Excelentíssima Senhora
Thania Maria Caminski Gehlen
Presidente da Câmara Municipal de Pato Branco

REQUERIMENTO Nº /2023

Requerem ao Executivo Municipal que através do Departamento competente, informe quais foram as providências tomadas para solucionar e sanar os problemas referentes a movimentação do solo que tem ocorrido de forma recorrente no Bairro Vila Izabel, que tem ocasionado fissuras nas ruas, e grandes rachaduras nas residências, que já apresentam alto grau de instabilidade.

Os vereadores infra-assinados, **Maria Cristina de Oliveira Rodrigues Hamera- PV e Procuradora da Mulher, Eduardo Dala Costa - MDB, Romulo Faggion - União Brasil** e **Claudemir Zanco - PL,** no uso de suas atribuições legais e regimentais, requerem ao Executivo Municipal que através do Departamento competente, informe quais foram as providências tomadas para solucionar e sanar os problemas referentes a movimentação do solo que tem ocorrido de forma recorrente no Bairro Vila Izabel, que tem ocasionado fissuras nas ruas, e grandes rachaduras nas residências, que já apresentam alto grau de instabilidade.

Justifica-se o pedido por se tratar de uma solicitação feita por cidadãos moradores do local, que tem sido afetados gravemente pela situação em que se encontra o processo erosivo do solo no bairro. Conforme documento anexo.

Nestes termos, pede deferimento.

Pato Branco, 08 de dezembro de 2023

Assinado por 2 pessoas: EDUARDO DALA COSTA, MARIA CRISTINA DE OLIVEIRA R.HAMERA e CLAUDEMIR ZANCO
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cmpatobranco.1doc.com.br/verificacao/ com o código 0D45-9EE5-4225-EB26 e informe o código 0D45-9EE5-4225-EB26

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: ADD5-0EC5-422F-EB9B

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

- EDUARDO ALBANI DALA COSTA (CPF 077.XXX.XXX-93) em 08/12/2023 15:54:19 (GMT-03:00)
  Papel: Parte
  Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- ROMULO FAGGION (CPF 972.XXX.XXX-72) em 08/12/2023 15:54:43 (GMT-03:00)
  Papel: Parte
  Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- MARIA CRISTINA DE OLIVEIRA R.HAMERA (CPF 031.XXX.XXX-28) em 08/12/2023 15:55:24 (GMT-03:00)
  Papel: Parte
  Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

- CLAUDEMIR ZANCO (CPF 856.XXX.XXX-34) em 08/12/2023 16:30:19 (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://cmpatobranco.1doc.com.br/verificacao/ADD5-0EC5-422F-EB9B

Assinado por 2 pessoas: THANIA MARIA CAMINSKI GEHLEN e RODRIGO JOSÉ CORREIA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cmpatobranco.1doc.com.br/verificacao/CCE4-31B9-A7A3-B37A e informe o código CCE4-31B9-A7A3-B37A

Câmara Municipal de Pato Branco
[redacted]
PROTOCOLO GERAL 4620/2023
Data: 01/12/2023 - Horário: 16:24
Administrativo

CÂMARA MUNICIPAL DE PATO BRANCO/PR.

Através do presente, novamente viemos até essa CASA DE LEIS para expressar a imensa preocupação de todos os moradores do Bairro Vila Izabel, Pato Branco - PR, sobretudo os que residem na Rua das Oliveiras e Avenida das Torres acometida pela movimentação do solo na região.

Transcorrido mais de um ano do evento que ocasionou movimentos de massa de solo, situada na rua das Oliveiras (quadras no. 1540 e 1541), bairro Vila Izabel, na cidade de Pato Branco, enfrentamos nesse momento **NOVO EVENTO DE MOVIMENTAÇÃO DO SOLO (Figura 1).**

