos. Se não tiver todas essas ervas, pode substituir alguma por agrião.

Mel de juazeiro da Maria das Graças

O que usar:

- 1 Palmo do galho do Juazeiro
- 1 L de água
- 2 copos de açúcar

Modo de preparo:

- Raspe toda a casca do Juazeiro e coloque a raspa de molho no litro de água, balance bem até criar espuma, retira a espuma com uma colher e coa o restante, depois acrescenta o açúcar e leva ao fogo até apurar.

Cozido de cumaru com eucalipto e limão da Osmarina

O que usar:

- 1 Pedaço médio de casca de cumaru
- 10 Folhas de eucalipto
- 10 folhas de limoeiro
- 1 limão cortado ao meio
- 2 L de água



Figura 7: Eucalipto
Nome Científico: *Eucalyptus citriodora* Hook
Família: Myrtaceae
Ilustração de Marliana Silva

Modo de preparo:

- Coloque tudo na panela e leve ao fogo. Depois de ferver, coloque no sereno e, na manhã seguinte, bem cedo, lave a cabeça com esse chá e tome alguns goles. Depois enrole uma toalha na cabeça e volte a deitar. Faça esse procedimento até sentir melhoras.

Observação: Bom para gripe, mas também quando tem secreção na cabeça.

Mel de romã da Osmarina

O que usar:

- 3 romãs
- 2 L de água
- 1 kg de açúcar

Modo de preparo:

- Cozinhe as romãs nos 2 L de água, depois passa numa peneira. Em seguida junta o açúcar e leva ao fogo até apurar. Rende 1 litro.

Tomar 3 colheres ao dia.

Mel de abacaxi da Valdiza

O que usar:

- 1 abacaxi
- 2 L de água
- 1 kg de açúcar

Modo de preparo:

- Lave o abacaxi, corta em pedaços com a casca e passa no liquidificador, depois coa e leva ao fogo junto com o açúcar e deixa apurar.

Mel de abacaxi e gengibre da Osarina

O que usar:

- 1 abacaxi
- 1 L de mel
- 1 colher de sopa de gengibre

Modo de preparo:

- Corte o abacaxi em pedaços pequenos e leve ao fogo para soltar a água. Ferva por 15 a 20 minutos. Depois de esfriar, coe e acrescente o mel e o gengibre picado. Coloque em um pote de vidro.

Modo de usar:

- Adulto: 1 colher de sopa 4x ao dia / crianças: 1 colher de chá 4x ao dia.

Dica 2: Não se deve ferver ervas medicinais (folhas, cascas), pois elas perdem a propriedade de cura. Ferva a água e depois de desligar o fogo, coloque as ervas e abafe. Tome depois de frio.



Figura 8: Gengibre
Nome científico: *Zingiber officinale* Roscoe
Família: Zingiberaceae
Ilustração de Marliana Silva

Mel da Maria do Tião

O que usar:

- 3 flores de catingueira
- 3 raízes de pega pinto
- 3 olhos da goiabeira
- 3 raízes de papaconha
- 3 raízes de chanana
- 3 pedaços pequenos de casca de jatobá
- 1 casca de romã
- 1 punhado de agrião
- 3 galhinhos de malva
- 3 galhinhos de corama
- 1 xícara de semente de urucum
- 800 g de açúcar
- 2 L de água

Modo de preparo:

- Para 1 L de mel, usa 2 L de água, coloca todas as ervas, ferve até diminuir para 1 L, escorre e volta ao fogo junto com 800 g de açúcar. Quando apurar, desliga o fogo e deixa esfriar.
- Adulto: 1 colher de sopa 2x ao dia / criança: 1 colher de chá 2x ao dia.

Atenção! Escolhe 9 ervas para o mel. Se for para crianças, não se deve colocar pega pinto e jatobá. Se for para adulto, pode usar.



Figura 10: Quintal produtivo
Ilustração de Lara Beatriz



Figura 9: Urucum
Nome científico: *Bixa orellana* L.
Família: Bixaceae
Ilustração de Laura Lima

Suco de laranja da Mayara e Emiliana

O que usar:

- 2 laranjas
- 1 L de água
- 3 colheres de açúcar
- Você precisa de uma jarra de vidro e um liquidificador.

Modo de preparo:

- Descasque as laranjas e corte ao meio
- Coloque as laranjas no liquidificador e acrescente água e açúcar
- Peneire e coloque em uma jarra.

Chá de alho, limão e eucalipto da Lúcia Maria

O que usar:

- 1 dente de alho
- 1 limão
- Folhas de eucalipto

Modo de preparo:

- Corta o alho miudinho, acrescenta o suco de 1 limão e as folhas do eucalipto e leva para ferver.



Figura 11: Urucum
Nome científico: *Bixa orellana* L.
Família: Bixaceae
Ilustração de Ana Clara

CANSAÇO

Mel de urucum verde da Maria das Graças

O que usar:

- 9 caixinhas do urucum verde
- 2 L de água
- 3 copos de açúcar

Modo de preparo:

- Abre as 9 caixinhas e coloca pra cozinhar com a semente nos 2 L de água, depois coa e acrescenta os 3 copos de açúcar e deixa no fogo até apurar.

Mel para cansaço da Maria do Tião

O que usar:

- ½ kg de semente de urucum
- 2 e ½ L de água
- 1 kg de açúcar

Modo de preparo:

- Ferva a semente na água, depois coe e acrescenta o açúcar e deixe apurar. Depois de frio, comece a tomar.
- Adulto: 1 colher de sopa 2x ao dia / criança: 1 colher de chá 2x ao dia.

Dica 3: Prefira usar ervas frescas nas suas receitas. E garanta a boa procedência das mesmas.

