


ATA 18ª REUNIÃO ORDINÁRIA – CÂMARA TÉCNICA DO KARST

Às quatorze horas e quarenta e cinco minutos (14h45min) do dia primeiro (01) de novembro do corrente ano de dois mil e dezenove (2019), reuniram-se, na sala de reuniões do Palácio das Araucárias, os membros da Câmara Técnica do Karst. O Coordenador do Departamento de Controle de Organização Territorial – DCOT, membro da CAT e representante da COMEC, Dmitri Arnaud, iniciou a reunião apresentando-se e agradecendo a presença de todos os presentes, sendo eles: Clóvis Eduardo Pereira – **Prefeitura Municipal de Itaperuçu**; Fernando Araújo de Camargo – **Prefeitura Municipal de Campo Magro**; Geronimo Tieder Rocha – **Prefeitura Municipal de Almirante Tamandaré**; Gabriela Smiano – **Prefeitura Municipal de Campo Largo**; Dmitri Arnaud – **COMEC**; Diclécio Falcade – **ITCG**; Katia Cristina Nakandakare – **SANEPAR**; Francine J. C. Camargo – **Prefeitura Municipal de Bocaiúva do Sul**; Raul de Oliveira Gradovski – **COMEC**; Cezar Manfron – **Prefeitura Municipal de Almirante Tamandaré**; Rui da Silva – **ÁGUASPARANÁ**; Bruna de Melo – **IAP**; Marcio Alves Moure – **Prefeitura Municipal de Campo Magro**; João de Castro Nowacki – **Prefeitura Municipal de Colombo**; Luciano J. de Lara – **ANDES Geologia**; Bruno Boletta Marques – **ANDES Geologia**; Paulo Rafael C. Folador – **Rottas**, conforme lista de presença. Constatou-se a ausência não justificada da Prefeitura Municipal de Rio Branco do Sul, SEAB e Sociedade Civil.

Em seguida, o Vice-Presidente Dmitri dá início a reunião, conforme pauta pré-elaborada, realizando uma nova eleição para Presidente e Vice Presidente em função da aposentadoria do, até então, Presidente Sr. Reginato Grun Bueno. O Presidente interino abre a palavra para que os membros presentes se voluntariassem ao cargo. Não havendo nenhuma candidatura o Sr. Dmitri, representante da COMEC, se oferece para o cargo e o Sr. Marcio, da Prefeitura de Campo Magro, se dispõe a assumir a Vice-presidência. **Em votação:** Os membros são eleitos por unanimidade, ficando a Presidência a cargo do Sr. Dmitri Arnaud – COMEC e Vice-presidente Sr. Marcio Moure – Prefeitura Municipal de Campo Magro. Dando andamento na pauta, o novo Presidente da sequência e aprova a retificação do Calendário Anual Pré-aprovado na reunião anterior. O Sr. Cezar questiona a data da próxima reunião e pergunta sobre a possibilidade de uma reunião extraordinária. O secretário informa que, conforme regimento, as reuniões ocorrem ordinariamente a cada 3 meses e as reuniões extraordinárias podem ser convocadas com 2 dias úteis de antecedência. A Sra. Katia da SANEPAR reitera a necessidade do envio da pauta com dois dias de antecedência contendo as informações sobre a localização do imóvel, para que possa haver uma análise prévia dos assuntos a serem tratados na reunião. O Sr. Dmitri esclarece que para que isso possa acontecer, os processos deverão ser encaminhados também com antecedência pelos interessados e pede desculpas pelo atraso de 1 dia ocorrido no envio da pauta da presente reunião. A representante do Município de Campo Largo, Sra. Gabriela, sugere que os municípios já encaminhem um resumo do processo facilitando a elaboração da pauta da reunião.

Em seguida, o Sr. Cezar faz a abertura de outro assunto para debate, informando que, em reuniões passadas, houve informações constantes na ATA que de fato não aconteceram e/ou ficaram faltando. O Sr. Cezar cita como exemplo uma reunião onde a complementação do quórum foi feita através de vídeo conferência e que tal fator não foi explicitado na ATA. A representante do Município de Bocaiúva do Sul também se lembra do



45 ocorrido. Em função disso, o Sr. Cezar solicita que a ATA seja encaminhada aos membros
46 para que eles possam realizar suas leituras e contestações, se necessário, e retornem ao
47 secretário. A técnica da SANEPAR sugere que a ATA seja lida na reunião seguinte para
48 aprovação de todos os membros. O secretário esclarece que o regimento interno prevê a
49 expedição da ATA apenas pelo Secretário, não sendo descrita a necessidade de análise
50 prévia dos membros da Câmara. O Presidente eleito, Sr. Dmitri, informa que não pode
51 responder pelos acontecimentos das reuniões anteriores a Janeiro do presente ano. O
52 secretário então sugere o encaminhamento da ATA por e-mail para os membros presentes,
53 para que possam realizar suas leituras e possíveis contestações, mas informa que isso irá
54 prolongar consideravelmente a saída dos processos, uma vez que as reuniões só ocorrem a
55 cada 3 (três) meses. O Sr. Dmitri sugere que a ATA seja encaminhada com prazo para
56 manifestação de 3 (três) dias e, caso não haja manifestação, será considerado como “de
57 acordo” pelos membros. O Sr. Marcio ressalta que as reuniões são gravadas pelo secretário
58 e, por isso, dificilmente sairá algo distinto em ATA. **Em votação:** os membros são unânimes
59 quanto ao encaminhamento da ATA por e-mail com prazo de 3 (três) dias úteis para
60 manifestação, caso contrário, a ATA será publicada com a aprovação de todos.

