

Protocolo 4- 16.880/2024

De: Clelia S. - SPU - CEIV

Para: Representante: NB ASSESSORIA

Data: 06/06/2024 às 17:15:40

Setores envolvidos:

SGA - DEPE, SPU - CEIV, SPU - CEIV - MEM

Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)

Prezados,

segue parecer 020/2024 referente 4ª análise do EIV, para ciência e providências.

Att.

—

Clelia Witt Saldanha - MATRÍCULA PMBC 40.815

Fiscal de Obras II - SPU Presidente CEIV - Decreto 10.915/2022

Anexos:

PARECER_020_2024_Viva_Green_View_4_Analise_Prot_ARQ_01_00000503_EIV_000013_ALT.pdf

PARECER 020/2024 – CEIV
COMISSÃO PERMANENTE DE ANÁLISE DE ESTUDO DE IMPACTO DE
VIZINHANÇA (CEIV)

- () Primeira Análise – Parecer nº 002/2023-CEIV – 08/02/2023
() Segunda análise – Parecer nº 039/2023 – CEIV – 16/11/2023
() Terceira análise – Parecer nº 008/2024 – CEIV – 01/03/2024
(X) Quarta análise - Parecer nº 020/2024 – CEIV - 05/06/2024

Processo Administrativo nº: ARQ.01.00000503/EIV.000013

Projeto: Edifício Viva 360°

Área do lote: 2.697,78 m²

Área construída (projetada): 43.130,84 m²

Número de Pavimentos: 54 + pavimento técnico + casa de máquinas + barrilete + reservatório + subsolo

Número de Unidades Autônomas: 02 salas comerciais + 83 apartamentos

Projeção de atração do empreendimento: 765 (residencial) + 224 (salas comerciais)

Vagas de Garagem: 335 vagas para automóveis + 1 carga e descarga + 28 vagas motocicletas + 01 PNE condominial + EPP (59 vagas para automóveis + 06 vagas motocicletas)

Endereço: Av. Normando Tedesco, nº 740

Uso: Misto

Zona: ZACC-I B

DIC: 96544

Investimento previsto: 43.130,84 CUB's

CONSIDERANDO o Decreto Municipal nº 10.915, de 03 de agosto de 2022, que "Dispõe sobre a reformulação da Comissão Permanente de Análise de EIV – CEIV, e dá outras providências" e, suas alterações;

CONSIDERANDO o Despacho EIV nº 10 – 1DOC_27360/2020, em 27/09/2021, que encaminhou o Estudo de Impacto de Vizinhança para o empreendimento de uso residencial e comercial, denominado Edifício Viva Green View, requerido por Provace e Incorporações LTDA (79.244158/0001-67), situado na Av. Normando Tedesco, nº 740, no Centro, enquadrado no Art. 53, inciso II e III, da Lei Municipal nº 2794/2008;

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 #5442, processo ARQ.01.00000503;

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”;

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

29. Atender ao Termo de Referência, no item 3.7 Leitura de Paisagem, a CEIV entende ser necessário realizar a análise da relação entre a área privada e a pública (calçadas) nas fachadas da edificação, focando na criação de atratividade e vitalidade nestas áreas de transição, aplicando-se as disposições da Lei Municipal nº 4.107/2018 (Plano de Arborização). Apresentar imagens (simulação) de como se dará a integração das fachadas do empreendimento e a inter-relação destes espaços com a área pública e vizinhança;

3ª Complementação: Em anexo o projeto de arborização, já aprovado pela SEMAN e ART do responsável técnico. Abaixo as imagens da inserção do empreendimento no entorno.

4ª Consideração CEIV: É mencionado que o projeto de arborização foi aprovado pela Secretaria do Meio Ambiente, sendo assim solicitamos a apresentação do protocolo de aprovação.

Análise referente ao Sistema Viário:

39. Com relação ao item 2.5 – Previsão de viagens atraídas em hora/pico na fase de operação e distribuição no sistema viário:

39.1. Considerar que as projeções são baseadas usualmente em quatro tipo de veículos: automóveis, moto, ônibus e caminhões, que possuem os respectivos fatores de equivalência para conversão em unidades de carro de passeio (ucp);

3ª Consideração CEIV: Aguardando o envio do estudo de tráfego.