TOSSE

Mel de mamão verde da Maria das Graças

O que usar:

- 1 mamão verde
- 1 kg de açúcar

Modo de preparo:

- Corta a cabeça do mamão verde e tira todas as sementes raspando com uma colher, depois acrescenta o quilo de açúcar dentro do mamão, coloca o mamão dentro de uma chapa de fogo à lenha que esteja só com as brasas, o mamão vai derretendo dentro da casca, virando o mel; quando vir que está no ponto de mel, retira do fogo com cuidado.

Lambedor de coroa de frade da Nilma

O que usar:

- Coroa de frade
- Açúcar

Modo de preparo:

- Pega uma coroa de frade, descasca e corta em rodela. Coloca uma camada de açúcar e coloca no sereno.

Lambedor da Lúcia Maria

O que usar:

- Pedacos de jatobá
- Casca de ameixa
- Raiz de papaconha
- Um pedacinho de romã
- Uma raiz de vassourinha
- Uma raiz de quebra-pedra
- Uma raiz de flor de urubu
- Uma raiz de chanana
- 800 g de açúcar
- 1 L de água

Modo de preparo:

- Junta todas as erva em 1 L de água e leva pra cozinhar por 30 minutos, depois deixa esfriar e coa tudo; em outra vasilha, acrescenta o açúcar e deixa apurar mais ou menos uns 15 a 20 minutos.



Figura 12: Ameixa do Mato
Nome científico: *Ximenia americana* L.
Ilustração de Ana Clarice



Figura 13: Boldo
Ilustração de Laura Lima

Mel de manga verde da Lúcia Maria

O que usar:

- 1 manga
- 1 kg de açúcar

 **Modo de preparo:**


- Corta a manga e acrescenta um pouco de água e deixa cozinhar por uma hora, depois acrescenta o açúcar e deixa apurar.

ENXAQUECA

Chá de boldo da Joana

O que usar:

- 3 folhas de boldo
- 200 ml de água


 **Modo de preparo:**

- Junta as folhas de boldo na água e leva ao fogo para ferver.

Chá de alfazema do mato da Raílda e Fátima

O que usar:

- 1 moinho de galhos com tamanho de 4 dedos
- 1 copo de água

 **Modo de preparo:**

- Ferve um pouco e já abafa.




Figura 14: Alfazema do mato (MO)
Nome Científico: *Bolnvillea acmella* (L.) Philipson
Ilustração de Mayara Oliveira

FEBRE

Chá de eucalipto da Joana

O que usar:

- 4 folhas de eucalipto
- 200 ml de água

 **Modo de preparo:**

- Junta as folhas de eucalipto na água e leva ao fogo para ferver. Para baixar a febre, serve morno.



Figura 15: Laranjeira
Ilustração de Lara Beatriz

FÍGADO

Chá da casca de laranja da Joana

O que usar:

- 1 quartinho da casca da laranja seca
- 200 ml de água

Modo de preparo:

- Junta a casca da laranja seca nos 200 ml de água e leva ao fogo para ferver.

INSÔNIA

Chá de cidreira da Joana

O que usar:

- 1 galhinho de cidreira
- 200 ml de água
- 1 colher de açúcar

Modo de preparo:

Junta as folhas da cidreira e o açúcar na água e leva ao fogo para ferver.

Dica 4: Não se deve tomar um remédio natural por muito tempo. Da mesma forma que os remédios fármacos podem causar reações se tomados por muito tempo, as ervas medicinais também podem causar algum tipo de reação. Faça o tratamento intercalando por alguns períodos (15, 20 ou 30 dias).

CALMANTE

Chá de folha de laranja da Joana

O que usar:

- 4 folhas de laranja
- 200 ml de água
- 1 colher de açúcar

Modo de preparo:

- Junta as folhas da laranja e o açúcar na água e leva ao fogo para ferver.



Figura 16: Erva cidreira
Nome científico: *Lippia alba* (Mill.) N.E. Br.
Família: Verbenaceae
Ilustração de Mayara Oliveira



Figura 17: Laranjeira
Ilustração de Iris Kaiene

Chá de capim santo da Ana Keille

O que usar:

- 3 folhas de capim santo
- 200 ml de água
- 1 colher de açúcar

Modo de preparo:

- Corta as folhas do capim santo e coloca junto com as 200 ml de água e a colher de açúcar e leva ao fogo até ferver.

Chá de cidreira, folha de laranja e capim santo da Lúcia Maria

O que usar:

- Folhas de cidreira
- Folhas de laranjeira
- Folhas de capim santo

Modo de preparo:

Coloca uma porção de cada erva com água e açúcar para ferver.

Suco de capim santo da Adelange

O que usar:

- Ramos de capim santo
- Água
- Pingos de limão
- Mel

Modo de preparo:

- Passa no liquidificador e coa.

Modo de usar:

- Toma à noite próximo à hora de dormir. Se estiver com muito distúrbio, toma-se três vezes ao dia, de acordo com a necessidade.



Figura 18: Capim Santo
Nome científico: *Cymbopogon citratus* (DC.) Stapf. Fam. Poaceae
Ilustração de Laura Lima



Figura 19: Hortelã
Ilustração de Mariana Silva

DOR DE CABEÇA

Chá de hortelã da Joana

O que usar:

- 1 galhinho de hortelã
- 200 ml de água

Modo de preparo:

- Coloca a água para ferver, depois coloca em um copo com as folhas e abafa.

Chá de hortelã da Mundica

O que usar:

- Água
- Hortelã

Modo de usar:

- Ferva um copo de água, coloque de molho o hortelã e deixa abafando.

Observação: Espere esfriar e tome e se deite. Não deve pegar em água.