O deslizamento do solo vinha ocorrendo de forma lenta, porém contínua, no mesmo local apresentado no Relatório de Vistoria da Defesa Civil do Paraná em outubro de 2022, pelo Geólogo Rogerio da Silva Felipe e no Laudo e estudo geotécnico realizado pelo Núcleo de Pesquisas em Riscos Urbanos – NUPRU, Departamento de Construção Civil da UTFPR, Campus Pato Branco, em 23 de dezembro de 2022. Ocorre que, diante do grande volume de precipitação que vem ocorrendo em nosso município nos últimos dias, OS MORADORES PASSAM A OBSERVAR NOVAMENTE GRANDE MOVIMENTAÇÃO DO SOLO NA RUA DAS OLIVEIRAS A PARTIR DO DIA 18/11/2023, COM O APARECIMENTO DE FISSURAS NOS TERRENOS E NA RUA DAS OLIVEIRAS (Figura 3).

Assinado por 2 pessoas: THANIA MARIA CAMINSKI GEHLEN e RODRIGO JOSÉ CORREIA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cmpatobranco.1doc.com.br/verificacao/CCE4-31B9-A7A3-B37A e informe o código CCE4-31B9-A7A3-B37A

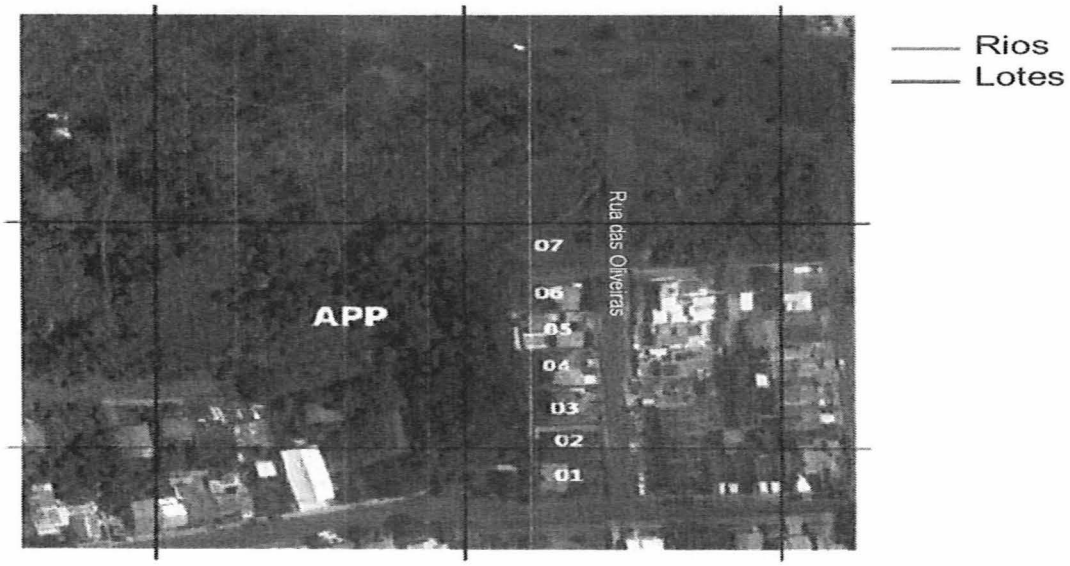
Figura 01 - Área do deslizamento (cunha em forma de semicírculo com seta indicando o sentido da movimentação do solo).



Fonte: Relatório de vistoria da Defesa Civil do Paraná (2022).

