

ATA DA 22ª REUNIÃO ORDINÁRIA DO GRUPO R-20

Realizada no dia 04 de março de 2026, em Curitiba-PR.

1 Aos quatro dias do mês de março de dois mil e vinte e seis, às nove horas, no Teatro
2 do Sesc da Esquina, situado à Rua Visconde do Rio Branco, 969 - Mercês, Curitiba-
3 PR, reuniram-se os membros titulares, suplentes e convidados do Grupo R-20,
4 juntamente com representantes da Secretaria de Estado do Desenvolvimento
5 Sustentável (SEDEST), do Instituto Água e Terra (IAT) e demais inscritos no evento.
6 A reunião teve início com a composição da mesa de honra, onde a Sra. Ester Lopes,
7 representando o diretor regional do Serviço Social do Comércio (Sesc) do Paraná,
8 Ulisses Fernando de Moraes Rodrigues, iniciou seu pronunciamento dando as boas-
9 vindas a todos os presentes e expressando a satisfação do Sesc em sediar o evento
10 no Teatro do Sesc da Esquina. Destacou que a instituição acredita firmemente na
11 promoção do bem-estar, na qualidade de vida e, fundamentalmente, no
12 desenvolvimento sustentável. Ester enfatizou que o Sesc coaduna com as políticas
13 públicas que buscam soluções para os resíduos sólidos em todos os municípios
14 paranaenses. Ela desejou que o encontro fosse extremamente produtivo, propiciando
15 trocas de conhecimento e aprendizado entre os gestores. Ressaltou que o objetivo
16 final deve ser o alcance de avanços concretos na gestão municipal. Colocou a
17 estrutura do Sesc, incluindo o auditório para os intervalos de café, à inteira disposição
18 do grupo. Reforçou que parcerias como esta são essenciais para fortalecer a rede de
19 sustentabilidade estadual. Concluiu sua fala agradecendo a oportunidade de receber
20 tantas autoridades e técnicos dedicados à causa ambiental. O Sr. Edenir Zandoná
21 Júnior, vice-presidente da Federação do Comércio de Bens, Serviços e Turismo do
22 Paraná (Fecomércio PR), discursou em nome do presidente da Fecomércio PR e vice-
23 governador do Estado do Paraná, Darci Piana, destacando a visão estratégica do
24 governo em relação à sustentabilidade. Ressaltou que a Fecomércio comunga com
25 os ideais de preservação e que o vice-governador do Estado é um entusiasta da
26 logística reversa. Edenir enfatizou a necessidade de levar informações técnicas e
27 suporte efetivo para que os municípios melhorem o tratamento de seus resíduos.
28 Apontou que o sistema Fecomércio, Sesc e Serviço Nacional de Aprendizagem
29 Comercial (Senac) atuam de forma inovadora para transformar desafios em
30 oportunidades de desenvolvimento. Destacou que o comércio é um dos pilares do
31 Produto Interno Bruto (PIB) paranaense e que sua prosperidade está ligada a um
32 ambiente sustentável. Reforçou o papel das câmaras setoriais na viabilização de
33 parcerias econômicas e ambientais. Desejou um dia de trabalho produtivo, focado em
34 resultados que impactem positivamente a gestão pública municipal. Finalizou
35 reafirmando o compromisso da federação em ser um elo entre o setor produtivo e as
36 políticas de resíduos. Representando a Secretaria de Administração e a Escola de
37 Gestão, o Sr. André Luís Sousa dos Santos iniciou sua fala destacando que o
38 governador do Estado sempre busca formas de trazer a sustentabilidade para o dia a
39 dia do cidadão. Enfatizou que o investimento na formação do servidor público é o
40 caminho para gerir momentos de crise e encontrar soluções inovadoras. André
41 explicou que a Escola de Gestão tem o papel fundamental de capacitar os técnicos
42 para que o impacto das políticas públicas chegue à ponta. Defendeu que o uso de
43 resíduos sólidos deve ser visto como uma forma sustentável de garantir a
44 sobrevivência da natureza no Estado do Paraná. Agradeceu a presença de todos e