Chá da raiz de carnaúba branca da Maria das Graças

O que usar:

- Raiz da carnaúba
- 200 ml de água

Modo de preparo:

Coloca as raízes junto com os 200 ml de água e leva ao fogo até ferver.

DOR NAS URINAS

Chá da cebola branca e cabelo de milho da Rosa

O que usar:

- Cebola branca
- Cabelo de milho
- 200 ml de água

Modo de preparo:

- Coloca a cebola branca e o cabelo de milho junto com os 200 ml de água e leva ao fogo até ferver.

Dica 5: Algumas ervas podem ser combinadas para se fazer um chá ou lambedor. Outras devem ser tomadas somente ela, como é o caso da camomila.



Figura 20: Carnaúba
Nome científico: *Copernicia prunifera* (Mill.) H.E. Moore.
Família: Arecaceae
Ilustração de Mariana Silva

Dica 6: O chá de cebola branca e cabelo de milho são conhecidos por suas propriedades medicinais para infecção urinária. Mas se você tomar o chá quente ele faz efeito contrário e pode aumentar a dor.

Chá da raiz de capim santo da Rosa

O que usar:

- Moinho de raiz de capim santo
- 200 ml de água

 **Modo de preparo:**

- Coloca as raízes junto com as 200 ml de água e leva ao fogo até ferver.

PEDRA NOS RINS

Chá de jaramantaia da Adailda

O que usar:

- 6 folhas de jaramantaia
- 1 L de água

 **Modo de preparo:**

- Levar ao fogo por alguns minutos. Quando esfriar, colocar em geladeira.

Modo de usar:

- Tomar durante o dia.

Dica 7: Algumas ervas podem causar problemas sérios nas pessoas. Se você tem hipertensão ou outra doença crônica, se informe antes de pode tomar um medicamento caseiro.

GARGANTA

Chá de transagem da Rosa

O que usar:

- 3 a 4 folhas
- 200 ml de água

 **Modo de preparo:**

- Coloca a água para ferver e depois de desligar o fogo, coloca as folhas. Espere esfriar e tome em seguida.

Água de romã da Erivânia

O que usar:

- Romã
- Água

Modo de preparo:

- Coloque as casas de romã no molho e beba três vezes ao dia.

Casca de romã da Mundica

Modo de preparo:

- Coloca a casca de romã de molho. Coloca na geladeira e vai tomando. Pode gargarejar também. Tome até ficar bom.



Figura 21: Romã
Nome científico:
Punica granatum L.
Família: Lythraceae
Ilustração de Ana Júlia

ALZHEIMER E PARKINSON

Chá de açafreão da Osarina

O que usar:

- 1 batatinha de açafreão
- 200 ml de água

Modo de preparo:

- Corta a batatinha e coloca junto a 200 ml de água fervente. Espere esfriar e tome. Pode fazer uma quantidade maior e tomar durante o dia.



Figura 22: Açafreão
Ilustração de Ana Clara

AFTA

Botão do agrião da Osarina

- Coloque o botão do agrião sobre a afta e deixe por 5 minutos. Repita a cada 2 horas e até sentir que melhorou.



Figura 23: Agrião
Ilustração de Marlana Silva



CICATRIZAÇÃO E FERIMENTOS

Chá da folha de goiaba com pitanga da Mundica

O que usar:

- 10 folhas de goiaba
- 10 folhas de pitanga
- 1 L de água.

Modo de preparo:

- Colocar as folhas em água e deixar ferver por 5 minutos.
- Espera ficar morno e coloca o ferimento dentro por 15 minutos.

Observação: Faz até cicatrizar. As folhas de goiaba e pitanga têm que ser orgânicas.

Leite de pinhão do Mazim

Modo de uso:

- Pingue o leite do pinhão sobre o corte.



Figura 24: Goiabeira
Nome científico: *Psidium guajava* L.
Familia: Myrtaceae
Ilustração de Ana Clara

VERME

Garrafada de papaconha da Nilma

- 1 L de cachaça
- 1 punhado de papaconha quebrado ou amassado
- Coloca a papaconha dentro da cachaça e deixa 3 dias no sol. Depois coloca na geladeira e toma uma dose antes do banho.

Observação: Não indicado para pessoas com dependência alcoólica.

Chá de papaconha da Mundica

Modo de preparo:

- Uma raiz média para um copo de água. Deixa no sereno durante a noite. De manhã, coa e adoça com mel de abelha ou jandaíra e toma de manhã em jejum. De preferência, nadar após tomar.

Mel de papaconha da Mundica

Modo de preparo:

- Pisa a papaconha, faz o pó e coloca 3 colheres em um litro de mel.

Modo de usar:

- Tomar em jejum de manhã.

Observação: Quem tem giárdia não pode tomar.

Dica 8: O torém, a papaconha e o quebra-pedra não podem ser usados muito, pois prejudicam a visão.

Pó de batata da purga de Railda e Fátima

O que usar:

- Batata de purga

Modo de fazer:

- Pilar a batata até virar um pó.

Modo de usar:

- Usar uma colher de chá em uma fruta como banana ou água. Com três a quatro dias, tomar novamente. Tomar três vezes.

DIABETES

Chá da flor do mamoeiro macho da Nilma

- 1 punhado de flor do mamoeiro macho
- 1 L de água

- Junta tudo e coloca pra ferver. Depois coloca na geladeira e toma durante o dia.

Dica 9: A papaconha não deve ser usada em crianças menores de 13 anos.

SAÚDE DA MULHER

Chá da folha da amoreira da Osarina

(Perda de peso, reduz colesterol e triglicérides além de diminuir os sintomas da menopausa)

O que usar:

- 1 folha da amoreira
- 1 xícara de água

Modo de preparo:

- Ferva a água e depois de desligar o fogo, coloque a folha da amoreira e abafe. Espere esfriar e tome em seguida. Faça isso todos os dias, de preferência.



