

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO AGROECOLOGIA  
MESTRADO PROFISSIONAL**

**ELIZABETE MARCHESKI**

**PROGRAMA RONCADOR SUSTENTÁVEL:  
A EXPERIÊNCIA MUNICIPAL EM PROJETOS DE  
SUSTENTABILIDADE**

Maringá-PR  
2021

**ELIZABETE MARCHESKI**

**PROGRAMA RONCADOR SUSTENTÁVEL:  
A EXPERIÊNCIA MUNICIPAL EM PROJETOS DE  
SUSTENTABILIDADE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Agroecologia, Mestrado Profissional, do Centro de Ciências Agrárias da Universidade Estadual de Maringá, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Agroecologia.

Orientador: Prof. Dr. José Ozinaldo Alves de Sena

Coorientador: Prof. Dr. Professor Dr. Alexandre Florindo Alves

Maringá-PR  
2021

Ficha catalográfica

Dados internacionais de catalogação na publicação:  
Biblioteca Central - Universidade Estadual de Maringá.  
Maringá-PR. Brasil, 2021.

MARCHESKI, Elizabete.

**PROGRAMA RONCADOR SUSTENTÁVEL: A EXPERIÊNCIA MUNICIPAL  
EM PROJETOS DE SUSTENTABILIDADE**

Orientador Prof. Dr. José Ozinaldo Alves de Sena.  
Dissertação (Mestrado Profissional em Agroecologia).  
Área de Concentração: Sistemas de Produção Agroecológicos

Legislação. Agroecologia. Coleta Seletiva. Hortas Comunitárias. Cortina Verde.

### **FOLHA DE APROVAÇÃO**

A folha de aprovação será confeccionada pela secretaria do Programa de Pós-Graduação em Agroecologia – Mestado Profissional, assinada pelos professores que participaram da Banca Examinadora e aprovada em Reunião do Conselho Acadêmico.

## **DEDICATÓRIA**

Dedico este estudo as mulheres da minha vida, em especial a minha mãe, que sempre zelou para que estudássemos!

## **AGRADECIMENTOS**

Ao ser maior que governa o universo (Deus) eu O adoro e agradeço!

Agradeço à toda minha família seja de sangue ou de consideração. Meus maiores amores meus filhos Felipe e Livia, eles que são meu esteio, minha força, meu tudo! Aos avos e avós dos meus filhos que cuidaram deles nesses anos para que eu pudesse estudar, amo vocês de todo meu coração. E a minha irmã Eliane Marcheski, pelo apoio incondicional e força.

Às pessoas que acreditarão em mim para esse trabalho, em especial a prefeita de Roncador no período de estudo, Marília Perotta Bento Gonçalves e ao meu orientador prof. José Ozinaldo Alves de Sena, pela paciência e apoio.

Aos professores do Mestrado Profissional em Agroecologia da Universidade Estadual de Maringá, o co-orientador, as bancas qualificadora e de defesa pelo apoio e informações úteis compartilhadas.

Aos meus amigos sou grata pelo apoio e ajuda durante mais essa fase da minha vida e a todos que contribuíram direta e indiretamente nesse período.

Eu sou orgulhosa e grata também ao universo pela dádiva, dessa chance de afago a minha capacidade, me sinto feliz em concluir essa etapa da minha vida!

## EPÍGRAFE

Apesar do espinhos eu ainda amo as rosas!

A autora

## RESUMO

Esse estudo de caso objetivou avaliar o desempenho dos projetos Coleta Seletiva, Cortina Verde e Hortas Comunitárias, sistematizado no município de Roncador-PR, pela Universidade Estadual de Maringá, o Programa Roncador Sustentável, para verificar se estes estão estruturados de acordo com a legislação, princípios da agroecologia, as dimensões da sustentabilidade, e contribuem para a sustentabilidade local e planetária. Para isso, utilizou-se do método do estudo de caso, com características da pesquisa ativa e da estatística descritiva a fim de apresentar o histórico do programa e de seus projetos, bem como suas estruturas nas dimensões de sustentabilidade, institucional, ambiental, social e econômica. Na estatística, utilizou-se de indicadores e graus de desempenho, posicionando-os numa escala progressiva, com a métrica adaptada do Barômetro da Sustentabilidade (BS) de Prescott-Allen. Os principais resultados foram, que os projetos e o Programa estão estruturados de acordo com a legislação tema e princípios da agroecologia numa visão sistêmica e de transição. Os projetos demonstraram com seus históricos descritivos, dimensões sustentáveis, indicadores e dos graus de desempenho, que em quase todos os aspectos houveram avanços positivos no período de estudo. Sendo que o projeto Coleta Seletiva se apresenta em 2019, na escala do BS como implantado grau=4, da Cortina Verde e Hortas Comunitárias como iniciado grau=3. O programa se apresenta com as ações dos projetos somadas, na escala do BS como 19% em execução grau=5; 42% implantadas grau=4; 17% em elaboração grau=3; 8% iniciadas grau=2 e 14% inexistente grau=1. O teste aplicado na avaliação estatística também, confirmou que tanto os projetos quanto o programa, obtiveram significância em quase todas as dimensões da sustentabilidade. O Projeto Coleta Seletiva e Hortas Comunitárias mostraram-se significativos, porém, o projeto Cortina Verde, apenas na dimensão social houve relevância de 2014 para 2019, mas mesmo assim no quadro geral houve contribuição positiva para sustentabilidade do município de Roncador-PR, e conseqüentemente para o planeta.

Palavras-chaves: Legislação. Agroecologia. Coleta Seletiva. Hortas Comunitárias. Cortina Verde.

## Abstract

This case study aimed to evaluate the performance of the Selective Collection, Green Curtain and Community Gardens projects, systematized in the Municipality of Roncador-PR through the Sustainable Roncador Program, by the State University of Maringá, to verify whether they are structured according to with legislation, principles of agroecology, the dimensions of sustainability, and contribute to local and global sustainability. For this, case study with active research characteristics and descriptive statistics were used in order to present the history of the program and its projects as well as their structures at a sustainable, institutional, environmental social and economic extent. Statistical performance degrees and indicators were also applied, placing them on a progressive scale by an adapted Prescott-Allen Sustainability Barometer (SB) metric. The main results were that the projects and the program are structured according to the legislation and the principles of agroecology as a science in a systemic and transition view. The projects demonstrated by their descriptive stories, sustainable dimensions, indicators and degrees of performance, that there were positive and significant advances in the period of study in almost all aspects. The Selective Collection project was presented in 2019, on the SB scale as implanted grade = 4, Green Curtain and Community Gardens as initiated grade = 3. The Program presents with the actions of the projects added in the SB scale as 19% in execution grade = 5; 42% implanted grade = 4; 17% in preparation grade = 3; 8% started grade = 2 and 14% nonexistent grade = 1. The test applied in the statistical evaluation also confirmed that both projects and the program achieved significance in almost all dimensions of sustainability. The Selective Collection and Community Gardens Project proved to be significant, while the Green Curtain project was significant only in the social dimension from 2014 to 2019, but even so in the overall picture there was a positive contribution to the sustainability of the municipality of Roncador-PR, and therefore the planet.

**Keywords:** Legislation; Agroecology; Selective collection; Community Gardens; Green Curtain.

## LISTA DE QUADROS

**Quadro 1** - Principais marcos legais para políticas públicas brasileiras de sustentabilidade nos temas: resíduos sólidos urbanos; segurança alimentar e nutricional e biodiversidade.....p.17

**Quadro 2** - Estruturação do Projeto Coleta Seletiva, apresentando as dimensões da sustentabilidade e seus indicadores, grau de desempenho 2014 e 2019, e evidência para inferência do grau de desempenho no período.....p.32 e 33

**Quadro 3** - Estruturação do Projeto Cortina Verde, apresentando as dimensões da sustentabilidade e seus indicadores, grau de desempenho 2014 e 2019, e evidência para inferência do grau de desempenho no período.....p. 37 e 38

**Quadro 4** - Estruturação do Projeto Hortas Comunitárias, apresentando as dimensões da sustentabilidade e seus indicadores, grau de desempenho 2014 e 2019, e evidência para inferência do grau de desempenho no período.....p.43

## LISTA DE TABELAS

**Tabela 1-** Resultado da aplicação do Test U para o Projeto da Coleta Seletiva para comparar se as dimensões foram significativas de 2014 para 2019 (p-valor  $\leq 0,05$ ).....p.35

**Tabela 2-** Resultado da aplicação do Test U para o Projeto da Cortina Verde para comparar se as dimensões foram significativas de 2014 para 2019 (p-valor  $\leq 0,05$ ).....p.41

**Tabela 3** - Resultado da aplicação do Test U para o Projeto da Hortas Comunitárias para comparar se as dimensões foram significativas de 2014 para 2019(p-valor $\leq 0,05$ ).....p. 45

**Tabela 4** - Médias e p-valores das dimensões da sustentabilidade do Programa Roncador Sustentável somados os graus de desempenhos dos projetos Coleta Seletiva, Cortina Verde e Hortas Comunitárias de 2014 para 2019 (p-valor  $\leq 0,05$ ) .....p.49

## LISTA DE FIGURAS

- Figura 1** - Equivalência qualitativa para escala dos graus de desempenho adaptada do Barômetro da Sustentabilidade (BS) para esse estudo.....p.22
- Figura 2** – Organograma da estrutura do sistema do Programa Roncador Sustentável.....p.28
- Figura 3** - Organograma do comitê do Programa Roncador Sustentável.....p. 30
- Figura 4** - Foto da reunião online com o comitê gestor do Programa Roncador Sustentável.....p.30
- Figura 5** – Foto da reunião com a UEM e comunidade de Roncador – PR.....p.31
- Figura 6** – Foto da visita técnica da UEM e MPPR a produtor periurbano do município de Roncador – PR.....p.31
- Figura 7** – Fotos do desenvolvimento do Projeto Coleta Seletiva em Roncador-PR, A Lixão; B Estação de Transbordo; C profissionais da Reciclagem.....p.35
- Figura 8** – Evolução dos graus de desempenho do Projeto Coleta Seletiva de 2014 para 2019, situado na escala do Barômetro da Sustentabilidade.....p.36
- Figura 9** – Fotos do desenvolvimento do Projeto Cortina Verde: A, lançamento oficial do projeto; B, área periurbana de Roncador-PR; C, visita da UEM aos agricultores.....p.41
- Figura 10** – Evolução dos graus de desempenho do Projeto Cortina Verde de 2014 para 2019, situado na escala do Barômetro da Sustentabilidade.....p.41
- Figura 11** - Fotos do desenvolvimento do Projeto Hortas Comunitárias: A, visita técnica dos produtores na UEM; B, canteiros da Horta A. Comunitária do Jd. Anchieta; Educação ambiental com alunos.....p.45
- Figura 12** – Evolução dos graus de desempenho do Projeto Hortas Comunitárias de 2014 para 2019, situado na escala do Barômetro da Sustentabilidade....p.46
- Figura 13** - Análise da evolução dos graus de sustentabilidade do Programa Roncador Sustentável somados as ações (indicadores) dos projetos Coleta Seletiva, Cortina Verde e Hortas Comunitárias de 2014 para 2019.....p.47
- Figura 14** - Análise das dimensões da Sustentabilidade do Programa Roncador Sustentável somados as ações (indicadores) dos projetos Coleta Seletiva, Cortina Verde e Hortas Comunitárias de 2014 para 2019.....p.48

## SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	12
1. INTRODUÇÃO .....	13
2. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	16
2.1 a sustentabilidade e a base legal dos subtemas resíduos sólidos, biodiversidade e segurança alimentar.....	16
2.2 municípios sustentáveis: UMA DISCUSSÃO ENTRE missão E meios LEGAIS para execução de projetos DE SUSTENTABILIDADE EM âmbito local .....	18
3. PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS.....	19
3.1 Aspectos metodológicos .....	19
3.1.1 A metodologia de pesquisa utilizada como pesquisa ativa .....	19
2.1.2 Construção métrica para a base estatística e estrutura com base no Barômetro da Sustentabilidade.....	20
2.1.1 Análise estatística utilizando o Teste U de Wilcoxon-Mann-Whitney ou ainda Wilcoxon rank-sum <i>test</i> . .....	23
3.2 APRESENTAÇÃO do município de Roncador- PR como área de estudo .....	23
4. RESULTADOS .....	25
4.1 O Projeto de Extensão Municípios Sustentáveis: o papel da Universidade, do Ministério Público do Paraná e o município de Roncador (PR) como piloto de implantação.....	25
4.2. O Programa Roncador Sustentável .....	28
4.2.1 Os caminhos percorridos para o desenvolvimento do Programa Roncador Sustentável.....	29
5.1 Projeto Coleta Seletiva.....	32
5.1.1 Análise estatísticas e situação do Projeto Coleta Seletiva no BS .....	36
5.2 projeto cortina verde .....	37
5.2.1 Análise estatísticas do Projeto Cortina Verde .....	41
5.3 Projeto Hortas Comunitárias .....	43
5.3.1 Análises estatísticas do Projeto Hortas Comunitárias.....	47
6. RESULTADOS DA ESTRUTURAÇÃO DOS PROJETOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTA: PROGRAMA RONCADOR SUSTENTÁVEL .....	49
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	52
8. REFERÊNCIAS.....	53
9. APÊNDICE .....	58

## 1.INTRODUÇÃO

Na década de 1990, com a Conferência Rio-92, sediada no Brasil, o mundo discutiu veementemente o tema da sustentabilidade, tendo em vista o uso coletivo dos recursos naturais, as disparidades sociais e o futuro das próximas gerações (ONU, 2015). O conceito de sustentabilidade é multifacetário e ainda se encontra em construção. O desafio é como gerenciar e equilibrar as necessidades criadas pelo ser humano e o gerenciamento do uso dos recursos naturais, que trazem aquecimento global e perda de biodiversidade. Esses recursos demandam responsabilidade, visando-se o bem-estar econômico e social e o equilíbrio ecológico (recursos naturais) para que as próximas gerações possam também usufruí-los. Por isso, nas dimensões da sustentabilidade tem o lado humano (institucional, cultural, social, econômico etc.) e o ecológico (água, solo, ar, fauna, flora, etc.) que precisam estar em consonância (PEREIRA, A. C.; DA SILVA, G. Z.; CARBONARI, M. E. E. ,2017).

Já se passaram três décadas desde a Rio-92, e os municípios brasileiros ainda estão longe de resolverem as questões de insustentabilidade. Problemas esses tidos como socioambientais, tais como, o saneamento básico e o gerenciamento do lixo, a agricultura convencional e os agrotóxicos, a insegurança alimentar e a preservação da biodiversidade, entre outros. Todos estes itens assolam o bem-estar da população local e do ecossistema planetário, bem como as próximas gerações.

A fim de buscar soluções para esse tipo de problema, em se tratando de território local, os municípios que desejam ser mais sustentáveis devem buscar projetos com padrão de sustentabilidade. Isto já vem ocorrendo, como por exemplo o 7º Prêmio Gestor Público do Paraná edição 2019, que obteve 204 inscrições de projetos, vários voltados para sustentabilidade e desenvolvidos em municípios paranaenses (SINDAFAEF, 2020).

Essas questões são de ordem sistêmica e podem apresentar múltiplas soluções, dificultando as decisões dos atores envolvidos no processo, que precisam definir instrumentos capazes de avaliar e atender as demandas do sistema em gerenciar para a sustentabilidade. A agroecologia que é uma ciência que estuda soluções para os sistemas em transição e tem como um de seus pilares a sustentabilidade pode articular, através da sua visão epistemológica,

sistêmica e multidisciplinar, soluções para esses anseios (GLIESMANN, 2001; DOS SANTOS, 2017).

Considerando esse cenário, de um lado, questões de sustentabilidade e de outro, múltiplas soluções, o município de Roncador, localizado no estado do Paraná, elaborou e executou projetos voltados para esse fim, com objetivo de tornar o município mais sustentável por meio de implantação de políticas públicas que envolvessem a população, de forma participativa, canalizando os recursos de forma planejada.

Diante disso, esta pesquisa tem por objetivo avaliar o desempenho dessas políticas públicas em forma projetos de sustentabilidade, que foram desenvolvidos no município de Roncador. A justificativa da escolha do período de análise se deu pelo início do desenvolvimento do primeiro projeto Coleta Seletiva de 2014. Existiam algumas ações dos outros projetos, o da Cortina Verde e o das Hortas Comunitárias, porém não estavam em desenvolvimento na íntegra em 2014, mas ao longo do período e com o convênio entre a Universidade Estadual de Maringá (UEM) e o município de Roncador-PR, em 2017, estes novos projetos foram implantadas e organizados em um sistema de programa de sustentabilidade, o Programa Roncador Sustentável, que culminou nessa pesquisa. Portanto, o período de análise foi recortado para se obter um período de parâmetro de 2014 à 2019, podendo assim avaliar os três projetos e também a implantação do programa.

Os projetos de sustentabilidade do município de Roncador-PR, foram elaborados e desenvolvidos pela Prefeitura Municipal de Roncador. O Projeto Coleta Seletiva foi implantado para resolver os problemas de saneamento com o lixo e pôr em prática a Lei Federal 12.305/2010, que em suma exigia o fim dos lixões e a mitigação da vulnerabilidade social dos trabalhadores desses locais por meios de políticas públicas de fomento. O Projeto Cortina Verde foi elaborado a partir do ofício 327/2017, do Ministério Público do Paraná (MPPR), que sugeria implantações de zonas de proteção verde (ZPV) nas regiões periurbanas, afim de solucionar o problema de envenenamento advindo dos agrotóxicos aplicados nos cultivos em torno da cidade, que afeta as populações. O Projeto Hortas Comunitárias foi criado para desenvolver soluções para o problema com as famílias em vulnerabilidade social, atendidas pelo Centro de Referência em

Assistência Social (CRAS), e a insegurança alimentar com o baixo consumo de hortaliças e terrenos públicos com problemas de saneamento e ociosos.

Identificados os problemas, o município de Roncador implantou medidas para solucioná-los ou gerenciá-los de forma a amenizar as questões. Para isso, elaborou-se planos e legislação, disponibilizou-se recursos financeiros e humanos e foram firmadas parcerias para ações socioambientais, que culminaram nesta pesquisa com indicadores. A exemplo, tem-se o gerenciamento do lixo, a implantação da coleta seletiva e parcerias para educação ambiental voltada para redução do uso agrotóxicos e cultivo de alimentos em base ecológica.

O Projeto da Coleta Seletiva foi implantado em 2014, porém os Projetos da Cortina verde e Hortas Comunitárias só foram implantados efetivamente em 2017 (havia uma ou outra referência legal), quando o município firmou convênio com o Programa de Pós-Graduação em Agroecologia, Mestrado Profissional (PROFAGROEC) da Universidade Estadual de Maringá (UEM), que estruturou os projetos num sistema local denominado de Programa Roncador Sustentável (PRS).

A avaliação desses projetos, bem como o programa tendo como base a metodologia aplicada, permite acompanhar o grau de sustentabilidade de cada ação (indicador), estruturando-as nas dimensões selecionadas para esse estudo, sendo elas, a institucional, a ambiental, a social e a econômica.

Os objetivos específicos deste estudo são: apresentar o Programa Roncador Sustentável com os projetos de sustentabilidade Coleta Seletiva, Cortina Verde e Hortas Comunitárias, dado o seu histórico e sua estrutura organizacional dentro das dimensões da sustentabilidade. Indicar um grau de desempenho para cada indicador em 2014 e 2019, com base em evidências observadas, durante o período de pesquisa. Avaliar estatisticamente as dimensões. Posicionar os projetos dentro da escala qualitativa para verificar a estagnação ou evolução no período numa escala progressiva, onde 1=inexistente, 2=em elaboração, 3= iniciado, 4=implantado ou 5= em execução. E por fim, avaliar o desempenho geral do sistema do Programa Roncador Sustentável para verificar se os projetos contribuíram para a sustentabilidade local e como estão posicionadas as dimensões da sustentabilidade na escala.

Para isso, utilizou-se de características metodológicas tais como a ativa, a histórica, a observacional, a comparativa, e a estatística. Para a estatística aplicou-se parte da métrica do Barômetro da Sustentabilidade (BS), que combinou os indicadores e dimensões da sustentabilidade, inferindo-os grau de desempenho, tabulando-os em planilhas para aplicação do Test U de Wilcoxon-Mann-Whitney, para verificar se houve diferenças estatísticas para as dimensões sustentáveis e, a posteriori, situar os projetos na escala progressiva do (BS).