61 Dando início à análise dos processos, o Presidente pede que o Secretário da reunião
62 realize a relatoria dos processos conforme pré-estabelecido. O Sr. Raul – COMEC, dá início
63 com o protocolo **15.915.686-9**, conforme o pedido da Prefeitura Municipal de Almirante
64 Tamandaré, para instituição de ZEIS no imóvel de matrícula 9.369 para implantação do
65 Loteamento denominado “Jardim Europa”. O Secretário informa que esse processo já
66 passou por análise anterior da CAT e que o requerente apresentou os devidos laudos
67 Geológicos, possuindo manifestações do Departamento de Planejamento da COMEC, na
68 época em que o técnico Gil Polidoro era funcionário do órgão, também possui parecer do
69 ITCG quanto a um segundo laudo encaminhado pelo requerente. Informa que o imóvel está
70 localizado, conforme Plano Diretor Municipal de 2006, em Zona de Chácara - ZCH, e uma
71 porção em Zona de Comércio e Serviço do Karst – ZCS-K. O projeto prevê unidades de
72 180,00m², sendo um total de 466 lotes e, conforme trabalho realizado no Karst (COMEC,
73 2002), o terreno possuía um poço tubular na porção norte da área. A COMEC entrou em
74 contato com funcionários da SANEPAR para obtenção de maiores informações sobre a área
75 e foi constatado um deslocamento no mapa da COMEC, mas, caso a CAT entenda por
76 necessário, o processo poderá ser encaminhado a SANEPAR para manifestação. O Sr. Raul
77 ainda cita que no parecer do Departamento de Planejamento da COMEC apresentou-se na
78 conclusão, de forma breve, o seguinte texto: *“conclui-se por não ser possível o uso e a*
79 *ocupação da área da forma como apresentado pelo projeto do Loteamento Europa e*
80 *recomenda-se a reversão do uso urbano para o uso rural do local” (Parecer 05/2018PL).*
81 Entretanto, o requerente apresentou uma segunda proposta de projeto, pois cerca de 30%
82 do imóvel estaria situado em cima de área de calcário, e, portanto, segundo resolução do
83 CGM 03/2017, é orientado que não sejam declaradas Áreas de Interesse Social sobre
84 terrenos compreendidos na Área de Influência Direta do Karst. Portanto, o requerente
85 apresentou uma nova proposta de loteamento, retirando cerca de 30% da área, o
86 equivalente a 60.000,00m², evitando a incidência sobre calcário, e o Município solicitou,
87 através do encaminhamento à COMEC, a aprovação da instituição da Zona Especial de
88 Interesse Social – ZEIS para que atenda o trâmite legal, nos moldes do projeto apresentado.

O Sr. Diclécio do ITCG, informa que realizou vistoria na área e que a porção mais alta do imóvel é um Filito, enquanto que a porção de calcário estaria em sua lateral oeste, sendo o restante do solo um Filito espesso com afloramentos. O representante da Prefeitura de Campo Magro questiona a possibilidade de Decretação de ZEIS na Zona ao qual o imóvel está situado. O Secretário informa que a Zona de Chácara – ZCH pertence ao perímetro urbano do município, sendo passível de Decretação de ZEIS, além de ressaltar que o interessado apresentou uma carta de viabilidade de SANEPAR quanto à água e esgoto para o empreendimento pretendido e que nesse momento não está sendo feita a aprovação do projeto, mas sim a aprovação da Decretação de ZEIS sobre a área, devendo o projeto ser posteriormente encaminhado para emissão da Licença de Instalação junto ao IAP, seguindo todas as normativas e trâmites, (como por exemplo: Decreto Estadual n.º 745/2015), passando pelo procedimento de Anuência Prévia junto a COMEC. Portanto, nesse primeiro momento, tramitaria a permissão para Decretação da Zona pelo Município, sendo necessária a manifestação favorável do Conselho Gestor dos Mananciais. O Presidente da CAT informa, de maneira resumida, que haveria dois problemas: o primeiro deles seria sobre a localização do poço da SANEPAR na área, e o segundo seria a divisão da área passível de ocupação, por ter-se um solo adequado, onde o proprietário fez a proposta do empreendimento. O Sr. Marcio pergunta se a Decretação de ZEIS estaria proposta apenas para área passível de ocupação ou da matrícula como um todo. O secretário informa que o pedido formulado pela Prefeitura seria para a Decretação da ZEIS na matrícula como um todo. O representante da Prefeitura de Almirante explica que tal exigência poderia ser realizada posteriormente na aprovação do projeto e que seria inviável subdividir a matrícula para instituição de ZEIS apenas em uma porção da área. A Sra. Katia informa que é necessário ter cautela na ocupação do lote e que não poderá ser ocupada a área atingida por calcário por possuir influência direta com o poço situado ao lado do imóvel. **Em votação:** Aprovada a solicitação da Prefeitura pela maioria dos presentes, com voto contrário da Sra. Katia – SANEPAR, devendo o protocolo ser encaminhado para chancela do Conselho Gestor dos Mananciais.

Após a discussão do processo, a Sra. Katia – SANEPAR pergunta se este processo discutido seria o mesmo processo que esteve em pauta na reunião anterior, haja vista que não houve deliberação, pois haveria um conflito na aprovação do Plano Diretor de Almirante Tamandaré, que não passou pelo crivo da Câmara Técnica do Karst e pelo Conselho Gestor dos Mananciais. Tanto o Sr. Marcio, quanto o Sr. Cezar informam que no atual pedido a Prefeitura se utiliza dos parâmetros do Plano Diretor de 2006, haja vista a ausência de deliberação quanto ao Plano de 2018. Entretanto, a Sra. Katia reforça que na reunião anterior o processo não foi deliberado com base na justificativa por ela explicitada, e questiona se o Município realizou o encaminhamento do referido Plano de 2018. O representante da Prefeitura de Almirante Tamandaré, Sr. Cezar, diz que esse tema não é o que está em discussão e que, quanto ao encaminhamento ou não do Plano Diretor, precisaria ser questionado através de um pedido formal da SANEPAR e que, nesse momento, a pergunta da SANEPAR estaria prejudicada, pois não é o que está sendo tratado. Ainda, Sra. Katia pede para explicar seu ponto e informa que na reunião passada, o processo não foi analisado com esta justificativa de que havia a Revisão do Plano Diretor que não estava sendo considerado, sendo essas informações constantes na ATA anterior e

133 neste momento estaria sendo ignorada a existência do novo Plano Diretor e os processos
134 seriam analisados sem considerar tal fator. Para esclarecer a situação o Sr. Marcio, da
135 Prefeitura de Campo Magro, informa que o município de Tamandaré fez o estudo da revisão
136 do plano, onde houve alteração no Zoneamento sobre a área do KARST, mas não foi
137 aprovado, mas vez não ter passado pela análise desta Câmara. Como o projeto enviado na
138 reunião anterior pedia uma análise da CAT apropriando-se dos parâmetros do novo Plano
139 Diretor, ainda não aprovado, não foi feita a análise do pedido. O então Secretário, Raul –
140 COMEC, informa que o presente protocolo não se trata de aplicação do Zoneamento antigo
141 ou da nova proposta e sim da instituição de ZEIS sobre área urbana. Portanto, a Sra. Katia
142 pede que seja esclarecido em ATA que na corrente reunião o processo está sendo analisado
143 em função do imóvel não se apropriar dos parâmetros de uso e ocupação da revisão do
144 plano que ainda carece de aprovação, pois na reunião anterior a aprovação do novo plano
145 foi um fator impeditivo à análise do processo.