Figura 25: Flor da batata de purga
Nome Científico: *Operculina macrocarpa* (L.) Urb.
Família Convolvulaceae
Ilustração de Emillyny Xavier

Água de aroeira da Railda e Fátima

O que usar:

- 3 pontinhas (1 polegada) de aroeira
- 1 copo de água.

Modo de fazer:

- Deixe de molho.

Modo de usar:

- Tome ao longo do dia, diluindo um dedo em outro copo de água. Não se deve tomar muito. Se sentir desconforto, suspenda.

Mel para inflamação da Maria do Tião

O que usar:

- 1 romã
- ½ kg de corama
- 2 nonis
- ½ de malva
- 3 raízes de chanana
- 3 raízes de pega-pingo
- 3 galhinhos de mastruz
- 3 olhos da goiabeira e de delegado
- 1 kg de açúcar

Modo de preparo:

- Para 1 L de mel, usa 3 L de água, coloca todas as ervas, ferve até diminuir para 1 L, escorre e volta ao fogo junto com o açúcar. Quando apurar, desliga o fogo e deixa esfriar.

Adulto: 1 colher de sopa 2x ao dia / crianças: 1 colher de chá 2x ao dia.

Dica 10: O mel de abelhas, muito usado na medicina popular, possui propriedades antibiótica, antisséptica, antibacteriana, antiviral, digestiva, diurética, cicatrizante, calmante e probiótica, além disso, combate o colesterol alto, previne doenças cardiovasculares e atua contra prisões de ventre por seu efeito de laxante natural. Pode ser um ótimo substituto do açúcar em suas receitas.



Figura 26: Noni (LB)
 Nome científico: *Morinda citrifolia* L.
 Família: Rubiaceae
 Ilustração de Lara Beatriz

INFLAMAÇÃO

Xarope de noni da Mundica

O que usar:

- 1 L de suco de uva (do mercado)
- 3 nonis médios (uma chave de comprimento)

Modo de preparo:

- Lava os nonis bem lavados, corta e bate no liquidificador com o suco de uva. Coa numa tela e coloca num vidro. Conserva na geladeira.

Modo de usar:

- Toma 10 ml (3 vezes ao dia).

Observação: Serve especialmente para inflamação por infecção, câncer, artrite e artrose.

Chá de flor de urubu da Railda e Fátima

O que usar:

- 3 raízes
- 1 copo de água.

Modo de preparo:

- Ferver em torno de 10 minutos e em seguida abafar.

Modo de usar:

- Tome por dias seguidos até sentir alívio. Suspender logo em seguida.

PRESSÃO ALTA

Chá de alho Roxo da Lúcia Maria

O que usar:

- 1 dente de alho

Modo de preparo:

- Corta o alho miudinho, ferve a água e acrescenta no alho, deixa esfriar e toma.

Água de alho da Mundica

O que usar:

- Um dente de alho grande

Modo de preparo:

- Pila o alho bem picadinho, coloca em um copo de água e toma tudo de uma só vez.



COLESTEROL ALTO

Água de tamarindo da Maricota

O que usar:

- 5 tamarindos médios
- 1 L de água

Modo de preparo:

- Coloca os tamarindos de molho e coloca na geladeira.

Como usar:

- De preferência, tomar em jejum.

Observação: A quantidade de tamarindo varia do tamanho do tamarindo, e também fica a gosto.



Figura 27: None
 Nome científico: *Morinda citrifolia* L.
 Família: Rubiaceae
 Ilustração de Lara Beatriz



DESINTOXICANTE

Suco desintoxicante da Osmarina

O que usar:

- 5 folhas de malvarisco
- 5 folhas de corama
- 1 folha de mastruz
- 4 folhas de couve-manteiga
- Suco de 1 limão
- 1 L de água
- Mel

Modo de preparo:

- Passa tudo no liquidificador.

Modo de usar:

- Toma pela manhã após tomar café.

Observação: Ajuda na prevenção de doenças!

Suco verde com agrião da Erivânia

O que usar:

- Suco de 2 laranjas
- 2 galhos de agrião (folhas, talos e flores)
- 1 limão
- Pode acrescentar hortelã e corama (se gostar)

Modo de preparo:

- Bate tudo no liquidificador e toma.

DIGESTÃO/ESTÔMAGO

Casca de ameixa do mato da Mundica

- Tira, limpa e coloca para secar a casca, quebra e bota de molho. Coloca na geladeira em um copo, vai tomando e repondo a água. Após três dias, troca as cascas.

CONSTIPAÇÃO

Mingau da goma de araruta da Telma

O que usar:

- 1 copo de leite
- 1 colher (sopa) de goma de araruta
- Açúcar a gosto

Modo de usar:

- Leve todos os ingredientes ao fogo, mexendo sempre até ferver.

Dica 11: Chá para dor não adoça, se for pra calmante, coloca açúcar.