45 incentivou os participantes a terem um olhar diferenciado sobre a gestão ambiental
46 após a formação. Ressaltou que a certificação técnica dos gestores é um passo para
47 uma administração mais eficiente. Concluiu afirmando que a escola continuará
48 apoiando o R-20 na estruturação de cursos voltados à governança ambiental no
49 estado. O Sr. José Luiz Scroccaro, diretor de Saneamento Ambiental e Recursos
50 Hídricos do Instituto Água e Terra iniciou sua fala propondo uma mudança de
51 paradigma: o resíduo não deve ser visto apenas como lixo, mas como matéria-prima
52 sólida. Explicou que o IAT, através de sua diretoria, auxilia os municípios com a
53 doação de diversos tipos de caminhões, como compactadores, pipas e poliguindastes.
54 Destacou que também são fornecidos barracões para coleta seletiva e trituradores,
55 fortalecendo a infraestrutura local. José enfatizou que os prefeitos e técnicos são os
56 olhos do instituto nos municípios e devem fornecer dados reais sobre a situação local.
57 Propôs a criação de um termo de referência sucinto para que os planos municipais de
58 resíduos sejam simples, consistentes e fáceis de executar. Lembrou que a meta do
59 governo Ratinho Júnior, em conjunto com o secretário da SEDEST Rafael Greca, é
60 reduzir drasticamente o envio de resíduos para aterros sanitários. Defendeu a
61 valorização das associações de catadores, tratando os catadores de materiais
62 recicláveis como agentes de limpeza urbana que merecem reconhecimento social e
63 técnico. Finalizou conclamando o Paraná a ser um modelo de gestão para o futuro,
64 focando na reciclagem máxima. Por fim, o Sr. Bernardo Zanini Fadel, Presidente do
65 R-20 e Diretor de Desenvolvimento Sustentável e Inovação da SEDEST, agradeceu a
66 presença de todos os prefeitos e secretários que se deslocaram de suas cidades.
67 Definiu como legado central do grupo o encerramento definitivo dos lixões a céu aberto
68 que ainda existem no Estado. Ressaltou que a inovação deve ser o foco do grupo,
69 buscando novas tecnologias e parcerias público-privadas. Bernardo colocou o corpo
70 técnico da SEDEST, composto por engenheiros e biólogos, à total disposição dos 399
71 municípios. Citou exemplos de inovação como o biogás, a pirólise e os editais de
72 chamamento para novas rotas tecnológicas. Enfatizou a importância de aprovar o
73 regimento interno para que o grupo deixe de ser apenas informal e passe a ter regras
74 claras de evolução. Prometeu uma gestão dinâmica e acessível, deixando seu contato
75 direto disponível para os gestores municipais. Reafirmou que o resíduo é recurso e
76 que o trabalho conjunto entre SEDEST e IAT será o motor do desenvolvimento
77 sustentável no Paraná.

78 **Encerrada a mesa de abertura foi dada sequência com a apresentação e**
79 **aprovação do Regimento Interno.** As servidoras da SEDEST Marina Lopes Koginski
80 do Amaral – Engenheira Cartógrafa – e Walquiria Menna Brusamolín – Bióloga –
81 apresentaram a minuta do Regimento Interno do Grupo R-20, que foi instituído pelo
82 Decreto 8656/2013 e atualizado pela Resolução 01/2026 (que revogou a Resolução
83 nº 070/2015). Marina detalhou a estrutura composta por Plenária, Presidência,
84 Secretaria Executiva e Comissões Regionais. Explicou que as reuniões ordinárias
85 ocorrerão cinco vezes ao ano, com foco na política estadual, coleta seletiva com
86 inclusão de catadores, logística reversa, educação ambiental e fomento à inovação.
87 Em seguida, Walquíria destacou que as 20 comissões regionais são ferramentas
88 essenciais de descentralização e educação ambiental. Ressaltou que o regimento é
89 um marco histórico, e que está sendo formalizado após 18 anos de existência do
90 grupo. Houve debate entre os participantes da reunião sobre a suplência regional,
91 com a proposta de que municípios distintos ocupassem os cargos para aumentar a
92 participação. Após discussões técnicas, o regimento foi aprovado pela plenária por
93 aclamação. Walquíria concluiu lembrando que o foco agora deve ser o desvio da

94 fração orgânica e dos rejeitos dos aterros sanitários, já que sua gestão representa um
95 dos maiores custos municipais. Posteriormente, o debate sobre a composição das
96 comissões regionais foi retomado pela representante do município de Rolândia, que
97 reforçou a sugestão que a suplência fosse ocupada por municípios diferentes dos
98 titulares para ampliar a participação. O presidente do Grupo R-20 acatou a sugestão
99 parcialmente, mantendo o polo regional como suporte técnico para evitar vacância. O
100 regimento foi **aprovado pela plenária**, com a condição de que pontos específicos
101 possam ser revistos em reuniões futuras.