146 Após esse debate, o Secretário informa que ficou faltando um ponto importante do
147 processo discutido, pois o Município de Almirante Tamandaré, em todas as vezes que
148 Decretou ZEIS em seu território, através de Lei Complementar, apresentou em conjunto uma
149 tabela de parâmetros a qual não foi discutida no processo supracitado, mas que já foi
150 debatida na 7ª reunião extraordinária da CAT, ocorrida no final do ano de 2018. Tal debate é
151 decorrente da existência da tabela XIII, integrante da Lei de Zoneamento publicada em
152 conjunto com o PDM 2006, definindo parâmetros para Zona Especial de Interesse Social no
153 Karst – ZEIS-K e da *Tabela XXVI*, criada pela Lei Complementar 50/2015, cujos parâmetros,
154 apesar da mesma zona, são distintos. Portanto, é necessária a compreensão de qual tabela
155 de parâmetros seria aplicada ao caso anterior, *Tabela XIII* ou *Tabela XXVI*. O Sr. Cezar –
156 Almirante Tamandaré, questiona se tal tabela não havia sido revogada. O secretário informa
157 que a Lei Complementar 68/2018 revogou parcialmente a Lei 50/2015, retirando apenas
158 alguns imóveis da ZEIS, mas não revogou a *Tabela XXVI*. O Sr. Cezar informa que Plano
159 Diretor está próximo de ser encaminhado, provavelmente nos próximos 20 dias, havendo
160 assim, a necessidade da convocação de uma reunião extraordinária para tratar do Plano
161 Diretor. O Presidente, Sr. Dmitri, concorda com a convocação de reunião extraordinária para
162 essa situação. O representante de Campo Magro diz que a princípio teria que ser
163 considerada a tabela do Plano Diretor. O secretário relata: “preservando a memória da
164 Câmara Técnica do Karst, como prevê o regimento, a posição da CAT na reunião 7ª
165 extraordinária, última reunião de 2018, pediu-se que fosse aplicada a *Tabela XIII*”,
166 entretanto, também existe a *Tabela XXVI* que também trata da ZEIS. O secretário então abre
167 em tela a *Tabela XVIII* pertencente ao Plano Diretor de 2006:

TABELA XIII

ZONA ESPECIAL DE INTERESSE SOCIAL KARST – ZEIS K
PARÂMETROS DE USO E OCUPAÇÃO DO SOLO

USOS			OCUPAÇÃO							
PERMITIDOS	PERMISSÍVEIS	PROIBIDOS	LOTE MÍNIMO (m²)	TESTADA MÍNIMA (m)	COEFICIENTE DE APROV.	TAXA DE OCUPAÇÃO MÁXIMA	TAXA DE PERMEABILIDADE DE MÍNIMA	ALTURA MÁXIMA (m)	RECUE FRONTAL (m)	AFASTAMENTO DAS DIVISAS (m)
- habitação unifamiliar; - comércio e serviço vicinal e de bairro; - uso comunitário 1.	- habitação coletiva; - habitações <u>unifam em série</u> (1); - habitação de uso institucional; - comércio e serviço setorial; - uso comunitário 2; - indústria caseira.	- habitação transitória 1 e 2; - comércio e serviço, geral e específico; - uso comunitário 3; - indústrias 1, 2, 3 e 4; - uso extrativista; - uso agropecuário.	200,00 (2)	10 (2)	1 (2)	50 % (2)	25 % (2)	2	3,00	lateral: mín 1,50 (se houver aberturas)

(1) A área mínima da unidade autônoma será de 200,00 m² e a testada mínima de 10,00 m;
(2) Para as novas ZEIS-K a serem criadas por Lei, poderão ser estabelecidos parâmetros urbanísticos específicos;
Obs.: Deverão ser atendidas às exigências constantes do Anexo 04.

Então o Sr. Manfron apresenta outra *Tabela XIII* contendo parâmetros distintos dos demonstrados em tela pelo secretário. O Sr. Dmitri – COMEC, confirma que a tabela também possui numeração *XIII*, mas parâmetros divergentes, com 180,00m² de lote mínimo. O Secretário informa que na ATA da 7ª reunião extraordinária consta os parâmetros da tabela e informa que a tabela demonstrada em tela é a que está inserida no Plano Diretor e constante no site da legislação. Na sequência o Sr. Marcio reitera que, se for criada ZEIS no Karst, o empreendimento deverá seguir os parâmetros definidos na tabela demonstrada em tela, pertencentes ao Plano Diretor de 2006. A Sra. Gabriela, representante da Prefeitura de Campo Largo, constata que a presente tabela exige lotes com dimensão mínima de 200,00m², divergente da proposta apresentada no projeto de 180,00m². O Sr. Cezar pergunta a respeito do Decreto Estadual 745/2015. O Presidente da CAT, Sr. Dmitri, comenta que esse seja o motivo do Sr. Cezar ter uma tabela diferente. O Sr. Cezar concorda, pois para ZEIS ele recorda de ter sido mencionado o Decreto 745/2015 e, por tal motivo, os parâmetros da tabela por ele apresentada, seriam coincidentes com os parâmetros do Decreto, ou seja, 180,00m² de lote mínimo. O Sr. Marcio informa que o Decreto do Estado estabelece as dimensões mínimas e que na legislação municipal optou-se por um critério mais restritivo de 200,00m². O Sr. Cezar reafirma que a tabela apresentada pelo secretário em tela está errada. O Sr. Marcio dá como exemplo à proposta onde o município definisse que a área do lote mínimo é de 150,00m², ele não poderia, mas no caso em tela, o município fez uma proposta de 200,00m², sendo maior que os 180,00m² mínimos definidos no Decreto. Ou seja, se o Estado determina que a dimensão mínima seja de 180,00m², o município não poderia fazer uma proposta com um parâmetro inferior a estes, porém, a proposta com parâmetros maiores com por ex: 250,00m² seria possível. Então o Sr. Cezar Manfron apresenta ao Sr. Márcio a *Tabela XIII* que carrega em mãos. O Sr. Marcio pergunta se está é a tabela do Município. O Sr. Cezar confirma. O representante do município de Campo Magro confirma que a dimensão constante na tabela, a ele entregue, é de 180,00m² e pergunta se essa seria a tabela pertencente ao Plano Diretor de 2006. O representante do Município de Almirante Tamandaré, Sr. Cezar, confirma informando ser a mesma *Tabela XVIII*. Na sequência o Sr. Cezar, traz a tabela ao Secretário e pede que seja colocada *Tabela XVIII* em tela. O Sr. Dmitri, informa que a CAT não pode ser contrária ao que foi solicitado na reunião anterior, ou seja, a tabela com lote mínimo de 200,00m². O Sr. Cezar afirma que o município estabeleceu a *Tabela XIII* conforme os