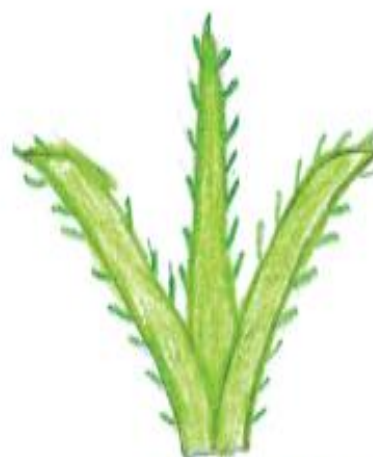


Figura 28: Babosa
Nome científico: *Aloe vera* (L.) Burm. f.
Família: Xanthorrhoeaceae
Ilustração de Mariana Silva

CÂNCER

Mel de babosa de Maria Luzimar

O que usar:

- 1 palma de babosa
- 1 L de mel
- 1 xícara de vinho

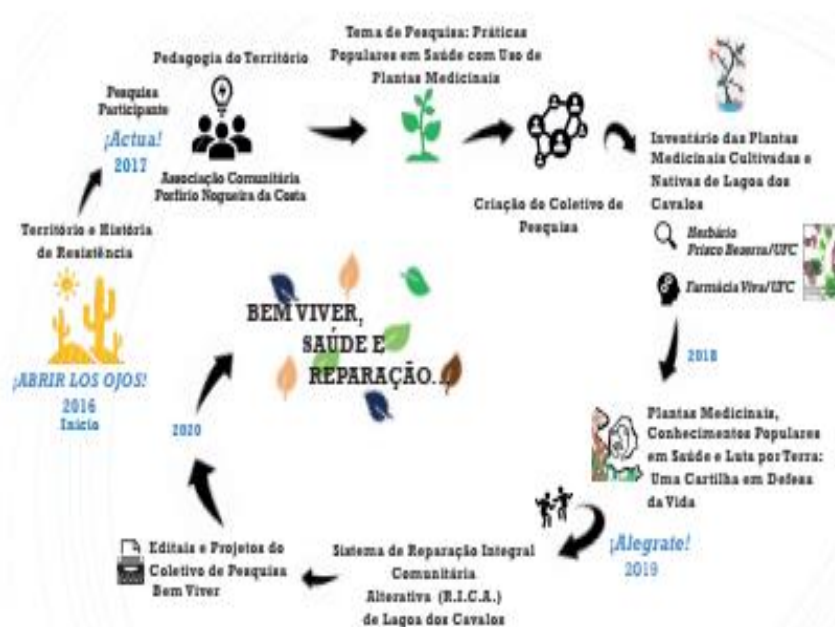
Modo de preparo:

- Retire somente os espinhos da babosa e passe no liquidificador com o mel e o vinho. Depois de coar, guarde em um recipiente de vidro.

Modo de usar:

- Tomar 1 colher de sopa 3x ao dia.

Os caminhos da pesquisa em direção ao bem viver, saúde e reparação integral



Saberes em Harmonia com a Natureza: Um manifesto!

O que aprendemos com as plantas medicinais?

- Promovem cuidado para saúde integral
- Reativam o sentimento de pertencimento
- Movimentam os quintais produtivos
- Fortalecem a luta por terras
- Despertam memória dos antepassados e saberes ancestrais
- Energizam o Ser Comunitário
- Despertam curiosidade e autoestima
- Recriam os laços de solidariedade
- Recuperam alegria



Cordel Sistema Bioágua Familiar

por Osarina Lima

Quem teve a brilhante ideia
De a água aproveitar
Para irrigar as plantas
E o solo preservar
Tem minha admiração
Pois as mudanças virão
E a vida vai melhorar.

Eu falo de um projeto
Muito fácil de implantar
Não precisa engenheiro
Para ele funcionar.
Nem custa muito dinheiro
Você vai se encantar

Trata-se de um sistema
Feito com muita atenção
Pensado pra aproveitar
A pouc'água do sertão
Que muitas vezes é jogada
Fazendo lama no chão

O projeto Bioágua
Se espalhou no Ceará
Gera vida e fartura
Quem dele pode usar
A água que vem do banho
E das roupas que lavar

É de simples construção
Essa técnica genial
Onde ele é implantado
A alegria é geral
Com a água que é tratada
E depois vai pro quintal

Pra que isso aconteça
Por etapas ela passa
Primeiro faz retenção
De sólidos, óleos e graxas
Numa caixa de gordura
Bem pequena é chamada

Em seguida ela vai
Pra parte mais importante
Dessa bela engenhoca
De função interessante
Faz o tratamento físico e
químico
E biológico num instante

É no filtro que se faz
Esse forte tratamento
Por camadas de esterco
Com minhocas ali dentro
Já transformando em adubo
Pra usar noutro momento

Seguida por outras camadas
Colocadas parte à parte
Raspa de serragem e areia
Brita e seixos rolados
Além de fragmentos de rocha
Pra ficar bem instalado

Depois dessa filtragem
Já tá pronta pra usar
Ela fica acumulada
Num tanque que servirá
Para acumular a água
Até a hora de irrigar

Com o húmus produzido
Do trabalho das minhocas
Você usa pra adubar
Seu quintal e sua roça
Ele é um rico composto
Orgânico e agroecológico

Pra terminar vou dizer
Que o bioágua ensina
A cuidar da nossa terra
Com apreço e estima
Reaproveitar a água
Pra que ela seja usada
E melhore a nossa sina!

“A planta do lugar para

Comunidade e Universidade

O Herbário da Escola de Agronomia do Ceará (EAC) da Universidade Federal do Ceará foi fundado em 1939 e posteriormente passou a ser designado por Herbário Prisco Bezerra. Algumas das amostras de plantas coletadas do Território de Lagoa dos Cavalos compõem o seu acervo, considerado o principal acervo de plantas secas (desidratadas) do estado do Ceará, tendo seu valor histórico e científico reconhecidos nacional e internacionalmente. Nele, há um acúmulo sólido de base de dados contendo informações de espécies vegetais de diferentes localidades do Nordeste, especialmente do estado do Ceará.