Esse estudo partiu das hipóteses de que os projetos de sustentabilidade, Coleta Seletiva, Cortina Verde e Hortas Comunitárias, desenvolvidos no Município de Roncador – PR estão estruturados de forma prática e com uma base legal, fazendo parte do sistema do programa Roncador Sustentável. Eles possuem interfaces com a agroecologia e com as dimensões da sustentabilidade. Estatisticamente houve diferença significativa nas dimensões institucional, ambiental, social e econômica de 2014 para 2019 e os projetos apresentados estão qualitativamente em escala diferente no BS. Para isso, a pesquisa foi dividida em partes para chegar aos resultados: introdução; fundamentação teórica; pressupostos metodológicos; discussão e resultados; e considerações finais.

## **2.FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

O objetivo deste capítulo é contextualizar a discussão sobre os conceitos e princípios que nortearam esse estudo de caso. Para isso, fez-se uma revisão bibliográfica, principalmente, à luz do direito e apropriando-se da ciência agroecologia, que tem sua visão sistêmica e busca “entender, estudar, avaliar, idealizar planejar e/ou orientar uma realidade qualquer” (DA COSTA, 2017.p.40).

### **2.1 A SUSTENTABILIDADE E A BASE LEGAL DOS SUBTEMAS RESÍDUOS SÓLIDOS, BIODIVERSIDADE E SEGURANÇA ALIMENTAR**

A sustentabilidade está inter-relacionada com todos entes do sistema, onde cada agente faz seu papel, e as políticas públicas são a cabine para a sustentabilidade em âmbito local e regional (ALBINO, P. L. *et al.*, 2018). A sustentabilidade no que tange aos municípios, salienta-se com a Lei Federal 10.257/2001, que trata do Estatuto das Cidades que implementa critérios

técnicos para o uso e ocupação do solo e instrumenta as diretrizes do plano diretor municipal, a fim de atenuar problemas socioambientais e dar parâmetros para o território, sincronizando programas e projetos em âmbito local para com o planeta (BRASIL,2020).

Com base na Pirâmide de Hans Kelsen, os municípios atendem a legislação nacional e estadual e podem legislar quando se trata de interesse local, com base nas leis maiores, tais como constituição federal e estadual (NOVELINO, 2020). No Quadro 1 consta um levantamento da base legal a nível mundial, brasileiro e do estado do Paraná, onde está situado o município de Roncador - PR, território da pesquisa, nos subtemas resíduos sólidos, segurança alimentar e nutricional, e biodiversidade. Tais legislações nortearam todo esse trabalho, dando subsidio as discussões e resultados.

**Quadro 1** - Principais marcos legais para políticas públicas brasileiras de sustentabilidade nos temas: resíduos sólidos urbanos; segurança alimentar e nutricional e biodiversidade

Temas		
Resíduos Sólidos	Segurança Alimentar e Nutricional	Proteção da Biodiversidade
Marcos legais mundiais, brasileiros e paranaenses		
1997 - Protocolo de Quioto à Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, no Brasil – Decreto Executivo 5.445/ 2005; 2016 - Acordo de Paris sob a Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima, no Brasil – Decreto Executivo 9.073/2017.		
1989 - Regulamentação dos Agrotóxicos – Lei Federal 7.802/1989 e Decreto Executivo 4.074/2002; 1999 - Política Nacional de Educação Ambiental - Lei Federal 9.795/1999; 2000 - Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza - Lei Federal 9.985/2000; 2003 - Conselho Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional – Decreto Executivo 6.272/2007 e Lei Federal 10.686/2003; 2006 - Sistema Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional - Lei Federal 11.346/2006; 2007 - Diretrizes para o Saneamento Básico – Lei Federal 11.445/2007; 2010 - Política Nacional dos Resíduos Sólidos Urbanos - Lei Federal 12.305/2010; 2010 - Programa Pró-Catador – Decreto Executivo 7.405/2010; 2012 - Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica - Decreto Executivo 7.794/2012; 2012 - Novo Código Florestal para Proteção da Vegetação Nativa – Lei Federal 12.651/2012; 2015 - Disposições para o acesso ao patrimônio genético, a proteção e o acesso ao conhecimento tradicional associado e a repartição de benefícios para conservação e uso sustentável da biodiversidade – Lei Federal 13.123/2015; 2019 - Ampliação das condições de acesso aos alimentos por meio das medidas que mitiguem o risco de escassez de água potável – Lei Federal 13.839/2019; 2020 - Implementação de sistema de logística reversa de produtos eletroeletrônicos – Decreto Federal 10.240/2020 2020 -Atualização do marco legal do Saneamento Básico - Lei 14.026/2020;		
1989 -Regulamentação dos agrotóxicos - Lei do Estado do Paraná 7.802/1989; 2012 - Pagamento por Serviços Ambientais no estado do Paraná para conservação da Biodiversidade - Lei 17134/2012; 2017 - Plano Estadual para os Resíduos Sólidos - Decreto do Estado do Paraná 8.656/2013 e Lei do Estado do Paraná 19.261/2017;		

2018 - Regulamentação da merenda escolar 100% orgânica até 2030 - Lei do Estado do Paraná 16.751/2010 e Decreto do Estado do 9117/2018;

Fonte: a autora a partir de BRASIL (2020); ONU (2015); PARANÁ(2020); PARANÁ,(2020).

Os programas e projetos públicos devem estar pautados na legislação do país e do estado e também podem aprovar leis de interesse local para seus projetos de sustentabilidade. Estes devem estar fundamentados “numa dimensão considerada transversal a todo este processo que é a dimensão institucional,” composta pela forma de governo, legislação, organizações e sociedade civil, uma vez que são considerados os agentes do processo do desenvolvimento local (LISBÔA, 2020).

## 2.2 MUNICÍPIOS SUSTENTÁVEIS: UMA DISCUSSÃO ENTRE MISSÃO E MEIOS LEGAIS PARA EXECUÇÃO DE PROJETOS DE SUSTENTABILIDADE EM ÂMBITO LOCAL

Em âmbito local é onde acontece de fato as ações de sustentabilidade. Desse modo, para visualizar os municípios sustentáveis e a visão epistemológica e sistêmica da agroecologia, é necessário identificá-los como territórios. Menaia (2019) discorre como território um conjunto de unidades com alguma intervenção política, que possuam identidades, uma escala de planejamento, etc. Na Agroecologia, compreende-se como sendo modelos em transição, social-organizativo, mobilizador, político e protagonista (ROSSET, 2017).

Isso porque os territórios são transformados e geram transformações pelo desenvolvimento local, regional e global. Assim, a dimensão territorial passa a ser essencial para a averiguar as transformações e a relações existente entre as diferentes práticas sociais, políticas, ambientais e seus efeitos no processo de transição para a sustentabilidade (MACHADO, J. M. H., 2017 et al.).

No caso de municípios sustentáveis, há uma inter-relação entre zona rural, periurbano e urbano, uma vez que o efeito em cadeia das ações que ocorrem em qualquer local, afetam a todos os entes do território. Por exemplo, a falta de cuidado no manuseio de agrotóxicos utilizados no campo, pode contaminar uma nascente que abastece a uma cidade, isso no direito se aplica como “bem jurídico distinto do ambiente”, como por exemplo, a água está numa propriedade, mas que pertence a todos que usufruem dela (PRADO, 2013).

O bem jurídico distinto e tutelado no caso é meio ambiente versus o bem-estar humano, sendo um direito coletivo de todos em todo lugar, com dever de proteção, explicitado de acordo com Brasil (2020), na Constituição Federal no artigo 225:

Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

Por isso, as políticas públicas de sustentabilidade que visam a atender a esses direitos e deveres de todos, de forma planejada, articulada, e participativa devem delimitar parâmetros instituindo para quais ações serão canalizados os maiores esforços a fim de desenvolver aquele território. E posteriormente analisá-la sé é necessário readéqua- lá a um novo ciclo com foco no equilíbrio entre bem-estar e ecossistema (MAGALHÃES; SANTOS; MEIRA, 2019). Isso poderá vir a calhar na tomada de decisão para elaboração de leis, projetos, canalização de recursos e outras ações que visem a efetividade e resolução de problemas de cunho público (SECCHI, 2020.p.12).

No caso desse estudo, verifica-se nos resultados e discussões, esforços do município de Roncador - PR a fim de colocar em prática a legislação para a efetivação das políticas públicas. E com o convênio com a UEM, alia-se também aos princípios da agroecologia para os projetos de sustentabilidade, Coleta Seletiva, Cortina Verde e Hortas Comunitárias, organizados em um sistema, ou seja, o Roncador Sustentável.

### **3. PRESSUPOSTOS METODOLÓGICOS**

Neste capítulo são tratados os aspectos teóricos e prático da pesquisa. Trata-se de uma pesquisa ativa com a resolução de um problema coletivo no qual os pesquisadores foram participantes, atuantes e representativos, com suas observações empíricas, planejamento, levantamento de dados e evidências para avaliação do objeto, a fim de inferir resultados (THIOLLENT, 1986; GIL, 2010).

#### **3.1 ASPECTOS METODOLÓGICOS**

##### **3.1.1 A metodologia de pesquisa utilizada como pesquisa ativa**

Esta pesquisa foi classificada como um seguimento da pesquisa social aplicada, que de acordo com Thiollent (1986), *et. Al.*, metodologicamente, esse tipo de trabalho tem sua problemática de nível local com passagem ao nível global envolvendo várias complexidades. Prodanov e Freitas (2013) colocam que em estudos complexos, o ideal é empregar métodos ampliando e englobando todas as complexidades. Utilizou-se então um conjunto de métodos para chegar aos resultados, com enfoque multidisciplinar e sistêmico da ciência agroecológica (DE MOURA, C. F., PEREIRA, V. C., & MIRANDA, T. M., 2020).

Dentre as características metodológicas desse estudo utilizados, destacam-se: 1) o ativo, no qual a pesquisadora participou de reuniões, palestras, visitas técnicas, etc. sob orientação; 2) o histórico na coleta de dados, tais como, fotografias, documentos oficiais, leis, páginas na internet, etc.; 3) a observacional que culminou principalmente na elaboração dos indicadores socioambientais; 4) o estatístico descritivo advindo do Barômetro da Sustentabilidade e a aplicação Teste U e; 5) a comparativa que contrastou os extremos do período - 2014 e 2019.

A escolha do início do período em 2014 foi em decorrência do fato de que a pesquisa de campo e coleta de dados foi realizada em cinco anos, tendo um ápice com o convênio firmado entre UEM e município em 2017/2018, concluindo-se em 2019. Em suma, descartou-se o início da execução histórica de cada projeto e, fixou-se para todos, o mesmo período para facilitar a comparação entre início e fim do modelo estatístico.

O maior desafio desse trabalho foi organizar e sistematizar os dados, primeiramente dentro dos temas abordados e posteriormente quais eram as variáveis que seriam indicadores (ações), principalmente nas dimensões ambiental e social devido às subjetividades inerentes e a dificuldade de visualização dessas dimensões (KRONEMBERGER, 2011; THIOLENT, 1986).

#### 2.1.2 Construção métrica para a base estatística e estrutura com base no Barômetro da Sustentabilidade

Escolheu-se o método do Barômetro da Sustentabilidade (BS), pois este tem sido utilizado no Brasil por vários pesquisadores e pelo Instituto Brasileiro

**Comentado [E1]:** Prof de português ver isso – por favor

**Formatado:** Realce

de Geografia e Estatística (IBGE), desde 2002 (KRONEMBERGER, 2011). De acordo com Xavier e Picoli (2020),

[...]apesar das limitações, o método tem sido amplamente aplicado. Embora os resultados apresentados não possuam o objetivo de detalhar os indicadores mensurados, trazem uma reflexão sobre o estado de sustentabilidade local e propiciam melhorias a partir da criação de mecanismos de ações públicas.

Esses indicadores quantificam e qualificam fenômenos, acontecimentos e realidades complexas, tendo papel relevante nos processos decisórios. Tal metodologia consiste em uma construção flexível da estruturação de um projeto ou ações combinadas, devido não existir um número fixo de indicadores em sua composição. A escolha dos indicadores, que serão utilizados, é feita pelo pesquisador, de acordo com a possibilidade de construção de escalas de desempenho do objeto de estudo e da disponibilidade de informações (FERENTZ, L.; GARCIAS, C. M.; SETIM, L. C. F.,2020).

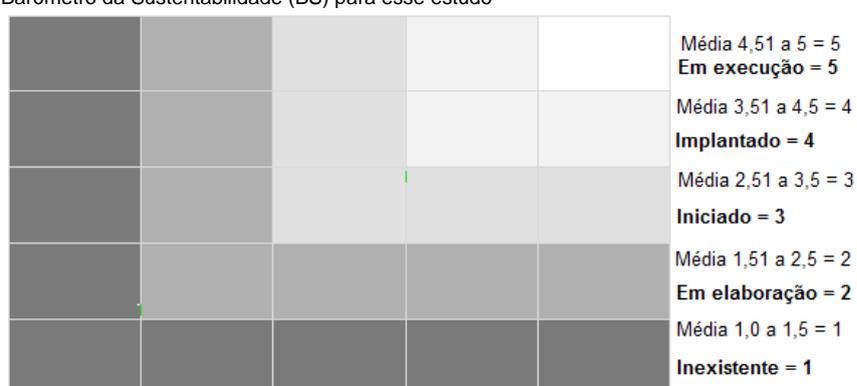
A métrica adaptada do BS, permite que o usuário escolha as suas próprias dimensões, de acordo com a realidade e conhecimento sobre o local estudado, consistindo num mecanismo de avaliação e monitoramento da sustentabilidade, aplicada para medir bem-estar humano e o equilíbrio ecológico desenvolvido pelo pesquisador Prescott-Allen (SILVA; NUNES; LIMA; SILVA, 2019). Uma “das principais características do Barômetro da Sustentabilidade, é sua capacidade de combinar indicadores”. Para construir as tabelas de dados, utilizou-se partes dessa metodologia, quais sejam, a escolha das dimensões, a observação e transferência dos dados da realidade que culminaram em indicadores e a inferência de um grau de desempenho numa escala numérica de 1 a 5 (HACHMANN; RIPPEL, 2016).

Os indicadores (ações) foram identificados por meio do levantamento documental ou a campo, escolhidos 16 indicadores para cada projeto, sendo quatro por dimensão, e inferindo-lhes um grau de desempenho no ano inicial do estudo 2014 e outro para ano final 2019, com base as evidências encontradas (SILVA; VIEIRA, 2016).

Na ordenação e levantamento para evidenciar o grau de desempenho de cada indicador, foi observados um ou mais fatos reais, tendo como possíveis bases a legislação, a vivência, o princípio agroecológico ou até mesmo a combinação dos fatos que culminaram nas equivalências qualitativas para

escala do BS, em que: (1=inexistente); o (2=elaboração); o (3= iniciado); (4=implantado) e (5= em execução). Nas médias, estas escalas foram atribuídas dentro do intervalo decimal da seguinte forma: de (1,0 a 1,5 = 1 – inexistente); de (1,51 a 2,5 = 2 - em elaboração); de (2,51 a 3,5 = 3 – iniciado); de (3,51 a 4,5 = 4 – implantado); e de (4,51 a 5 = 5 em execução), que servem para verificar onde se situa no BS cada projeto conforme a figura 1.

**Figura 1** - Equivalência qualitativa para escala dos graus de desempenho adaptada do Barômetro da Sustentabilidade (BS) para esse estudo



Fonte: adaptação da autora a partir de Kronemberger (2011)

Para analisar a organização dos projetos de sustentabilidade inseridos no Programa Roncador Sustentável, foram somados os graus dos indicadores e das dimensões, a fim de verificar onde se situava o grau de desempenho no início e no fim do período analisado e, pontuando-os na escala do BS. Assim, tem-se um panorama geral de qual ponto estava inicialmente e até aonde se chegou.

Verificar a efetividade de políticas públicas envolve monitoramento e avaliação, pois quando essas estão qualificadas produzem “resultados confiáveis que possibilitam o aprimoramento de políticas e justificam investimentos ou economia de recursos”. Além disso, permite analisar se estes (resultados) estão sendo “alcançados e se os recursos estão sendo utilizados de modo eficiente”. Em políticas públicas, essas avaliações desempenham papel essencial na determinação e no alcance dos objetivos e das prioridades de um governo, tornando-se uma ferramenta fundamental para nortear tomadas de decisão durante o processo executivo (IPEA [et al.], 2018, p. 1).

### 2.1.1 Análise estatística utilizando o Teste U de Wilcoxon-Mann-Whitney ou ainda Wilcoxon rank-sum test.

Nos procedimentos estatísticos desta pesquisa, utilizou-se o Excel (2013), organizando as planilhas e efetuando cálculos e gráficos. Para inferir o grau de desempenho (quantitativo) para os indicadores, usou-se da métrica adaptada do método do Barômetro da Sustentabilidade (BS). E por fim, a aplicação do teste Test U, para comparar as dimensões entre 2014 e 2019.

O teste U foi aplicado de acordo com o grau de desempenho de cada indicador, a fim de verificar se houve significância entre as dimensões, comparando-as entre os anos de 2014 e 2019. O teste estatístico Mann-Whitney, conhecido como Teste U de Wilcoxon-Mann-Whitney ou ainda Wilcoxon rank-sum test, é uma prova não-paramétrica destinada a comparar duas amostras independentes do mesmo tamanho ou desiguais, cujas as contagens tenham sido mensuradas pelo menos em um nível ordinal. Interpreta-se o valor de “p” da seguinte forma: se “p” for menor que 0,05 significa que houve diferença estatística de um ano para outro. Se p for igual ou maior a 0,05 quer dizer que não houve diferença estatística (AYRES, M., AYRES Jr, M., AYRES, D. L., SANTOS, A. A. S, 2007).

### 3.2 APRESENTAÇÃO DO MUNICÍPIO DE RONCADOR- PR COMO ÁREA DE ESTUDO

O município de Roncador, onde se desenvolveu esse piloto do Projeto de Extensão Municípios Sustentáveis da UEM com o Programa Roncador Sustentável, faz parte da rota turística Caminho de Peabiru, conforme descreve o historiador WILLE (2011), e é um marco da rota ucraniana:

[...]quando os primeiros desbravadores e aventureiros se aproximavam de onde hoje está a cidade de Roncador, de longe ouviam o barulho das águas de um rio, em épocas de cheias, que parecia roncar. [...]instalou um acampamento determinado pelo engenheiro Manoel Mendes de Camargo, onde logo começaram a se fixar as primeiras famílias ucranianas e povoaram a região do rio Roncador.

O município de Roncador, de acordo com IPARDES (2020), está situado na região Centro-Oeste do Estado do Paraná, ocupa uma área total de 742,121

km<sup>2</sup>, na latitude: 24° 35' 00" Sul e longitude: 52° 16' 21" W-GR, à uma altitude de 762 metros. Tem seu clima temperado, com verões quentes e úmidos e invernos frios, a precipitação pluviométrica média anual é de 1.790 mm. A textura do solo é argilosa com predominância de latossolo roxo com topografia mista, representada por áreas planas, suaves ondulada, e também onduladas e montanhosas.

A base da economia do município de Roncador, em termos da composição de seu Produto Interno Bruto (PIB) em 2020, correspondeu a 68,32 % vindo da agropecuária, 4,06 % da indústria e 27,52 % dos serviços. Verifica-se nesses números uma forte atividade agrícola, que na pesquisa se mostrou advinda da agricultura convencional (soja, milho, trigo), avicultura e pecuária, sendo as atividades principais desenvolvidas no município, seguida dos serviços, com menos de 5% de industrialização (IPARDES, 2020).

O meio rural possui um forte potencial turístico e ambiental, dada também a agricultura familiar. A cidade é pequena, com uma população de aproximadamente 11 mil habitantes em 2019, dois quais 6.042 habitantes se encontravam economicamente ativos, e 39% moravam na zona rural. As paisagens são peculiares com campinas, lavouras, fragmento de florestas, rios e cachoeiras exuberantes (IPARDES, 2020).

Estão catalogadas 36 cachoeiras, algumas com potencialidades para o turismo de aventuras e, além disso, há seis Unidades de Conservação que recebem ICMS ecológico, que é um “mecanismo de coordenação entre os interesses dos estados e as ações dos municípios, com vistas a estimular e premiar práticas ambientais adequadas” (CASTRO, 2019 *et. al*). Destacam-se como atrativos do turismo rural, o Parque das Gabirobas, a Chácara Alquimia, a Capela Nossa Senhora Imaculada Conceição, na localidade do Faxinalzinho e as baladas jovens como o *Peach Club* e o encontro da “Estrada A Fantasia”.