parâmetros mínimos do Decreto Estadual 745/2015 e que estaria errada a tabela utilizada pela Câmara Técnica. O Sr. Rocha, do Município de Almirante Tamandaré, chama a atenção para a segunda observação contida na tabela apresentada em tela pelo secretário, onde novas ZEIS-K, feitas através de Lei, poderão ter parâmetros urbanísticos específicos. Portanto, o Sr. Cezar pede que permaneça da maneira como está, e que o município apropriar-se-á dessa observação para elaboração de outra tabela. O Sr. Dmitri sugere que seja atendida a ATA da 7ª reunião extraordinária, que o contido na observação conseguiria resolver o problema e abre para votação. **Em votação:** aprovado.

O Sr. Raul, secretário da CAT, apresenta o próximo processo: 15.915.642, da Prefeitura de Almirante Tamandaré solicitando a autorização da CAT para instituição de ZEIS com a finalidade de implantar o loteamento "Jardim Ecoville II". O terreno estaria localizado, pelo Plano Diretor de 2006, está situado em um ZRK – Zona Residencial Karst, tendo o requerente apresentado os devidos Laudos Geológico e Geotécnico com o processo iniciado em 2017. O Departamento de Planejamento da COMEC na época, emitiu o parecer nº11/2018/PL com a seguinte conclusão: "Diante do exposto, e, uma vez feita a avaliação da área onde se pretende implantar o projeto, não há óbices para sua ocupação desde que o seu projeto executivo atenda as seguintes recomendações:" a geometria do imóvel, a preservação das APP's e "quanto à possibilidade de se ocupar a área por condomínio horizontal ou vertical não há restrições sob a ótica geológica-geotécnica e desde que, a partir de projetos consistentes de engenharia adequados à realidade local e procedimentos de demais investigações do terreno que se façam necessárias (SPT)" "Porém, considerando que o imóvel do presente parecer localiza-se em área de manancial [...] recomendamos que a ocupação se dê na forma de baixa densidade" e que obedeça a Lei de uso e ocupação do solo de Almirante Tamandaré. Sendo esse um dos imóveis pertencentes à Lei Complementar 50/2015 e revogada através da Lei Complementar 68/2018. Finalizada a leitura, o Secretário coloca os Laudos a disposição dos presentes e questiona se houve manifestação por parte do ITCG. O Sr. Diclécio do ITCG, informa que efetuou uma análise do local e que o parecer exarado por ele faz referência apenas aos aspectos geológicos, cabendo à COMEC a aprovação final do pedido. O secretário reitera que o presente processo trata-se do pedido para que o município faça a implantação de ZEIS, uma vez aprovado pela CAT o processo será remetido ao Conselho Gestor dos Mananciais – CGM. O Sr. Marcio questiona a existência de carta de viabilidade emitida pela SANEPAR. O relator e secretário da reunião afirma que sim. O presidente da CAT coloca **em votação:** aprovado por unanimidade o pedido p/ instituição de ZEIS conforme a *Tabela XIII* integrante do Plano Diretor de 2006 e encaminhamento ao CGM.

Passando ao último processo em pauta, o Secretário informa que o protocolo inicial ocorreu em 2019, tendo como pedido a aprovação de condomínio e desmembramento, sendo o este último necessário para doação de área à prefeitura. A COMEC emitiu uma consulta prévia para o condomínio aplicando os parâmetros do Decreto Estadual 745/2015, ficando o desmembramento no aguardo da conclusão do processo referente ao condomínio. Na sequência, abre espaço aos membros da Rottas Construtora para apresentação do empreendimento, o Sr. João Felipe informa que os trâmites dentro da prefeitura já estão bem avançados, tendo sido apresentado diversas vezes, finalizando em um total de 252 unidades sobrepostas. A casa sobreposta é caracterizada pela presença de duas unidades

no térreo e duas no primeiro andar. O gestor de projetos da Rottas esclarece que houve um espanto por parte da empresa quando constatou a divergência nas manifestações de informações nos documentos apresentados pela Prefeitura e pela Consulta Prévia expedida pela COMEC, uma vez que a manifestação desta informou que o imóvel em questão estaria inserido em área de manancial do Karst, podendo-se construir apenas 18 habitações por hectare, o que totalizaria em torno de 60 unidades, sendo essa uma situação conflituosa, em função do projeto previamente aprovado pela prefeitura com 252 unidades como fator decisório na viabilidade da área. O empreendedor informa que já realizou diversos estudos na área durante o processo de aprovação, como é o caso do estudo geofísico, laudo hidro geológico, sendo constatada no estudo geofísico a presença de uma possível dolina no terreno, o que tornou necessário um estudo geotécnico para comprovar a inexistência da mesma. E, nesse momento, foi elaborado em conjunto com a ANDES um estudo para comprovação da ausência da área de manancial nas proximidades do imóvel, passando então a palavra ao Técnico da ANDES, para que ele esclarecesse o estudo realizado no terreno.