Dados científicos de plantas medicinais de Lagoa dos Cavalos

Da coleta à identificação



1. Nome popular: Romã
 Nome científico: *Punica granatum* L.
 Coletado por: Erivânia.
 Data da Coleta: 26/10/2018
 Identificação botânica/Determinação:
 Lima-Verde, L.W.
 Coord. Geográficas: 4.562556672 (S)
 38.71196328 (W)



2. Nome popular: Juazeiro
 Nome científico: *Ziziphus joazeiro* Mart.
 Coletado por: Valdeniro e Dino.
 Data da coleta: 10/12/2018
 Identificação botânica/Determinação:
 Lima-Verde, L.W.
 Coord. Geográficas: 4.564665768 (S)
 38.73875484 (W)



3. Nome popular: Linhaça
 Nome científico: *Leucaena leucocephala* (Lam.) de Wit.
 Coletado por: Valdeniro
 Data da Coleta: 10/12/2018
 Identificação botânica/
 Determinação: Lima-Verde, L.W.
 Coord. Geográficas: 4.565120370
 (S) 38.73403230 (W)

o povo daquele lugar.”

Prof. Francisco José de Abreu Matos (1924-2008)

O que são Farmácias Vivas?

De uma tradição familiar de farmacêuticos, o Prof. Abreu Matos foi um dos mais importantes pesquisadores cearenses em relação às plantas medicinais e aromáticas do Nordeste. Com a responsabilidade social em popularizar os estudos acadêmicos, criou o Programa Farmácias Vivas da Universidade Federal do Ceará, levando a fitoterapia a vários estados brasileiros. Você sabia que o Ceará foi pioneiro na regulamentação da utilização, pelo Sistema Único de Saúde (SUS), de plantas medicinais, fitoterápicos e serviços relacionados à fitoterapia?

Em 1997, as Farmácias Vivas (FV) foram institucionalizadas pela Secretaria da Saúde do Estado do Ceará (SESA), por meio do Programa Estadual de Fitoterapia, e, no mesmo ano, foi criado o Núcleo de Fitoterápicos da Coordenadoria de Assistência Farmacêutica (NUFITO/COASF). Em 2008, o Comitê Estadual de Fitoterapia, por meio do NUFITO, regulamentou a Lei da Fitoterapia no Estado do Ceará (RUFINO, 2015). Em decorrência da PPPMF, foi estabelecida uma tipologia para as FVs desse estado (CEARÁ, 2010), conforme segue:

Tipos de Farmácia Viva





PROPOSTA HUIPALA:

PLANO INDIVIDUAL				
	CONHECIMENTOS	HABILIDADES	ATITUDES	PRODUÇÃO
UTOPIA	SABERES POPULARES EM SAÚDE	ALIMENTAÇÃO, AGRICULTURA E ARTE	HÁBITOS SAUDÁVEIS	DIVERSIDADE E COLETIVIDADE
6. MARAVILHOSO	Maior uso de plantas medicinais a partir da cartilha; uso de tecnologias de Convivência com o Semiárido	Busca de conhecimento como como de libertação; práticas culinárias; festejos e confraternizações	Generosidade e esperança!	Produção de forma coletiva
5. MUITO BOM	Resistência; revalorizando os saberes populares em saúde; novos conhecimentos para o bem comum; incentivo às pessoas a consumirem os produtos e serviços ambientais	Produção de alimentos mais saudáveis e incentivo a uma alimentação menos industrializada	Conscientes das questões ambientais e da importância da organização comunitária	Troca de alimentos de forma solidária
4. BOM	Conhecimentos acadêmicos de suma importância; produção de novos conhecimentos; jovens ingressando nas universidades; melhoria do conhecimento da juventude sobre medicina popular	Retorno ao trabalho em grupo; avanços na prática da medicina tradicional		Parcerias (EMATERCE, EMBRAPA)
3. MAIS OU MENOS	Busca por produtos naturais; acesso à universidade pelos jovens; percepção ampliada da importância dos conhecimentos populares em saúde	Empoderamento		Agroecologia; quintais produtivos; diversidade de culturas; apicultura; criação de animais
2. DEVAGAR	Busca por tecnologias de Convivência com o Semiárido; resistência e persistência para melhoria de todos	Capacidade de expressar opinião; formação de grupo para projeto horta comunitária orgânica; comercialização, acesso a projetos	Estar/fazer/viver em grupos	Não uso de agrotóxicos
1. DIFÍCIL	Fortalecidos pelos esposos/esposas	Agricultura familiar; prática e potencialização das diversas produções artesanais; incentivo ao artesanato (mercado); mobilização coletiva para lutas sociais	Influenciados pela mídia e por padrões culturais externos	Acompanhamento técnico
REALIDADE	Desvalorização dos saberes locais	Perda de sentido de coletividade; mudança de comportamento devido às tecnologias	Egoísmo, individualismo; desmotivação; pessimismo; acomodação; doenças; ansiedade	Produção familiar impactada pela monocultura e resistido por meio da agricultura familiar; produção em pouca quantidade por falta de espaço; pouca produção devido ao PITR (2ª etapa)

Pesquisa realizada entre 2018 e 2019.

REPARAÇÃO INTEGRAL COMUNITÁRIA ALTERATIVA (RICA)