102 A Sra. Flávia Sotó Maior, Coordenadora do Composta Paraná, abordou na **Palestra**
103 **‘Programa Composta Paraná’** a crise da poluição plástica e apresentou a
104 compostagem como uma solução central dentro do conceito de "lixo zero". Explicou
105 que a matéria orgânica é o resíduo mais gerado no Brasil e que seu desvio dos aterros
106 melhora a qualidade de todos os recicláveis. Defendeu que a compostagem produz
107 alimento seguro via agroecologia e reduz custos públicos com o tratamento de
108 chorume. Flávia incentivou os municípios a criarem programas locais de educação
109 ambiental e incentivos à compostagem doméstica. Propôs que os próprios eventos do
110 R-20 sirvam de exemplo, eliminando copos descartáveis e realizando a separação em
111 três categorias. Apresentou a segunda fase do programa, que inclui termo de fomento
112 e capacitações regionais. Enfatizou a importância do Plano Estadual de
113 Compostagem para estabelecer metas de resíduo orgânico zero em aterros. Finalizou
114 convidando os gestores a acessarem o site do Paraná Lixo Zero para levarem o
115 programa para seus territórios.

116 O Sr. Marcus Vinícius Nadal Borsato, Diretor-Presidente do Grupo Philus, apresentou
117 na palestra **‘Novas Tecnologias em Ponta Grossa’** o caso de sucesso de Ponta
118 Grossa com tecnologias de tratamento térmico por pirólise e gaseificação. Detalhou o
119 funcionamento de uma planta comercial que transforma resíduos sólidos urbanos e
120 industriais em energia térmica e biochar. Marcus explicou que o processo reduz o
121 volume destinado a aterros em até 90%, tratando o resíduo sem queima direta e sem
122 emissão de odores. Destacou que a planta instalada tem capacidade para atender
123 populações de até 130 mil habitantes, sendo uma alternativa viável para consórcios.
124 Ressaltou que a tecnologia possui patente de invenção registrada em 31 países,
125 garantindo a inovação brasileira no setor. O palestrante mostrou fotos da unidade
126 operacional e explicou que o sistema gera vapor que pode ser usado para secar lodo
127 de esgoto. Concluiu afirmando que o equipamento atende 8 dos 17 Objetivos de
128 Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU),
129 integrando sustentabilidade e eficiência energética.

130 **No período da tarde**, sob a condução técnica da equipe da SEDEST, procedeu-se à
131 eleição para a nova gestão do grupo. Para a **Secretaria Executiva**, após a retirada
132 das candidaturas individuais em favor de uma chapa unificada, foram eleitos por
133 aclamação **Marcos José Chaves** (Marechal Cândido Rondon) como 1º Secretário
134 Executivo e **Eduardo Gois** (São Sebastião da Amoreira) como 2º Secretário. Marcos
135 Chaves, ao assumir o cargo, destacou sua trajetória no grupo desde 2016 e enfatizou
136 que o momento atual é de retomada significativa, com forte mobilização do governo
137 estadual para apoiar os municípios diante dos desafios da logística reversa e das
138 novas tecnologias.

139 Na sequência, realizou-se a eleição dos representantes das **20 Comissões**
140 **Regionais** do Plano Estadual de Resíduos Sólidos (PERS), cujos titulares e suplentes
141 trabalharão como braços técnicos da presidência do Grupo em suas bases. Os
142 membros eleitos que se apresentaram à plenária foram: Na **Região 1 (Umuarama)**

143 Manuel Marques (Cidade Gaúcha) foi eleito titular. Na **Região 2 (Paranavaí)** Daniela
144 Carraro (Cianorte) foi eleita titular. **Na Região 3 (Maringá)** Márcia França (Paiçandu)
145 foi eleita titular e José Roberto Francisco Bérend (Maringá) foi eleito suplente. Na
146 **Região 4 (Apucarana)** Marcos Diego da Silva (Apucarana) foi eleito titular e Claudinei
147 Esser (Ariranha do Ivaí) foi eleito suplente. Na **Região 5 (Londrina)** Aline Marinhos
148 (Rolândia) foi eleita titular e Gilmar Pereira (Londrina) foi eleito suplente. Na **Região 6**
149 **(Cornélio Procópio)** Renato Pereira Lima (Nova Santa Bárbara) foi eleito titular e Luiz
150 Braga (Cornélio Procópio) foi eleito suplente. Na **Região 7 (Jacarezinho)** Fábio
151 Goscinski (Jacarezinho) foi eleito titular. Na **Região 8 (Toledo)** Marlene Dallacosta
152 (Guaíra) foi eleita titular. Na **Região 9 (Cascavel)** Keila Kochen (Corbélia) foi eleita
153 titular e Luciana Iwakura (Cascavel) foi eleita suplente. Na **Região 10 (Campo**
154 **Mourão)** não houve candidatos, então os cargos de titular e suplente foram
155 assumidos pelo município polo. Na **Região 11 (Pitanga)** Guilherme Henrique Porfírio
156 Santos (Nova Tebas) foi eleito titular. Na **Região 12 (Telêmaco Borba)** Lerí Aparecida
157 Ribeiro (Tibagi) foi eleito titular e José Eduardo Martins (Telêmaco Borba) foi eleito
158 suplente. Na **Região 13 (Ponta Grossa)** Edmir Kirchof (Castro) foi eleito titular e
159 Thiago Pomkerner (Jaguariaíva) foi eleito suplente. Na **Região 14 (Foz do Iguaçu)**
160 Daniel Dantas Duarte (Foz do Iguaçu) foi eleito titular; Eloy Everling (Missal) foi eleito
161 suplente. Na **Região 15 (Francisco Beltrão)** Marcos Pagliarini (Realeza) foi eleito
162 titular e Airton Christman (Planalto) foi eleito suplente. **A Região 16 (Pato Branco) os**
163 **cargos de titular e suplente** foram assumidos pelo município polo por falta de
164 candidaturas. Na **Região 17 (Guarapuava):** Thiago Ferreira (Guarapuava) foi eleito
165 titular e Marli Kock (Laranjeiras do Sul) foi eleita suplente. Na **Região 18 (Irati)** Eder
166 Lopes (Inácio Martins) foi eleito titular. Na **Região 19 (Curitiba)** Cleverson Luiz Dias
167 Mayer (Piên) foi eleito titular. E por fim, na **Região 20 (Paranaguá)** João Maceno Silva
168 (Paranaguá) foi eleito titular e Andressa Benetti (Guaraqueçaba) foi eleita suplente.
169 Nas regiões em que não houve candidatos à suplência da comissão regional, o
170 município polo foi destinado ao cargo.

171 O presidente do Grupo, Bernardo Fadel, parabenizou os eleitos pela iniciativa
172 voluntária em prol da sustentabilidade e reforçou que o compromisso conjunto é
173 fundamental para alcançar a missão de erradicar os lixões no Paraná.

174 **Seguiu-se para a apresentação dos Questionários de 2026 e do Panorama dos**
175 **Resíduos Sólidos de 2025.** Os servidores da SEDEST Pedro Henrique Nonato –
176 Engenheiro Civil – e Renan Zakaluc – Engenheiro Ambiental, apresentaram os dados
177 técnicos do Estado. Pedro detalhou as mudanças nos questionários de 2026, que
178 agora o questionário de Resíduos Sólidos Urbanos (RSU) possui 82 seções com
179 pontos de decisão para tornar as respostas mais precisas e evitar erros de unidade.
180 Renan expôs o Panorama de 2025, cujo ano-base é 2024, consolidado com dados de
181 324 municípios. O relatório revelou que a geração média paranaense é de 0,72 kg de
182 resíduo por habitante/dia. Renan destacou que 86% das cidades realizam coleta
183 seletiva em toda a área urbana, mas apenas 20% atendem a totalidade da população
184 rural. Apontou um dado crítico: apenas 66 prefeituras declararam equilíbrio financeiro
185 na gestão do serviço, com muitos municípios gastando o dobro do que arrecadam. O
186 panorama também mapeou 341 cooperativas de catadores e 5.500 profissionais
187 atuantes no estado. Renan enfatizou a necessidade de integração dos dados com o
188 Tribunal de Contas para melhorar a fiscalização. Concluiu pedindo zelo no
189 preenchimento dos dados futuros para garantir políticas públicas mais assertivas.