O técnico realiza a leitura da complementação realizada ao estudo denominado “Avaliação Geotécnica e Geofísica – Estudo Geológico Hidrogeológico (EGH) relatório Técnico AMB199.18-ROT-EGH”, elaborado pela empresa ANDES Geologia e Meio Ambiente, concluindo-se em “A área avaliada não está sobre um terreno com feições cársticas, não participa de nenhuma captação subterrânea ou superficial, atual ou futura, não afeta a captação de nenhum poço, pois está localizada no final da bacia; entretanto, está dentro do perímetro do Decreto do Manancial Karst.” O Sr. Marcio reforça que a área continua sobre o Karst, conforme limite do Decreto, porém, não tem influência específica sobre o aquífero. O técnico da ANDES, Geólogo Bruno, informa que não existe nenhuma influência. Entretanto, o Sr. Marcio questiona o Zoneamento pois o problema colocado pelo empreendedor refere-se à densidade. O Sr. João, da Rottas, informa que o Zoneamento permite a ocupação como está proposta hoje. O Sr. Marcio aponta que a Zona onde o lote está inserido é Zona Residencial do Karst – ZRK, com lote mínimo de 600,00m². O Sr. João – Rottas, informa que trata-se de um condomínio, sendo possível nessa zona. O Sr. Raul, secretário da CAT, informa que existe uma peculiaridade relacionada ao zoneamento, pois existem divergências entre o plano diretor de 2006 e a nova proposta, em função do Plano Diretor de 2006 não permitir habitação unifamiliar em série e condomínio residencial; já a nova proposta possui tal permissão, além de haver a proposta de uma nova zona sobre o imóvel. Então o Sr. Marcio pondera que deverá ser apresentada e aprovada à revisão do Plano Diretor para que então o empreendimento possa utilizar-se de tais parâmetros. Entretanto, o secretário informa que nesse momento o processo não solicita a aprovação do projeto do condomínio, mas sim a desafetação da área do Decreto Estadual 4435/2016. O Sr. Marcio diz que tal proposta é inviável, uma vez que o imóvel está sobre a área do Karst, ainda que exerça uma influência pouco significativa sobre o aquífero, como foi devidamente apresentado no Laudo da ANDES, caso contrário seria necessário desafetar todo o limite da área do Karst, ainda mais por não estar tão próximo ao limite da borda e, portanto, não sendo possível desafetar a área do Karst. O Sr. Paulo da Rottas reforça que não existe influência sobre o aquífero e informa que a área do Karst foi delimitada por métodos indiretos, “assim como está sendo feito em Araucária no Plano Diretor” afirma, pois a



delimitação da zona foi realizada sem critério específico, com base em mapas antigos e, portanto, estaria errado, gerando como consequência uma área sem uso dentro do município. O Sr. Marcio questiona o motivo de estar errado. O Sr. Paulo diz que por ter sido de maneira subestimada, e é por isto que está sendo mudado hoje. O representante da Prefeitura de Campo Magro, Sr. Márcio, concorda em que casos assim devem ser alterados e corrigidos para que depois, a partir do momento em que se altere a delimitação da mancha, ela seja considerada, mas, primeiramente, deverá ser feita uma reanálise do Karst para que possa ser constatado que mancha do aquífero está equivocada. Sr. Paulo intervém dizendo esperar da CAT o bom senso no sentido de que, se for determinado que o todo faça parte do aquífero, não haveria problema; entretanto, foi realizado um investimento milionário para provar que ali não é Karst, por localizar-se na borda, e pede uma exceção do bom senso da maioria. O Sr. Marcio diz que as ações da CAT não se fazem por bom senso. O Sr. Paulo afirma que não é bom senso e que está sendo provado tecnicamente com laudo. O Sr. João informa que se no início do processo o zoneamento não permitisse esse empreendimento a empresa não teria realizado a compra do mesmo; portanto, uma vez o Zoneamento do município tendo permitido e do posicionamento tardio da COMEC em relação ao processo, tendo demorado em torno de 6 meses para manifestação, a empresa já estaria em procedimentos avançados. Com relação a COMEC, o Sr. Dmitri informa que o processo demorou, pois estava faltando aparelhamento para análise, e, portanto não haveria a possibilidade de resposta. O Sr. Marcio coloca que ninguém na Câmara é contrário ao empreendimento, porém, a situação possui duas condicionantes: a primeira delas é a desafetação do Karst; entretanto, o próprio pedido no laudo informa que o trabalho não visa mudar o decreto; a outra incide sobre a situação é o Zoneamento que está sendo colocado pelo Município, haja vista que a proposta do empreendimento foi realizada sobre o zoneamento que está sendo desenvolvido pelo Município, e a partir do momento em que o zoneamento seja aprovado pelas devidas câmaras e conselhos o empreendimento poderá ter continuidade e, portanto, não cabe a nós da CAT retirar a área situada da borda do manancial para que o condomínio seja analisado pelo zoneamento de 2006 do Município. O Sr. João da Rottas informa que, mesmo com a revisão do plano diretor sendo aprovada, da forma como foi considerada pelo empreendimento, existe uma posição contrária no parecer emitido pela COMEC. O Sr. Dmitri ressalta que o parecer foi negativo, pois o novo zoneamento ainda não estava em vigor. Sendo assim, a COMEC não poderia ser favorável sem a norma. O Secretário informa que o parecer foi dado por ele e, que tal parecer, faz referência especificamente sobre o cumprimento das normas estabelecidas no Decreto Estadual 745/2015, em função do novo Plano Diretor não ter sido devidamente aprovado, e pelo imóvel estar situado em área de manancial subterrâneo, sendo pouco importante a análise do Zoneamento e do Plano Diretor na dada circunstância. O Sr. João informa que em função da restrição de 18 habitações por hectare, estabelecida no Decreto, a empresa solicita a desafetação da área do Decreto de Manancial. O Sr. Cezar relata que, quando se é elaborado um projeto entram dois parâmetros: o plano diretor de 2006 e o plano diretor de 2018. O Sr. João informa que a Rottas utilizou os parâmetros de 2018. O Sr. Cezar retoma a palavra e informa que a área em questão, na revisão do Plano Diretor esta área está enquadrada dentro dos novos parâmetros e, portanto, não teria necessidade dessa análise pela CAT, pois o projeto apresentado não é passível de deliberação. O Sr. Márcio, Campo