A cidade tem uma boa infraestrutura, com vários prédios públicos, escolas, postos de saúde, dois parques, boa malha viária e uma paisagem de desenvolvimento ativo. Com relação índices de desempenho, destaca-se que em 2020, o Índice de desenvolvimento Humano (IDH) situou-se na faixa média, sendo de 0,681. Já o Índice de Desempenho Municipal (IDM), que também se encontra numa faixa média, foi de 0,6413. Por fim, o Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) foi de 6.9, estando acima da média nacional e o

índice de Gini, da renda domiciliar por pessoa, foi de 0,5362, estando num patamar médio (IPARDES, 2020).

O município têm uma característica muito própria, pois mantém as tradições culturais, entre elas, a sua linguagem. A cidade tem uma paróquia que celebra em português e ucraniano. Conta com várias capelas rurais, possui 02 (dois) padroeiros, sendo evidente a religiosidade. Na culinária, é vista a tradicional cozinha ucraniana (o Pehore), seguindo as festas religiosas, as danças típicas (gaúcha e ucraniana), os passeios ciclísticos, as edificações e outros destaques presentes se evidenciam no comércio e no artesanato, principalmente entre aqueles mais idosos e de meia idade, que procuram assegurar a preservação de seus traços culturais típicos para a manutenção de sua identidade, oferecendo resistência às inovações (RONCADOR, 1986).

Na administração pública, nos últimos anos se verificou a atuação feminina, tendo por duas gestões, uma prefeita e a maioria das secretárias. O município faz parte de duas associações, sendo elas, a Associação dos Municípios do Centro do Paraná (2020), e a Comunidade dos Municípios da Região de Campo Mourão (2020), evidenciando a política forte e atuante, regionalmente.

#### **4. RESULTADOS**

##### **4.1 O PROJETO DE EXTENSÃO MUNICÍPIOS SUSTENTÁVEIS: O PAPEL DA UNIVERSIDADE, DO MINISTÉRIO PÚBLICO DO PARANÁ E O MUNICÍPIO DE RONCADOR (PR) COMO PILOTO DE IMPLANTAÇÃO**

A universidade tem, em uma de suas frentes, o papel de estreitar a relação com a comunidade, expandindo-se para fora dos portões da academia, unindo a teoria e a prática cotidiana, de modo que os projetos de extensão são o meio pelo qual ela desenvolve estratégias de ações integradas e interinstitucionais para que a partir das demandas que lhes são apresentadas, o seu papel seja efetivo (SILVA, 2019). Desse modo, a Universidade Estadual de Maringá (UEM), por meio do Programa de Pós-graduação – Mestrado Profissional em Agroecologia (PROFAGROEC), desenvolveu o Projeto de Extensão Municípios Sustentáveis: Zonas Verdes Vivas de Proteção na Bacia Hidrográfica do Alto Ivaí, que segundo (SENA, 2018, p.2):

[...]tem por objetivo viabilizar o trabalho conjunto, uniforme e articulado do Ministério Público do Paraná (MPPR) frente às prioridades ambientais de cada região. [...]Uma das demandas dos municípios da região está relacionada à deriva de agrotóxicos e suas implicações à saúde humana, animal e à saúde do ambiente.

Por outro lado, o Ministério Público tem em seu papel efetivo, em questões relevante em defesa e ordem das garantias fundamentais das pessoas e do meio ambiente. Envolve-se diretamente, identificando espaços e questões onde agentes políticos deixam de atuar, num ativismo judicial para atender aos direitos e deveres de “interesses difusos, coletivos, e individuais indisponíveis e homogêneos”, tanto nas esferas públicas quanto nas particulares, para que esses agentes exerçam seus direitos e deveres através da democracia, no sentido de fazer cumprir e proteger o que a lei estabelece para todos, podendo instruir ou instaurar ação civil pública (KERCHE,2010).

De um lado o MPPR e de outro a UEM como articuladora, descobre-se as demandas locais prioritárias advindas da pesquisa ativa, analisa-as e defere o conjunto de estratégia para “repensar os modelos que operam nos municípios e transicioná-los à municípios que sejam sustentáveis (ou menos insustentáveis)” podendo assim, em conjunto, redefinir um sistema de transição (SENA, 2018).

A agroecologia como uma ciência que estuda os agroecossistemas e sistemas em transição “proporciona a construção de conhecimentos de referência que podem servir como inspiração para outras experiências”. Construindo teorias e novas referências, ajudando a desenvolver outras experiências em modelos de transição para a sustentabilidade, de forma multidisciplinar, valorizando os saberes, organizando e planejando para que todos os envolvidos num determinado processo contribuindo para a elaboração de ideais numa perspectiva multidimensional de longo prazo, sendo o elo de todo um sistema (EMBRAPA, 2006).

Diante do exposto, transcrevendo o objetivo desse projeto de extensão da UEM e em conformidade com Sena (2018), este visa implantar ou implementar estratégias pra trabalhar de forma integrada com a população, forças políticas e interinstitucionais através de uma visão sistêmica. De modo a formar redes e teias, de atores e instituições, lidando de forma conjunta as demandas sociais, políticas, econômicas, culturais e ambientais, assim a

[...]demanda da proteção contra a deriva de agrotóxicos passa, assim, a fazer parte de um todo complexo. Inicialmente, o projeto integra-se e articula os Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário e, conseqüentemente, as demais esferas de governanças (SENA, 2018 p. 2).

O projeto está disponível para os municípios que desejam esse tipo de trabalho da UEM em parceria com a comitiva do Ministério Público do Paraná (MPPR) - Grupo de Atuação Especializada em Meio Ambiente, Habitação e Urbanismo (GAEMA). O município adere ao projeto por meio de convênio, disponibilizando recursos financeiros e humanos, para que a Universidade atue na comunidade local. E para que a demanda seja efetiva, institui-se um servidor para ser o gestor agrosustentável, que estará à disposição da universidade e será o elo para desenvolver o projeto de interesse.

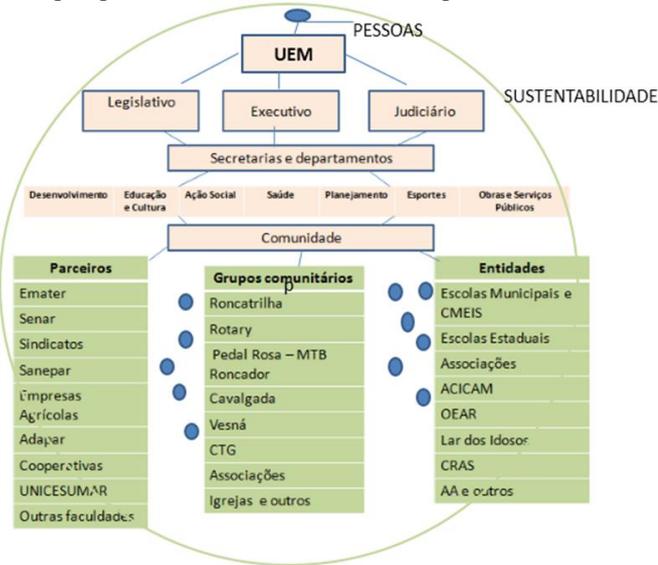
Este estudo de caso, levantou através da pesquisa ativa, que o papel do gestor agrosustentável é representar o município e a universidade, é quem organiza as reuniões e articula os trabalhos, sob a coordenação da UEM, sendo também o presidente do comitê gestor. Esse comitê é uma espécie de conselho e é formado por vários líderes locais, voluntários que definem e fiscalizam os projetos que estão em pauta e ações que estão sendo desenvolvidas, através do convênio. Esses líderes que compõe o comitê gestor, são pessoas que já atuam no município, em suas frentes de trabalho ou com algum projeto de grupo, como por exemplo, empresas, associações, clubes, igrejas, etc. Dessa forma, estas pessoas organizadas e voltados para a mesma causa (sustentabilidade local), atuam juntos como um organismo vivo e implantam ou implementam projetos e ações de forma participativa e atuante (RONCADOR, 2021).

Em 2017, quando o Projeto Municípios Sustentáveis: Zonas Verdes Vivas de Proteção na Bacia Hidrográfica do Alto Ivaí foi criado, indicado pelo MPPR, quatro municípios da jurisdição do MPPR - GAEMA Regional Campo Mourão, aderiram ao projeto, sendo estes, Roncador, Ariranha do Ivaí, Luiziana e Mato Rico. Porém, como piloto de implantação o município de Roncador obteve êxito, tendo como fruto o Programa Roncador Sustentável (Ata da reunião em 11/10/2017) (RONCADOR, 2021).

O Programa Roncador Sustentável consiste de um sistema de gestão em rede “[...]entre poder público e sociedade, visando a sustentabilidade em

projetos e ações, com o objetivo a articulação entre pessoas” afim de implantar os objetivos do desenvolvimento sustentável (MARCHESKI, 2018. slide 1).

**Figura 2** – Organograma da estrutura do sistema do Programa Roncador Sustentável



Fonte: adaptação da autora (RONCADOR,2021)

#### 4.2. O PROGRAMA RONCADOR SUSTENTÁVEL

Município de Roncador-PR em 2017, firmou um convênio com a Universidade Estadual de Maringá, através PROFAGROEC, indicado pelo Ministério Público do Paraná, através do GAEMA Regional de Campo Mourão. Esse trabalho articulado da UEM, no município de Roncador tratou-se de um conjunto de parcerias e articulações para implantar ou implementar projetos ou ações voltados para a sustentabilidade, principalmente as de cunho ambiental, e colocar a agenda 2030 em ação em âmbito local (RONCADOR,2021)

O desenvolvimento de projetos de sustentabilidade no município de Roncador-PR já acontecia desde 2014, com o Plano Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS) e o Plano de Educação Ambiental (PEA), desenvolvidos pelo Departamento de Meio Ambiente da Prefeitura Municipal de Roncador. Porém, suas ações estavam dispersas até a parceria com a UEM, porque o trabalho ocorria, na prática, de forma aleatória. Com a chegada da

universidade, as ações foram organizadas e sistematizadas dentro de projetos, articulou-se novas frentes e assim, configurou-se o desenho do Programa Roncador Sustentável (RONCADOR,2021).

Nessa estruturação advinda do convênio entre a universidade e o município e indicado pelo MPPR-GAEMA, implementou-se o Projeto da Coleta Seletiva e implantaram-se o Projeto Cortina Verde e o Projeto Hortas Comunitárias, bem como foram diagnosticadas e articuladas ações integradas para a sustentabilidade em outras frentes atuantes no município (RONCADOR,2021).

#### 4.2.1 Os caminhos percorridos para o desenvolvimento do Programa Roncador Sustentável

No decorrer de 2017 e meados de 2018, houve tramitação para o convênio entre o município de Roncador-PR e a Universidade Estadual de Maringá através do Programa de Pós-graduação Mestrado Profissional de Agroecologia. Primeiramente, as reuniões tiveram um cunho explicativo e de orientação (Ata de 2209/2017), porém houve a necessidade de formalização e organização da parceria, aprovado por meio da Lei Municipal 1.235/2018 (RONCADOR,2021).

Para o desenvolvimento do programa, foi instituído o comitê gestor, com 14 membros, que atuavam desde o início do convênio, mas a formalização foi através do Decreto Municipal 03/2019. Esse comitê possuía a função fiscalizadora e atuava em diferentes frentes. Colocando o Programa em prática, esses membros faziam parte da lideranças de suas secretarias, tais como Ação Social, Agricultura, Saúde, Câmara de vereadores e representantes da sociedade civil, que assinaram um termo de compromisso coletivo e voluntário com o programa.

**Figura 3** - Organograma do comitê do Programa Roncador Sustentável



Fonte: adaptação da autora (RONCADOR, 2021)

As reuniões com o comitê gestor aconteciam em sua maioria de forma online conforme a demanda em pauta e eram coordenadas pelo gestor agrosustentável do município de Roncador e o coordenador do Projeto de Extensão Municípios Sustentáveis da UEM.

**Figura 4** – Foto da reunião online com o comitê gestor do Programa Roncador Sustentável



Em 08/02/2019

Fonte:(RONCADOR,2019)

Foram feitas ainda algumas reuniões presenciais com as secretarias e com a liderança local para promover o programa e explanar os seus objetivos.

**Figura 5** – Foto da reunião com a UEM e comunidade de Roncador – PR



, em 29/08/2019

Fonte: (RONCADOR,2019)

Quando da presença da universidade no município, ocorria também visitas técnicas para as demandas pertinentes, como por exemplo orientações de produtores para a produção sustentável entre outras.

**Figura 6** – Foto da visita técnica da UEM e MPPR a produtor periurbano do município de Roncador – PR



Em 20/02/2019

Fonte: (RONCADOR,2019)

Após o diagnóstico das ações de sustentabilidade já desenvolvidas no município, foi sistematizado o organograma do Programa Roncador Sustentável e definido que os projetos que teriam prioridade seriam os de cunho ambiental. Houve então a implementação do Projeto da Coleta Seletiva e o desenvolvimento do Projeto Cortina Verde e do Projeto Hortas Comunitárias.

Desse modo, na realização dos projetos houve planejamento, implementação das ideias (ações) com a utilização de recursos multidisciplinar

e sistêmico, envolvendo diversas parcerias. O poder público e seus poderes (judiciário, o legislativo e o executivo) foram os idealizadores e propositores das ações. Já a população local e o município de Roncador foram os receptores e participantes ativos dos projetos. Além disso, outras instituições, foram parceiras e coadjuvantes, os quais culminaram para a execução e gerenciamento das ações de acordo com a metodologia participativa do PROFAGROEC.

## 5.OS PROJETOS DE SUSTENTABILIDADE DESENVOLVIDOS NO MUNICÍPIO DE RONCADOR

### 5.1 PROJETO COLETA SELETIVA

O Projeto da Coleta Seletiva foi instituído pela Lei Municipal 1.080/2014 que criou o Serviço Público de Coleta Seletiva dos resíduos sólidos urbanos (RSU) de Roncador-PR. Trata-se de um projeto planejado e executado pelo Departamento de Meio Ambiente do município, para atender a Lei Federal 12.305/2010.

Historicamente, o projeto foi apresentado em 2014, na 2ª edição do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos Urbanos (PGRS, em que foi criada a dotação orçamentaria, que disponibilizou recursos financeiros para estruturação do projeto, conforme demonstra o quadro 2.

Quadro 2 – Estruturação do Projeto Coleta Seletiva, apresentando as dimensões da sustentabilidade e seus indicadores, grau de desempenho 2014 e 2019, e evidência(s) para inferência do grau de desempenho no período

Dimensões	Indicadores	Grau de desempenho	Evidência(s) para inferência do grau de desempenho no período	Grau de desempenho
		2014		2019
Institucional	Plano gerenciamento de resíduos sólidos (PGRS)	2	Existia a 2ª edição, mas precisa-se ser atualizado	4
	Legislação (RSU)	2	Aprovada a Lei Municipal 1.080/2014, mas falta-se a lei do PGRS, pós audiência pública	4
	Conselho gestor para o PGRS	1	Instituído, porém as reuniões não eram periódicas	4
	Infraestrutura física	1	Possui infraestrutura de barracão e equipamentos, mas o aterro não foi instalado	4
Ambiental	Coleta rejeitos/orgânicos (RSU)	3	Existia coleta dos RSU, institui-se a coleta dos recicláveis, mas falta a coleta separada dos orgânicos	4
	Destinação final adequada	1	Existia um lixão que foi saneado passou-se a dispor em aterro sanitário terceirizado	5
	Coleta seletiva	1	Não existia e está instalada em funcionamento	5
	Compostagem	1	Não existe	1
Social	Educação ambiental para coleta seletiva	1	Foi instituída, porém precisa-se de um replanejamento	4
	Catadores formalizados em associação	1	Os catadores formalizaram-se por meio de fomento do município	5
	Treinamento catadores	1	Os catadores recebem treinamentos periodicamente, mas ainda há demandas de gestão de equipe	4
	Parcerias extrainstitucional	1	Foram feitas algumas parceria com empresas e instituições, mas ainda existem demanda no projeto	4
Econômico	Remoção dos catadores	2	Existia um movimento de catadores e foram mobilizados e retirados do lixão e colocados no barracão para trabalharem	5
	Incremento de renda (RSU)	2	Existia uma pequena renda advinda do lixão, com a implantação do projetos a renda aumentou, porém ainda há muitos recicláveis indo para o aterro que poderiam gerar maior renda	4
	Pagamento serviço ambiental (RSU)	1	Não existia pagamento pelo trabalho dos catadores, mas foi firmado contrato de prestação de serviços para esses trabalhadores	5
	Taxa do Lixo	1	Não se implantou a taxa do lixo	1

Fonte: a autora (2021)

Levantou-se que seis famílias, que trabalhavam como catadores do antigo lixão de Roncador, foram retirados do local em 2013 e organizados para obterem sua documentação legal através da ata 01/2014 de 24/06/2014 que fundou a Associação de Profissionais de Material Recicláveis de Roncador RECI-RONCADOR.

O lixão foi saneado em 2014 e os trabalhadores foram remanejados para um barracão alugado (Contrato Licitatório 12/2014) pela prefeitura e cedido para associação RECI-RONCADOR para ser a usina de reciclagem, trazendo dignidade a esses trabalhadores. Em 2018 o imóvel da usina foi adquirido pela prefeitura (Lei Municipal 1.284/2019), sendo nomeada como a Usina de Reciclagem José Goulart Alves, em homenagem a esse catador que faleceu em um acidente ocorrido na usina.

Após o saneamento do lixão em meados de 2014, terceirizou-se a destinação final dos resíduos em aterro sanitário (contrato licitatório 8/2016) e para execução do contrato foi construído uma estação de transbordo provisória no local. Uma rede social integrada foi formada entre secretarias municipais, em parceria com outras instituições, como a PROVOPAR (Programa do Voluntariado Paranaense), que viabilizou a inclusão do município no Programa Eco Cidadão, oportunizando treinamento e equipamento de proteção individual – EPI para os trabalhadores.

Em meados de 2014 e nos anos subsequentes, trabalhou-se principalmente a educação ambiental nas escolas, em um subprojeto – Projeto Do Meu Lixo Cuido Eu, desenvolvido pelo Departamento de Meio Ambiente. Tratava-se de uma palestra e visita técnica na usina de reciclagem, educando com os princípios dos 5 R's, repensar, recusar, reduzir, reutilizar, reciclar, que ensina como devemos tratar nosso lixo (ALARCON, A. Y.; BOELTER, R. A., 2019). Com o avanço da educação ambiental em 2017 e o convênio da UEM, passou-se também a ensinar noções de compostagem dos resíduos orgânicos.

Ainda no viés da educação ambiental, elaborou-se um outro subprojeto - Projeto do BAG - que contempla a distribuição de um sacolão para os moradores guardarem separadamente os materiais recicláveis, para posterior coleta. Este projeto teve início em 2015 e que já se tornou um marco da coleta seletiva no município. Sendo distribuído de forma permanente, o sacolão é resistente, possuindo uma durabilidade de aproximadamente um ano, além disso, o

morador pode substituir caso ele se danificar. Por fim, o recurso para esse projeto advém do Fundo do Meio Ambiente (Lei Municipal 1.189/2017).

Das parcerias firmadas em 2018, vale destacar o recurso advindo das sobras da Câmara Municipal de Vereadores, que possibilitou a compra do imóvel onde está situada a usina de reciclagem. Ademais, o convênio (nº 166) com o estado do Paraná (Programa Reciclo Paraná), possibilitou a transferência de recursos para um caminhão específico para a reciclagem, um caminhão compactador e todos os equipamentos da usina de reciclagem - esteira, empilhadeira, prensa, balança e carrinhos.

Ainda em 2018 o projeto, adquiriu um terreno para a construção de uma aterro sanitário com recurso próprio da prefeitura (Licença Prévia nº 121635), porém, este não foi instalado. Neste mesmo ano, foi construída a nova estação de transbordo (Licença Ambiental Simplificada nº 150288) onde antes era o antigo lixão, e renovado a terceirização da destinação final dos rejeitos/orgânicos (Contrato Licitatório 81/2018). Mas há um déficit orçamentário para a prefeitura, na dimensão econômica, pois não foi instalado a taxa do lixo (grau de desempenho estagnado no 1 (inexistente) no quadro 2) juntamente com a taxa de água como sugeriu o estudo da SANEPAR, que apresentou o projeto constante na ata de 26/11/2014.

No que tange ao pagamento pela prestação de serviço dos catadores (Contrato Licitatório nº 97/2014), este prevê o pagamento mensal pelo serviço de coleta, segregação e destinação final dos recicláveis. Faz-se alusão ao valor recebido do estado referente ao ICMS ecológico, devido a áreas de preservação ambiental existentes.

