

## Protocolo 32- 19.979/2021

**De:** Clelia S. - SPU - CEIV

**Para:** Representante: FG BRAZIL HOLDING LTDA

**Data:** 23/03/2022 às 17:35:11

**Setores envolvidos:**

SGA - DEPE, SPU - DAP, SFA - CPD, SPU - CEIV, SPU - DAP - ANL, SPU - DAP - ADM, SPU - CEIV - MEM

### Estudo de Impacto de Vizinhaça (EIV)

Prezados,

segue Parecer nº 018/2022-CEIV, referente a terceira análise do EIV e complementações do E. Triumph, para ciência e providências.

Att.

—  
**Clelia Witt Saldanha**

*Fiscal de Obras II - SPU*

*Presidente CEIV - Decreto 9779/2020*

*Matr 40.815/CREA 069078-6*

**Anexos:**

PARECER\_018\_2022\_Ed\_Triumph\_3\_analise\_19979\_2021.pdf

PARECER 018/2022 – CEIV

**PARECER 018/2022 – CEIV**  
**COMISSÃO ESPECIAL DE ANÁLISE DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA**  
**(CEIV)**

- ( ) Primeira Análise – Parecer nº 051/2021-CEIV – 24/11/2021  
( ) Segunda Análise – Parecer nº 010/2022-CEIV – 17/02/2022  
( X ) Terceira Análise – Parecer nº 018/2022-CEIV - 23/03/2022

**Processo Administrativo nº:** 19.979/2021 – 1DOC

**Projeto:** Ed. Triumph Tower

**Proprietário:** FGP VI Empreendimentos Ltda (CNPJ 17.450.985/0001-50)

**Requerente:** Koeddermann Consultores Associados Ltda.

**Área do lote:** 6.976,00 m<sup>2</sup>

**Área a ser construída:** 134.036,21 m<sup>2</sup>

**Número de Pavimentos:** 140 pavimentos

**Número de Vagas:** 842 vagas + 126 vagas p/ EPP

**Endereço:** Av. Atlântica e Av. Normado Tedesco, Centro

**Uso:** Misto (Residencial e Não-residencial) – 233 apartamentos, 04 restaurantes, Kart elétrico, área de exposições, área de eventos e espaço de entretenimento

**Zona:** ZACC I – A

**Dic:** 20817, 20818 e 20819

**Investimento previsto:** 134.036,21 CUB's

CONSIDERANDO o Decreto Municipal nº 9.779, de 11 de fevereiro de 2020 e suas alterações, que dispõe sobre a reformulação da Comissão Permanente que Analisa os Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV),

CONSIDERANDO o Despacho EIV nº 18/DEAP-SPU/2021 (e-19.979/2021), que encaminhou o Estudo de Impacto de Vizinhança para o empreendimento de uso misto, denominado Ed. Triumph Tower, requerido por Koeddermann Consultores Associados (CNPJ 17.288.405/0001-70), referente a empreendimento da FGP VI Empreendimentos Ltda (CNPJ 17.450.985/0001-50), a ser implantado à Av. Atlântica e Av. Normado Tedesco, estando em conformidade com a "legislação urbanística em geral";

CONSIDERANDO o projeto arquitetônico do empreendimento está em tramitação no Departamento de Análise de Projetos (vinculado à Secretaria de Planejamento e Gestão Orçamentária) sob o protocolo nº 2019035841, com a última análise ocorrida em 09 de julho de 2020, resultando no Parecer n.º 103/2021/M/NML/AP-DEAP/SPU, e

CONSIDERANDO que a Instrução Normativa 001/2019 – SPU orienta que a atuação da CEIV se restringe a mensuração dos impactos a serem gerados pelo empreendimento e suportados pela vizinhança de carácter meramente opinativo,

CONSIDERANDO que a Instrução Normativa 001/2019 – SPU orienta que anteriormente à distribuição do EIV para parecer da CEIV, o projeto deve ser analisado pela equipe técnica da Secretaria do Planejamento, devendo ser submetido à CEIV somente se estiver de acordo com a "legislação urbanística em geral".

PARECER 018/2022 – CEIV

**Após análise do Estudo de Impacto de Vizinhança apresentado, a CEIV faz as seguintes considerações:**

9. Conforme descrição do item 5 do 1º complemento, haverá o uso de tirantes para travamento das contenções do subsolo. Especificar como será realizando este travamento nas divisas com as ruas lindeiras, bem como com os lotes vizinhos.

*RESPOSTA: Detalhamento realizado no documento "ITEM 9 e 21 - BORNSALES" e "MEMORIAL TECNICO TRIUMPH TOWER.PDF" anexo a este relatório.*

**2ª Análise da CEIV:** O documento apresentado, indica a necessidade de confirmar a capacidade do sistema público de drenagem de atendimento à vazão de projeto (18.600 l/min). Apresentar resultado;

*RESPOSTA: No anexo "Protocolo\_16873\_2022" consta a confirmação da Secretaria de Obras e Serviços Urbanos.*

**3ª Análise da CEIV: Documento aceito, será incorporado às Medidas Mitigadoras Complementares em conjunto com a Secretária de Obras**

20. Para o item "2.10.4. Produção de Efluentes Líquidos", na fase de implantação, não foram considerados os volumes e os impactos dos efluentes líquidos das atividades da construção civil, considerando que haverá serviços de concretagem, alvenaria, uso de argamassas para assentamento de revestimentos. Apresentar o volume estimado de efluentes líquidos a serem produzidos na obra e, medidas mitigadoras para não causar prejuízo ambiental no entorno (considerando as concretagens, uso de argamassas, lavagem de equipamentos e ferramentas, lavagem de pneus, lavagem de fachadas na conclusão das obras, etc).

*RESPOSTA: Sugestão acatada conforme texto a seguir inserido no EIV versão final.*

**"2.10.4.1 Fase de Implantação**

*...Diante da falta de metodologias para quantificar o especificamente o volume do efluente líquido gerado nas concretagens, uso de argamassas, lavagem de equipamentos e ferramentas, lavagem de pneus, lavagem de fachadas na conclusão das obras, a estimativa do volume de efluente líquido gerado nesta fase foi realizada utilizando como base o efluente sanitário gerado pelos funcionários...*

*Para evitar os possíveis impactos ambientais relacionados ao incorreto manejo, os efluentes líquidos gerados no canteiro de obras serão encaminhados, desde o início das atividades, à rede coletora municipal e tratados pelo município por meio da Empresa Municipal de Água e Saneamento - EMASA, não comprometendo a qualidade hídrica da região..."*

**2ª Análise da CEIV:** Reiteramos que se faz necessária a apresentação do volume **estimado** de efluentes líquidos a serem produzidos na obra e, medidas mitigadoras para não causar prejuízo ambiental no entorno. Ainda, esclarecer a afirmação "os efluentes líquidos gerados no canteiro de obras serão encaminhados, desde o início das

PARECER 018/2022 – CEIV

*atividades, à rede coletora municipal e tratados pelo município por meio da Empresa Municipal de Água e Saneamento – EMASA”, e indicando a destinação correta dos efluentes líquidos provenientes da lavagem de equipamentos e ferramentas com resíduos de argamassa/concreto, lavagem de pneus, etc.*

*RESPOSTA:... Diante da falta de metodologias para quantificar o especificamente o volume do efluente líquido gerado nas concretagens, uso de argamassas, lavagem de equipamentos e ferramentas, lavagem de pneus, lavagem de fachadas na conclusão das obras, a estimativa do volume de efluente líquido gerado nesta fase foi realizada utilizando como base o efluente sanitário gerado pelos funcionários.*

**3ª Análise da CEIV: Reiteramos que deverá ser estimada a “produção de efluentes líquidos”, na fase de implantação, considerando os volumes dos efluentes líquidos das atividades da construção civil, considerando que haverá serviços de concretagem, alvenaria, uso de argamassas para assentamento de revestimentos, lavagem de equipamentos e ferramentas, lavagem de pneus, lavagem de fachadas na conclusão das obras, etc).**

24. Apresentar estudo quanto a produção de ruído e vibrações da atividade de Kart Elétrico, bem como medidas para atenuar o seu impacto.

*RESPOSTA: Conforme apresentado nos itens adicionais solicitados, apresentamos o histórico de contratação da equipe técnica que está responsável pelo entendimento dos impactos sonoros e vibrações desse equipamento. Atualmente, como enfrentamos uma longa situação atípica (pandemia) não há nenhum kart elétrico aberto operando em território nacional o que dificultou o andamento dos estudos. Atualmente contratamos ainda outra empresa afim de buscar alternativas para o levantamento de dados quanto a intensidade sonora e vibrações em pistas fora do Brasil. A Giner compõe o time, com contato de parceria americana e está vislumbrando nos próximos meses conseguir esse levantamento para então estudar os efeitos e as medidas de mitigação. Como esse equipamento interfere diretamente no conforto da própria edificação, principalmente nos apartamentos, a empresa tem como propósito encontrar formas de mitigar totalmente qualquer impacto proveniente desse equipamento. O entendimento sobre o que deve ser feito, do ponto de vista técnico, deve ocorrer ao passo que os estudos sejam realizados. É importante frisar que não há base de dados histórica sobre os sons e vibrações pois é atípico instalação de kart em edificações residenciais, não havendo até então preocupações desse nível. Segue anexo histórico dos estudos e tentativas de levantar os dados históricos de tentativas para realização do estudo: ... Por isso, desta forma, solicita-se que esta exigência seja uma condicionante da fase de operação do empreendimento.*

**2ª Análise da CEIV:** A CEIV entende a apresentação deste estudo como sendo fundamental para a avaliação do possível impacto desta atividade na vizinhança.

PARECER 018/2022 – CEIV

Contudo, a justificativa apresentada pela consultoria é razoável, ficando este item aguardando a complementação do estudo, tão logo seja possível.

*RESPOSTA: FG ciente.*

**3ª Análise da CEIV: Fica mantido o posicionamento da 2ª análise da CEIV.**

25. Realizar a avaliação da emissão de ruído do grupo de geradores de energia elétrica, bem como medidas para atenuar o seu impacto.

*RESPOSTA: Sugestão acatada conforme texto a seguir inserido no EIV versão final. 2.10.4 Produção de Efluentes Líquidos 2.10.4.1 Fase de Implantação Durante a instalação do empreendimento, ocorrerá geração de efluentes líquidos compostos por efluente sanitário gerado pelos funcionários, além também do efluente líquido gerado nas concretagens, uso de argamassas, lavagem de equipamentos e ferramentas, lavagem de pneus, lavagem de fachadas na conclusão das obras...*

**2ª Análise da CEIV:** Reiteramos a solicitação do parecer anterior, pois a resposta apresentada não tem relação com a avaliação de ruído. Adicionalmente, a CEIV entende que deverá ser incluída como medida mitigadora a instalação de atenuadores de ruído no grupo de geradores, canos com silenciador de descarga, isolamento acústico das paredes e porta acústica, conforme memorial descritivo de instalações elétricas apresentado.

*RESPOSTA: A resposta anterior foi erro de digitação. A resposta correta é a que segue: Não há ainda definição de qual grupo de geradores de energia elétrica será adquirido para a fase de operação do empreendimento. Porém, a aquisição será feita de fabricantes que atendem as normativas aplicáveis com relação ao correto funcionamento, onde haverá a instalação de atenuadores de ruído, canos com silenciador de descarga, isolamento acústico das paredes e porta acústica. Desta forma, solicita-se que a exigência de se realizar a avaliação da emissão de ruídos do grupo de geradores seja uma condicionante da fase de operação do empreendimento.*

**3ª Análise da CEIV: Apresentar na versão final do EIV que a aquisição dos geradores será feita de fabricantes que atendem as normativas aplicáveis com relação ao correto funcionamento, e que haverá a instalação de atenuadores de ruído, canos com silenciador de descarga, isolamento acústico das paredes e porta acústica. Assim como, a realização de avaliação da emissão de ruídos do grupo de geradores seja apresentada no relatório de cumprimento das medidas, conforme disposição da LC nº 24/2018, art. 16;**

Quanto a análise do sistema viário:



PARECER 018/2022 – CEIV

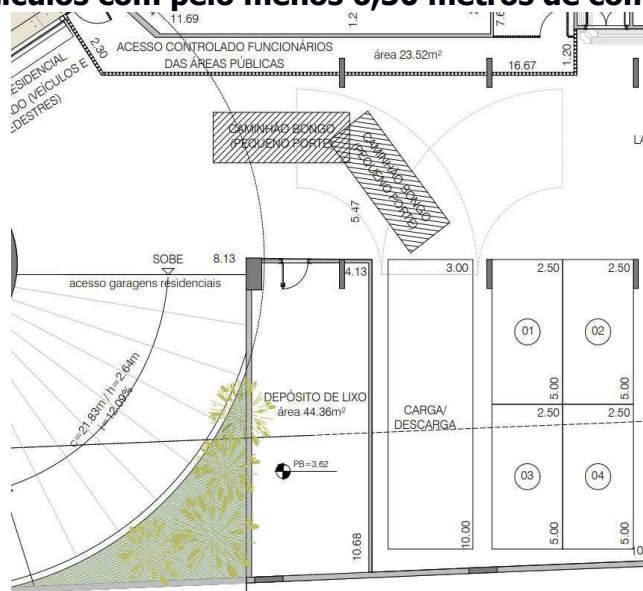
31. A vaga de carga/descarga indicada em 1º complemento deve ser incluída nas medidas mitigadoras (consequentemente será constado no Termo de Compromisso). Além, deverá definir um veículo tipo para as operações de carga/descarga e simular as manobras/raios de giro para entrar e sair do empreendimento. Colocar as dimensões da área de carga/descarga no projeto e atualizá-lo.

*RESPOSTA: Incluído nas medidas mitigadoras a vaga de carga e descarga indicado no 1º complemento. Segue abaixo a simulação da manobra considerando o raio de giro de um veículo do tipo caminhão pequeno com um comprimento de 9,00 metros devido ao comprimento da vaga de carga e descarga*

**2ª Análise da CEIV:** Aparentemente um veículo de nove metros não tem espaço suficiente no interior do estacionamento público para a realização de manobras. Portanto, apresentar simulação ilustrada das manobras (raio de giro). Se necessário, adequar/remover vagas de veículos leves para tornar possível a circulação e estacionamento do caminhão na vaga de carga/descarga.

**RESPOSTA:** O veículo tipo não será um veículo com comprimento de 9 metros. A vaga possui 9 metros, mas o veículo será de menor porte e terá espaço de manobra dentro do estacionamento público projetado.

**3ª Análise da CEIV:** A vaga de carga e descarga projetada com 10 metros de comprimento e 3 metros de largura, atende o comprimento para estacionamento de caminhões/utilitários de pequeno porte (Kia Bongo K2500: 4,825 m, Iveco Daily Cabine Chassi: 5,952 m, Iveco Daily Furgão: 6,089 m), entretanto, deve-se considerar as manobras (raio de giro). Apresentar as dimensões do veículo tipo ilustrado no projeto (figura abaixo), considerando as medidas de comprimento de alguns veículos citados acima. Sabendo-se que um Iveco Daily Furgão possui mais de 6 metros de comprimento, demonstrar a efetividade de manobras para veículos com pelo menos 6,50 metros de comprimento.



PARECER 018/2022 – CEIV

34. Quanto a área de embarque e desembarque apresentada em 1º complemento, projetar esta de modo em que o trânsito de veículos não cruze com o de pedestres (pode ser utilizado como base aquele existente no Balneário Camboriú Shopping, na Av. Santa Catarina).

*RESPOSTA: Referências técnicas consolidadas afirmam que a escolha de rota dos pedestres é baseada em uma série de critérios, sobretudo os critérios de distância percorrida e número de mudanças de direção. Ou seja, o pedestre tende a escolher rotas em que a distância percorrida seja menor, bem como haja o menor número possíveis de mudanças de direção. Considerado o proposto pela CEIV, a distância percorrida do pedestre aumentaria consideravelmente, bem como o número de mudanças de direção, uma vez que teriam que contornar todo o espaço destinado ao embarque e desembarque. Em situações como essa, os pedestres tendem a ser desobedientes e optam por "encurtar" caminho, atravessando o espaço de circulação veicular. Neste caso, o pedestre se coloca em risco, uma vez que neste local a preferência é do veículo. Caso o embarque e desembarque seja mantido como o projeto apresentado no 1º complemento, ainda que ocorra o conflito entre pedestre e veículo no ponto de entrada do veículo no passeio, neste local o pedestre tem a preferência, o que garante uma maior atenção do condutor do veículo. Ainda, no local de instalação do empreendimento existe um alto fluxo de pedestres à passeio/turismo, os quais tendem a ter ainda menos atenção. Desta forma, entende-se que a solução proposta no 1º complemento é a melhor em termos de segurança viária para o pedestre, sendo ele a parte mais vulnerável do sistema de mobilidade.*