Magro, informa que essa análise para alteração no Decreto do Karst não pode se dar de maneira arbitrária julgando caso a caso. O Sr. Paulo informa que a CAT tem autonomia para compreender e aprovar tecnicamente a ausência do Karst. Os membros informam que não tem a autonomia de alterar o Decreto. O Sr. Dmitri diz que a aprovação depende da alteração do Decreto, pois sem o Decreto a CAT não teria prerrogativa para tanto. O Secretário informa que a CAT poderia solicitar ao Conselho Gestor dos Mananciais – CGM uma revisão do perímetro do Karst com base no levantamento técnico apresentado, que demonstra que a área não se trata de manancial subterrâneo. O representante da Rottas, João, informa que a CAT poderia analisar o pedido e encaminhá-lo ao Conselho, haja vista as diversas desafetações que já ocorreram. O Sr. Dmitri disse que nunca ocorreu desafetação dentro do Karst. O representante de Campo Magro esclarece que o Karst é uma área de aquífero subterrâneo e sobre ele ocorrem as afetações de outras APAs, como é o caso da APA do Passaúna e do Rio Verde. Portanto, haveria uma sobreposição das Áreas de Proteção Ambiental sobre o Aquífero, o que não é o caso do imóvel da Rottas, mas, o caso de Campo Magro, em que todo o perímetro urbano está sobre o Karst, sobre duas Áreas de Proteção Ambiental e sobre a UTP. Quando a desafetação é realizada dentro de uma APA, considerada manancial, é feita sobre um Zoneamento, podendo ser Zona de Preservação de Fundo de Vale ou Zona de Conservação de Vida Silvestre, que não estão de acordo com a realidade, como por exemplo, o deslocamento de um corpo híbrido e, devido a esse fator, é solicitada a desafetação da Zona delimitada erroneamente. Entretanto, a delimitação da mancha da área de manancial subterrâneo, que é o pedido apresentado, a CAT não pode modificar. O Sr. João informa que a orientação que lhes foi passada é de que o processo seria analisado pela CAT e pelo CGM para que depois fosse feita a alteração do Decreto. O Sr. Dmitri, da COMEC, esclarece que não é possível realizar a alteração de Decreto para atendimento de um empreendimento em particular é crime. O Sr. Paulo disse que deverá ser considerado o trabalho técnico. O Sr. Marcio ressalta que o trabalho apresentado não exige o imóvel de estar inserido dentro da mancha do aquífero Karst e sugere que os empreendedores façam a leitura do trabalho que está sendo apresentado, pois o estudo demonstra que o imóvel possui baixíssima influência sobre o manancial, não excluindo a área do perímetro do Karst. O Sr. Marcio conta que houve uma reunião em setembro no Município de Itaperuçu, onde se discute o limite delimitado pelo mapa 4435/2016, podendo até a área da Rottas estar realmente fora; entretanto, é necessário que seja realizado um trabalho para o perímetro como um todo e não exclusivamente para um imóvel. O Secretário, Raul, coloca novamente a sugestão de encaminhamento ao Conselho Gestor dos Mananciais, através de um pedido da Câmara Técnica do Karst, para que seja feito um estudo sobre a precisão da delimitação do Aquífero, com base no laudo apresentado da ANDES, onde se verificou uma mínima influência. O Sr. Cezar e o Sr. Márcio informam que trabalhos com esse propósito já tem sido feito pelos Municípios através da ASSOMEC, onde tem-se discutido o Decreto do Karst. O Sr. Cezar menciona que tem sido feito um estudo grande para que possam ser alterados os parâmetros do Decreto do Karst. O Sr. Raul, secretário, também como representante da COMEC, informa que o Estado também possui uma preocupação com as normativas e para tal, uma resolução conjunta realizada entre as secretarias instituindo um grupo de trabalho para estudo da aplicação e a efetividade das normativas relacionadas ao manancial. Participou desse grupo um dos



técnicos que também participou da delimitação do Karst e ele aponta a possibilidade de melhoria de precisão na delimitação dos limites. O representante de Campo Magro, Sr. Marcio, retoma o assunto e relata que o processo tem inicialmente uma divergência quanto ao Plano Diretor de Almirante Tamandaré, pois dentro do Plano de 2006, o imóvel possuía uma determinada situação e a proposta elaborada de condomínio acontece com os parâmetros da revisão do Plano Diretor de 2018, que ainda está em fase de análise e aprovação. De acordo com o entendimento do Sr. Marcio, dentro dos parâmetros do novo Plano, o projeto estaria de acordo, mas, de qualquer maneira, as diretrizes estabelecidas pelo Decreto 745/2015 não seriam atendidas. O Sr. João, representante da Rottas, lembra que até a última reunião da CAT, em que o presente projeto estava previsto para ser avaliado, o Plano Diretor de 2018 estaria válido, e informa que a empresa realizou todos os procedimentos junto da Prefeitura. O Sr. Marcio pergunta sobre uma possibilidade de mudança no quadro do empreendimento após a revisão do Decreto 745/2015, que está sendo elaborada pelo Estado. O Sr. Raul, informa que a revisão não afetará o manancial subterrâneo, permanecendo os mesmos parâmetros, mas que o empreendimento e estudo apresentado pela Rottas poderiam ser utilizados para motivar um estudo do perímetro do Karst de forma geral e abrangente. O Sr. Dmitri informa que aparentemente todos os pontos já foram discutidos e abre a votação quanto ao pedido apresentado pela Rottas. O Sr. Cezar, de Almirante Tamandaré, pede vistas ao Processo. A representante da Prefeitura de Itaperuçu pede a palavra e relata que compreende a problemática do Karst do ponto de vista geológico e a questão do Plano Diretor como prerrogativa Municipal e esclarece que o município de Itaperuçu está em uma situação similar à de Almirante Tamandaré, pois foi realizada uma aprovação de um Plano Diretor em um período curto de tempo e na atualidade encontra-se em fase de revisão. A representante relata que compreende as duas partes, uma vez que existe um questionamento quanto à delimitação do Karst, por ser uma área gigante, onde a Prefeitura gostaria de trabalhar com localidades e hoje não haveria como realizar o desenvolvimento do Município por estar engessado nas áreas grandes definidas no Decreto. Dito isso, a técnica, relata compreender a votação quanto à possibilidade de construção de um loteamento ou condomínio nesta região. Colocados os pontos, a representante de Itaperuçu questiona se o Plano Diretor teria que ser trazido à apreciação da Câmara, para que daí então fosse possível realizar um paralelo entre as situações, uma vez que ela desconhece o Plano Diretor de Almirante, pois o referido processo levou a discussão do Plano Diretor de Almirante, que não foi apresentado à Câmara Técnica, aliado a um projeto que está sendo discutido. O Sr. Marcio, de Campo Magro, esclarece que o empreendedor realizou um projeto dos parâmetros do Plano Diretor aprovado em 2018; entretanto, este plano não teve a anuência e a análise das demais entidades necessárias, como é o caso das Câmaras Técnicas. A outra situação estaria relacionada com o Decreto e o técnico exemplifica que o Município de Campo Magro possui duas situações relacionadas ao Karst, uma onde área é frágil e outra onde o solo estaria na mesma situação do empreendimento da Rottas, e por ser uma área geologicamente segura, seria possível um maior adensamento, mas o Decreto não abre esta possibilidade, o que limitaria a construção de um prédio, de acordo com o zoneamento, pois não respeita a densidade estabelecida pelo 745/2015. O Sr. Marcio ainda sugere que o caso da Rottas seja solucionado de duas maneiras: a primeira delas seria a regularização do Plano Diretor