PLANO FAMILIAR		PLANO COMUNIDADE	
COMERCIALIZAÇÃO	ENERGIAS	ALEGRIA	ORGANIZAÇÃO
SOLIDARIEDADE	EQUILÍBRIO	ENCONTROS E NATUREZA	AUTONOMIA
	Tecnologia social (cisternas de placa); mutirão para farinha; silagem	Confraternização de natal da associação comunitária, da Pastoral da Criança, festa de padroeiros, Serrote da Tapera, Coletivo de Pesquisa Bem Viver	Juridicamente superorganizada (duas organizações); construção do parquinho infantil
	Uso dos recursos naturais a nosso favor		Pastoral da Criança
Comercialização de verdura na comunidade; comercialização de ovos e galinha para prefeitura; comercialização de leite na comunidade e para empresas; participação na feira da agricultura familiar com venda de produtos	Cobertura seca; atividade coletiva/trabalho em conjunto/convivência; utilização de adubos orgânicos; coletivo de pesquisa bem viver	Farinhada	Associação comunitária; busca por projetos de melhorias; cuidado com a organização das pessoas na associação; firmeza na organização; incentivos governamentais para a agricultura familiar; aprovação de dois projetos pelo Fundo Diocesano de Solidariedade; criação do Coletivo de Pesquisa Bem Viver
	Reciclagem; "na natureza, nada se perde, tudo se transforma"	Inverno (chuvas)	Grupos religiosos; luta por garantia de direitos; participação comunitária; organização fragmentada; "focamos no individual, mas vamos caminhando"
	Atividade partilhada na roça	Colheita	Grupos produtivos
	Bioágua; não uso de bebidas alcoólicas; equidade de gênero; número de famílias que fazem coleta seletiva	Banho de açude	Engajamento e protagonismo da juventude na organização comunitária e nas atividades religiosas; assistência técnica
Desvalorização da produção; dificuldades de comercialização; preços baixos; consumo de muitos produtos industrializados; necessidade de atravessadores para escoamento da produção do mel	Limitação do uso de água do perímetro; economia do máximo de água do perímetro irrigado; consumo de produto local	Esfriamento das atividades artísticas; desmotivação; são raros, mas são valorosos (quadrinhas; dramas; teatros de jovens)	Resistência; "regredimos; focamos no individual, mas vamos caminhando"; muitas pessoas foram para o emprego, isso enfraqueceu o coletivo

O segredo ancestral das plantas: sobre as essências da Vida

Por Karla Kavalcante
Terapeuta e bióloga

Aromaterapia é o tratamento que utiliza o aroma das plantas para promover o equilíbrio dos corpos físico, mental, emocional e espiritual. O aroma é extraído de diversas partes das plantas, como das folhas de capim santo, sementes de cumaru e folhas e sementes de aroeira, e por diversos métodos, dentre eles, o mais comum, o de destilação por arraste a vapor, onde o aroma se materializa em um líquido puro, volátil e muito concentrado chamado de óleo essencial.

Óleo essencial é a maior energia concentrada do reino vegetal. É considerado a alma da planta, pois em suas moléculas estão registradas todo o aprendizado adquirido por elas durante sua evolução no planeta. As plantas absorvem em suas células a luz do sol, transformam-na e decodificam a mensagem da luz emanada pelo universo, e a transmitem com toda sua sabedoria aos demais seres por diversas formas, uma delas por meio do aroma do óleo essencial. O aroma é o verbo da planta, é como ela se comunica. Sentir o cheiro de uma planta é como ouvir sua melodia, como ouvir a voz de uma sábia conselheira que está ofertando generosamente todo seu conhecimento ancestral.

O aroma penetra no corpo humano principalmente através do olfato, que, em termos evolutivos, é o sentido mais antigo. Assim, cheirar é a “linguagem” mais antiga no Reino da vida. Quando cheiramos óleo essencial, parte das moléculas aromáticas com suas preciosas informações chegam aos pulmões e são levadas pela corrente sanguínea, o que gera efeitos sobre qualquer órgão que o sangue passe. A outra parte delas age diretamente no cérebro, especificamente no sistema límbico, conhecido como o centro das emoções – é

o portal pelo qual as experiências têm acesso à memória e é responsável por papéis relacionados a comportamento e impulsos como fome, sede e sexo.

Outra forma de assimilação é pelo maior órgão do corpo, a pele, onde as moléculas aromáticas penetram e alcançam a corrente sanguínea, levando a mensagem para todas as células do corpo. Por serem substâncias concentradas, deve-se tomar cuidados ao utilizá-las, como evitar passar pura sobre a pele, pois pode causar irritações e intoxicações. Recomenda-se sempre utilizá-lo em poucas quantidades, precisando ser diluída em substâncias carreadoras, como óleos vegetais, álcool, mel e bases neutras.

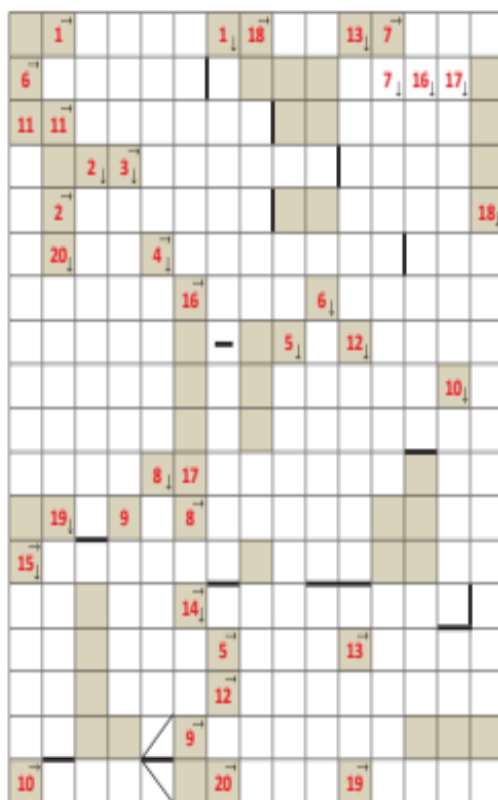
O uso dos óleos essenciais pela aromaterapia é feito por meio de massagens, compressas, cremes, óleos corporais, escalda-pés, banhos, aromatizadores pessoais e de ambientes.

