



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**

SECRETARIA DE ESTADO DE DESENVOLVIMENTO URBANO E HABITAÇÃO  
DO DISTRITO FEDERAL

Coordenação de Política Urbana

Diretoria de Instrumentos Urbanísticos e de Apoio à Gestão

Parecer Técnico SEI-GDF n.º 19/2019 -  
SEDUH/SUPLAN/COPLU/DIURB

**RELATÓRIO TÉCNICO - CPA/EIV**  
**ARAUCÁRIAS SHOPPING**

Brasília, 13/12/2019

**Referência:** Processo SEI nº 00390-00003783/2018-56

**Interessado:** Paulo Octávio Investimentos Imobiliários Ltda.

**Assunto:** 2ª Análise do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança - EIV, relativo ao empreendimento denominado “Araucárias Shopping”.

**1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES**

Trata o presente Parecer Técnico de 2ª análise do Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança - EIV, do empreendimento denominado **Araucárias Shopping**, localizado na **Rua 16 Sul, Lotes 3 e 5 e Rua 17 Sul, Lotes 6 e 8, Águas Claras-DF**.

A primeira versão do Estudo de Impacto Vizinhança foi protocolada em 20/05/2019. Em 01/07/2019 foi realizada apresentação do EIV na 5ª Reunião CPA/EIV 2019 pela equipe técnica. O Parecer Técnico CPA/EIV nº 13/2019 foi aprovado em 28/08/2019.

O estudo foi elaborado pela empresa Ecotech Tecnologia Ambiental e Consultoria Ltda., e a presente revisão foi encaminhada à esta Diretoria de Instrumentos Urbanísticos - DIURB, por meio do processo 0300-000525/2010 em 25/11/2019.

O Araucárias Shopping é um empreendimento de uso misto, de 65.345,42 m<sup>2</sup> de área construída, constituído de um shopping, em sua base, e de 3 (três) torres, sendo 2 (duas) torres residenciais e uma 1 (uma) torre comercial.

**2. ANÁLISE**

Percebe-se que o estudo acatou várias observações da CPA/EIV constantes do Parecer técnico 13/2019, estabelecendo agora uma maior correlação entre o empreendimento e os impactos decorrentes de sua implantação. Entretanto, o estudo, equivocadamente, tenta justificar alguns impactos como sendo inerentes ao arcabouço normativo vigente e perde a oportunidade de fazer uma análise mais ponderada sobre o tema.

No caso da “perda da visão panorâmica”, por exemplo, apesar de identificá-la como um impacto, o estudo tenta justificar-se pelo fato de que o empreendimento respeita os recuos obrigatórios exigidos.

Entretanto, é preciso destacar que o embasamento de todo o quarteirão, de cerca de 20 metros de altura, dificilmente ocorreria em um empreendimento de menor porte, uma vez que parte dessa altura se deve aos dois pavimentos superiores destinados a garagem. O próprio estudo reconhece que “os pedestres experimentam sensação similar ao transitarem nos arredores do Shopping Águas Claras, que também tem as mesmas características”, sem reconhecer, entretanto, que são exatamente essas características que o EIV deve se preocupar em mitigar.

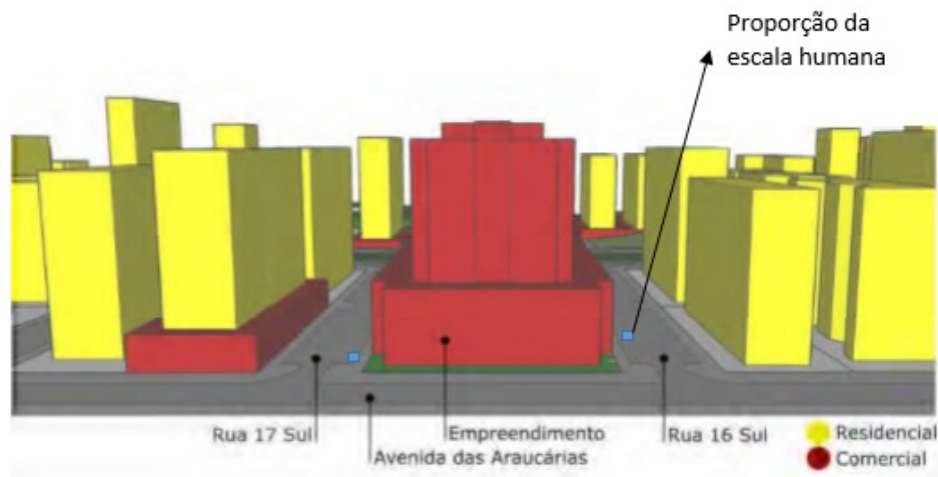


Fig. 1- Escala humana em relação ao embasamento do empreendimento

Se por um lado é certo que o cone de visão dos transeuntes em áreas urbanas verticalizadas concentra-se nos eixos viários, por outro lado os estudos urbanísticos apontam para as possibilidades de percursos mais interessantes quando o espaço urbano é constituído por menos paredes cegas. Ou seja, constituídas por “fachadas ativas”, nos termos da LUOS. Novamente, trata-se de “como” dar tratamento ao que a legislação urbanística já permite.

O Parecer Técnico CPA/EIV nº 13/2019, com base no EIV apresentado, recomendou “manter a continuidade da faixa comercial revendo o embasamento do shopping, por exemplo. (pg. 73) e aumentar a integração entre áreas públicas e privadas nas fachadas laterais do empreendimento, voltadas tanto para a Rua 16 Sul quanto para a Rua 17 Sul (pg. 88)”. Neste sentido, a CPA/EIV reitera que sejam estudadas possibilidade de amenizar o impacto desse emparedamento a fim de tornar o percurso ao longo das Ruas 16 e 17 mais confortável e interessante, recomendando que seja observada a escala dos pedestres, adotando-se o conceito de fachada ativa para as fachadas laterais do empreendimento, ou, a ideia de jardim vertical, com espécies naturais e não artificiais.