**2ª Análise da CEIV:** Reitera-se: projetar um embarque/desembarque sem conflito de movimentos com os pedestres. Podem ser adotados outras medidas que reduzam a possibilidade de interferências entre pedestres e veículos, como canteiros ou elementos paisagísticos. Ainda, como colocado na resposta ao Parecer 051 que "no local de instalação do empreendimento existe um alto fluxo de pedestres à passeio/turismo", esse fluxo de pedestres gera atraso (considerando o futuro empreendimento em operação) na Av. Atlântica por veículos que aguardam na pista para acessar a área de embarque/desembarque. Adicionalmente, a CEIV entende que deva ser ajustada a geometria do embarque e desembarque para aumentar largura do passeio para no mínimo 3,00 metros livres, nos estrangulamentos.

RESPOSTA: A área de embarque/desembarque foi projetada conforme solicitado, de acordo com a imagem a seguir, retirada do arquivo anexo denominado PARACICLOS.

**3ª Análise da CEIV:** Em análise ao Projeto nominado como PARACICLOS, verifica-se que foram realizadas alterações na área de vegetação e na calçada/passeio, além da abertura pública da praça coberta. Entretanto, os estrangulamentos da calçada próximos à área de embarque e desembarque não foram ilustrados com cotas. A CEIV solicita que seja comprovado em projeto (cotas) que os estrangulamentos (pontos com menor largura da calçada) apresentem, no mínimo 3,00 m livres para circulação no passeio público.

PARECER 018/2022 – CEIV

40. Apresentar estudo relacionada à avifauna e o risco de colisões com o empreendimento, propondo medidas mitigadoras;

*RESPOSTA: Detalhamento incorporado no documento "TRIUMPH TOWER\_AVES\_C1\_v1.PDF", anexo a este relatório. Será seguida a recomendação como medida mitigatória apresentada nesse estudo a ser incorporada nos projetos da edificação.*

**2ª Análise da CEIV:** Inserir na Matriz Qualiquantitativa o impacto referente ao risco de colisões da avifauna com o empreendimento, bem como as medidas mitigadoras.

**3ª Análise da CEIV:** Reiteramos a inserção do impacto referente ao risco de colisões da avifauna com o empreendimento, bem como as medidas mitigadoras na Matriz;

42. Em relação aos equipamentos públicos de uso comunitário não foi apresentada, no estudo, a viabilidade de atendimento ao empreendimento ou alternativa para suprir as necessidades, conforme dispõe o Termo de Referência (anexo da LC nº 24/2018).

*RESPOSTA: Inserido texto no EIV versão final, conforme abaixo. 3.6.1 Saúde Isto posto, identifica-se a viabilidade de atendimento às possíveis demandas geradas pelo empreendimento no sistema de saúde (público e privado) existente no município. 3.6.2 Educação Isto posto, identifica-se que o sistema de ensino (público e privado) existente no município terá capacidade de atendimento às futuras demandas geradas na operação do empreendimento relacionadas à educação. 3.6.3 Esporte e Lazer Destaca-se que os equipamentos públicos de uso comunitário de esporte e lazer existentes no município terão capacidade de atendimento às futuras demandas geradas na operação do empreendimento. 3.6.4.2 IPHAN Vale destacar que, os sítios arqueológicos existentes no município registrados no IPHAN estão localizados fora tanto da AVD quanto da AVI do empreendimento, portanto, identifica-se a viabilidade para instalação do empreendimento no local pretendido no que se refere ao patrimônio histórico e cultural.*

**2ª Análise da CEIV:** Não atendido, reitera-se.

**3ª Análise da CEIV:** A CEIV entende que deverá, no mínimo, apresentar, com base nos estratos de faixa etária, a estimativa de usuários para os níveis dos ensinos infantil, fundamental e médio.