Conforme o gráfico gravimétrico do PGRS, 45% do lixo total é orgânico. Verificou-se que o lixo orgânico não possui coleta diferenciada, nem projeto de compostagem a nível municipal, - grau de desempenho =1 no quadro 1. Apenas 18% dos resíduos recicláveis estão indo para a usina, indicando que ainda há material reciclável com valor comercial indo para as caçambas da ET (RONCADOR, 2021).

No que tange as interfaces com a agroecologia o Projeto Coleta Seletiva, que apresenta algumas imagens no quadro 2, apresentou o princípio das parcerias, do gerenciamento dos recursos naturais, o reaproveitamento de resíduos, etc.

**Figura 7** – Fotos do desenvolvimento do Projeto Coleta Seletiva em Roncador-PR, A Lixão; B Estação de Transbordo; C Profissionais da Reciclagem



Fonte: (RONCADOR,2019)

### 5.1.1 Análise estatísticas e situação do Projeto Coleta Seletiva no BS

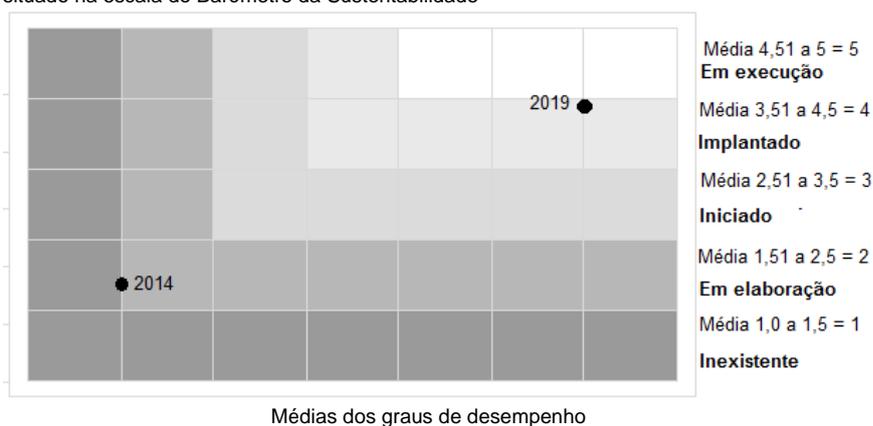
Tabela 1- Resultado da aplicação do Test U para o Projeto da Coleta Seletiva para comparar se as dimensões foram significativas de 2014 para 2019 (p-valor  $\leq 0,05$ )

Dimensões	Significância
Institucional	0,0217
Ambiental	0,0217
Social	0,0209
Econômico	0,0209

Fonte: a autora (2021)

Em análise da tabela 1 e com a aplicação do Test U, demonstra-se que o Projeto Coleta Seletiva, obteve em todas as dimensões o p-valor menor que 0,05, confirmando que houve diferença significativa em termos de avanços obtidos de 2014 a 2019.

**Figura 8** – Evolução dos graus de desempenho do Projeto Coleta Seletiva de 2014 para 2019, situado na escala do Barômetro da Sustentabilidade



Fonte: elaboração da autora

Verifica-se na figura 8 que o Projeto Coleta Seletiva em 2014 (média 1,375) era praticamente inexistente, mas durante o período de estudo evoluiu em 2019 (média 3,937) para implantado na escala de média do BS. Os graus dos indicadores na média evoluíram como também demonstra-se no quadro 2, apontando que as ações do planejamento para o saneamento básico: resíduos sólidos no município de Roncador – PR foram efetivas, estando de acordo com a legislação, que houve interesse por parte dos agentes do sistema em implantar o projeto e foram canalizando recursos humanos e financeiros por parte do município para pôr em prática a política pública de sustentabilidade para o tema resíduos sólidos.

## 5.2 PROJETO CORTINA VERDE

O Projeto Cortina Verde no município de Roncador é um desdobramento do Procedimento Administrativo nº. MPPR-0024.18.00021-8, sendo exercido pelo Grupo de Atuação Especializada em Meio Ambiente, Habitação e Urbanismo (MPPR-GAEMA), com a coordenação da Bacia Hidrográfica do Alto Ivai/Piquiri e tem como objetivo implantar zona de proteção verde (ZPV) em todos os municípios de sua atuação.

Historicamente, o projeto iniciou-se pelo MPPR (Ofício 327/2017) que apresentava seu projeto ao município. Na sequência, realizou-se a audiência pública em 17/08/2017, na Câmara Municipal de Vereadores, no intuito de discutir o assunto com as lideranças locais, e posteriormente, realizou-se em 15/03/2018, uma reunião na sede administrativo do MPPR em Campo Mourão, onde sugeriu a parceria com a universidade para apoio no projeto.

A Universidade Estadual de Maringá (UEM) já se demonstrava articulada com município desde 22/09/2017 (Ata da reunião na UEM sobre projeto de saúde, ambiente e agricultura), tomando para si o planejamento e a coordenação da implantação de barreira verdes nas regiões periurbanas do município, por ser concomitante com a prática do Decreto Federal 7.794/2012, que institui Política Nacional de Agroecologia e Produção Orgânica – PNAPO.

O quadro 3 mostra como a universidade através do Programa de Pós graduação – Mestrado Profissional em Agroecologia (PROFAGROEC)

estruturou o Projeto Cortina Verde implantado no município de Roncador-PR, com ações transversais e integradas, para diminuir deriva de agrotóxicos nas áreas urbana, periurbana e rural, além de organizar e fidelizar as famílias produtoras de grãos no molde tradicional a fim de transicioná-las para uma agricultura mais sustentável. No mesmo quadro são mostradas as avaliações de desempenho dos indicadores do projeto, conforme a metodologia proposta.

Quadro 3 - Estruturação do Projeto Cortina Verde, apresentando as dimensões da sustentabilidade e seus indicadores, grau de desempenho 2014 e 2019, e evidência(s) para inferência do grau de desempenho no período

Dimensões	Indicadores	Grau de desempenho		
		2014	2019	
Projeto Cortina Verde Institucional	Plano par Zona de Proteção Verde	1	O plano foi elaborado em 2018, pela universidade, passando ser executado	5
	Legislação (ZPV)	3	Existia a Lei 391/1997, referente a deriva de agrotóxicos, mas não foi votado a PL 41/2017 que prevê as ZPV, e falta a lei que institui o plano pós audiência pública	3
	Comitê Gestor (ZPV)	1	Foi instituído o comitê gestor com o plano, estando em funcionamento	5
	Equipe técnica do município (ZPV)	1	Não foi instituído a equipe técnica própria do município	1

[...]Quadro 3 - Estruturação do Projeto Cortina Verde, apresentando as dimensões da sustentabilidade e seus indicadores, grau de desempenho 2014 e 2019, e evidência(s) para inferência do grau de desempenho no período

Projeto Cortina Verde	Ambiental	Caracterização áreas (ZPV)	1	Foi elaborado um diagnóstico das áreas periurbanas para elaboração do plano	3
		Planejamento em base ecológica	1	A universidade planejou a produção ecológica para algumas áreas	4
		Mitigação da pressão dos agrotóxicos	1	Não houve ação	1
		Sistemas agroflorestais	1	Não foi implantado	1
	Social	Parcerias extrainstitucional (ZPV)	1	Foi feita a parceria com a universidade, SENAR, e cooperativas locais	4
		Cadastro dos agricultores(ZPV)	1	Os produtores periurbanos foram todos cadastrados	5
		Visita técnica às famílias(ZPV)	1	Houveram várias visitas efetuadas pela universidade para elaborar o plano	4
		Capacitação continuada sustentáveis	1	Iniciou-se a capacitação pelo SENAR, mas não evoluiu	2
	Econômi	Diagnóstico de Mercado (ZPV)	1	Foi feito um diagnóstico de mercado para grãos orgânicos pela universidade	3
		Estudo de Viabilidade (ZPV)	1	Não foi elaborado	1

	Incentivo à Produção Sustentável (ZPV)	1	Foi feita algumas reuniões de incentivo voltadas para produção orgânica	3
	Produção Sustentável/Orgânica (ZPV)	1	Não houve implantação nas ZPV	1

Fonte: a autora (2021)

Em 2017, a partir da recomendação do MP para que se criasse a lei para ZPV, a prefeitura enviou para o legislativo municipal e notificou os agricultores periurbanos da PL 41/2017, que solicitava que fosse alterada a lei 391/1997 – que regulamenta o uso de agrotóxicos no município de Roncador – para que o espaço sem o uso de agrotóxicos próximo a aglomeração populacional fosse de 250 metros e fosse plantado linhas de arbóreas e arbustos não frutíferas nos primeiros 50 metros próximo as residências. No entanto, a PL não foi colocada em pauta de votação da Câmara de Vereadores de Roncador.

Tão logo o município recorreu a universidade como sugeriu o MP (ata de 11/10/2017 e ata de 08/03/2018) que iniciou a elaboração do Plano de Estratégico Para a Implantação da ZPV. Em 30/07/2018 foram mapeadas as áreas do perímetro urbano e periurbanos afetas ao projeto, sendo constatado que existem seis propriedades consideradas de grande porte e que tem suas culturas de soja, milho e trigo, todas com uso de agrotóxicos de forma convencional.

O restante das propriedades periurbanas são pequenas chácaras, ou parte de sítios que divisam com o urbano, utilizadas para moradia e tem em sua cultura, animais de pequeno porte, e agricultura de subsistência, e arrendamentos para os agricultores maiores e que também utilizam agrotóxicos.

Diante disso, o plano previu a implantação de agricultura em base ecológica, tais como grãos orgânicos e sistema agroflorestal (ZAF's) e uma legislação que normatize as questões relacionadas às ZPV's. Sugeriu-se a elaboração de uma nova PL de emenda na Lei Municipal 391/1997, mas que essa tivesse a participação dos agricultores e agrônomos das cooperativas.

Diante disso, foram realizadas reuniões com os agrônomos da cooperativas locais e lideranças. Por exemplo, a ata de 18/09/2018 – discutiu a implantação das ZPV's e intuiu o comitê gestor. Ainda nestas reuniões se discutiram a possibilidade de firmar Termos de Ajuste de Conduta (TAC) para agricultores, determinando horários de aplicação de agrotóxicos, possibilidades

da metragem mínima sem a utilização de agrotóxicos para mitigar o efeito deriva e outras ações para o projeto.

Posteriormente, o Comitê para ZPV foi formalizado através do Decreto Municipal 03/2019, com as reuniões sendo realizadas online e presencialmente, com a coordenação da universidade. Levantou-se em uma dessas reuniões que o projeto demandava uma equipe técnica da prefeitura, conforme sugeriu o ofício 735/2017 do MPPR, a fim de fiscalizar e orientar; dar cursos e palestras de conscientização e tornar os agricultores mais sustentáveis.

Diante dessa demanda, a Secretaria de Desenvolvimento Municipal, elaborou uma agenda de cursos voltados para agricultura sustentável em parceria com o SENAR-PR, onde se realizou alguns cursos. Cita em específico o curso NR31 Saúde do Trabalhador na Aplicação de Agrotóxicos, realizado em 25/06/2019, com participação unânime de proprietários e funcionários de terras periurbanas.

No decorrer do projeto, outros fatos importantes correram, como a visita do MP e da UEM em 20/02/2019 no município, em que foram lançados oficialmente o convênio com a universidade – Programa Roncador Sustentável – e o Projeto Cortina Verde.

Seguindo o cronograma, a universidade realizou em 30 e 31/07/2019, visita ao município indo ao encontro de lideranças locais para apresentar e conscientizar sobre o papel da agroecologia no projeto Cortina Verde e em outros projetos que esta atuava no município de Roncador. Nas visitas técnicas efetuadas aos agricultores periurbanos, foi verificado se eles entendiam o Projeto Cortina Verde e foi ouvido como eles poderiam ser autores de maneira mais sustentáveis de suas áreas periurbanas.

Concomitantemente, foi realizada uma pesquisa de mercado pela prefeitura para verificar a parceria na compra de grãos orgânicos e a venda de hortifrutigranjeiros para a merenda escolar. Mas não se apresentou o estudo de viabilidade técnica pois não foi instituído uma equipe técnica, nem elaborou-se a nova PL.

No relatório técnico efetuado pela universidade, dando ciência do resultado das visitas técnicas de julho de 2019, constatou-se que há preocupação dos produtores periurbanos e lideranças locais com possíveis problemas decorrente da deriva de agrotóxicos, principalmente na contaminação

da água e prejuízos para saúde humana. Os produtores tem conhecimento legal do Projeto Cortina Verde, desenvolvido pelo município em parceria com a universidade indicado pelo MPPR.

Uma das preocupações dos agricultores é que, com agriculturas mais sustentáveis, as áreas não iram render tanto lucro quanto a agricultura convencional. Desse modo, idealiza-se que devem ser indenizados por tais áreas, não levando em conta o uso coletivo da terra (Lei Federal 4.504/1964 – Estatuto da Terra).

Ainda com base no relatório técnico apresentado pela universidade, indicou-se para compor a ZPV o cultivo alternativo de grãos orgânicos, Pinus Eliot, aipim, erva-mate, grama para comercialização, outras espécies madeiráveis comerciais, capim Napier e árvores frutíferas. Quanto ao cultivo de frutíferas, não são recomendadas pelo o MPPR na linha de arbóreas, porém, se optarem por um sistema agroflorestal orgânico elas podem ser produzidas, segundo o relatório da universidade.

Dentro do proposto pela universidade, a parte de diagnóstico e planejamento das ações, houve execução no período de 2017 a 2019, porém não houveram canalização de esforço e outras frentes para executar o projeto. Aparentemente, devido o envolvimento de múltiplos fatores como, por exemplo, quem iria fazer os investimentos de risco, a maioria dos proprietários tinham a opinião que não era rentável esse novo sistema de cultivo, e também não houve a obrigatoriedade via legislação, logo, as ações ficaram estagnadas.

No quadro 4, mostra algumas imagens do desenvolvimento do Projeto Cortina Verde.

**Figura 9** – Fotos do desenvolvimento do Projeto Cortina Verde: A, lançamento oficial do projeto; B, área periurbana de Roncador-PR; C, visita da UEM aos agricultores



A: Lançamento oficial do projeto em 20/02/2019

Fonte: RONCADOR(2019)



B: Área urbana e periurbana e o plano para ZPV em 2017



C: Visita da UEM, aos agricultores em 31/07/2019

### 5.2.1 Análise estatísticas do Projeto Cortina Verde

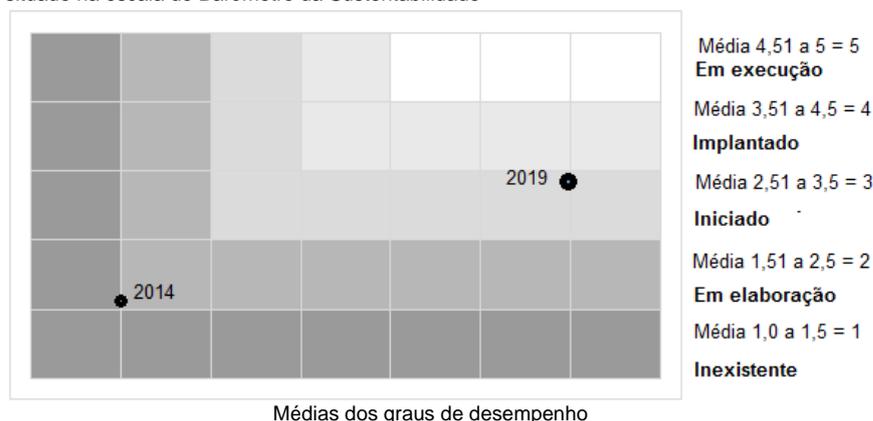
Tabela 2- Resultado da aplicação do Test U para o Projeto da Cortina Verde para comparar se as dimensões foram significativas de 2014 para 2019 (p-valor  $\leq 0,05$ )

Dimensões	Nível de significância
Institucional	0,1489
Ambiental	0,2482
Social	0,0209
Econômico	0,2482

Fonte: a autora (2021)

Em análise da tabela 2, com a aplicação do Test U, demonstrou-se que, com relação ao Projeto Cortina Verde, obteve-se nas dimensões institucional, ambiental e econômica o p-valor menor que 0,05, mostrando que não diferença significativa em termos de avanços obtidos. Porém, na dimensão social, obteve-se resultados positivo no período de 2014 para 2019.

**Figura 10** – Evolução dos graus de desempenho do Projeto Cortina Verde de 2014 para 2019, situado na escala do Barômetro da Sustentabilidade



Fonte: elaboração da autora

Verifica-se na figura 10 que o Projeto Cortina Verde em 2014 (média 1,125) era praticamente inexistente, mas durante período de estudo evoluiu, em 2019 (média 2,875) para iniciado na escala de média do BS. Os graus dos indicadores na média evoluíram como também se observa no quadro 3, apontando que as ações do planejamento para o biodiversidade: redução do uso de agrotóxicos no Município de Roncador – PR estão começado a ser implantadas acordo com a legislação, mas que há um longo caminho na política pública para a sustentabilidade nesse tema.

### 5.3 PROJETO HORTAS COMUNITÁRIAS

O Projeto Hortas Comunitárias, é um desdobramento do Plano de Segurança Alimentar e Nutricional (PSAN), instituído pela Lei Federal 11.346/2006 (BRASIL<sup>1</sup>, 2006). Iniciado no município de Roncador com a Lei Municipal 846/2007, porém institucionalmente – leis, planos, conselho, dotação orçamentária própria - esteve estagnada até 2017. Na estruturação deste projeto, englobaram-se todas as ações efetivas voltadas para segurança alimentar e nutricional no município de Roncador.

Com o convênio firmado entre município e a UEM, o Projeto Hortas Comunitárias foi estruturado visando implantar hortas comunitárias em terrenos públicos ociosos, incentivar a produção de orgânicos, formar redes e vínculos, principalmente nas famílias atendidas pelo Centro de Referência em Assistência Social (CRAS) de Roncador e articulando ações voltadas de cunho agroecológico, conforme demonstrado no quadro 4.

Quadro 4 - Estruturação do Projeto Hortas Comunitárias, apresentando as dimensões da sustentabilidade e seus indicadores, grau de desempenho 2014 e 2019, e evidência(s) para inferência do grau de desempenho no período

Dimensões	Indicadores	Grau de desempenho	Evidência(s) para inferência do grau de desempenho no período	Grau de desempenho
		2014		2019
Institucional	Plano Segurança Alimentar e Nutricional(PSAN)	1	Definido parâmetros para elaboração do plano em 2019	2
	Legislação para a Segurança Alimentar e Nutricional	2	Lei Municipal 846/2007 e Lei Municipal 1.205/2019, falta a elaboração e aprovação da lei do PSAN	4
	Conselho Gestor/CONSEA	1	Decretado desde 2017, falta periodicidade nas reuniões	4
	Recursos financeiros (PSAN)	1	Recebe-se recursos do estado para compra direta da merenda escolar e do Fundo do Meio Ambiente, Falto dotação do orçamento próprio município	3
Ambiental	Treinamento orgânico	1	Produtores rurais passaram a ter agenda de cursos para a produção orgânica em 2018	4
	Infraestrutura hortas comunitárias	1	Foi implantada uma horta comunitária no Já Anchieta, há previsão de mais uma no Distrito de alto São João	3
	Impacto ambiental +	1	Verifica-se mudança no espaço físico da Horta Agroec. do Jd. Anchieta	4
	Produção orgânica	1	Há um movimento para produção orgânica no município e um produtor certificado	3
Social	Parcerias para o (PSAN)	1	Houve a parceria entre as secretarias, produtores afetos e a UEM	4
	Educação nutricional	1	Alunos e professores implantaram um movimento voltado para alimentação saudável em 2018	4
	Associação para os orgânicos	1	Houve a elaboração de documentação em 2019 para formar a associação dos produtores de produtos orgânicos	2
	Rede e vínculos	1	Verifica-se a formação de rede e vínculos entre sociedade e poder público para desenvolver o projeto	3
Econômico	Incentivo à produção orgânica	1	Há o incentivo financeiro com a implantação da Horta Agroec. do Jd. Anchieta e a compra direta de hortaliças para a merenda escolar	5
	Consumo produtos orgânicos	1	Os fetos do projeto passaram a consumir os produtos produzido	4
	Geração renda Horta Urbana	1	Houve geração de renda com a implantação do projeto	4
	Mercado Institucional	1	Houve organização para venda para a merenda escolar, mas ainda há muito que crescer	2

Fonte: a autora (2021)

Historicamente, o plano para o Projeto Hortas Comunitárias se desenvolveu no município de Roncador com a articulação da UEM e a parceria entre as secretarias e departamentos da Prefeitura, no ano de 2018. A Secretaria de Ação Social organizou e cadastrou as famílias para participarem de hortas comunitárias, tanto no bairro do Jd. Anchieta como no Distrito de Alto São João – ata de 24/07/2018 do CRAS de Roncador para implantar uma horta comunitária no Jd. Anchieta. O Departamento de Meio Ambiente e Agricultura aderiu ao projeto disponibilizando os recursos financeiros advindo do Fundo de Meio Ambiente para a compra dos insumos para a infraestrutura e primeiros plantios, bem como cadastrar produtores rurais interessados em produção de orgânicos. Ficou a cargo da Secretaria de Educação a parte da documentação para a compra do excedente para a merenda escolar. A Secretaria de Saúde ficou responsável pelo treinamento do profissional de fitoterapia e a compra das plantas medicinais para distribuir gratuitamente na rede.

Em 2019, colocou-se em prática o cronograma para implantar a Horta Agroecológica Comunitária do Jd. Anchieta que já possuía local determinado, um terreno baldio e ocioso e com problemas de saneamento pertencente ao município, localizado nos fundos do CRAS. Foram organizadas reuniões e firmada uma parceria com o Serviço Nacional de Aprendizagem Rural (SENAR) no município, com a oferta de vários cursos voltados para a produção orgânica e incentivo a agroecologia.

Concomitantemente, o Conselho Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional (CONSEA) de Roncador, que já havia sido instituído através dos Decretos Municipais 53/2017, 67/2019, enviou uma PL para câmara legislativa resultando na lei nº.1.205/2019 definindo parâmetros para elaboração e implementação do PSAN.

Para dar andamento a implantação das hortas comunitárias, foi organizada uma viagem técnica a Maringá, em 26/02/2019, para que as famílias afetadas ao projeto tivessem uma experiência de outras hortas que já funcionam. Os visitantes na oportunidade também conheceram a UEM e visitaram a reitoria e a secretaria do PROFAGROEC.

O SENAR organizou um calendário de cursos voltados para produção orgânica no município incluindo as comunidades rurais que almejassem os cursos. Outro ganho importante para o município, foi a organização das famílias

para a feira do produtor através do Departamento de Agricultura para venda e produtos advindo da agricultura familiar, adeptos da produção orgânica indicada no projeto.

Dessa articulação da UEM, obteve-se outros resultados para o município tais como, a parceria com Programa Paraná +Orgânico que em 25/11/2019 certificou a produção de morangos da propriedade Alquimia como orgânico. Tal certificado “visa conquistar maior credibilidade dos consumidores e conferir maior transparência às práticas e aos princípios utilizados na produção orgânica” (MAZZOLENI; NOGUEIRA, 2006). A articulação também possibilitou a elaboração de um projeto de horta comunitária no distrito de Alto São João – Protocolo 15.599.283-2 – para angariar recursos através do Governo de Estado do Paraná, para implantação do projeto.

Da implantação da Horta Agroecológica Comunitária do Jd. Anchieta, obteve-se a inclusão de 13 famílias em vulnerabilidade social, que segundo relatos dos mesmos passaram a se alimentar com as verduras produzidas ali e o excedente da produção era vendida para vizinhos e funcionários públicos parceiros do projeto. O SENAR ministrou 140 horas de curso voltados para a produção orgânica. A Secretaria de Saúde em parceria com o Centro Universitário Integrado de Campo Morão, implantou o horto de plantas medicinais em 17/12/2019. No quadro 6 mostra algumas imagens do desenvolvimento do Hortas Comunitárias.

**Figura 11** - Fotos do desenvolvimento do Projeto Hortas Comunitárias: A, visita técnica dos produtores na UEM; B, canteiros da Horta A. Comunitária do Jd. Anchieta; Educação ambiental com alunos



A: Visita técnica dos produtores na UEM em 26/02/2019



B: Canteiros da Horta A. Comunitária do Jd. Anchieta em 20/09/2019



C: Educação ambiental alunos Escola Manoel Bini em 17/09/2019

Fonte: RONCADOR(2019)

### 5.3.1 Análises estatísticas do Projeto Hortas Comunitárias

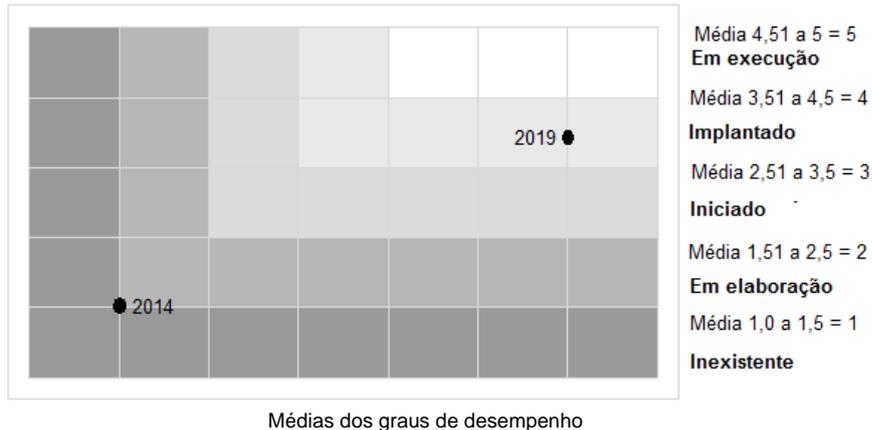
Tabela 3 - Resultado da aplicação do Test U para o Projeto da Hortas Comunitárias para comparar se as dimensões foram significativas de 2014 para 2019 ( $p$ -valor  $\leq 0,05$ )

Dimensões	Nível de significância
Institucional	0,0304
Ambiental	0,0209
Social	0,0209
Econômico	0,0209

Fonte: a autora (2021)

Em análise a tabela 3, com a aplicação do Test U, demonstra-se que o Projeto Hortas Comunitárias, obteve-se em todas as dimensões institucional, ambiental, social e econômica obteve-se o  $p$ -valor menor que 0,05, mostrando resultados positivo, isso significa que todas as dimensões foram significativas de 2014 para 2019.

**Figura 12** – Evolução dos graus de desempenho do Projeto Hortas Comunitárias de 2014 para 2019, situado na escala do Barômetro da Sustentabilidade



Verifica-se na figura 8 que o Projeto Hortas Comunitárias em 2014 (média 1,062) era praticamente inexistente, mas durante período de estudo evoluiu, em 2019 (média 3,437) para implantado na escala de média do BS. Os graus dos indicadores na média evoluíram, como também se vê demonstra-se no quadro 4, apontando que as ações do planejamento para a segurança alimentar: hortas no município de Roncador – PR e foram efetivas, estando de acordo com a legislação, e que houve interesse por parte dos agentes do sistema em implantar o projeto. Porém, ainda há muitas ações para que o projeto chegue ao patamar em execução, demonstrando que há a necessidade de recursos humanos e financeiros por parte do município para pôr em prática a política pública de sustentabilidade para esse tema.

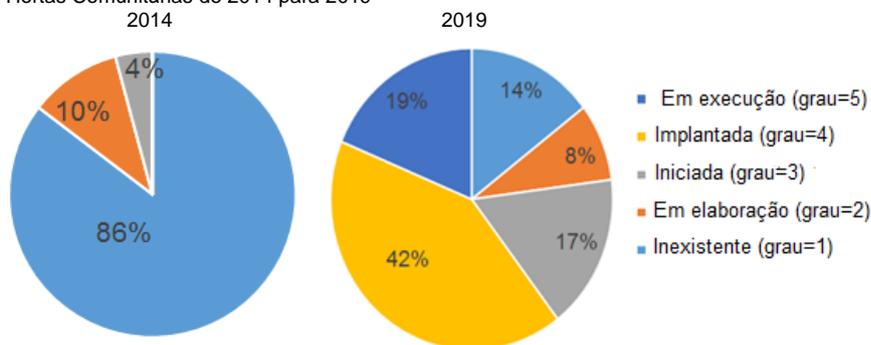
## 6. RESULTADOS DA ESTRUTURAÇÃO DOS PROJETOS DE SUSTENTABILIDADE AMBIENTAL: PROGRAMA RONCADOR SUSTENTÁVEL

O Programa foi estruturado com os três projetos: Coleta Seletiva, Hortas Comunitárias e Cortina Verde, conforme previsto no Plano de Trabalho do convênio com a UEM, com vigência de 2018 a 2020.

Tal plano aponta para um piloto de município sustentável, ou seja, a transição do modelo padrão de gestão para o modelo sistêmico e de economia circular, posto em prática a partir de um conjunto de demandas estratégica que são determinante para o desenvolvimento sustentável do município de Roncador. A pesquisa pressupõe o uso de indicadores, como os utilizados e discutidos anteriormente.

A figura 13 mostra uma análise comparativa do grau de sustentabilidade das 48 ações (indicadores) somadas nos três projetos objetos desse estudo e como estas evoluíram de 2014 para 2019, com base a escala do Barômetro da Sustentabilidade.

**Figura 13** - Análise da evolução dos graus de sustentabilidade do Programa Roncador Sustentável somados as ações (indicadores) dos projetos Coleta Seletiva, Cortina Verde e Hortas Comunitárias de 2014 para 2019

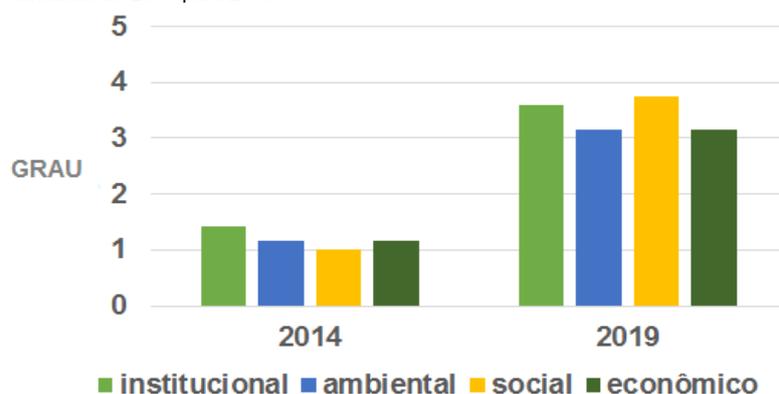


Fonte: adaptação da autora do Barômetro da Sustentabilidade (KRONENBERGER, 2011)

De acordo com Gonçalves (2018), deve-se avaliar o Programa implantado periodicamente para esse ter uma visão mais apurada da realidade. Isso pode ser observado na Figura 13, que mostra que em 2014, 86% das ações eram inexistentes e 14% possuía algum avanço.

Das 48 ações desenvolvidas, somados os três projetos de sustentabilidade Coleta Seletiva, Cortina Verde e Hortas Comunitárias, e organizadas no Programa Roncador Sustentável, verificou-se que em 2019, 19% das ações já estavam no seu ponto de máximo (grau 5), 42% das ações estavam implantadas (grau 4), 17% em elaboração (grau 3), 8% delas iniciadas (grau 2) e apenas 14% estavam inexistente (grau 1). Isso quer dizer que 86% das ações do Programa resultou em avanço considerável de 2014 para 2019 (Figura 13) e que o programa se movimenta para que os indicadores cheguem a um patamar máximo de execução (grau=5).

**Figura 14** - Análise das dimensões da Sustentabilidade do Programa Roncador Sustentável somados as ações (indicadores) dos projetos Coleta Seletiva, Cortina Verde e Hortas Comunitárias de 2014 para 2019



Médias somadas as dimensões da sustentabilidade dos três projetos analisados  
 Fonte: elaboração da autora

A figura 14 apresenta a evolução da sustentabilidade dos projetos organizados dentro do Programa Roncador Sustentável, a fim de verificar a evolução em todas as dimensões. Houve evolução de pelo menos 2 graus por dimensão no período de 2014 a 2019, visto que as dimensões institucional e social chegam a quase como implantadas (grau=4), porém, observa-se que as dimensões ambiental e econômico merecem uma maior atenção em um próximo ciclo, pois ainda não equalizam com as outras dimensões.

Tabela 4 - Médias e p-valores das dimensões da sustentabilidade do Programa Roncador Sustentável somados os graus de desempenhos dos projetos Coleta Seletiva, Cortina Verde e Hortas Comunitárias de 2014 para 2019 (p-valor  $\leq 0,05$ )

Média geral do Programa Roncador Sustentável			
2014:	1,187	2019:	3,416
"p" valor das dimensões da sustentabilidade: Comparativo dos graus de desempenho de 2014 para 2019			
Institucional:0,0005	Ambiental: 0,0011	Social:0,0001	Econômico:0,0005

Fonte: elaboração da autora a partir da aplicação do Test U

A tabela 4 demonstra que na média geral na escala do barômetro da sustentabilidade em 2014, estava como inexistente (grau=1), houve uma evolução positiva no período e em 2019 estava como implantado (grau=3). Nas dimensões da sustentabilidade, o p-valor demonstra-se menor que 0,05, para todas elas confirmando que houve diferença significativa nas dimensões institucional, ambiental, social e econômica, isto também se confirma na figura 14.

Diante das análises, verifica-se que os indicadores desenvolvidos nos projetos Coleta Seletiva, Cortina Verde e Hortas Comunitárias são de grande valia para a sustentabilidade local no caso o município de Roncador. Houve evolução dos projetos de sustentabilidade e no Programa Roncador Sustentável como um todo e que também este está na direção dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODS) localmente e para o planeta.

## 7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para avaliar o desempenho dos projetos de sustentabilidade desenvolvidos no município de Roncador-PR, as discussões e os resultados confirmaram as hipóteses de que os projetos Coleta Seletiva, Cortina Verde, Hortas Comunitárias e o sistema organizado pela universidade, o Programa Roncador Sustentável, obtiveram êxito no período de 2014 até 2019. Isso se revela na apresentação histórica, nos indicadores e nos graus de desempenho com base nos fatos, e também verifica-se na estrutura das dimensões da sustentabilidade, estando de acordo com a legislação tema e que as ações possuem interfaces com a agroecologia. A métrica adaptada do Barômetro da Sustentabilidade para avaliar o Programa se demonstrou eficiente podendo ser replicada em projetos semelhantes.

A canalização de recursos humanos e financeiros, de forma programada, participativa e com articulação em forma de projetos e programas públicos podem gerar resultados positivos. É notório a contribuição dessas políticas públicas para a sustentabilidade local no município de Roncador-PR. Diante dos resultados da pesquisa, entende-se que isto contribui para o planeta, mostrando que a implementação eficiente das ações focadas em garantir o máximo retorno possível à sociedade leva a sustentabilidade, que é produzir com eficiência na atualidade gerando bem-estar, e equalizando para que os recursos naturais sejam suficientemente para as próximas gerações.

## 8. REFERÊNCIAS

ALBINO, P. L. et al. **Cidades sustentáveis: limites e possibilidades conceituais e regulatórios.** Salvador-BA:Revista de Direito e Sustentabilidade, v. 4, n. 1, p. 95-109:2018.Disponível em: <https://core.ac.uk/download/pdf/210565582.pdf>. Acesso em:28 de jan.2021

AMOCENTRO - Associação dos municípios do centro do Paraná. **Prefeitos - 2017-2020.** AMOCENTRO, Pitanga-PR:2020. Disponível em: <http://www.amocentro.com.br/index.php#>. Acesso em 17 de ago. de 2020

AYRES, M., AYRES Jr, M., AYRES, D. L.,SANTOS, A. A. S. **Bioestat 5.0 aplicações estatísticas nas áreas das ciências biológicas e médicas.** Belém: IDSM, 2007.

BRASIL. **Portal da Legislação. Diário Oficial da República Federativa do Brasil.** Poder Executivo. Brasília, DF: 02/09/2020. Disponível em: <http://www4.planalto.gov.br/legislacao/>. Acesso em 02 set.2020.

CASTRO, B. et al. **O ICSM ecológico como uma política de incentivo dos gastos ambientais municipais.** Desenvolvimento em Debate, v. 7, n. 1, p. 181-199, 2019. Disponível em: <https://revistas.ufrj.br/index.php/dd/article/download/31815/18016>. Acesso em 27 de jan.2021.

COMCAM - Comunidade dos Municípios da Região de Campo Mourão. **Municípios.** COMCAM. Campo Mourão - PR: 2020. Disponível em: <http://www.comcam.com.br/site/municipios>. Acesso em 17 de ago.2020

DA COSTA, M. B. B. **Agroecologia no Brasil: história, princípios e práticas.** Expressão Popular, 2017

DE AMORIM, E. S.; SOBRAL, F. L. **A Importância Do Desenvolvimento Sustentável Para A Sustentabilidade Empresarial.** 2019.

DE MOURA, C. F.; PEREIRA, V. C.; MIRANDA, T. M. **Soberania e Segurança Alimentar e Nutricional e a Agroecologia: experiências de guardiões de sementes crioulas no Rio Grande do Sul.** Cadernos de Agroecologia, v. 15, n. 2, 020. Disponível em: <http://cadernos.aba-agroecologia.org.br/index.php/cadernos/article/view/3599>. Acesso em 14/01/2021

DOS SANTOS, J.D. **A agroecologia em nossas vidas – reflexões e algumas rotas, em busca de um equilíbrio em tempos de crise.** Agroecologia na educação básica: questões propositivas de conteúdo e metodologia.2 ed. São Paulo: Expressão Popular, 2017

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária. **AGROECOLOGIA, GRUPO DE TRABALHO EM: Marco referencial em agroecologia.** UFPEL:2006. Disponível em:

<https://wp.ufpel.edu.br/consagro/files/2010/10/EMBRAPA-Marco-Referencial-Agroecologia.pdf>. Acesso em 27 de jan. 2021

FERENTZ, L.; GARCIAS, C. M.; SETIM, L. C. F. **Proposta de um indicador de desenvolvimento sustentável com base na qualidade de vida, bem-estar e felicidade: estudo piloto na cidade de Curitiba, Brasil**. *Análise Social*, n. 234, p. 168-192, 2020. Disponível em: [http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0003-25732020000100007](http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0003-25732020000100007). Acesso em 08 set.2020.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010. Disponível em: [http://www.uece.br/nucleodelinguasitaperi/dmdocuments/gil\\_como\\_elaborar\\_projeto\\_de\\_pesquisa.pdf](http://www.uece.br/nucleodelinguasitaperi/dmdocuments/gil_como_elaborar_projeto_de_pesquisa.pdf). Acesso em: 04 set. 2020

GLIESSMANN, S. R. **Agroecologia: processos ecológicos em agricultura sustentável**. 2. ed. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, 2001.

HACHMANN, F; RIPPEL, R. **Desenvolvimento e meio ambiente o Barômetro da Sustentabilidade no Oeste do Paraná 2000-2010**.VII Congresso de la Asociación Latinoamericana de Población XX Encontro Nacional de Estudos Populacionais De 17/10/2016 a 22/10/2016 Hotel Bourbon, Foz do Iguaçu /PR – Brasil.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Síntese de indicadores sociais : uma análise das condições de vida da população brasileira: 2019**. IBGE - Coordenação de População e Indicadores Sociais. Rio de Janeiro : IBGE, 2019. Disponível em: <https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv101678.pdf>. Acesso em: 29 ago.2020.

IPARDES -Instituto Paranaense de Desenvolvimento Economico e Social. **Carderno Estatístico do Município de Roncador**. IPARDES: 2020. Disponível em: <http://www.ipardes.pr.gov.br/Pagina/Cadernos-municipais>. Acesso em 17 ago.2020

IPEA - Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada [et al.]. **Avaliação de políticas públicas: guia prático de análise ex post**. Volume 2. Brasília: Casa Civil da Presidência da República, 2018.

KERCHE, F.. **O Ministério Público e a Constituinte de 1987/88. O Sistema de Justiça**. Rio de Janeiro: Centro Edelstein de Pesquisas Sociais, p. 106-137, 2010. Disponível em: <https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=BN7OAwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT55&dq=papel+do+minist%C3%A9rio+p%C3%ABlico&ots=MxFe2J9do0&sig=v6Nc68A7sXwg9DcVIOAAfWSYacA#v=onepage&q=papel%20do%20minist%C3%A9rio%20p%C3%ABlico&f=false>. Acesso em 27 de jan. 2021

KRONEMBERGER, D. M. P.; JUNIOR, J. C. **Aplicação do “Barômetro da Sustentabilidade” na Análise Comparativa do Desenvolvimento**

**Brasileiro.** IBGE.(ano base 2002-2011. Disponível em: [https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94508\\_cap5.pdf](https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv94508_cap5.pdf). Acesso em: 08 set.2020.