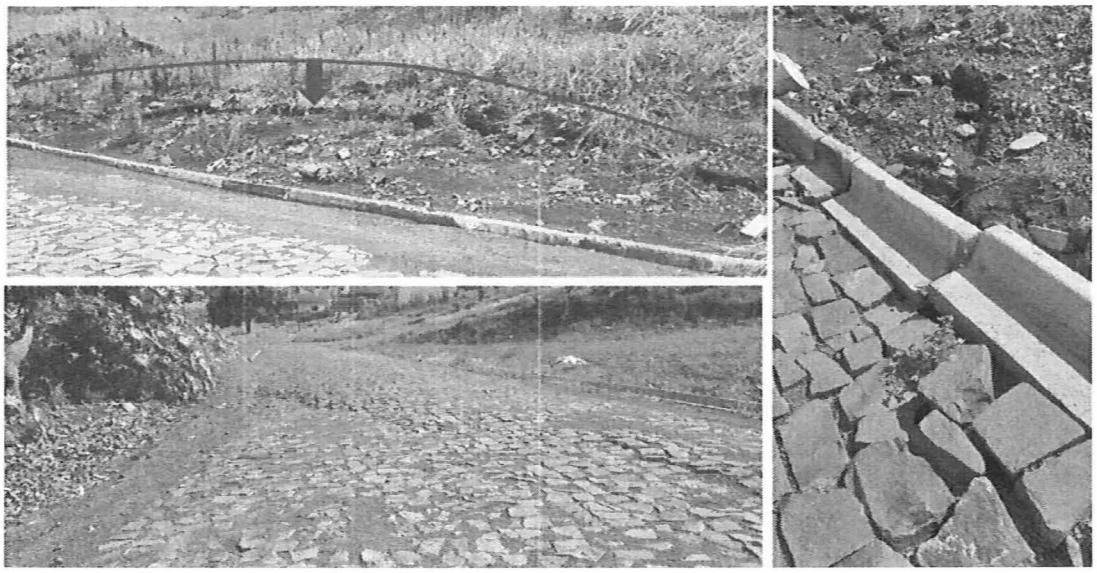
Verificou-se através de visita na região da quadra 1540, em especial na Rua das Oliveiras e nos terrenos 06 e 07 (Figura 2) **a instabilidade na área, apresentando um movimento lento das camadas superficiais de solo, conhecido como rastejo** (Figura 3).

Figura 2 – Mapa da área, mostrando a localização dos terrenos 06 e 07 na Rua das Oliveiras e área de APP.



Assinado por 2 pessoas: THANIA MARIA CAMINSKI GEHLEN e RODRIGO JOSÉ CORREIA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cmpatobranco.1doc.com.br/verificacao/CCE4-31B9-A7A3-B37A e informe o código CCE4-31B9-A7A3-B37A

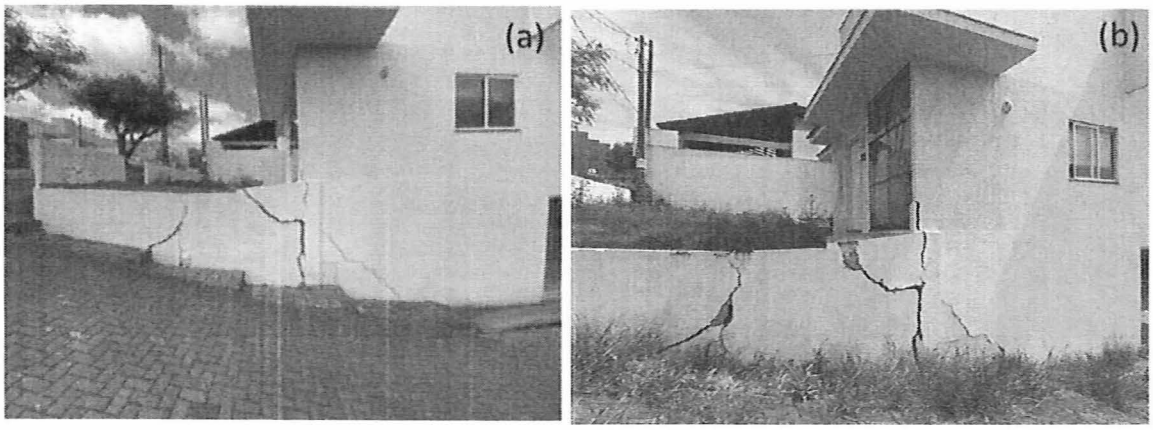
Figura 3 – Fotografia mostrando fissuras de rastejos ao longo da Rua das Oliveiras, na quadra 1541, que surgiram em novembro de 2023.



A figura 03 acima - foto tirada em novembro/2023, DEMONSTRA NOVAS FISSURAS NA RUA DAS OLIVEIRAS, E NOS TERRENOS ADJACENTES.

A residência localizada no lote 06 apresenta aumento no grau de instabilidade e recalques, de outubro de 2022 para novembro de 2023 (Figura 4 a,b), servindo, no entanto, como um dos indicativos que a movimentação do solo tem aumentado gradativamente.

Figura 4 – Fotografia mostrando rachaduras na casa do lote 6 em outubro de 2022 (a) e novembro de 2023 (b).



Em recente levantamento realizado no interior da APP (novembro/2023), localizada a jusante da quadra 1540, **FOI POSSÍVEL**

Assinado por 2 pessoas: THANIA MARIA CAMINSKI GEHLEN e RODRIGO JOSÉ CORREIA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cmpatobranco.1doc.com.br/verificacao/CCE4-31B9-A7A3-B37A e informe o código CCE4-31B9-A7A3-B37A

IDENTIFICAR PONTOS DE INSTABILIDADE E NOVAS CRATERAS sendo formadas em decorrência do processo erosivo do solo, desencadeados pela elevada circulação de água no subsolo (nascentes) em toda a área de app e o grande volume de água lançado pelos canais pluviais. Dessa forma, o processo erosivo e a formação de crateras são potencializados em períodos de grande pluviosidade, como a que estamos vivenciando nesse ano de 2023.

A Figura 5 apresenta a localização de crateras identificadas na área de APP e uma área em processo de erosão com elevada declividade, o que contribui para a falta de estabilidade do solo, devido a ação da gravidade.

Figura 5 – Mapa com a localização aproximada das crateras e área de declividade acentuada na área de APP.

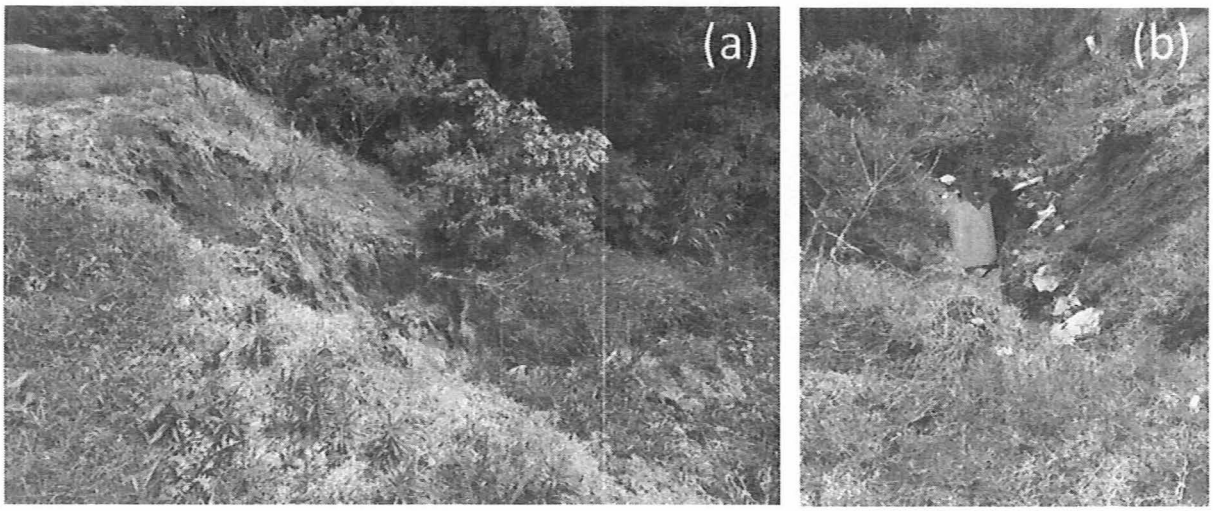


Também foi possível perceber que as águas pluviais apresentam grande velocidade de escoamento no desemboque dos canais ao chegarem na área de APP, surgindo assim, os processos erosivos (Figura 6).

O laudo e estudo geotécnico realizado pelo Departamento de Construção Civil da UTFPR, Campus Pato Branco (2022), cita que: **"A implantação de estruturas que reduzem a energia de escoamento da água pluvial, são essenciais para proteger o solo contra os processos erosivos nos trechos a jusante".**

Assinado por 2 pessoas: THANIA MARIA CAMINSKI GEHLEN e RODRIGO JOSÉ CORREIA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cmpatobranco.1doc.com.br/verificacao/CCE4-31B9-A7A3-B37A e informe o código CCE4-31B9-A7A3-B37A

Figura 5 – Fotografia mostrando a cratera sendo formada pela água da chuva (a) e taludes escavados pela erosão da água, retirando o apoio da encosta e destruindo a tubulação de água pluvial (b).



Registramos aqui nossa apreensão, devido ao fato de que as águas que fluem através das bocas de lobo recentemente instaladas pelo Município estão desaguando diretamente na área de preservação permanente, localizada na esquina entre a Rua das Oliveiras e a Avenida das Torres. Esse problema tem causado uma enorme erosão no local, e vem se agravando demasiadamente a cada dia, especialmente com o grande volume de água ali desaguado durante o amplo período de chuva, tornando a situação extremamente crítica. Conforme figura 5 acima.

A grande quantidade de água que desagua nesse local, já levou parte do material alocado pelo Município, deixando o solo mais suscetível ao deslizamento, ou seja, as ações realizadas pelo Município não foram o suficiente para conter os deslizamentos nas encostas do riacho. Observando ainda a parte de cima do talude entre os blocos de contenção e a mata, é possível perceber que o solo está cedendo com grande velocidade.

Ressalta-se, que diante do desague das águas diretamente no interior da APP, além da Rua das Oliveiras, a Avenida das Torres também vem apresentando grande instabilidade (Figura 6).

Leodimar

Assinado por 2 pessoas: THANIA MARIA CAMINSKI GEHLEN e RODRIGO JOSÉ CORREIA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cmpatobranco.1doc.com.br/verificacao/CCE4-31B9-A7A3-B37A e informe o código CCE4-31B9-A7A3-B37A

Figura 6 – Solo na Avenida das Torres cedendo em direção a área de APP



A razão para essa gravidade está diretamente relacionada ao fato de que uma grande quantidade de água flui de forma desordenada na região, sem a mínima infraestrutura adequada para controlar e orientar seu fluxo, seja nas bocas de lobos, seja no riacho, resultando no encharcamento do solo, tornando-o extremamente instável e suscetível a constantes deslizamentos e com isso ocorrem os desastres, como os vistos em outubro/2022.

Reforçamos a necessidade de realização das obras apontadas no LAUDO E ESTUDO GEOTÉCNICO realizado pelo Departamento de Construção Civil da UTFPR, Campus Pato Branco, que tem por objetivo conter o avanço das erosões e que ainda não foram concluídas pelo Município, muito pelo contrários, as obras realizadas com a instalação das bocas de lobos, e o direcionamento dessas águas sem a devida direção correta, estão corroborando com a estabilidade do solo e o aumento da cratera que já ser formou na esquina da rua das Oliveiras com a Avenida das Torres e vem aumentando assustadoramente.

Dessa forma, aqui registramos nossa preocupação com a falta de ações do Poder Público em resolver os problemas de infraestrutura no Bairro Vila Izabel, em Pato Branco- PR, especialmente pela formação de novas fissuras no solo, conforme demonstra as imagens na Figura 3. Insistentemente viemos

Assinado por 2 pessoas: THANIA MARIA CAMINSKI GEHLEN e RODRIGO JOSÉ CORREIA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cmpatobranco.1doc.com.br/verificacao/CCE4-31B9-A7A3-B37A e informe o código CCE4-31B9-A7A3-B37A

cobrando ações da Prefeitura, porém sempre com promessas vazias que se perpetuam sem qualquer solução.

É evidente que, caso a Administração Municipal não execute as obras recomendadas no LAUDO E ESTUDO GEOTÉCNICO realizado pelo Departamento de Construção Civil da UTFPR, Campus Pato Branco, de maneira imediata e não corrija o gerenciamento do escoamento das águas pluviais das bocas de lobos instaladas, especialmente levando em consideração a temporada de chuvas que já ocorreu e a que está por vir, **estaremos diante de uma séria e eminente probabilidade de que novos eventos de desastres ocorram, resultando na perda de estabilidade das fundações das edificações devido ao novo possível deslocamento do solo na Área de Preservação Permanente (APP), inclusive de maior repercussão do que o ocorrido em outubro/2022**.

Diante dessa gravíssima situação apresentada, que nada mais é do que um **EVENTO DE DESASTRE ANUNCIADO**, é imperativo destacar que as obras necessárias para conter os deslizamentos do solo, não podem ficar à mercê da boa vontade do Executivo, tampouco do início dos trabalhos do britador municipal e de um processo lento e moroso de aprovação do projeto junto ao IAT. Merecendo ações imediatas e conclusivas.

Ademais, com o **SURGIMENTO DESSAS NOVAS FISSURAS, A ESTABILIDADE DAS RUAS AFETADAS FICAM TOTALMENTE COMPROMETIDA**, especialmente com a passagem dos veículos, razão pela qual é imprescindível a imediata vistoria dos órgãos competentes e a **INTERDIÇÃO DAS VIAS**, visando assegurar a segurança dos residentes e transeuntes, até que a situação seja definitivamente resolvida.

Toda circunstância presenciada, nada mais é do que a total falta de infraestrutura do local, que deveria ter sido realizada previamente pelos responsáveis pelo loteamento, bem como deveriam ter sido exigidas e fiscalizadas pelo Município antes mesmo da aprovação e comercialização dos imóveis afetados. Resultando em um verdadeiro descaso e desrespeito da Administração Pública para com os moradores. Razão pela qual, os responsáveis pela situação devem ser responsabilizados no rigor da lei.

Assinado por 2 pessoas: THANIA MARIA CAMINSKI GEHLEN e RODRIGO JOSÉ CORREIA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cmpatobranco.1doc.com.br/verificacao/CCE4-31B9-A7A3-B37A e informe o código CCE4-31B9-A7A3-B37A

Diante dessa situação de extrema urgência, especialmente com o surgimento de **NOVAS FISSURAS, CRATERAS GIGANTECAS E INSTABILIDADE NO SOLO**, reiteramos a necessidade imediata da execução de todas as obras necessárias, com a finalidade de garantir a estabilização das encostas formadas pela erosão no interior da APP e assim garantir a segurança dos imóveis e dos moradores atingidos, bem como do meio ambiente afetado.

Desde já agradecemos pela atenção.

Pato Branco, 29 de novembro de 2023.

CLAUDIA R. BERNARDI BALDIN
CPF: 04992123988

LODIMAR MENEGOTTO
Representante dos moradores da
Rua das Oliveiras, Bairro Vila Izabel
CPF: 02438404973

Obs: Registro das imagens e levantamento técnico realizado pela moradora Claudia Regina Bernardi Baldin - Doutoranda em Geotécnia, que na ocasião acompanhou todo o trabalho e o desenvolvimento do Laudo e Estudo Geotécnico realizado pelo Núcleo de Pesquisas em Riscos Urbanos – NUPRU, Departamento de Construção Civil da UTFPR, Campus Pato Branco, em 23 de dezembro de 2022.

Assinado por 2 pessoas: THANIA MARIA CAMINSKI GEHLEN e RODRIGO JOSÉ CORREIA
Para verificar a validade das assinaturas, acesse https://cmpatobranco.1doc.com.br/verificacao/CCE4-31B9-A7A3-B37A e informe o código CCE4-31B9-A7A3-B37A

VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS

Código para verificação: CCE4-31B9-A7A3-B37A

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

THANIA MARIA CAMINSKI GEHLEN (CPF 777.XXX.XXX-00) em 11/12/2023 14:45:50 (GMT-03:00)
Papel: Parte
Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

RODRIGO JOSÉ CORREIA (CPF 009.XXX.XXX-60) em 11/12/2023 15:16:37 (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://cmpatobranco.1doc.com.br/verificacao/CCE4-31B9-A7A3-B37A