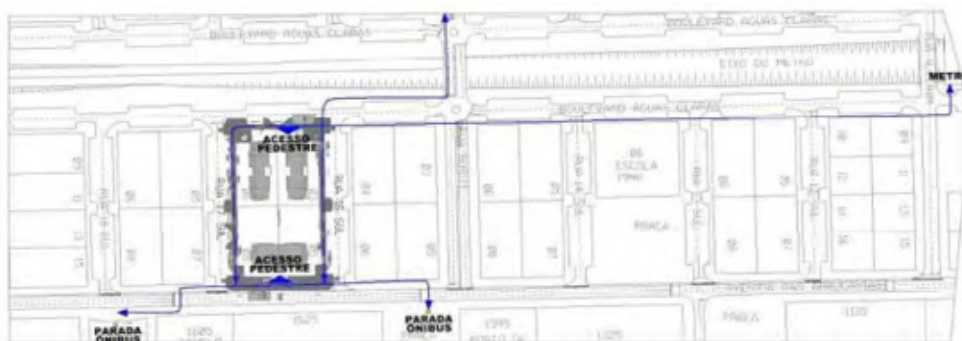
No que diz respeito à atratividade de pedestres, o próprio estudo aponta que um shopping possui uma atratividade de pessoas ocorrendo nas várias horas do dia muito superior aos empreendimentos residenciais, por exemplo. Conforme informado, o fluxo de pessoas foi estimado em 10 mil usuários por dia, considerando-se apenas a população flutuante. E por isso, as rotas desejadas na vizinhança têm relação com locais de atratividade para pedestres, como o metrô, paradas de ônibus para os usuários do shopping e o parque de Aguas Claras para os futuros moradores do empreendimento, como ilustrado na figura abaixo:

Distribuição Espacial Transporte Coletivo



Fig. 2- Pontos de transporte coletivo (acima) e Locais de atração em relação ao empreendimento (abaixo).  
Fonte: EIV

Principais Linhas de desejo



O estudo também propõe a requalificação de alguns espaços públicos na AID do empreendimento, como a Praça entre a Rua 13 e 14 Sul e Praça Rua 16 Norte e Rua Buriti, por exemplo, que são espaços públicos dentro da AID e próximos à rotas desejo identificadas (ver fig. 2 acima). Por isso, a requalificação das calçadas das rotas-desejo deve incluir o percurso a tais pontos, além do percurso até o Parque Águas Claras e a estação do metrô.

Quanto à análise dos requisitos aplicáveis à análise do PGV, verifica-se que o quadro resumo do item 1.3 do Relatório de impacto no Trânsito não está compatível com a quantidade de vagas oferecidas no projeto arquitetônico apresentado, devendo o estudo ser corrigido. Foi tomado como base para análise de vagas e acessos os projetos constantes do processo (SEI 32232496, 32233103, 32233332, 32234007, 32234774, 32237089 e 32239052), nos quais encontramos as seguintes exigências:

1. Para estacionamentos e garagens privados com mais de 200 vagas, deve ser previsto 0,5% do total de vagas com ponto de recarga exclusivo para automóveis elétricos, conforme Nota c da Tabela I do Anexo VI do Decreto 39.272/2018.
2. As áreas exclusivas destinadas à Embarque/Desembarque e a Carga/Descarga, deverão ser apresentadas considerando cada atividade e dentro dos limites do lote.
3. Os acessos de veículos deverão respeitar a dimensão máxima de 7,00m, estabelecida no Decreto 38.047/17.
4. Toda sinalização de trânsito deve atender as Resoluções nº 303/2008 e 304/2008 do CONTRAN e ao “Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito” disponível eletronicamente pelo site <http://www.denatran.gov.br/>, especificamente neste caso:
  - A vaga reservada para pessoa com deficiência deve ser sinalizada com o símbolo “DEF” e marca de canalização, posicionados conforme “Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito, Vol. IV – Sinalização Horizontal”, item 9.2.5.
  - A vaga reservada para pessoa idosa deve ser sinalizada com a legenda “IDOSO”. O símbolo que foi utilizado no projeto não está regulamentado e não deve ser utilizado.
  - A marcação delimitadora de vagas deverá ser na cor branca.
5. Explicitar se o estacionamento do empreendimento será explorado comercialmente. Conforme projeto apresentado, não há espaço suficiente para deslocamento das cancelas ao longo das rampas de acesso de forma a garantir a área de acumulação de automóveis com acesso direto pelo logradouro público, situada entre o alinhamento do lote e o local de controle, que permita a espera de, no mínimo, 2% da capacidade total de vagas acessadas pelo local, não inferior a duas vagas, conforme Art. 136 do Decreto n 39.272/18.
6. Informar a data exata em que foram realizadas as contagens volumétricas.
7. Corrigir as planilhas de análise e avaliação da situação presente do sábado que não estão compatíveis com o texto, onde afirma estarem todos os pontos operando dentro da normalidade, variando do nível de serviço “A” à “C”.
8. As planilhas resumo dos níveis de serviço nos diversos cenários do sábado ficaram sobrepostas impossibilitando sua visualização.
9. As medidas mitigadoras de adequações do sistema viário apresentado à folha 228 do EIV não está compatível com as medidas mitigadoras necessárias pontadas à folha 101 do RIT.
10. