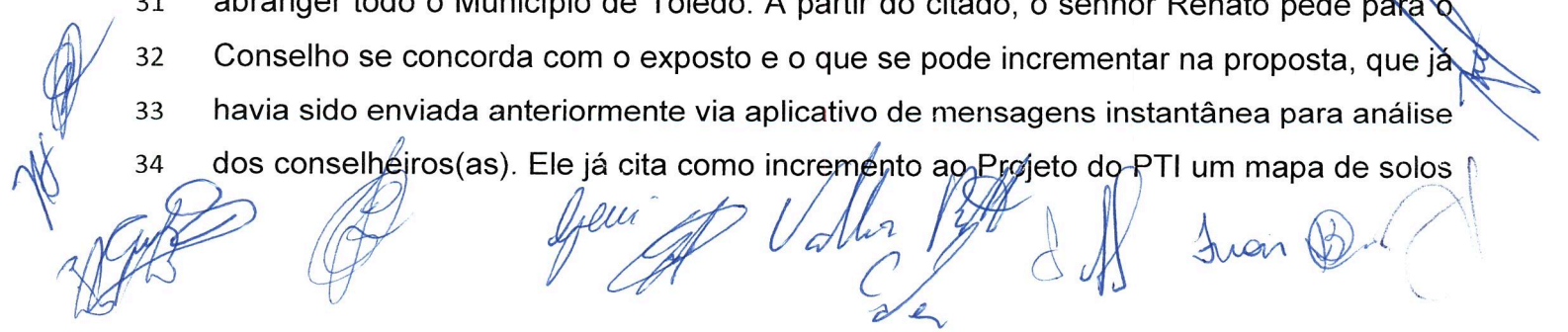


1 **ATA nº 03/2022** – Aos vinte e cinco dias do mês de abril do ano de dois mil e vinte e  
2 dois, às catorze horas, iniciaram-se as atividades do **Conselho Municipal de**  
3 **Desenvolvimento do Agronegócio de Toledo - CMDAT**, doravante intitulado CMDAT,  
4 instituído pela Lei nº 2348, de 03 de setembro de 2021, nas dependências do Sindicato  
5 Rural de Toledo, Av. Min. Cirne Lima - Tocantins, Toledo – PR. Foram convocados os  
6 Conselheiros(as) Titulares e convidados os Conselheiros(as) Suplentes e demais  
7 interessados para **Reunião EXTRAORDINÁRIA** da Câmara Técnica de Manejo e  
8 Conservação de Águas e Solos, com a seguinte **Pauta**: a) Diagnóstico de  
9 vulnerabilidade ambiental e áreas críticas à Conservação de Solos em áreas agrícolas  
10 de Toledo – PR: regiões prioritárias para ações de Conservação de Solos; b) Proposta  
11 do PTI – Fundação Parque Tecnológico da Itaipu Binacional; c) assuntos gerais.  
12 Reuniram-se os membros nomeados do CMDAT e convidados, contando com a  
13 presença de: João Luis Raimundo Nogueira, Karine Zachow, Delvo Baldin, Leodacir  
14 Zuff, Adir Airton Parizotto, Charles Fabiano Ost, Nelson Gafuri, Jorge V. P. Neto, Gilmar  
15 Jorge Vieira, Douglas Sala de Faria, Edson Pacheco, Eder Andre Gubiani, Matios Ecco,  
16 Silvia J. Peixer Cordeiro, Valdir Antonio Galante, e Renato Tratch. A fim de registro,  
17 justificaram ausência os/as seguintes conselheiros/as: Taciano Cesar Freire Maranhão,  
18 Ricardo Antonio Palma, Valdir Rossetto, Adelaide Marina Schaedler e Nilton Garcia  
19 Marengoni. O Presidente deste Conselho, o Senhor João Luis, deu início as atividades  
20 do CMDAT, agradecendo ao Senhor Nelson Gafuri, presidente do Sindicato Rural, por  
21 ceder o espaço para a reunião. Seguindo a Pauta, o Senhor Renato Tratch afirma que  
22 hoje existe a necessidade de aplicação da tecnologia para realização de  
23 recuperação/conservação de solos e águas. Nesse sentido, entrou-se em contato com  
24 a Fundação Parque Tecnológico de Itaipu – PTI, para produzir dados através da  
25 tecnologia de drones, para determinar áreas com maiores problemas em termos de  
26 conservação de solos, mapeando as áreas por microbacia, buscando retomar o conceito  
27 de trabalhos por microbacia prioritária. Com os dados em mãos, pode-se criar uma  
28 Política Pública para aprimorar a Conservação de Solos, fazendo um mapeamento mais  
29 aprofundado e traçando as curvas de nível, em função do que já existe. A ideia é, de  
30 acordo com a verba disponível, eleger uma microbacia prioritária e, com o tempo,  
31 abranger todo o Município de Toledo. A partir do citado, o senhor Renato pede para o  
32 Conselho se concorda com o exposto e o que se pode incrementar na proposta, que já  
33 havia sido enviada anteriormente via aplicativo de mensagens instantânea para análise  
34 dos conselheiros(as). Ele já cita como incremento ao Projeto do PTI um mapa de solos



35 de Toledo, conforme classificação da Embrapa, e também o mapa referente a  
36 capacidade de uso dos solos, e a ideia é deixar disponível esses dados no site da  
37 Prefeitura, para acesso da população. Pensando-se em recursos financeiros, pensou-  
38 se em consultar o Conselho Municipal do Meio Ambiente para utilização do Fundo  
39 Municipal do Meio Ambiente. Porém, se houver outra fonte financeira, se alguma  
40 empresa quiser patrocinar, também seria viável. O Senhor Douglas Sala de Faria  
41 levanta o seguinte questionamento: uma vez feito o levantamento de dados, como será  
42 viabilizado junto aos produtores, qual a proposta para isso. O Senhor Renato diz que  
43 ainda não há uma proposta para isso, é um trabalho que será realizado por fases. Existe  
44 uma Lei Estadual que obriga a trabalhar a Conservação de Solos, é obrigação do  
45 Estado, do Município e do Produtor, proprietário ou arrendatário, e ele acredita que a  
46 partir de julho deste ano, tenha novo Convênio com a Itaipu, como uma das fontes de  
47 recurso. O Senhor Leodacir Zuffo afirma que o problema mais grave que temos hoje,  
48 aqui no município, é com formigas. O Senhor Adir Antonio Parizotto levanta outro  
49 problema que são as áreas de fragilidade ambiental, especialmente proteção de  
50 nascentes, onde muitas nascentes estão sendo drenadas, então ele sugere que se  
51 inclua esse tópico na pesquisa. O Senhor Matios Ecco constatou, em suas idas ao  
52 interior, que as curvas de nível vêm reduzindo sua altura, porém vem aumentando os  
53 espaçamentos entre elas. Ele constatou também, no levantamento de estradas, a falta  
54 dos chamados "bigodes", que são caixas de retenção da chuva. Algumas curvas de nível  
55 já não vêm suportando as chuvas mais fortes que vem ocorrendo nos últimos tempos.  
56 O Senhor Renato diz que este é um dos critérios que serão captados através de voos  
57 de VANT, verificar se as caixas de retenção das curvas de nível estão com tamanho  
58 adequado e bem como o espaço entre curvas. A partir disso será gerado um algoritmo,  
59 para dar o mapeamento das áreas. O Senhor Nelson Gafuri acredita que o maior  
60 agravante são as estradas, seja municipal, estadual ou federal, que não tem o  
61 acabamento ideal, apenas fazendo valetões dos lados para escoar a água, criando  
62 enxurradas que desembocam no rio, favorecendo condições adversas. O Senhor Matios  
63 explana sobre seu ponto de vista, citando que o tema geral é Conservação, e vai  
64 envolver tudo o que está sendo discutido. As questões dos terraços em imagem em .dvi,  
65 por exemplo, é uma situação. Agora, se for verificado a questão de drenagem, de  
66 estrada, de formiga, como foi comentado, tudo isso está relacionado a falta de  
67 conservação, degradação, compactação. A imagem será legal para a questão de  
68 dimensionamento de terraços, porém para o restante a imagem não irá resolver. A

69 questão da capacidade de uso do solo é primordial, por que se a água não infiltra, por  
70 ser um solo raso, por exemplo, ocorre todo um processo de erosão, necessitando de um  
71 aprofundamento técnico além das imagens. Ele cita que não vê as estradas como um  
72 grande problema, e sim no fato de que toda a água não tem onde infiltrar. Para fazer  
73 esse trabalho precisa de todo um dimensionamento, e um dos maiores desafios é  
74 entender como fazer com que a água infiltre no solo. Ele também cita que o Sistema de  
75 Plantio Direto existe, porém não é executado da forma que deveria: a única premissa  
76 realizada é o não revolvimento do solo, acarretando em compactação. Então, por mais  
77 que se tenha caixa de retenção, bigodes e estradas boas, a água não vai infiltrar. Esse  
78 é o desafio, o ponto primordial que precisa ser pensado. O Senhor Eder Andre Gubiani  
79 perguntou ao Senhor Renato qual seria a metodologia do PTI para fazer esse  
80 levantamento de imagens através dos VANT, pois para se ter uma resolução bem  
81 precisa, o solo precisa estar exposto; ou utilização de scanner no VANT; porém se o  
82 solo estiver plantado, como será feito? O Senhor Renato diz que não sabe qual o método  
83 será utilizado, e o que eles têm de tecnologia embarcada, porém pode-se realizar uma  
84 videoconferência para maiores explicações. Porém lembra que haverá a ida a campo  
85 de uma equipe técnica para complementação de dados. A Senhora Karine complementa  
86 que o PTI já possui um banco de dados sobre as microbacias de toda a região, que  
87 podem vir agregar ao estudo. O Senhor Renato, então, relembra os complementos para  
88 o projeto, que são: taxa de infiltração das estradas rurais municipais, pois estaduais e  
89 federais não estão na alçada do município; verificação de áreas de proteção de  
90 nascentes; capacidade de uso dos solos; e uma classificação de solos mais clara para  
91 nossa região. O Senhor Nelson Gafuri complementou que as curvas de nível estão  
92 compactadas, se passar grade ou arado, só piora; e o que estoura as curvas nas  
93 enxurradas, é a lama e não a água, pois a lama para embaixo e a água passa por cima.  
94 A curva de nível não precisa ser alta, o que não pode ocorrer é a entrada de terra dentro  
95 do reservatório. Se entrar água limpa, ela é absorvida. Em beiras de estrada acontece  
96 o mesmo, forma um 'lodo'. O Senhor Renato cita que existem trabalhos que mostram  
97 que em áreas compactadas de plantio direta, apenas 40% da água é absorvida, sendo  
98 que os outros 60% escorrem. Portanto, o que estamos fazendo é apenas semeadura  
99 direta, pois somente não estamos revolvendo o solo. O que precisa ser feito é trabalhar  
100 novamente os princípios do Sistema de Plantio Direto, em áreas demonstrativas com  
101 trabalho ideal de conservação direta/plantio direto, para que o produtor possa visualizar  
102 o impacto que o manejo dele está causando. O Senhor Matios lembra que muitos

103 produtores utilizam a grade para picotar a palhada de milho para facilitar a semeadura,  
104 e isso é um problema enorme. Outra situação é de se fazer subsolação dentro da curva,  
105 que diminui ainda mais os canais de infiltração. O Senhor Leodacir Zuffo cita que existe  
106 um trabalho feito pelo IDR-Paraná em parceria com a Itaipu, realizado em vários  
107 municípios. O Senhor Adir acredita que o projeto é bom e relevante, porém o problema  
108 não irá acabar. O Senhor Renato frisa que é necessário fortalecer o papel do Conselho  
109 no Desenvolvimento Rural, pois o mundo como um todo está perdendo o solo por  
110 erosão. Conforme discussão na Plenária, é necessário que haja rotação de culturas,  
111 mesmo que de forma escalada, não há necessidade de deixar de produzir o milho e a  
112 soja, em função dos preços de venda destas commodities. Pode-se fazer um  
113 planejamento de rotação em parte da propriedade, semear aveia, aveia + nabo  
114 forrageiro, consorciar milho e nabo forrageiro, milho e braquiária, que hoje já é realizado,  
115 com êxito. Tentar trazer as tecnologias que Embrapa e IAPAR têm. O Senhor João Luís  
116 acha que esta Câmara Técnica tem sim capacidade de elaborar um plano para que esse  
117 trabalho se inicie de alguma forma, ou estimule este planejamento; não dá mais para  
118 ser amador, pois estamos perdendo um patrimônio, e perdendo esse patrimônio não vai  
119 mais haver nem soja e nem milho, que não sabe como até hoje se mantém alta a  
120 produtividade. Os profissionais de Agronomia precisam fazer isso. O Senhor Renato  
121 concluiu que na Proposta será acrescido os tópicos discutidos nesta reunião, o que  
122 provavelmente acarretará em um aumento de valor da Proposta. Com relação ao  
123 pessoal do PTI vir apresentar a Proposta, ele acha que é mais vantajoso eles virem para  
124 Toledo apresentar os resultados dos trabalhos. Ele ainda cita que, como uma unidade  
125 da Embrapa Aves e Suínos está vindo para Toledo, tem outra unidade que já está em  
126 negociação, pretende-se também buscar trazer a Embrapa Solos para a região. O  
127 Senhor Adir complementa que devemos aproveitar essas vindas para cá, juntamente  
128 com universidades, fazer projetos pilotos e replicar áreas experimentais a nível de  
129 município, com consorciações e adaptar maquinários. Se continuarmos só produzindo  
130 milho e soja, vamos acabar com tudo. Não vai ter controle de pragas, não tem controle  
131 de doenças, não tem condição de conservar solos. O Senhor Matios citou que a Sadia  
132 está adquirindo sorgo para nutrição de monogástricos. Talvez seria interessante estudar  
133 a demanda da Sadia, para nós tentarmos, aqui na região, suprir a demanda por sorgo.  
134 Apesar de ser da mesma família do milho, possuindo também um sistema radicular  
135 agressivo, muitos dos complexos de doenças e pragas em milho não atacam o sorgo.  
136 Talvez seria uma alternativa de ganho para o produtor que é mais difícil ele ter uma

137 cultura de cobertura, usando sorgo granífero ou sorgo para silagem. O Senhor Renato  
138 levanta um questionamento: podemos seguir em frente com a proposta das microbacias  
139 prioritárias para ter uma ação? O Senhor Douglas disse que ter informação e saber se  
140 nós temos um problema real, então é válido sim tentar iniciar um processo com o PTI  
141 para se ter a informação. Ele acredita que o solo é o maior patrimônio que o produtor  
142 tem, então ele é o maior interessado em cuidar do patrimônio dele. O Senhor Delvo  
143 Baldin, como agricultor, passou por várias situações de perdas de solo por enxurradas.  
144 Com as implantações das microbacias, primeiramente murundum, depois as bases  
145 largas, hoje sua propriedade está preservada. Herança que ele recebeu do pai, e que  
146 quer deixar para os filhos e netos. O Senhor Nelson complementa que muitos  
147 produtores, quando estão plantando ou pulverizando, estão pulando as curvas, muitas  
148 vezes com maquinários grandes, e destruindo as curvas. Também acha que deve haver  
149 conversas com os produtores, incitando-os a plantar ao menos 25% da terra com alguma  
150 cobertura para ter a camada de palha. Ou pode-se também fazer o plantio de arremate  
151 com aveia + nabo, falando que já fez na sua lavoura e é um espetáculo, a soja veio mais  
152 bonita do que no meio. Seria ótimo se houvesse um giro de cultura 3, 4 anos. O Senhor  
153 João Luis diz que temos noções empíricas, porém precisamos de diagnóstico. Então a  
154 primeira etapa seria realizar este diagnóstico e num segundo momento, conversar com  
155 os produtores e apresentar os resultados, pois cabe a Câmara de Conservação de Solos  
156 de Toledo fazer o alerta: os produtores vão perder o patrimônio, se não fizerem esse  
157 trabalho. E complementar, que segundo a conclusão do Conselho, se continuar dessa  
158 forma, vão acontecer vários problemas, e se vai acontecer mesmo, não sabemos, porém  
159 é nosso dever alertar a importância de se fazer a conservação de solos. O Senhor  
160 Leodacir sugeriu parecer da Câmara de Solos para a realizar o asfaltamento das  
161 estradas rurais no município, com manutenção das lombadas, construção de bigodes e  
162 metragem entre eles, até para a Prefeitura estar respalda. A Secretária do Conselho, a  
163 senhora Karine, retifica a Ata anterior, que por erro de digitação, constou como Ata nº  
164 05/2022; sendo que o número sequencial correto da Ata é 02/2022. O Senhor João Luis  
165 encerra a reunião, agradecendo a presença de todos. Assim, eu, Karine Zachow,  
166 Secretária do CMDAT, encerro esta Ata, a qual será encaminhada por e-mail aos  
167 conselheiros/as, para apontamentos de eventuais retificações, e na próxima reunião  
168 ordinária deste Conselho, a Ata será aprovada mediante manifestação individual da  
169 plenária, quando será assinada por mim e pelo Presidente deste Conselho, para  
170 convalidá-la.

*Karine Zachow*

*Francielli Torres dos Santos*

*Renato*  
*Delvo*  
*Nelson*  
*João Luis*  
*Leodacir*

*Karine*

*Francielli Torres dos Santos*  
*Francielli*