LISBÔA, E. G. **Indicadores de Desenvolvimento Sustentável: Uma Análise Quantitativa utilizando o modelo de Regressão Linear Múltipla.** Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 3, p. 15179-15195, 2020. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/view/8071>. Acesso em: 08 set. 2020.

MACHADO, J. M. H. et al. **Territórios saudáveis e sustentáveis: contribuição para saúde coletiva, desenvolvimento sustentável e governança territorial. Comunicação em Ciências da Saúde**, v. 28, n. 02, p. 243-249, 2017.

MAGALHÃES, I.; SANTOS, E. M. dos; MEIRA, L. H. **Elementos estratégicos de políticas públicas sustentáveis capazes de transformar a mobilidade das cidades brasileiras.** 2019. Disponível em: [https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/30445/1/ElementosEstrat%3%a9gicosP%3%bablicas\\_SANTOS\\_2019.pdf](https://repositorio.ufrn.br/bitstream/123456789/30445/1/ElementosEstrat%3%a9gicosP%3%bablicas_SANTOS_2019.pdf). Acesso em 19 jan.2021

MARCHESKI, E. **Apresentação de Lançamento do Programa Roncador Sustentável.** Secretaria de Desenvolvimento Municipal. Município Roncador-Pr:2018. Disponível em: <http://roncador.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368svb0&id=1992>. Acesso em:27 de jan.2021

MAZZOLENI, E. M.; NOGUEIRA, J. M. **Agricultura orgânica: características básicas do seu produtor.** Revista de Economia e Sociologia Rural, v. 44, n. 2, p. 263-293, 2006. Disponível em: <https://seer.sct.embrapa.br/index.php/cct/article/view/8851/4981>. Acesso em 27 de jan.2021.

MENAIA G. **A recolha de informação geográfica e os SIG como suporte ao desenvolvimento de processos participativos de gestão do território à escala local. Estudo de Caso: Município de Câmara de Lobos.** Relatório de Estágio Mestrado em Gestão do Território. Faculdade de Ciências Sociais e Humanas. Universidade Nova de Lisboa. 2019. <https://run.unl.pt/bitstream/10362/95725/1/Relat%3%b3rio%20de%20Est%3%a1gio.pdf>. Acesso em 14 Jan. 2021

NOVELINO, M. **Curso de Direito Constitucional.** 15 ed. ver. ampl. e atual. Salvador: Ed. JusPodivm, 2020  
ONU – Organização das Nações Unidas. **ONU e o Meio Ambiente.** Nova York, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91223-onu-e-o-meio-ambiente>. Acesso em: 29 ago. 2020.

PARANÁ. Governo do Estado **Merenda nas escolas estaduais será 100% orgânica até 2030.** 03/09/2019. Curitiba :Agencia de notícias do Estado do Paraná,

2019.<http://www.aen.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=103564&tit=Merenda-nas-escolas-estaduais-sera-100-organica-ate-2030>

PARANÁ1 - Governo do Estado do Paraná. **Sistema de Legislação do Paraná**. Curitiba-PR:Casa Civil, 2020. Disponível em: <https://www.legislacao.pr.gov.br/legislacao/entradaSite.do?action=iniciarProcesso>. Acesso em 15 ago.de 2020.

PEREIRA, A. C.; DA SILVA, G. Z.; CARBONARI, M. E. E.. **Sustentabilidade, responsabilidade social e meio ambiente**. 2ª ed. São Paulo:Saraiva Educação SA, 2017.

PRADO, L. R. **Direito penal do ambiente**. 5a. Ed. São Paulo:Revista dos Tribunais, 2013.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

RONCADOR. **Acervo de fotos: Programa Roncador Sustentável**. Secretaria de Desenvolvimento Municipal. Prefeitura Municipal de Roncador: 2019.

RONCADOR. **Downloads: Programa Roncador Sustentável**. Secretaria de Desenvolvimento Municipal. Prefeitura Municipal de Roncador; 2021.Disponível em: <http://roncador.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368dwb0>. Acesso em 27 de janeiro.2021.

RONCADOR. **Downloads: Revista em PDF- A história de Roncador**. Prefeitura Municipal de Roncador; 1986.Disponível em: <http://roncador.pr.gov.br/index.php?sessao=b054603368dwb0>. Acesso em 27 de janeiro.2021

ROSSET, P. **A territorialização da Agroecologia na disputa de projetos, e os desafios para as escolas do campo**. Agroecologia na Educação Básica: questões positivas de conteúdo e metodologia. 2ª ed. São Paulo: Expressão popular, 2017.

SECCHI, L. **Análise de políticas públicas: diagnóstico de problemas, recomendação de soluções**. São Paulo: Cengage Learning, 2020.

SENA, J. O. A. **Municípios Sustentáveis –ZonasVerdes Vivas de Proteçãoa Bacia Hidrográfica do Alto Ivaí**. Pró-Reitoria de Extensão e Cultura. Maringá-PR:UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ: UEM, 2018. Disponível em: [https://www.controlemunicipal.com.br/inga/sistema/arquivos/11991/040121160733\\_roncador\\_sustentavel\\_\\_professor\\_uem\\_\\_parte\\_i\\_pdf.pdf](https://www.controlemunicipal.com.br/inga/sistema/arquivos/11991/040121160733_roncador_sustentavel__professor_uem__parte_i_pdf.pdf). Acesso em 27 de jan .2021.

SILVA, A. ; NUNES, A. B. A.; LIMA, D. A.; SILVA, R. M. **Mensuração da sustentabilidade do município de Fortaleza- CE por meio do barômetro da sustentabilidade**. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENGENHARIA SANITÁRIA E AMBIENTAL, 30º., 16 a 19 jun. 2019, Natal, no Rio Grande do Norte. Anais [...] Natal, no Rio Grande do Norte, 2019. <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/55353>. Acesso em 11 Jan. 2021

SILVA, A. L. de B. et al. **Importância da extensão universitária na formação profissional: Projeto Canudos.** *Rev. enferm. UFPE on line*, p. [1-8], 2019. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/242189/33602>. Acesso em: 25 de jan. 2021.

SILVA.V. C.;VIEIRA. I. C. G. **Desenvolvimento e Meio Ambiente: Barômetro da Sustentabilidade aplicado a assentamentos rurais do leste do Estado do Pará, Brasil.** Vol. 36, abril 2016. p. 201-221. Curitiba-Pr: Revista SER UTFPR, 2016. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/made/article/view/39957>. Acesso em: 03 set. 2020.

SINDAFAEF - Sindicato dos Auditores Fiscais da Receita do Estado do Paraná. **Revista Do VII Prêmio Gestor Público Paraná.** 7.ed. Paraná:Agência Confraria, Março de 2020. Disponível em: <http://pgp-pr.org.br/wp-content/uploads/2020/04/REVISTA-PGP-PR-2019-2.pdf>. Acesso em: 30 ago. 2020.

SOUZA, J. B.; SACOMANO, J. B.; KYRILLOS, S. L. **Sustentabilidade empresarial e cultural organizacional sob a ótica das relações intraorganizacionais.** Ten years working together for a sustainable future, p. 1-9, 2017.

THIOLLENT, M. **Metodologia Da Pesquisa Ação.** 2.ed. São Paulo:Cortez, 1986. Disponível em:[https://www.academia.edu/32028417/Metodologia\\_Da\\_Pesquisa\\_Acao\\_Michel\\_Thiolleant](https://www.academia.edu/32028417/Metodologia_Da_Pesquisa_Acao_Michel_Thiolleant). Acesso em: 04 set. 2020.

WILLE. B. JR. **Roncador nasce de um rio em 17/11/2011.** Blog destinado às Informações gerais sobre Campo Mourão e à Saga das Famílias Bathke e Vera Luque. Disponível em: <http://wibajucm.blogspot.com/2011/06/roncador-nasceu-de-um-rio.html>. Acesso em 03 set. 2020.

XAVIER, C. A.; PICOLI. R. A. **Dossiê Turismo Contemporâneo: Métricas De Indicadores De Sustentabilidade Para Cidades Históricas Turísticas.** v. 2, n. 3, p.24-43. Revista Americana de Empreendedorismo e Inovação, ISSN: 2674-7170 Minas Gerais: 2020. Disponível em: <http://periodicos.unespar.edu.br/index.php/raei/article/view/3438>. Acesso em: 03 set. 2020

## 9. APÊNDICE



### Prefeitura Municipal de Roncador

PRACA MOYSES LUPION, 89 CENTRO - E-MAIL: prefeitura@roncador.pr.gov.br  
RONCADOR - CEP: 87.220-000 - CAIXA POSTAL: 001 - FONE/FAX: (44) 3575-1222 - PARANÁ  
CNPJ: 75.371.401/0001-57

#### PUBLICAÇÃO

TRIBUNAL DO INTERIOR, ÓRGÃO  
OFICIAL DO MUNICÍPIO, EDIÇÃO

Nº 9345

DE 27 / 05 / 2018

LEI Nº 1.235/2018.

**SÚMULA: Autoriza o Chefe do Poder Executivo Municipal a firmar Convênio com a Universidade Estadual de Maringá - UEM, e dá outras providências.**

A Câmara Municipal aprovou e eu, Marília Perotta Bento Gonçalves, Prefeita do Município de Roncador, Estado do Paraná, sanciono a seguinte LEI:

**Art. 1º** – Fica o Chefe do Poder Executivo Municipal autorizado a firmar Convênio com a Universidade Estadual de Maringá – UEM, criada na forma de Fundação e transformada em Autarquia Estadual por meio da Lei Estadual nº 9663/91, com sede e foro na cidade de Maringá-PR, inscrita no CNPJ sob o nº 79.151.312/0001-56, com sede na Avenida Colombo, nº 5790, na cidade de Maringá.

**Art. 2º** – O Município de Roncador efetuará o repasse financeiro de subvenção até o valor máximo de R\$ 9.500,00 (nove mil e quinhentos reais) por três anos, que serão pagos conforme cronograma de desembolso pactuado no termo de convênio e de acordo com a disponibilidade financeira do Município de Roncador a fim de desenvolver pesquisa e diagnóstico para projeto de implantação de barreiras verdes no Município de Roncador.

*Parágrafo único* – A presente lei tem o objetivo apenas de autorizar o repasse financeiro, não criando obrigação ao Executivo Municipal.

**Art. 3º** – O presente convênio compreende ainda, disponibilização de servidor público municipal para desempenhar a função de Gestor de Desenvolvimento Agro Sustentável, este será o responsável para desenvolver o projeto no período do convênio, salvo em casos fortuitos poderá ser substituído.

**Art. 4º** – As despesas para financiamento do presente convênio correrão a conta do orçamento geral vigente na Lei Orçamentária Anual.

**Art. 5º** – Fica a entidade beneficiada obrigada a manter em dia suas certidões negativas junto ao órgão da administração pública, estadual e federal, sob pena do cancelamento automático do convênio.

**Art. 6º** – Fica a entidade beneficiada obrigada apresentar prestação de contas dos valores repassados semestralmente, até o dia 15 do mês subsequente ao encerramento de cada semestre do ano.

**Art. 7º** – Esta lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Paço Municipal João Otalles Mendes,  
Em 10 de maio de 2018.

  
Marília Perotta Bento Gonçalves  
Prefeita Municipal



## Prefeitura Municipal de Roncador

PRAÇA CENTRO - E-MAIL: prefeitura@roncador.pr.gov.br  
RONCADOR - CEP: 87326-000 - CAIXA POSTAL: 001 - FONE/FAX: ( 44 ) 675-1222 - PARANÁ  
CNPJ - 75.371.401/0001-57

### CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 97/2014

TERMO DE CONTRATO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MUNICÍPIO DE RONCADOR E DE OUTRO, A EMPRESA ASSOCIAÇÃO RECI-RONCADOR, CUJO OBJETO É CONTRATAÇÃO DE ASSOCIAÇÃO CIVIL FORMADA EXCLUSIVAMENTE POR PESSOAS FÍSICAS, MEDIANTE CADASTRO REALIZADO PELA SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL E DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE, EM CONFORMIDADE COM A LEI FEDERAL Nº 12.305/2010 E A LEI MUNICIPAL Nº 1.080/2014, PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA EM TODOS OS DOMICÍLIOS DA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE RONCADOR, ATRAVÉS DA ROTA DA COLETA SELETIVA PREVIAMENTE ESTABELECIDADA, E A SEPARAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS E REAPROVEITÁVEIS, A SER REALIZADA EM BARRACÃO MANTIDO PELA MUNICIPALIDADE, EM ATENDIMENTO A SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO, e Valor do contrato é R\$ 72.000,00 (setenta e dois mil reais), NOS TERMOS DA LEI FEDERAL N.º 8666 DE 21/06/1993.

#### PREÂMBULO

**CONTRATANTE:** Município de RONCADOR, pessoa jurídica de direito público, com Sede na Praça Moisés Lupion, nº 89, - Centro, inscrito no CNPJ sob nº 75.371.401.0001/-57, neste ato representado pela Prefeita Municipal, Senhora MARILIA P. B. GONCALVES, residente e domiciliado à Rua São Paulo, 438, portador da Carteira de Identidade RG nº 1.914.205-1 SSP/PR e inscrito no CPF/MF sob o nº 644.676.609-25 doravante denominada **CONTRATANTE**.

**CONTRATADA:** ASSOCIAÇÃO RECI-RONCADOR, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no CGC/MF nº 20.907.394/0001-73, com sede na Estrada Roncador para Mato Rico SN KM 04, Zona Rural, em Roncador neste ato representada pelo Sr(a). MAURO FERREIRA BUENO, portador da CI/RG nº 10.715.191-5 SSP/PR, inscrito no CPF/MF nº 065.576.929-33 doravante denominada **CONTRATADA**.

As partes supramencionadas, em decorrência do Dispensa n.º 45/2014, resolvem celebrar o seguinte CONTRATO, mediante sujeição mútua as normas constantes das Leis de licitações e contratos administrativos, ao Edital antes citado, as propostas e as seguintes cláusulas contratuais:

#### CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

1.1 Cujos Objeto é CONTRATAÇÃO DE ASSOCIAÇÃO CIVIL FORMADA EXCLUSIVAMENTE POR PESSOAS FÍSICAS, MEDIANTE CADASTRO REALIZADO PELA SECRETARIA DE ASSISTÊNCIA SOCIAL E DEPARTAMENTO DE MEIO AMBIENTE, EM CONFORMIDADE COM A LEI FEDERAL Nº 12.305/2010 E A LEI MUNICIPAL Nº 1.080/2014, PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇO DE COLETA EM TODOS OS DOMICÍLIOS DA ÁREA URBANA DO MUNICÍPIO DE RONCADOR,

mauro



## Prefeitura Municipal de Roncador

PRAÇA CENTRO - E-MAIL: pmroncador@pi.gov.br  
RONCADOR - CEP: 67320-000 - CAIXA POSTAL: 001 - FONE/FAX: (44) 575-1222 - PARANÁ  
CNPJ - 75.371.401/0001-57

ATRAVÉS DA ROTA DA COLETA SELETIVA PREVIAMENTE ESTABELECIDADA, E A SEPARAÇÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS RECICLÁVEIS E REAPROVEITÁVEIS, A SER REALIZADA EM BARRACÃO MANTIDO PELA MUNICIPALIDADE. EM ATENDIMENTO A SECRETARIA MUNICIPAL DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO.

### CLÁUSULA SEGUNDA - DA DOCUMENTAÇÃO CONTRATUAL

2.1 Fazem parte deste Contrato, independentemente da transcrição, todos os documentos constantes do Dispensa n.º 45/2014, cujo teor é de conhecimento das partes contratantes.

### CLÁUSULA TERCEIRA - DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

3.1 - O(a) Contratado(a) fica obrigado(a) a iniciar a prestação de serviços em até 24 (vinte e quatro) horas a partir da emissão de ordem de serviços expedido pelo Diretor de meio Ambiente Jeferson Aparecido Rosa.

3.2 - O objeto deste contrato deverá ser prestado no seguinte local: Associação de Profissionais de Profissionais de Materiais Recicláveis na Estrada de Roncador para Mato Rico S/N Km 04 Lote 103-A, Município de Roncador.

3.3 - O objeto deste contrato poderá ser executado total ou parcialmente, de acordo com a coleta prestada pela associação.

### CLÁUSULA QUARTA - DO PREÇO E CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

4.1 O preço global para a execução do objeto deste Contrato, a preço fixo e sem direito a reajuste dos preços unitários, é de R\$: 72.000,00 (setenta e dois mil reais), daqui por diante denominado "VALOR CONTRATUAL".

4.1.1 Excepcionalmente, nas hipóteses expressamente autorizadas em lei, o valor do objeto poderá ser reajustado através de requerimento devidamente fundamentado, contendo documentos válidos que comprovem o desequilíbrio financeiro do contrato.

4.2 Ficam expressamente estabelecidos que os preços constantes na proposta da Contratada incluem todos os custos diretos e indiretos para a execução do Objeto Contratado, constituindo-se na única remuneração devida.

4.3 - O pagamento dos serviços será efetuado em moeda brasileira corrente, em até 30 DIAS após a apresentação correta de cada fatura ou recibo dos serviços executados e documentos pertinentes.

### CLAUSULA QUINTA - DAS OBRIGAÇÕES

5.1 A CONTRATADA obriga-se a:

- Assegurar a execução do objeto deste Contrato, a proteção e a conservação dos serviços executados bem como, na forma da Lei, respeitar rigorosamente as recomendações da Contratante;
- Dar ciência à Contratante da ocorrência de qualquer fato ou condição que possa atrasar ou impedir a conclusão do objeto deste Contrato em partes ou no todo;
- Manter a transparência no repasse de informações;



## Prefeitura Municipal de Roncador

PRACA CENTRO - E-MAIL: pm@roncador.com.br  
RONCADOR - CEP-87320-000 - CAIXA POSTAL: 001 - FONE/FAX: ( 54 ) 375-1222 - PARANA  
CNPJ - 75.371.401/0001-5

- d) Manter no local do objeto deste Contrato, devidamente atualizado, Livro Diário de Ocorrência;
- e) Não manter em seu quadro de pessoal menores de 18 (dezoito) anos em horário noturno de trabalho ou em serviços perigosos ou insalubres, não manter ainda, em qualquer trabalho, menores de 16 (dezesseis) anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos.
- f) Manter durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- g) Ser parceiros na educação ambiental.
- h) Repassar os relatórios de venda e informações solicitadas mensalmente.

**5.1.1** - Correrão à conta da CONTRATADA todas as despesas e encargos de natureza trabalhista, previdenciária, social ou tributária de sua responsabilidade incidente sobre os serviços objeto deste contrato.

**5.1.2** – Salvo disposição expressa ao contrário, qualquer despesa durante a execução do objeto, são de inteira responsabilidade da contratada.

**5.1.3** – DA COLETA SELETIVA, se obriga a:

- a) Obedecer à rota da coleta seletiva estipulada, salvo em casos fortuitos ou de forma maior, previamente comunicados ao Departamento de Meio Ambiente;
- b) Atender as ocorrências de reclamações da população, conforme disponibilidade e discussão prévia;
- c) Atender periodicamente todas as residências, comércios e pontos de entrega voluntária na área urbana.

**5.1.4** - DO CENTRO DE TRIAGEM, se obriga a:

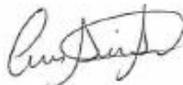
- a) Atender a população nas visitas no centro de triagem;
- b) Planejar, organizar e coordenar os trabalhos no centro de triagem, prevenindo acidentes de trabalho;
- c) A prestação de serviço se dará normalmente de segunda a sexta-feira e eventualmente poderão ser solicitados trabalhos de coleta e educação ambiental nos fins de semana e feriados.

**5.1.5** – CABE RELATIVAMENTE AOS ASSOCIADOS:

- a) Quando convocados, participar dos treinamentos, programas, palestras e formação continuada, disponibilizados pelas secretarias municipais, tais como programa de alfabetização para adultos, palestras de educação ambiental, programas específicos e outros;
- b) Estar em dia com o INSS dos associados;
- c) Fazer a contabilidade da associação;
- d) Manter na escola os filhos em idade escolar e estar em dia com a carteira de vacinação;
- e) Fazer exames e consultas periódicos nos associados conforme orientação da agente de saúde;
- f) Manter na escola dos associados em dia conforme modelo, com parecer social do departamento, com número do NIS, cópia de RG, CPF, comprovante de residência;
- g) No caso de ingresso de novos sócios, é obrigatório que sejam pessoas de baixa renda, mediante prévio cadastro no Departamento de Meio Ambiente e/ou na Secretaria de Assistência Social, devendo ser preferencialmente catadores informais, cuidando para que estes se sintam incluídos na associação cumprindo o disposto em lei.
- h) Manter em dia a ata e o livro caixa da associação.

**5.2 O CONTRATANTE obriga-se a:**

- a) Fornecer todos os documentos e informações necessárias para a total e completa execução do objeto do presente Contrato;



## Prefeitura Municipal de Roncador

PRAÇA CENTRO - E-MAIL: pm@roncador.mg.gov.br  
RONCADOR - CEP: 67320-000 - CAIXA POSTAL: 501 - FONE/FAX: (44) 975-1222 - PARANÁ  
CNPJ - 75.371.501/0001-5

- b) Efetuar os pagamentos devidos à CONTRATADA, na forma estabelecida neste Contrato;
- c) Garantir à CONTRATADA acesso à documentação necessária para a execução do objeto do presente contrato;

### 5.2.1 – DA FISCALIZAÇÃO, se obriga a:

- a) Disponibilizar um funcionário que deverá acompanhar periodicamente os trabalhos no Centro de Triagem e este terá a função fiscalizadora, monitora, apoiadora e consultora;
- b) A fiscalização se dará nas quantidades coletadas, nos rejeitos, na venda do material triado, no cumprimento das metas do departamento para este setor, no desenvolvimento das atividades de educação ambiental, no monitoramento ambiental, no cumprimento das leis: 1.080/2014 (Municipal), 12.305/2010 (Federal) e do PGRS Municipal.

### 5.2.2 – RELATIVAMENTE À ESTRUTURA:

- a) Fornecer estrutura física e equipamentos;
- b) Disponibilizar um veículo coletor de resíduos sólidos recicláveis ou reutilizáveis;
- c) Licenças ambientais de operação no centro de triagem;

### 5.2.3 – DA CAPACITAÇÃO:

- a) Realizar reuniões periódicas definindo as metas e o planejamento público para o setor;
- b) Realizar ou fazer parcerias para a capacitação destes profissionais;
- c) Auxiliar na gestão, com apoio documental, jurídico e administrativo;
- d) Apoiar as ações de educação ambiental e o material de propaganda.

## CLAUSULA SEXTA - DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E VIGÊNCIA

6.1. O presente contrato terá vigência desde a sua assinatura 12 de dezembro de 2014 até 12 de dezembro de 2015, lapso de tempo em que o(a) CONTRATADO(A) obriga-se a entregar ao CONTRATANTE o objeto deste Contrato inteiramente concluído, em condições de aceitação.

6.2. Somente será admitida alteração do prazo quando:

- a) Houver alteração do objeto pelo CONTRATANTE;
- b) Houver alteração de quantidades, obedecidos aos limites fixados neste Contrato, por atos do CONTRATANTE;
- c) Houver atraso no fornecimento de dados informativos, materiais e qualquer subsídio concernente ao objeto contratado, que estejam sob responsabilidade expressa do CONTRATANTE;
- d) Por atos do CONTRATANTE que interfiram no prazo de execução;
- e) Atos de terceiros que interfiram no prazo de execução ou outros devidamente justificados e aceitos pelo CONTRATANTE;
- e) Por motivos de força maior ou caso fortuito, entre outros, desde que tenham influência direta sobre o fornecimento do objeto contratado;
- f) Outros casos previstos em lei.

6.2.1. Enquanto perdurarem os motivos de força maior ou suspensão do Contrato, cessam os deveres e responsabilidades de ambas as partes em relação ao Contrato. Os atrasos provenientes de greves ocorridas na CONTRATADA ou atrasos por parte de suas eventuais subcontratadas não poderão ser alegados como decorrentes de força maior.



## Prefeitura Municipal de Roncador

PRACA CENTRO - E-MAIL: prefeitura@roncador.pr.gov.br  
RONCADOR - CEP-87320-000 - CAIXA POSTAL: 005 - FONE/FAX: (44) 575-1232 - PARANÁ  
CNPJ - 79.379.691/0001-5

6.2.2. Ficando a CONTRATADA temporariamente impossibilitada, total ou parcialmente, de cumprir seus deveres e responsabilidades relativos à execução da obra, deverá comunicar e justificar o fato por escrito para que o CONTRATANTE tome as providências cabíveis.

6.2.3. O CONTRATANTE se reserva o direito de contratar a execução da obra com outra empresa, desde que rescindido o presente contrato e respeitadas as condições da licitação, não cabendo direito à CONTRATADA de formular qualquer reivindicação, pleito ou reclamação.

6.3 - Na contagem dos prazos, excluir-se-á o dia de início e incluir-se-á o do vencimento.

6.4 - Os prazos serão em dias consecutivos e seu início e término somente ocorrerão em dia útil.

6.5 - Os serviços deverão ser iniciados no máximo até 24 HORAS a partir da data da assinatura do Contrato.

### CLAUSULA SETIMA - DOS RECURSOS

7.1 As despesas com a execução do objeto deste Contrato serão financiadas com os seguintes recursos:  
09.003.18.541.0390.2.099.3.3.90.39.00.00 - 1000 - OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA  
09.003.18.544.0390.1.098.3.3.90.39.00.00 - 1000 - OUTROS SERVIÇOS DE TERCEIROS - PESSOA JURÍDICA

### CLAUSULA OITAVA - DA EXECUÇÃO, FISCALIZAÇÃO, TESTES, REUNIÕES DE GERENCIAMENTO E COMUNICAÇÃO

8.1 - Este contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas da Lei 8.666/93 e demais legislações aplicáveis, respondendo a parte responsável pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

8.2 - A execução deste contrato será acompanhada e fiscalizada por um representante da CONTRATANTE especialmente designado.

8.3 - A CONTRATADA é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir às suas expensas, no total ou em parte, quando for o caso, o objeto deste contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados.

8.4 - A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente à CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do objeto.

8.5 - A fiscalização da execução do objeto deste Contrato será feita pelo CONTRATANTE através do profissional Sr. Jeferson Aparecido Rosa.

8.5.1 - A contratada deverá permitir e colaborar para que Servidores, especialistas e demais peritos enviados pelo CONTRATANTE:

- Inspecionem a qualquer tempo a execução do objeto do presente Contrato;
- Examinem os registros e documentos que considerarem necessários conferir;

8.6 - A execução de serviços aos domingos e feriados somente será permitida com autorização prévia da fiscalização.



## Prefeitura Municipal de Roncador

PRAÇA CENTRO - E-MAIL: [prefroncador@uol.com.br](mailto:prefroncador@uol.com.br)  
RONCADOR - CEP: 87320-000 - CAIXA POSTAL: 001 - FONE/FAX: ( 44 ) 575-1222 - PARANÁ  
CNPJ - 75.371.401/0001-57

8.7 - Qualquer serviço, material e/ou componente ou parte do mesmo, que apresente defeitos, vícios ou incorreções não revelados até o Recebimento Definitivo, deverá ser prontamente refeito, corrigido, removido, reconstruído e/ou substituído pela CONTRATADA, livre de quaisquer ônus financeiro para o CONTRATANTE.

8.8 - Entende-se por defeito, vício ou incorreção oculta aquele resultante da má execução ou má qualidade de materiais empregados e/ou da aplicação de material em desacordo com as normas e/ou prescrições da ABNT, especificações e/ou memoriais, não se referindo aos defeitos devidos ao desgaste normal de uso. Correrão por conta da CONTRATADA as despesas relacionadas com a correção, remoção e/ou substituição do material rejeitado.

8.9 - A fiscalização e a CONTRATADA podem solicitar reuniões de gerenciamento um ao outro. A finalidade é revisar o cronograma dos serviços remanescentes e discutir os problemas potenciais.

8.10 - Toda a comunicação entre as partes deverá ser feita por escrito. A notificação tornar-se-á efetiva, após o seu recebimento.

### CLÁUSULA NONA - DA ALTERAÇÃO CONTRATUAL E DAS MULTAS

9.1 - Este contrato poderá ser alterado, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

9.1.1 Unilateralmente pela CONTRATANTE, quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos no Parágrafo 1º do Artigo 65 da Lei 8666/93;

9.1.2. Por acordo das partes, quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantendo os valores iniciais atualizados, vedada a antecipação do pagamento com relação ao cronograma financeiro fixado sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução do serviço.

9.2 O(A) CONTRATADO(A) fica obrigado(a) a aceitar, nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, respeitadas os termos do parágrafo 1º do Artigo 65 da Lei nº 8666/93.

9.3 - Pela inexecução total ou parcial do contrato, caberá conforme a gravidade da falta à prévia defesa, a aplicação das seguintes sanções, de acordo com o previsto na Seção II do Capítulo IV da Lei Nº 8.666/93.

9.4 - Nenhum pagamento será processado a proponente penalizada, sem que antes, esta tenha pagado ou lhe seja relevada a multa imposta.

### CLÁUSULA DÉCIMA - DOS MATERIAIS E SEGURANÇA

10.1 - Os materiais a serem empregados nos serviços decorrentes deste Contrato serão fornecidos pela CONTRATADA e serão de primeira qualidade, cabendo ao CONTRATANTE, por intermédio da fiscalização, impedir o emprego daqueles que julgar impróprios.





## Prefeitura Municipal de Roncador

PRACA CENTRO / E-MAIL: [prefroncador@uol.com.br](mailto:prefroncador@uol.com.br)  
RONCADOR - CEP 87320-000 - CAIXA POSTAL 001 - FONE/FAX: ( 44 ) 575-1222 - PARANA  
CNPJ - 75.371.401/0001-5

10.2 - Sempre que dos documentos de licitação não constarem características determinadas em referência à mão-de-obra, materiais, artigos e equipamentos, entender-se-á que os mesmos devem ser novos, da melhor qualidade em suas respectivas espécies, de acordo com a finalidade a que se destinam. No caso em que materiais, artigos e equipamentos são mencionados nas especificações técnicas e/ou memoriais como "similar" a qualquer padrão especial, o CONTRATANTE decidirá sobre a questão da similaridade.

### CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA RESCISÃO

11.1 - A CONTRATANTE poderá unilateralmente, rescindir de pleno direito este Contrato, independente de notificação judicial ou extrajudicial, desde que ocorra qualquer um dos fatos adiante enunciados, bastando para isso comunicar a CONTRATADA sua intenção, com antecedência mínima de 5 (cinco) dias:

- a) O não cumprimento pela CONTRATADA das cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- b) O cumprimento irregular pela CONTRATADA das cláusulas contratuais, especificações, projetos ou prazos;
- c) O desatendimento pela CONTRATADA das determinações regulares da autoridade designada para acompanhar e fiscalizar a sua execução, assim como as de seus superiores;
- d) razões de interesse do serviço público.

11.2 - A CONTRATANTE terá o direito de rescindir de imediato o presente contrato, independentemente de notificação judicial ou extrajudicial, caso ocorra qualquer um dos fatos a seguir enunciados:

- a) o atraso injustificado no início dos serviços;
- b) suspensão, pelas autoridades competentes, dos serviços da Contratada, em decorrência de violação de disposições legais vigentes;
- c) a paralisação dos serviços sem justa causa e prévia comunicação à CONTRATANTE;
- d) a sub-contratação total ou parcial do seu objeto, a associação com outrem, a sessão ou transferência, total ou parcial, bem como, a fusão, cisão ou incorporação, que afetem a boa execução deste;
- e) o cometimento reiterado de faltas na sua execução;
- f) a decretação de falência, o pedido de concordata ou a instauração de insolvência civil;
- g) a dissolução da sociedade ou o falecimento do proprietário, em se tratando de firma individual;
- h) a alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa, que, a juízo da CONTRATANTE, prejudique a execução do contrato;
- i) o protesto de títulos ou a emissão de cheques, sem suficiente provisão, que caracterizem a insolvência do contrato.

11.3 - No caso de o presente Contrato ser rescindido por culpa da Contratada, será observado às seguintes condições:

- a) A Contratada não terá direito de exigir indenização por qualquer prejuízo e será responsável pelos danos ocasionados, cabendo a CONTRATANTE aplicar as sanções contratuais e legais pertinentes;
- b) A Contratada terá o direito de ser reembolsada pelos serviços já prestados, desde que aprovado pela CONTRATANTE, até a data da rescisão, deduzidos os prejuízos causados à CONTRATANTE;
- c) Em qualquer caso, a CONTRATANTE reserva-se o direito de dar continuidade aos serviços através de outras empresas, ou da forma que julgar mais conveniente;
- d) caso a CONTRATANTE não use o direito de rescindir este Contrato, poderá, a seu exclusivo critério, reduzir ou suspender a execução dos serviços referente ao mesmo e sustar o pagamento das faturas pendentes, até que a Contratada cumpra integralmente a condição contratual infringida.

11.4 - O presente Contrato também poderá ser rescindido quando ocorrer:



## Prefeitura Municipal de Roncador

PRAÇA CENTRO - E-MAIL: prefeitura@pmr.com.br  
RONCADOR - CEP: 87320-000 - CAIXA POSTAL: 001 - FONE/FAX: (44) 575-1222 - PARANÁ  
CNPJ - 75.374.801/0001-57

- a) a supressão, por parte da CONTRATANTE, de obras, serviços ou fornecimento, acarretando modificação do valor inicial do Contrato, além do permitido no Regulamento de Habilitação Licitação e Contratação, em seu artigo 79 da Lei N° 8.666/93;
- b) a suspensão de sua execução, por ordem escrita da CONTRATANTE, por prazo superior a 30(trinta) dias, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra;
- c) o atraso superior a 30 (trinta) dias dos pagamentos devidos pela CONTRATANTE, decorrentes de serviços já prestados, salvo em caso de calamidade pública, grave perturbação da ordem interna ou guerra;
- d) a não liberação, por parte da CONTRATANTE, de área, local ou objeto para execução dos serviços, nos prazos contratuais.

11.4.1 - Nestes casos, a CONTRATANTE, deverá pagar a Contratada os serviços já prestados, de acordo com os termos deste Contrato.

### CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DOS SERVIÇOS NÃO PREVISTOS

12.1 - Por determinação do CONTRATANTE a CONTRATADA fica obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões quantitativos que se fizerem na obra, em até 25 % (vinte e cinco por cento) do preço inicial atualizado do Contrato.

12.2 - A supressão de serviços resultantes do acordo celebrado expressamente entre o CONTRATANTE e a CONTRATADA poderá ultrapassar o limite estabelecido no parágrafo anterior.

12.3 - Se no Contrato não houver sido contemplados preços unitários, esses serão fixados mediante acordo entre as partes, respeitados os limites estabelecidos no caput desta Cláusula.

### CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES LEGAIS E FISCAIS

13.1 - Todos e quaisquer impostos, taxas e contribuições fiscais e para-fiscais, inclusive os de natureza previdenciária, social e trabalhista bem como emolumentos, ônus ou encargos de qualquer natureza, decorrentes da celebração deste Contrato, ou da execução, correrão única e exclusivamente por conta do(a) Contratado(a).

13.2 - Obriga-se a Contratada, durante a vigência deste contrato, a manter-se inteiramente em dia com as contribuições previdenciárias, sociais e trabalhistas. Verificada, em qualquer tempo, a existência de débito proveniente do não recolhimento dos mesmos, por parte da Contratada, fica a CONTRATANTE desde já autorizada a suspender os pagamentos devidos a Contratada, até a plena e total regularização de sua situação.

13.3 - A CONTRATADA responderá por todas as reclamações trabalhistas que possam ocorrer em consequência da execução do objeto do presente contrato, os quais não importam em vinculação laboral com a CONTRATANTE.

13.4 - Caso haja condenação da CONTRATANTE, inclusive como responsável solidária, a Contratada, reembolsar-lhe-á os valores pagos em decorrência da decisão judicial.

13.5 - A CONTRATADA é responsável pela manutenção/zelo dos equipamentos cedidos pela contratante sendo estes: 01 prensa, 01 balança e 01 mesa de seleção.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA RESPONSABILIDADE CIVIL DA CONTRATADA





## Prefeitura Municipal de Roncador

PRACA CENTRO - E-MAIL: pm@roncador.pr.gov.br  
RONCADOR - CEP: 87320-000 - CAIXA POSTAL: 601 - FONE/FAX: (41) 875-1222 - PARANA  
CNPJ - 73.371.401/0001-5

14.1 - A CONTRATADA assumirá integral responsabilidade por danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros decorrentes da execução dos serviços ora contratados, inclusive acidentes, mortes, perdas ou destruições parciais ou totais, isentando o CONTRATANTE de todas as reclamações que possam surgir com relação ao presente Contrato.

### CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DO RECEBIMENTO DO SERVIÇO

15.1 - O objeto deste Contrato será recebido provisoriamente, em no máximo até 15 (quinze) dias após a comunicação da conclusão do objeto deste Contrato pela CONTRATADA ao CONTRATANTE, ficando a CONTRATADA responsável pelo bom funcionamento/resultado dos serviços executados até o seu recebimento definitivo, exceto por danos que sejam de responsabilidade do CONTRATANTE.

15.2 - O recebimento definitivo do objeto deste Contrato deverá estar formalizado após 60 (sessenta) dias do recebimento provisório, mediante comissão especificamente designada pelo CONTRATANTE, se for o caso.

15.3 - O recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela qualidade serviço, nem a ético-profissional pela perfeita execução do Contrato.

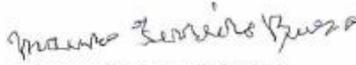
### CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DO FORO

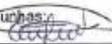
16.1 - Para as questões decorrentes deste Contrato fica eleito o Foro da Comarca de IRETAMA - PR, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por assim por estarem de acordo, assinam o presente termo em três vias de igual teor, os representantes das partes contratantes, juntamente com as testemunhas abaixo.

Roncador - PR, 12 de dezembro de 2014.

  
MARILIA PEROTTA BENTO GONÇALVES  
PREFEITA MUNICIPAL

  
ASSOCIAÇÃO RECI-RONCADOR  
CNPJ Nº. 20.907.394/0001-73  
FORNECEDOR(A)

Testemunhas:  
Ass: 

CPF: 051.177.019-76

RG: 8868830-9

Testemunhas:  
Ass: 

CPF: 011-490.029-99

RG: 14.052.027-6



# MINISTÉRIO PÚBLICO

do Estado do Paraná



Projeto  
**REDEAMBIENTAL**  
do MP-PR

Coordenação Regional da Bacia Hidrográfica do Alto Ivai

#### 4. Relato

Motivado pelo Procedimento Administrativo nº MPPR-0024.18.000258-6, a Coordenação Regional da Bacia Hidrográfica do Alto Ivai, realizou aos 15 dias de março de 2018, às 14h30min., reunião na Sede Administrativa do Ministério Público, com o intuito de discutir a implantação da Zona de Proteção Verde nos Municípios que compõe a Coordenação Regional. Compareceram os representantes dos municípios, cuja relação segue ao final, apresentando as dificuldades propostas para execução da Zona de Proteção Verde em suas respectivas cidades. O representante da Universidade Estadual de Maringá sugeriu que seja firmado, entre a Universidade e os municípios, Convênios visando auxiliar a execução da proposta, ora apresentada (ZPV).

O município de Roncador, através de representante e Secretário de Desenvolvimento Municipal, aduziu que encontra-se em fase análise e estudos, a propositura de Projeto, a ser apresentado e aprovado pelo Poder Legislativo local, para consecução de ações voltadas a efetiva implantação da Zona de Proteção Verde e cumprimento da legislação municipal nº 391/1997.

O município de Ariranha do Ivai relata, através dos seus representantes, que o Projeto de Lei prevendo a criação da ZPV deverá ser objeto de votação na Câmara Municipal no dia 19/03/2018, esclarecendo que já foi posto em votação e aprovado na referida Casa de Leis em duas vezes. Atesta, ainda, que foi feito o levantamento do número de propriedades que seriam enquadradas, contendo as espécies e culturas existentes. Restando, tão somente, a aprovação da lei para fins de notificação e ciência do conteúdo da lei aos proprietários.

O município de Luiziana, por sua vez, já realizou contato com a empresa Gebana Capanema que deverá adquirir e comercializar os produtos orgânicos produzidos na Zona de Proteção Verde. Relatou, ainda, que fará contato com a Universidade Estadual de Maringá, na pessoa do

*Jm*  
14

*[Assinaturas]*

*[Assinaturas]*

*[Assinatura]*



**MINISTÉRIO PÚBLICO**  
do Estado do Paraná



Projeto  
**REDEAMBIENTAL**  
do MP-PR

Coordenação Regional da Bacia Hidrográfica do Alto Ivai

Professor José Ozinaldo, Coordenador do Núcleo de Agroecologia e Desenvolvimento Sustentável e do Mestrado Profissional de Agroecologia, ao que se refere a certificação da produção orgânica.