Finalmente, cumpre ressaltar, em consonância com a LC nº 24/2018:

*Art. 11, § 10: O EIV será arquivado definitivamente, na hipótese do empreendedor não prestar esclarecimentos, ou deixar de atender a qualquer das solicitações, num prazo de 180 (cento e oitenta) dias, prorrogável por igual período, mediante justificativa técnica, a contar do despacho da CEIV.*

Na definição das medidas mitigatórias, estas devem ser efetivas, sendo necessária a comprovação de cumprimento das mesmas através da apresentação de relatório, em cumprimento às disposições dos artigos 16 e 17, da LC nº 24/2018:



PARECER 018/2022 – CEIV

*Art. 16 No pedido de certidão de habite-se, o empreendedor deverá comprovar à CEIV, o recolhimento aos cofres públicos municipais, da medida compensatória, e o **Relatório de Cumprimento das medidas mitigatórias**. (grifo do autor)*

*Parágrafo único. As medidas compensatórias, resultantes do não cumprimento de medidas mitigatórias, previstas no art. 17, deste diploma legal, deverão ser pagas em uma única parcela, num prazo máximo de 10 (dez) dias, a serem contados a partir da notificação da CEIV ao empreendedor.*

*Art. 17 Verificado pela CEIV, o **descumprimento da execução de qualquer medida mitigatória, estará o empreendedor sujeito a notificação**, com direito a regularização em até 5 (cinco) dias úteis, sendo que, **pelo não cumprimento ou na reincidência**, será estabelecida medida compensatória, considerando 10 (dez) vezes o valor proporcional a medida mitigatória não executada. (grifo do autor)*

As correções acima devem ser apresentadas através de ofício com respostas a cada item (se aprovadas, inseridas no EIV final) em uma via impressa e uma digital.

A análise do Estudo de Impacto de Vizinhança não dispensa as demais licenças e autorizações cabíveis.

Balneário Camboriú, 23 de março de 2022.

Michela Denise Parno  
Secretária

CLELIA WITT SALDANHA (presidente)

FÁBIO MIRANDA BECKER (membro)

MARIA HELOÍSA B. C. FURTADO LENZI  
(Vice-presidente)

BEATRIZ NUNES VIEIRA (membro)

TANYARA TRETTIN CAMPELLO (membro)

LEANDRO GRZYBOWSKI DA SILVA (membro)

MAURINO ADRIANO VIEIRA (membro)

RAFAEL ESCOBAR DE OLIVEIRA (membro)

ERICLIS MAGON (membro)



## VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 370E-EE08-859C-4E7F

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:

- ✓ CLELIA WITT SALDANHA (CPF 801.XXX.XXX-34) em 23/03/2022 17:35:44 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ ERICLIS MAGON (CPF 094.XXX.XXX-79) em 23/03/2022 17:37:50 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ LEANDRO GZYBOWSKI DA SILVA (CPF 044.XXX.XXX-84) em 23/03/2022 18:44:10 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ RAFAEL ESCOBAR DE OLIVEIRA (CPF 914.XXX.XXX-34) em 23/03/2022 19:28:45 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ BEATRIZ NUNES VIEIRA (CPF 057.XXX.XXX-96) em 23/03/2022 20:28:28 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ TAYNARA TRETTIN CAMPELLO (CPF 024.XXX.XXX-96) em 24/03/2022 08:36:15 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ FABIO MIRANDA BECKER (CPF 983.XXX.XXX-72) em 24/03/2022 15:36:49 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ MICHELA DENISE PARNO (CPF 004.XXX.XXX-24) em 25/03/2022 14:00:17 (GMT-03:00)  
Papel: Parte  
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



MAURINO ADRIANO VIEIRA (CPF 907.XXX.XXX-00) em 25/03/2022 14:01:30 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://bc.1doc.com.br/verificacao/370E-EE08-859C-4E7F>