421 Municipal para a proposta atender o Zoneamento, e a segunda a revisão da área do Decreto
422 4435/2016, sendo esta a mais importante, uma vez que a área do Decreto não seria
423 integralmente frágil e afetaria o zoneamento de todo município, caso contrário à proposta da
424 Rottas precisaria ser revista. O Sr. Cezar pergunta quantos dias o Presidente daria para
425 vistas ao processo. O Sr. Dmitri informa que é possível negociar e pergunta quantos dias
426 seriam necessários. O Secretário pergunta se com a solicitação de vistas ao teor do
427 processo não haverá a votação da CAT, haja vista que o pedido foi realizado para
428 desafetação do manancial, o que não seria necessariamente competência do município. O
429 Presidente informa que acredita ser necessário aguardar o retorno e pergunta se uma
430 semana seria um prazo adequado. O Sr. Marcio de Campo Magro sugere que o município
431 realize uma consulta quanto aos documentos emitidos pela prefeitura no empreendimento.
432 O Sr. Cezar informa que o requerente tem na apresentação, pelo que foi demonstrado, e
433 pede que seja consultada a data para demonstração em tela. O Sr. João demonstra que a
434 anuência dada pelo município foi no dia 16 de agosto de 2018. Quanto ao pedido de vista o
435 Sr. Dmitri sugere dia 15 de novembro, o Sr. Cezar informa ser feriado e sugere na data
436 posterior ao feriado, o Sr. Dmitri pede que seja no dia 14 de novembro, portanto, ficou
437 determinado dia 14 de novembro de 2019. O Sr. João da Rottas, realiza a leitura da carta de
438 anuência dada pelo município "quanto à atividade de construção de condomínio horizontal
439 em alvenaria com 262 unidades habitacionais". O Sr. Cezar refaz a leitura a partir do início
440 "O município de Almirante Tamandaré pessoa jurídica de direito público, conforme processo
441 protocolado (*tal tal tal*), para atividade de construção de condomínio horizontal em alvenaria
442 com 262 (*tal tal tal*), declaramos outro sim inexistem óbices de intervenção quanto as leis de
443 uso e ocupação de solo urbano e a proteção do meio ambiente, conforme a lei
444 complementar número 001/06 que institui o Plano Diretor Municipal, lei complementar (*tal*
445 *tal*), código de parcelamento consolidado e legislação ambiental atendidas as exigências
446 técnicas do Instituto Ambiental do Paraná – IAP e demais normas legais aplicáveis". O Sr.
447 Marcio de Campo Magro aponta que foi utilizado o Plano Diretor de 2006 e não de 2018. O
448 Sr. Dmitri coloca que o uso pretendido é proibido no plano de 2006. O Sr. Cezar aponta
449 novamente que foi colocada na anuência, que seriam aplicadas as demais normas legais
450 aplicáveis. O Sr. Marcio apresenta aos demais, uma constatação feita pelo o Sr. Diclécio:
451 nas áreas onde estão sendo aprovadas as ZEIS elas são de densidade maior que 18
452 habitações por hectare e pergunta como isso seria possível. O Sr. Raul informa que a ZEIS
453 possui densidade distinta no Decreto Estadual 745/2015, sendo 45 habitações por hectare.
454 O Sr. Márcio sugere que a Rottas solicite a instituição de ZEIS no imóvel. O Presidente, Sr.
455 Dmitri, informa que houve uma proposição de encaminhar esse processo ao Conselho
456 Gestor dos Mananciais para que eles realizassem a deliberação atendendo o prazo
457 solicitado pelo Sr. Cezar de vistas ao processo. O Sr. Márcio acredita que a posição do CGM
458 seja negativa quanto ao pedido, valendo mais a pena para o requerente ter a apreciação da
459 Prefeitura, e podendo a empresa eventualmente alterar o pedido para instituição da ZEIS. O
460 Sr. Dmitri coloca que dessa forma o processo sairá de reunião sem deliberação alguma, pois
461 após o retorno do Sr. Cezar, o requerente terá que aguardar mais 3 meses para a próxima
462 reunião da CAT. O Sr. Marcio sugere que seja marcada uma reunião extraordinária para não
463 deixar o empreendimento aguardando. O Secretário e também representante da COMEC,
464 pede que o Sr. Cezar esclareça se o pedido de vistas alteraria o teor do processo, uma vez


que protocolo já apresentou as documentações da Prefeitura. O Sr. Cezar informa que não poderia explicar. O Secretário, Sr. Raul, ressalta que pedido apresentado pelo requerente não será alterado nesse mesmo protocolo. O Sr. Cezar, portanto, retira o pedido de vistas ao protocolo, podendo o processo ser colocado em votação. O Sr. Paulo da Rottas pede para que não seja prejudicado em virtude de conflitos internos entre os membros, pois a empresa realizou diversos investimentos. O Sr. Dmitri pede a palavra para esclarecimento: primeiro informa que existem assuntos sendo colocados à discussão que não são pertinentes à Câmara Técnica, o investimento realizado pela empresa é indiferente durante a análise, pois o processo está ali para ser analisado perante à Lei e pede que seja votado. A representante da SANEPAR, Sra. Katia, pede que seja esclarecido o que está sendo votado. O Sr. Dmitri informa que está sob votação a desafetação de área para viabilizar a futura construção do empreendimento. A Sra. Katia complementa dizendo que se tal é ilegal, não há a necessidade de ser votado pela Câmara. O Sr. Luciano, geólogo da ANDES, pede a palavra e se apresenta, da percepção tida do debate, nota-se que não existe um consenso, mas todos compreendem a importância de que a situação do aquífero deverá ser resolvida em função da importância para todos os municípios presentes. Neste caso, a desafetação não se enquadraria, então, qual seria a sugestão que a CAT poderia fornecer para, em função do estudo apresentado, que seja elaborada uma reargumentação. O Sr. Marcio de Campo Magro, sugere que seja adotada uma análise para Zona Interesse Social. O Sr. Dmitri, informa que a COMEC, especificamente, em primeiro ponto não está, contra o desenvolvimento de município; segundo ponto, se a Rottas quer resolver o problema, a maneira mais fácil seria aguardar a aprovação do Plano Diretor Municipal pois assim o empreendimento estaria dentro dos parâmetros legais para construção da maneira que se propõe. Os membros da CAT informam que existem as restrições do Decreto Estadual, além do Plano Diretor. O Sr. Dmitri esclarece que mesmo o Decreto sendo mais restritivo, se legislação municipal permitir, o empreendimento recai sobre o caso da abertura de pedido ao Conselho Gestor avaliar, sendo de mais fácil compreensão e aprovação, do que na presente situação onde o Plano Diretor não permite. O Sr. João da Rottas, esclarece que o empreendedor acaba em uma situação complicada, uma vez que o requerente retira uma carta de anuência do município, elabora o projeto durante um ano em colaboração com a Prefeitura, e no término do processo, encontra problemas com o Plano Diretor que não está aprovado, e com a existência de um Decreto Estadual mais restritivo que o Plano, ficando sem saber como proceder. O Sr. Márcio concorda com o representante da Rottas, mas esclarece que, durante a aprovação, a própria Anuência que foi dada refere-se ao Plano Diretor de 2006 e não de 2018. O Sr. Cezar, da Prefeitura de Almirante, informa que, dentro da Prefeitura, não existem culpados e inocentes nessa situação, o que realmente existe é o empreendedor querendo realizar os projetos e o município querendo que os projetos sejam realizados, sendo esse o primeiro ponto, em segundo lugar quando se dá uma anuência por parte da municipalidade, ela ocorre de acordo com todas as licenças e legislações pertinentes à questão, sendo irrelevante em qual Plano Diretor estaria sendo utilizado e o que ocorreu nessa situação é que esta área estaria afetada pelo Decreto Estadual, onde ainda está sendo discutida a quantidade de habitações por metro ou por hectare, mas perante a prefeitura o projeto está legal, não havendo nenhum óbice quanto ao empreendimento. O Sr. Cezar, de Almirante Tamandaré, informa não ter, de certa forma,