4ª Consideração CEIV: Nas viagens geradas por tipo de modal, constantes na página 43 do estudo de tráfego, considerar o % do uso de cada modal para o bairro Barra Sul, constante na figura 20 (página 24);

39.3. Considerar a distribuição direcional indicada pela metodologia utilizada (ITE), uma vez que o percentual de entrada e saída em horários de pico depende do comportamento dos usuários (nas viagens residenciais, geralmente a saída/produção é maior pela manhã e a entrada/atração à tarde, enquanto que, no caso das lojas comerciais, depende dos horários de funcionamento);

3ª Consideração CEIV: Aguardando o envio do estudo de tráfego.

4ª Consideração CEIV: Considerando o modelo utilizado (código 222 do ITE) e a hora pico da tarde, rever o % da distribuição direcional constante na tabela 4 – geração de viagens residenciais (página 43 do EIT). Segue tabela exemplificativa:

CÓD.	USO	DIMENSÃO TEMPORAL		VARIÁVEL INDEPENDENTE (X)	EQUAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL
222	Apartamentos de grande altura	Hora pico da tarde	Dia útil	Unidades Residenciais (UR)	$V = 0,35X + 20,11$	62% entrada 38% saída

39.4. Como foi constatado que o horário de pico é verificado no período da tarde e não de manhã? Devem ser analisados dados históricos para verificação e determinação do horário de pico ou realizar contagens nos dois períodos e efetivar a comparação.

3ª Consideração CEIV: Aguardando o envio do estudo de tráfego.

4ª Consideração CEIV: Compatibilizar as respostas, visto que os dados de horário de pico apresentados na planilha de contagem classificatória de tráfego (resposta ao item 51.2), são diferentes. Nela, é apresentado corretamente, os horários-pico, concluindo que "Por fim, verifica-se que a hora de pico de cada sentido é: S1 das 16:45 às 17:45; S2 das 17:00 as 18:00; S3 das 16:45 as 17:45 e S4 das 8:00 as 9:00";

40. Com relação ao item 2.6 – Sistema de Transporte: previsão de incremento no sistema público de transporte: a Imagem 05 (página 13) indica a divisão modal da região da ANFRI, que considera viagens intermunicipais. Tendo em vista as viagens intramunicipais, deverão também ser consideradas as estatísticas estimadas pelo plano de mobilidade urbana de Balneário Camboriú (PLANMOB, 2018). Ainda, as estimativas devem demonstrar a distribuição direcional das viagens (atração e produção) de cada modal de transporte;

3ª Consideração CEIV: Aguardando o envio do estudo de tráfego.

4ª Consideração CEIV: Deve existir uma previsão sobre o número de viagens no transporte coletivo que o empreendimento implementará. Portanto, do total das viagens geradas pelo empreendimento (residencial + comercial), ele gerará um número "X" de viagens no transporte coletivo. Deve-se fazer a correlação utilizando o % do uso modal ônibus para o bairro Barra Sul, constante na figura 20 do estudo de tráfego (página 24);

42. Com relação ao item 3.1 – Indicação das principais vias da Área de Vizinhança: incluir mapa com representação das vias da área de vizinhança e seus respectivos sentidos de tráfego (a imagem 07 da página 17 precisa ser mais abrangente, considerando a AVD);

3ª Consideração CEIV: Aguardando o envio do estudo de tráfego.

4ª Consideração CEIV: Em 3.1, rever a tipologia do espaço cicloviário mencionado, visto que tanto na Av. Normando Tedesco como na Av. Atlântica existem ciclofaixas. Ademais, rever o sentido de circulação citado para a Avenida Normando Tedesco. Em 3.3 (considerando que houve o desmembramento do solicitado nesse item), compatibilizar o texto do sentido da Rua 4000 com o apresentado na figura 26, além de melhorar a visibilidade das setas direcionais da supracitada figura;

43. Com relação ao item 3.2 – Gabarito existente e projetado – Hieraquização: incluir mapa com a indicação da Hierarquia Viária na AVD do empreendimento (Mapa de Hierarquia Viária na AVD);

3ª Consideração CEIV: Aguardando o envio do estudo de tráfego.

4ª Consideração CEIV: Em 3.2, rever na tabela 02 (página 28 do EIT), os dados sobre a Rua 4000 e Rua 4300;

45. Com relação à sinalização e caracterização das vias:

45.1. Incluir levantamento das sinalizações vertical e horizontal (apresentar imagens e mapas indicativos);

3ª Consideração CEIV: Aguardando o envio do estudo de tráfego.

4ª Consideração CEIV: Os itens 6 e 7 refere-se a avaliação da Rua 4502. O item 7 não seria sobre a Rua 4550? Compatibilizar e incluir como anexo no estudo de tráfego, na entrega da versão final do EIV;

46. Com relação ao item 3.8 – Abrigos de ônibus: apresentar mapa indicativo dos pontos de ônibus (caso existam) na Área de Vizinhança Direta (AVD) do empreendimento (diferenciar a representação dos pontos com abrigo e sem abrigo).

3ª Consideração CEIV: Aguardando o envio do estudo de tráfego.

4ª Consideração CEIV: Necessário apresentar imagens dos dois pontos de parada de ônibus citados. Em relação ao subcapítulo 3.6 - Itinerário das linhas de transporte público, atender o item 55 desta análise;

47. Com relação ao item 3.9 – Pontos de Táxi:

47.2. Apresentar informações sobre o sistema de transporte individual por aplicativo (Decreto nº 9.444/2019);

3ª Consideração CEIV: Aguardando o envio do estudo de tráfego.

4ª Consideração CEIV: Compatibilizar o local do ponto de táxi citado no texto do EIV (Rua 4700) com o apontado na legenda da figura 31 (Rua 3700);

47.3. Incluir a apresentação de outros tipos de transporte individual (caso exista);

3ª Consideração CEIV: Aguardando o envio do estudo de tráfego.

4ª Consideração CEIV: Verificar nas vias próximas (transversais e paralelas), da Área de Influência Direta do empreendimento, a existência ou não, de vagas de embarque/desembarque de passageiros, que são utilizadas pelos motoristas de transporte por aplicativo. Caso existem, demonstrá-las por meio de imagens no estudo de tráfego;

48. Com relação ao item 3.10 – Sistema Cicloviário: melhorar a qualidade de apresentação da Imagem 12 (página 21). Considerar o mapa do Plano Cicloviário Municipal, com os dados atualizados;

3ª Consideração CEIV: Aguardando o envio do estudo de tráfego.

4ª Consideração CEIV: Reitera-se a solicitação, revendo os dados apresentados no estudo de tráfego OBS: Balneário Camboriú possui cerca de 55 km de espaços cicloviários (ciclovias, ciclofaixa e ciclorrota), conforme imagem a seguir (Mapa Cicloviário Municipal). A figura 34 (do estudo de tráfego) deve ser substituída pelo Mapa Cicloviário Municipal;

	Ano	Comp.(m)
Ciclovias até	2016	28864
Ciclovias Implantadas	2017-2018	7873
Ciclovias Implantadas	2019	10843
Ciclovias Implantadas	2020	2622
Ciclovias Implantadas	2021	336
Ciclovias Implantadas	2022	2464
Ciclovias Implantadas	2023	921
Ciclorrotas Implantadas	2023	2000
Ciclovias Implantadas	2024	946
Total (m) =		55612
	Ano	Comp.(m)
Ciclovias Propostas	2023	10065
Ciclorrotas Propostas	2023	7968
Ciclovias ou Ciclorrotas	2023	11947
Total (m) =		18033

50. Com relação aos polos geradores de viagens no entorno: incluir mapa com a indicação dos Polos Geradores de Viagens no entorno do empreendimento;

3ª Consideração CEIV: Aguardando o envio do estudo de tráfego.

4ª Consideração CEIV: Atendido parcialmente, devendo os polos geradores serem classificados (residenciais, turísticos, religiosos, comerciais, etc.), além de melhorar a visibilidade da figura 15. OBS: devem ser

incluídos como PGVs, o Aquário, o Molhe da Barra, a Passarela, as praças e demais atrações ao redor. Incluir na versão final do estudo de tráfego;

51. Com relação às Contagens de tráfego:

51.2. A partir das rotas de entrada e de saída, deverão ser realizadas as contagens direcionais e classificatórias nas intersecções (definidas em função dos impactos do empreendimento), de modo a estimar as interferências no tráfego de veículos nos pontos principais de produção e atração de viagens;

3ª Consideração CEIV: Aguardando o envio do estudo de tráfego.

4ª Consideração CEIV: Necessário rever as seguintes demandas apresentadas no item 2.5 (página 41) do estudo de tráfego:

a) Considerando o modelo utilizado (código 222 do ITE) e a hora pico da tarde, rever o % da distribuição direcional constante na tabela 4 – geração de viagens residenciais (página 43 do EIT). Segue tabela exemplificativa:

CÓD.	USO	DIMENSÃO TEMPORAL		VARIÁVEL INDEPENDENTE (X)	EQUAÇÃO	DISTRIBUIÇÃO DIRECIONAL
222	Apartamentos de grande altura	Hora pico da tarde	Dia útil	Unidades Residenciais (UR)	$V = 0,35X + 20,11$	62% entrada 38% saída

b) Nas viagens geradas por tipo de modal, constantes na página 43 do estudo de tráfego, considerar o % do uso de cada modal para o bairro Barra Sul, constante na figura 20 (página 24);

c) Na tabela 6 (coluna "via"), os movimentos S2 e S4 não seriam a esquerda? Rever;

d) Compatibilizar a data de realização da contagem. No ofício-resposta é citado que foi no dia 07/03/2024, porém no estudo de tráfego cita-se que foi no dia 22/02/2024. Incluir na versão final do estudo de tráfego;

52. Com relação à Projeção de Tráfego: projetar estimativas de tráfego para um horizonte de 5 e 10 anos **a partir do início das operações**, considerando os tipos de movimentos e os cenários com e sem a atuação do empreendimento. Por exemplo, se o início das operações do empreendimento estiver projetado para 2027, as simulações deverão ser correspondentes aos anos de 2032 e 2037;

3ª Consideração CEIV: Aguardando o envio do estudo de tráfego.

4ª Consideração CEIV: Rever os dados apresentados para todos os movimentos (S1, S2, S3 e S4) considerando as seguintes situações:

a) Considerando a fórmula utilizada - $V_n = V_0 \times (1 + a)^n$ e os números de viagens na hora-pico superestimados para os anos finais, informar se o

valor utilizado para V0 nos cálculos foi sempre o obtido para o ano de 2024. Verificar e compatibilizar os dados sempre utilizando o valor de V0 para o ano-base em que foi feito a contagem (2024). Ex: para o movimento S1 (sem o empreendimento), para o ano de 2038, qual o valor de V0 utilizado para encontrar o volume de 14.259 viagens.;

b) Verificar e informar se as taxas de crescimentos anuais utilizadas para projetar o volume do movimento S1 (sem o empreendimento) foram as utilizadas na tabela abaixo:

Anos	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Taxas	1	1,03	1,0609	1,092727	1,12550881	1,15927407	1,194052297
Volume S1 (Sem o empreendimento)	640	659,2	678,976	699,34528	720,325638	741,935408	764,1934698

53. Com relação aos Níveis de Serviço:

53.1. Calcular os níveis de serviço conforme as metodologias do HCM (Highway Capacity Manual), considerando os períodos das projeções de tráfego (5 e 10 anos após o início das operações) e os cenários com e sem a atuação do empreendimento;

3ª Consideração CEIV: Aguardando o envio do estudo de tráfego.

4ª Consideração CEIV: Necessário rever a metodologia do HCM utilizada para determinar o Nível de Serviço dos movimentos, considerando as seguintes situações:

a) Necessário rever o critério/a medida utilizada no estudo de tráfego para calcular o nível de serviço. A Densidade Máxima (ucp/km/faixa) é um critério a ser aplicado para determinação dos níveis de serviço em rodovias com quatro ou mais faixas de tráfego, o que não é o caso da via estudada. Considerando que a Avenida Normando Tedesco ser uma via urbana e os vetores avaliados (S1, S2, S3 e S4), segundo o HCM (2016), são classificados como movimentos ininterruptos, onde calcula-se a capacidade da via e mediante seu volume obtêm-se o Nível de Serviço. Segue abaixo a equação a ser utilizada para o cálculo da capacidade de saturação da via (s), tradicionalmente utilizada na metodologia de movimentos ininterruptos:

$$s = s_o \times N \times f_w \times f_{HV} \times f_g \times f_p \times f_{bb} \times f_a \times f_{LU} \times f_{LT} \times f_{RT}$$

Onde:

s = taxa de fluxo de saturação para as pistas (veic/h);

s_o = taxa de fluxo de saturação base para as pistas (cp/h/pista);

N = número de pistas no grupo de pistas;

f_w = ajuste para largura da pista;

f_{HV} = ajuste para veículos pesados;

f_g = ajuste para inclinações;

f_p = ajuste para estacionamentos;

f_{bb} = ajuste para bloqueio de ônibus;

f_a = ajuste para o tipo de área;

f_{LU} = ajuste para utilização da pista;

f_{LT} = ajuste para conversões à esquerda;

f_{RT} = ajuste para conversões à direita.

b) Necessário classificar os níveis de serviços dos vetores S1, S2, S3 e S4 (movimentos ininterruptos), de acordo com os dados de capacidade e de volume, utilizando a relação v/c (volume/capacidade) e tabela a seguir:

NÍVEL DE SERVIÇO (LOS)	RELAÇÃO v/c
A	< 0,30
B	0,31 – 0,45
C	0,46 – 0,70
D	0,71 – 0,85
E	0,86 – 0,99
F	> 1,00

53.2. Incluir imagem/mapa demarcando os pontos de análise de nível de serviço e o tipo de metodologia do HCM utilizada em cada ponto (movimentos ininterruptos, cruzamentos semaforizados, interseção prioritária,...);

3ª Consideração CEIV: Aguardando o envio do estudo de tráfego.

4ª Consideração CEIV: Reitera-se a solicitação, abrangendo as demandas solicitadas no item 53.1;

55. Com relação ao Itinerário das linhas de transporte público:

4ª Consideração CEIV: Necessário atualizar o capítulo utilizando como referência as informações presentes no site da empresa atual de transporte coletivo e da prefeitura, constantes a seguir:

<http://transpiedadebc.com.br/>

https://www.bc.sc.gov.br/imprensa_detalhe.cfm?codigo=35597

https://www.bc.sc.gov.br/imprensa_detalhe.cfm?codigo=35587

OBS: No subcapítulo sobre serviço de transporte coletivo, necessário colocar o mapa/rota da linha de ônibus que passa mais próximo do empreendimento. O mapa/rota está presente no site da empresa responsável pelo transporte coletivo de Balneário Camboriú;

Medidas complementares a serem observadas:

1. Observar a disposição da LC nº 24/2018, art. 11, § 1º:

“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.”

2. 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:

“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 formato digital.

Ressaltando que a análise do Estudo de Impacto de Vizinhança não dispensa as demais licenças e autorizações cabíveis, é o que recomenda esta Comissão.

Balneário Camboriú, 05 de junho de 2024.

Michela Denise Parno - SPU
Secretária da CEIV

CLELIA WITT SALDANHA (presidente)

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

ALEXANDRE GUISLOTE MOTTA – EMASA
(membro da CEIV)

LEANDRO GRZYBOWSKI DA SILVA - SEMAM
(membro da CEIV)

MATHEUS LOBÃO DE CARVALHO –
Eng.º de Tráfego (membro da CEIV)

MAURINO ADRIANO VIEIRA - SPU
(membro da CEIV)

WALTER H. GRUETER NETO - SPU
(membro da CEIV)

TAYNARA TRETTIN CAMPELLO – SPU
(membro da CEIV)

RAFAEL ESCOBAR DE OLIVEIRA - SPU
(membro)

Obs.: este parecer é assinado digitalmente pelos membros da CEIV que possuem acesso à plataforma 1DOC.



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 5C81-F2C7-63AA-7BC4

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

- ✓ CLELIA WITT SALDANHA (CPF 801.XXX.XXX-34) em 06/06/2024 17:17:16 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ RAFAEL ESCOBAR DE OLIVEIRA (CPF 914.XXX.XXX-34) em 06/06/2024 17:43:11 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ LEANDRO GZYBOWSKI DA SILVA (CPF 044.XXX.XXX-84) em 06/06/2024 20:00:18 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ MATHEUS LOBÃO DE CARVALHO (CPF 429.XXX.XXX-84) em 07/06/2024 08:55:07 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ MICHELA DENISE PARNO (CPF 004.XXX.XXX-24) em 07/06/2024 10:02:53 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ MAURINO ADRIANO VIEIRA (CPF 907.XXX.XXX-00) em 07/06/2024 10:04:45 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ WALTER HERBERT GRUETER NETO (CPF 007.XXX.XXX-19) em 07/06/2024 14:21:50 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)
- ✓ TAYNARA TRETTIN CAMPELLO (CPF 024.XXX.XXX-96) em 11/06/2024 14:52:42 (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/5C81-F2C7-63AA-7BC4>