190 **Durante a Palestra Magna,** o secretário da SEDEST, Rafael Greca, lembrou o
191 legado da Família Folhas e a transformação de Curitiba em capital ecológica. Rafael

192 destacou a construção da Pirâmide Solar do Caximba como o maior exemplo atual de
193 inovação, transformando um antigo aterro em usina de energia limpa. Incentivou os
194 prefeitos a utilizarem o biometano para mover frotas de transporte escolar,
195 transformando passivos ambientais em economia real. O secretário alertou que o
196 enterro de resíduos é um "defunto caríssimo" que custa milhões aos cofres públicos
197 mensalmente. Defendeu que a inovação só tem valor se for compartilhada e
198 transformada em um processo social de conscientização. Conclamou os gestores a
199 serem agentes ativos na erradicação dos 17 lixões ainda remanescentes no Estado.
200 Finalizou citando que toda matéria orgânica pode ser energia e que o Paraná tem a
201 inteligência necessária para liderar essa transição.

202 A Sra. Rosamaria Milléo Costa, Secretária Executiva do CONRESOL, explicou
203 durante a palestra '**Edital de Credenciamento do CONRESOL**' o funcionamento do
204 consórcio, que reúne 26 municípios da Região Metropolitana de Curitiba. Detalhou o
205 novo edital de credenciamento de tecnologias, que busca alternativas ao aterramento
206 convencional. Rosamaria explicou que o edital não define uma tecnologia específica,
207 permitindo que as empresas apresentem suas próprias rotas tecnológicas licenciadas
208 pelo IAT. A premissa básica é que as empresas devem processar o resíduo de forma
209 que, no máximo, 50% seja destinado como rejeito para aterros. O credenciamento
210 exige capacidade mínima de tratamento de 300 toneladas por dia para garantir a
211 viabilidade da fiscalização. Rosa destacou que o modelo visa a economia circular e a
212 redução de emissão de CO₂, alinhado às metas de neutralidade de carbono.
213 Ressaltou que o licenciamento ambiental é o documento principal para a validação
214 das propostas. Concluiu colocando a estrutura do consórcio como exemplo de gestão
215 associada eficiente para outras regiões do Estado.

216 **Na Palestra Final 'Biogás e Hidrogênio Renovável'**, o Sr. Thiago
217 Olinda, Coordenador de Gás Natural, Biocombustíveis e Hidrogênio Renovável do
218 Estado do Paraná, encerrou as apresentações técnicas discutindo o potencial do
219 biogás e do hidrogênio renovável para a descarbonização. Explicou que o Paraná é
220 líder nacional em plantas de biogás no setor agro e que esse potencial deve ser
221 estendido aos resíduos urbanos. Thiago apresentou os incentivos estaduais vigentes,
222 como a isenção do Imposto sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) para
223 veículos movidos a gás e biometano. Defendeu a criação de corredores sustentáveis
224 para abastecimento de frotas pesadas com combustível produzido nos próprios
225 aterros e unidades de tratamento. Thiago destacou que o hidrogênio renovável pode
226 ser produzido a partir do biogás, integrando a gestão de resíduos à segurança
227 energética do Estado. Ressaltou que a Superintendência de Energia atua como um
228 braço técnico para apoiar projetos municipais de geração distribuída. Finalizou
229 afirmando que os municípios podem ser protagonistas da transição energética ao
230 transformarem seus passivos ambientais em recursos estratégicos.

231 **Encerramento.** O presidente do Grupo, Bernardo Fadel, encerrou a sessão
232 reafirmando que o R-20 agora possui uma governança sólida e uma equipe técnica
233 multidisciplinar pronta para auxiliar os 399 municípios na execução de projetos
234 inovadores e no cumprimento das metas do Plano Estadual de Resíduos Sólidos.

235 A reunião foi encerrada às 17h30 e ficou registrada por meio de gravação disponível
236 no link: <https://www.youtube.com/live/y-RUQB9pgEQ>