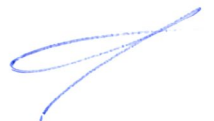
compreendido este pedido de Desafetação, pois seria claro que o pedido de desafetação não seria aceito na Câmara Técnica do Karst, uma vez que se trata de um Decreto Governamental. O Sr. João da Rottas informa que esse pedido foi realizado em função da orientação como sendo um possível caminho dado pela COMEC, para que depois da análise favorável do Karst, o pedido fosse remetido a análise e deliberação do CGM e, após esse procedimento, a possível desafetação. A COMEC confirma a existência de um Decreto Estadual que restrinja a proposta como está sem tocar no problema do Plano Diretor, partindo do pressuposto que o plano estaria aprovado, pois esse conflito só ocorreu na última reunião da CAT. Uma solução levantada seria a realização de um estudo e a solicitação da desafetação da área como manancial subterrâneo, na CAT e depois no CGM para aprovação do novo mapa do Decreto. O Sr. João complementa reforçando ter achado estranha a possibilidade de alteração do Decreto do Estado para um imóvel, mas que se fosse comprovado tecnicamente, não haveria problema. O Sr. Dmitri interpõe que da forma como foi colocado, não se comprova tecnicamente que o imóvel está fora do aquífero Karst: “pode ter baixa influência, mas fora do Karst não está”. O Sr. Marcio pede que o processo seja colocado em votação. O Sr. Luciano da ANDES geologia pede a palavra e ressalta que o processo votado anteriormente está à montante do imóvel da Rottas e pergunta o que faria do outro protocolo diferente do imóvel da Rottas sobre análise. O Sr. Márcio de Campo Magro esclarece que não se trata do mesmo pedido, uma vez que o processo anterior solicitava a instituição de ZEIS, e não a desafetação do Manancial Subterrâneo. O Sr. Dmitri, presidente da CAT, encerra a discussão e coloca o processo **em votação**: para desafetação da área o Sr. Cezar, do Município de Almirante Tamandaré, se abstém, os demais votam pelo indeferimento do pedido.

Por fim, a próxima REUNIÃO ficou agendada para o dia **cinco (05) de fevereiro do ano de 2020**, às 14h30min (quatorze horas e trinta minutos), na Coordenação da Região Metropolitana de Curitiba - COMEC, no Palácio das Araucárias, Rua Jacy Loureiro de Campos, s/n – 1º Andar, Curitiba.

Encerrada a reunião às dezesseis horas e quarenta e sete minutos (16h47min). E, para constar, eu, Raul de Oliveira Gradovski, secretário executivo – CAT KARST lavrei a presente ATA que, lida e aprovada, será assinada por mim e pelo Presidente da CAT, após a aprovação dos membros.


Dmitri Arnaud
Presidente


Raul de O. Gradovski
Secretário Executivo



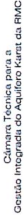


Coordenação Técnica para a
Gestão Integrada do Aquífero Karst do RMC

18ª REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA – CAMARA DE APOIO TÉCNICO DO KARST

Data: 01 de novembro de 2019

NOME	INSTITUIÇÃO	E-MAIL	TELEFONE	ASSINATURA
CLÓVIS EDUARDO PEREIRA	P.M. Itaipava	clovis.e.p@gmail.com	99651 1816	
FERNANDO ARAÚJO DE CAMARGO	P.M. Colombo Magdo	fernando.camargo@p.m.com.br	3677-4050	
GERONIMO TEIJER ROCHA	P.M.A.T	geronimo.pmate@gmail.com	98404-030	
GABRIELA SEMIANO	PMCL	gabrielosemiano@compel.org.br	986433264	
Imilhi Arnaut	COMEC	imilhi@comec.pr.gov.br	33206949	
Dicécio Falcade	ITCS	diccio.itcg@pr.pov.br	991834120	
Kátia Cristina NAKANDAKARÉ	SANEPAR	katiacn@sanepar.com.br	3582-2025	
Thomaine J. C. Comago mteconovic	P.M.Ba. do Sul	engenharia@becomvodosul.pr.gov.br	3675-3979	
Raul de Oliveira Gradowski	COMEC	GRADOWSKI@COMEC.PR.GOV.BR	3320 6949	
CEZAR MANFRAO	Att.-Pr.	CEZAR.MANFRAO@gmail.com	996818008	
LUCIANO J. DE LARA	ANDES Geol.	luciano.p.andesgeologia.com.br	988020570	
Bruno Boletta Marques	Andes Geologia	bruno@andesgeologia.com.br	98404-2584	
PAULO RAFAEL C. FALADOR	ROTAS	PAULO@RotasGeotecnologia.com.br	41999611234	
RUI DA SILVA	ÁGUAS Br	ASSEPAR.PARAN@GMAIL.COM	99983-5770	
Bruna de Melo	IAP	BRUNADEMELO@IAP.PR.GOV.BR	41998273394	

[illegible]