O município de Mato Rico, através de seu representante, solicita agendamento de data de reunião com o atual Secretário do Meio Ambiente para tratativa objetivando a execução do Projeto da Zona de Proteção Verde, tendo em vista que já há regulamentação municipal.

O representante da Universidade Estadual de Maringá colocou-se a disposição para capacitação e suporte técnico aos municípios ao que diz respeito as demandas envolvendo a barreira verde e a produção de base agroecológica. Finalizou afirmando que esta questão da Zona de Proteção Verde diz respeito à segurança alimentar e nutricional.

**ROSANA ARAÚJO DE SÁ RIBEIRO**  
PROMOTORA DE JUSTIÇA  
COORDENAÇÃO REGIONAL DA BACIA HIDROGRÁFICA DO ALTO IVAÍ

PROFESSOR JOSÉ OZINALDO ALVES DE SENA  
UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ

**DONIZETE ATAÍDE FERREIRA**  
BIÓLOGO DA UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ

**PROGRAMA RONCADOR SUSTENTÁVEL:  
PROJETOS HORTAS AGROECOLÓGICAS COMUNITÁRIAS  
E FARMÁCIA VIVA NO SUS**

**Objetivos da implantação** - Promover a inclusão social e produtiva da comunidade, principalmente as famílias de vulnerabilidade econômica atendidas pelo CRAS –Centro de Referência em Assistência Social, através da cooperação para produção agroecológica de alimentos para o autoconsumo e na comercialização do excedente gerando oportunidade de emprego e renda dentro dos pilares da educação ambiental e da sustentabilidade.

- Educação: Conhecimento ambiental para todos e apoio na formação de associativismo e cooperativismo;
- Ambiental: Recuperação da área degradada e resgate da cultura agrícola em base ecológica;
- Social e econômico: Fortalecimento de vínculos familiares, trabalho e geração de renda;
- Saúde: Segurança alimentar diária e saudável, livre de agrotóxicos, produzida forma natural, através da promoção e prevenção, e ainda reabilitação psicossocial;

**Justificativa do projeto** – A necessidade de implantar hortas agroecológicas comunitária e a Farmácia Viva no SUS, no município de Roncador-Pr se dá devido que há espaços públicos ociosos, com algum impacto ambiental, famílias em vulnerabilidade social que podem cultivar esses ambientes tornando-os fonte de sustento e renda com a venda do excedente da produção. Espera-se que haja parceria entre as secretarias envolvidas, que se formem grupos de pessoas para o trabalho nessas hortas, formação continuada em produção agroecológica tornando as hortas centro de referência em agricultura sustentável. Os Indicadores a serem utilizados serão os (ODS - Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) metas: 1,2,3,6, 10, 12, 15, 17.

**Caracterizar a localização** das hortas, identificando o endereço e a existência de infraestrutura urbana básica existente.

**Horta Agroecológica Comunitária do Jardim Anchieta:**

Ponto de Localização: 24.588227° 52.286487° ; área total aproximada 1500 Mt<sup>2</sup>

Endereço: Avenida Anchieta S/N – Fundos do Cras – Matrícula: 13318 – Lote de Terras 84-A-EIA, Gleba 3 – Colônia Cantu -Município de Roncador – Pr; Cep 87320-000

**Da infraestrutura existente:** Este projeto já esta foi implantado em 02/08/2019, possui uma infraestrutura básica sendo cerca de alambrado com postes de concreto (cerca), 02 portões, uma caixa d'água com suporte, e poço artesiano de pequeno porte em funcionamento com uma caixa d'água de 3.000l. Possui um grupo de 12 famílias sendo atendidas com a educação ambiental e formação continuada. Pretende-se atender a mais 08 famílias que estão aguardando no cadastro e já estão passando por algum dos treinamentos ou visita técnicas

**Da Formação e Qualificação:** Os beneficiários da Horta Agroecológica Comunitária do Jd. Anchieta, estão passando pelo Programa Hortimais do SENAR-PR -carga horária aproximadamente 240 horas - formando trabalhadores para olericultura orgânica, os primeiros cursos já foram

realizados e conforme o calendário já previsto conforme abaixo estarão dando continuidade na formação desses cidadãos.

Quando	Qual capacitação	Carga Horária	Público	Local
02/08/2019 a 09/08/2019	( Olericultura) Planejamento da produção, do plantio a comercialização	40	Horta Comunitária	CRAS
23/09/2019 a 01/10/2019	( Olericultura) Controle alternativo de pragas e inimigos naturais	40	Horta Comunitária	CRAS
02/12/2019 a 04/12/2019	(Olericultura) Plantas aromáticas medicinais e condimentares	16	Horta Comunitária	CRAS
Janeiro (ultima semana)	(Olericultura)- Colheita e pós colheita	40	Horta Comunitária	CRAS
Fevereiro	Boas práticas no cultivo de plantas medicinais e fitoterápica	16	Horta Comunitária	CRAS
fevereiro	(Cereais) - Básico em Milho	16	Horta Comunitária	3ª IDADE
Fevereiro (Ultima semana)	(Olericultura) - Processamento mínimo de hortaliças	32	Horta Comunitária	CRAS
Abril (Ultima semana)	(Olericultura) - Gestão de Custos	40	Horta Comunitária	CRAS
Maió (2ª semana)	(Alimentos) - Básico em Mandioca	16	CRAS/Horta	3º IDADE
Julho/2020	(Olericultura) -Identificação e controle de doenças	40	Horta Comunitária	CRAS
Agosto/2020	(Olericultura) – Nutrição de Olericulturas	40	Horta Comunitária	CRAS

Essas famílias são atendidas pelo Cadastro Único e Família Paranaense, são de vulnerabilidade social e em geral residem em áreas periféricas, advindo do êxodo rural, com alguma experiência em produção de olericultura.

Horta Agroecológica do Alto São João

Ponto de Localização: 24° 32'35.7''S 52°05'54.9''W

área total aproximada 1600 Mt<sup>2</sup> - Matrícula: 1.541 Lotes de Terras 59.A-1-A

Endereço: Alto São João – Estrada Água da Cruz.

Município de Roncador – Pr; Cep 87323-000

Discorrer sobre o desenvolvimento de atividades de **Formação e Qualificação, se houver.**

Quando	Qual capacitação	Carga Horária	Público	Local
--------	------------------	---------------	---------	-------

A DEFINIR 2020	( Olericultura) Planejamento da produção, do plantio a comercialização	40	Horta Comunitária	CRAS
A DEFINIR 2020	( Olericultura) Controle alternativo de pragas e inimigos naturais	40	Horta Comunitária	CRAS
A DEFINIR 2020	(Olericultura) Plantas aromáticas medicinais e condimentares	16	Horta Comunitária	CRAS
A DEFINIR 2020	(Olericultura)- Colheita e pós colheita	40	Horta Comunitária	CRAS
A DEFINIR 2020	Boas práticas no cultivo de plantas medicinais e fitoterápica	16	Horta Comunitária	CRAS
A DEFINIR 2020	(Cereais) - Básico em Milho	16	Horta Comunitária	3ª IDADE
A DEFINIR 2020	(Olericultura) - Processamento mínimo de hortaliças	32	Horta Comunitária	CRAS
A DEFINIR 2020	(Olericultura) - Gestão de Custos	40	Horta Comunitária	CRAS
A DEFINIR 2020	(Alimentos) - Básico em Mandioca	16	CRAS/Horta	3º IDADE
A DEFINIR 2020	(Olericultura) -Identificação e controle de doenças	40	Horta Comunitária	CRAS
A DEFINIR 2020	(Olericultura) – Nutrição de Olericulturas	40	Horta Comunitária	CRAS

A divulgação das ações será feita através do da imprensa local, facebook, grupo de Whatsapp, site da prefeitura e junto ao CONSEA, conforme ata anexa.

A organização do projeto se dará da seguinte forma: primeiramente com o treinamento do grupo de trabalhadores, e simultaneamente a implantação da infraestrutura da horta comunitária, logo após o plantio dos canteiros com mudas prontas e em seguida a produção de mudas nas estufas que já estarão instaladas, conforme o plano de trabalho anexo.

O escoamento da produção se dará conforme abaixo:

- 1) NA FASE1: Inicialmente a horta agroecológica comunitária, receberá o público para comprar os produtos em horário estipulado;
- 2) NA FASE 2: A associação/cooperativa poderá vender na feira do produtor;
- 3) NA FASE 3: Será buscado a certificação junto ao Paraná mais orgânico;
- 4) NA FASE 4: A associação dotada de Pessoa Jurídica ou em parceria, poderá vender para o Programa de Alimentação Escolar – PA e se houver excedente para outros grupos especialista em escoamento de produtos orgânicos, tal qual o grupo ECOAXIAL.

**ANEXOS :**

**PLANEJAMENTO DA HORTA AGROECOLÓGICA DO ALTO SÃO JOAO  
DEFINIDO EM REUNIÃO DIA 17/10/2019.**

O QUE PRECISA PARA IMPLANTAR A HORTA:	COMO FAZER? E O QUE ESPERAR ?
-Padrão De Energia - Cerca -Encanamento – Irrigação -Estufa De Mudanças – estaleiros e bancadas -Sombríte Para O Horto E Canteiros -Lugar Para Ferramentas - Pias P/ Lavar Verduras - Ferramentas,Sementes E Insumos - Treinamentos continuados p/ orgânico - Escoamento Da Produção via COAVERCAM Merenda escolar - Embalagens E Transporte - Forno De Secagem De Alimentos E Plantas Medicinas 20 Famílias - Vulnerabilidade Social atendidas pelo Família Paranaense - Fazer o cronograma de treinamentos para 2020 com o SENAR	- Espera-se gerar renda com o escoamento da produção via cooperativa e sustentar as famílias - produtos limpos; - A horta será orgânica; - Tem um funcionário da prefeitura - Seu Agenor - para a parte operacional e coordenação da horta; - Tem parceria com a Escola Estadual do Campo do Alto São João – Marcio agrônomo do Núcleo Regional de Educação; - No CRAS tem 04 funcionárias para atender a para administrativa e coordenação do grupo de trabalho; -Já foram feitas reuniões e visitas técnicas ( Maringá e Mato Rico) para produção e comercialização; - Assistência técnica Emater e treinamento do Senar.

\*Obs: Anexar o projeto da Farmácia Viva no SUS do Prof. Sergio Alexandre Valentini.

**BENEFICIÁRIOS**

Beneficiários	Total
40 Famílias com vocação para atividades rurais que atualmente encontram em condições de vulnerabilidade socioeconômica.	Sendo 20 famílias na cidade de Roncador e 20 famílias no distrito de Alto São João

**ETAPAS DE EXECUÇÃO**

Meta	Especificação	Responsável
Meta 1 a 6	Elaboração do Projeto	Elizabete Marcheski e Douglas Kovalek
	Captação do recurso, mobilização, capacitações	Programa Roncador Sustentável /UEM/SENAR/CRAS
	Licitação para compra dos materiais e serviços	Departamento de licitação Maicon Fernando Sacoman e José Lucas Garcia
	Melhoramento da Infraestrutura da Horta do Jd. Anchieta: irrigação, estufas, casinha de ferramentas, e horto de plantas medicinais.	Departamento de Agricultura Carlos Antonio Amarante Flavio Cezar Onesco e empresa contratada

Implantação da Infraestrutura da Horta do Alto São João: destoca, cercamento, irrigação, etc	Departamento de Agricultura Carlos Antonio Amarante Flavio Cezar Onesco Claudete Aparecida Oliveira
Continuação das capacitações e mobilização – fortalecimento do grupo.	Programa Roncador Sustentável /UEM/SENAR/CRAS
Documentação jurídica e criação de associação ou cooperativa – ambos os grupos	Dra Marci Aparecida Lemes Departamento Jurídico
Certificação orgânica da área	Paraná Mais Orgânico - Grupo de Guarapuava UNICENTRO – Thyron C. Korobinski
Treinamento para manipulação de alimentos e plantas medicinais no JD ANCHIETA	Projeto Farmacia Viva no SUS Sergio Alexandre Valentini
Escoamento da produção para o PA e PNAE, e Feira do Produtor	Graciele Gehring de Freitas e Carlos Antonio Amarante
Prescrição dos fitoterápicos constante na RENAME no SUS	Edla Souza Silva Lupes Flavia Confortin dos Santos

### PLANO DE APLICAÇÃO DOS RECURSOS FINANCEIROS

METAS	ESPECIFICAÇÕES	Valores (R\$)		
		SEAB	Município	Total
1	<b>INSTALAÇÃO PADRÃO COPEL HORTA ALTO SÃO JOÃO</b>			R\$ 7.308,15
1.2	<b>INSTALAÇÃO HIDRAULICA IRRIGAÇÃO</b>			R\$ 16.019,64
1.3	<b>CERCAMENTO DA AREA - HORTA ALTO SÃO JOÃO</b>			R\$ 25.002,44
1.4	<b>TUNEL BAIXO SUSPENSO - HORTO DE PLANTAS MEDICINAIS</b>			R\$ 5.643,33
2	<b>MATERIAL GRAFICO</b>			R\$ 2.151,67
3	<b>MATERIAIS PARA MELHORIAS NOS CANTEIROS E HORTO</b>			R\$ 8.456,47
4	<b>FERRAMENTAS</b>			R\$ 7.239,91
5	<b>SEMENTES E MUDAS</b>			R\$ 4.291,22
6	<b>INSUMOS PARA CORREÇÃO DO SOLO</b>			R\$ 6.490,37

## CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

META CRONOGRAMA HORTA AGROECOLÓGICA DO JD. ANCHIETA /HORTO PLANTAS MEDICINAIS CIDADE DE RONCADOR							
PERÍODO DO PROJETO DEZEMBRO/2019 A DEZEMBRO/2021 – 24 MESES							
META	ETAPA	ESPECIFICAÇÃO	INDICADOR FÍSICO		DURAÇÃO	DURAÇÃO	
			UNIDADE	QUANTIDADE		INÍCIO	TÉRMINO
00	*EM ANDAMENTO AS CAPACITAÇÕES E VENDA		UND	1	24 MESES	DEZ/2019	DEZEMBRO/2021
01	CONTRATAÇÃO – LICITAÇÃO	SERVIÇOS	UND	1	30 DIAS	DEZ/2019	FEVEREIRO/2020
00	INALGURAÇÃO DA HORTA		UND	1	30 DIAS	DEZ/2019	
02	INTALAÇÃO DA PARTE HIDRÁULICA /CERCA DO HORTO	MATERIAL E EQUIPAMENTO	UND	1	30 DIAS	MARÇO/2020	ABRIL/2020
03	INTALAÇÃO DA INFRAESTRUTURA INTERNA	MATERIAL E EQUIPAMENTO	UND	1	30 DIAS	ABRIL/2020	MAIO/2020
04	INTALAÇÃO DAS ESTUFAS	MATERIAL E EQUIPAMENTO	UND	1	30 DIAS	MAIO/2020	JUNHO/2020
05	IMPLANTAÇÃO DO HORTO DE PLANTAS MEDICINAIS		UND	1	3 MESES	MAIO /2020	AGOSTO/2020
06	CAPACITAÇÃO VENDAS		UND	1	30 DIAS	AGOSTO/2020	SETEMBRO/2020
07	ORGANIZAÇÃO MODO COOPERATIVISTA		UND	1	30 DIAS	AGOSTO/2020	SETEMBRO/2020
08	CERTIFICAÇÃO		UND	1	6 MESES	AGOSTO/2020	JANEIRO/2021
<b>05HORTA AGROECOLÓGICA DO ALTO SÃO JOÃO – 06DISTRITO ALTO SÃO JOÃO</b>							
<b>PERÍODO DO PROJETO DEZEMBRO/2019 A DEZEMBRO/2021 – 24 MESES</b>							
					DURAÇÃO	INÍCIO	TÉRMINO
00	*EM ANDAMENTO AS CAPACITAÇÕES E VENDA		UND	1	30 DIAS	DEZ/2019	FEVEREIRO/2020
01	CONTRATAÇÃO – LICITAÇÃO	SERVIÇOS	UND	1	30 DIAS	ABRIL/2020	MAIO/2020
00	INALGURAÇÃO DA HORTA		UND	1	30 DIAS	MAIO/2020	JUNHO/2020
02	INTALAÇÃO DA PARTE HIDRÁULICA /CERCA DO HORTO	MATERIAL E EQUIPAMENTO	UND	1	30 DIAS	JUNHO/2020	JULHO/2020
03	INTALAÇÃO DA INFRAESTRUTURA INTERNA	MATERIAL E EQUIPAMENTO	UND	1	45 DIAS	JULHO/2020	AGOSTO/2020
04	INTALAÇÃO DAS ESTUFAS	MATERIAL E EQUIPAMENTO	UND	1	60 DIAS	AGOSTO/2020	SETEMBRO/2020
05	CAPACITAÇÃO VENDAS		UNJD	1	1 SEMANA	AGOSTO/2020	
06	ORGANIZAÇÃO MODO COOPERATIVISTA		UND	1	60 DIAS	SETEMBRO/2020	PERMANENTE
07	CERTIFICAÇÃO		UND	1	50 DIAS	OUTUBRO/2020	
08	CAPACITAÇÃO VENDAS		UND	1	6 MESES	MAIO/2021	DEZEMBRO/2021

### PLANO DE APLICAÇÃO

NATUREZA DA DESPESA Refere-se ao elemento de despesa correspondente à aplicação dos recursos orçamentários		TOTAL	CONCEDENT	PROPONENT
Código	Especificação			
Código de cada elemento de despesa	Elemento de despesas correspondente a cada código	Registrar o valor solicitado à SEAB e o valor da contrapartida (R\$)	Registrar o valor solicitado à SEAB (R\$)	Registrar o valor da contrapartida (R\$)
44.90.52.39.00	EQUIPAMENTOS INVESTIMENTOS	R\$ 33.999,49	R\$ 33.999,49	R\$000,00
33.90.30.24.00	MATERIAL DE CONSUMO CUSTEIO	R\$ 55.998,89	R\$ 52.398,95	R\$ 3.599,94
TOTAL GERAL		<b>R\$ 89.998,38</b>	<b>R\$86.398,44</b>	<b>R\$ 3.599,94</b>

Atividades	Período de Execução	
	Início	Final
CAPACITAÇÕES	DEZ/ 2019	DEZ/2021
CONTRATAÇÃO – LICITAÇÃO	DEZ/2019	FEVEREIRO/2020
INALGURAÇÃO DA HORTA DO JD ANCHIETA	DEZ/2019	
INTALAÇÃO DA PARTE HIDRÁULICA /CERCA DO HORTO	MARÇO/2020	ABRIL/2020
INTALAÇÃO DA INFRAESTRUTURA INTERNA	ABRIL/2020	MAIO/2020
INTALAÇÃO DAS ESTUFAS	MAIO/2020	JUNHO/2020
IMPLANTAÇÃO DO HORTO DE PLANTAS MEDICINAIS	MAIO /2020	AGOSTO/2020
CAPACITAÇÃO VENDAS	AGOSTO/2020	SETEMBRO/2020
ORGANIZAÇÃO MODO COOPERATIVISTA JD ANCHIETA	AGOSTO/2020	SETEMBRO/2020
CERTIFICAÇÃO	MARÇO/2020	DEZEMBRO/2021
INALGURAÇÃO DA HORTA DO ALTO SÃO JOÃO	MAIO/2020	JUNHO/2020
ORGANIZAÇÃO MODO COOPERATIVISTA ALTO SÃO JOÃO	SETEMBRO/2020	DEZEMBRO/2021

### PREVISÃO DE INÍCIO E FIM DA EXECUÇÃO DO OBJETO

Todas as atividades serão objeto de fiscalização da SEAB/DESAN.

**CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO (R\$ 1,00)**

**CONCEDENTE** – Este campo refere-se ao valor do recurso a ser repassado pelo **Concedente**, devendo ser preenchido de acordo com o estabelecido no cronograma de execução que poderá ser distribuído em uma ou mais parcelas, indicadas nos diferentes meses. Estabelecer a parcela relativa a cada fase. O Município deverá adaptar o exemplo abaixo caso a proposta não contemple construção.

META INVESTIMENTO	1ª. Parcela ou Única
SEAB	<b>R\$86.398,44</b>
META CONSUMO	1ª. Parcela ou Única
MUNICÍPIO DE RONCADOR – CONTRAPARTIDA	<b>R\$ 3.599,94</b>

**PROPONENTE (CONTRAPARTIDA) -**

META	1ª. Parcela ou Parcela Única
	<b>R\$ 3.599,94</b>