O processo terapêutico de cura pelo aroma ocorre através da interação entre campos de consciência, conversa entre consciências – uma vez que a sabedoria milenar das plantas contidas nos óleos essenciais administradas em doses diárias gera um diálogo interno e nos conduz a lugares profundos, onde recordamos nosso padrão natural de saúde, vitalidade, bem-estar e equilíbrio. Eles agem como guias em situações difíceis, companheiros de caminhada, concedendo a energia que precisamos para nos libertar de pensamentos e emoções negativas.

Fontes consultadas: Curso de Aromaterapia, Módulo I – Dayana Petry; O Milagre da Luz Perfumada – Dr. Malte Hozzel; Jornal Informativo de Aromatologia – Laszlo.

Palavras cruzadas

RESPOSTAS NA HORIZONTAL: 1- JUCÁ; 2- JATOBÁ; 3- AMEIXA; 4- AROEIRA; 5- MEL; 6- LIMÃO; 7- CHÁ; 8- ROMÃ; 9- ARRUDA; 10- BOLDÓ; 11- URUCUM; 12- CIDREIRA; 13- NOZ; 14- DELEGADO; 15- CORAMA; 16- AVÓ; 17- DO R; 18- MÃ; 19- RAIZ; 20- MIM - RESPOSTAS NA VERTICAL: 1- QUEBRA-PEDRA; 2- JUAZEIRO; 3- AÇAFRÃO; 4- GOMMA; 5- MARRA-LEIRO; 6- AGRÃO; 7- PAPACONHA; 8- MASTRUIZ; 9- RINS; 10- AZEDO; 11- SÃO-JORGE; 12- MALVÁ; 13- CUMARU; 14- PÓ; 15- FLORE; 16- BNSULINA; 17- BABOSA; 18- JARAMANTAIÁ; 19- CROQA; 20- ANOIA.



Horizontal →

- Nativa que tem baja com semente e massa usada em xaropes e lambdadores para inflamação nos rins e dor no corpo (4 letras)
- Garrafada da casca e baja para combater gripe forte e dor na garganta (6 letras)
- Usa-se a água da (...) junto com a Aroeira funciona como anti-inflamatório (6 letras)
- Nativa usada para inflamação genital (7 letras)
- Muito usado na medicina popular como antiviral e diurético, atua contra prisão de ventre (3 letras)
- Fruta com várias propriedades medicinais que vão desde a desintoxicação do estômago até anti-virais (5 letras)
- Prática muito comum no uso das plantas medicinais (4 letras)
- Planta utilizada para tratamento de rouquidão e inflamação da garganta (usa a casca e sementes) (4 letras)

Vertical ↓

- Muito usado para inflamação nos rins (11 letras)
- Garrafada da casca do (...) muito usada para cansaço (8 letras)
- Batatinha alaranjada usada para tratamento de alzheimer e parkinson como temperos (7 letras)
- (...) da Araruta serve para intestino preso (4 letras)
- Árvore nativa em que se usa a casca para combater a dor de fígado (10 letras)
- Anti-inflamatório para aftas e dor na garganta (6 letras)
- Raiz muito usada no combate aos vermes (9 letras)
- Planta usada para ajudar na recuperação de fraturas (7 letras)
- O quebra-pedra é conhecido por ajudar no tratamento de pedra nos (...) (4 letras)
- A casca do cajueiro (...) tem função no tratamento do colesterol (5 letras)
- Espada de (...) conhecida como limpeza e proteção (8 letras)
- Usado em lambdadores para gripe e inflamação (5 letras)
- Utilizado em garrafadas e infusão para banho no combate à gripe (6 letras)
- O (...) da casca da insulina no combate à diabetes (2 letras)
- (...) de urubu usado para inflamação (4 letras)
- Antidiabético natural (8 letras)
- Planta utilizada no tratamento de queimaduras e preventivo do câncer (6 letras)
- Usada como tratamento para pedra nos rins (11 letras)
- Mel de (...) de frade usado para tosse braba (5 letras)
- Conhecida por amenizar os sintomas da menopausa (5 letras)

- Planta usada para combater a dor através de massagem (6 letras)
- Chá de (...) Para combate a má digestão (5 letras)
- Mel de (...) Usado para cansaço (6 letras)
- Chá calmante (8 letras)
- Anti-inflamatório e preventivo do câncer (4 letras)
- Combate verme e gripe forte (8 letras)
- Anti-inflamatório da garganta (6 letras)
- Pode ser prevenido se usado o chá de hortelã (3 letras)
- O chá do cabelo de milho é bom para (...) nas urinas (3 letras)
- O chá da papaconha é ótimo para (...) digestão (2 letras)
- Parte da planta comumente usada para chá (4 letras)
- Medida popular usada nos preparos das receitas (3 letras)

Da Natureza
 Pra melhor viver
 Temos nativas e medicinais
 Diversidades de várias Espécies
 Para o seu povo, melhor se cuidar.
 Vida melhor
 Buscamos todo dia!
 Adquirindo das Plantas
 Energia.
 Pra nossa vida
 A cura encontrar
 Em qualquer lugar da terra
 E no sertão do Ceará.
 Pra nossa vida
 A cura encontrar
 Em qualquer lugar da terra
 E no sertão do Ceará.
 Dos chás e dos xaropes

Eu tenho teu sabor
 Ai! Ai! loiô! loiô!
 Garrafadas e os banhos
 E também do lambedor
 Ai! Ai! loiô! loiô!

Por Ana Keille Silva
 Liderança comunitária do
 reassentamento de Lagoa dos Cavalos

Realização



COLETIVO DE
 PESQUISA
 BEM VIVER



ASSOCIAÇÃO DOS
 REASSENTADOS DE
 LAGOA DOS CAVALOS

Apoio

FUNDO DIOCEBANO
 DE SOLIDARIEDADE
 LIMOEIRO DO NORTE



Parcerias



HERBÁRIO PRISCO
 BEZERRA (EACA/UFCE)

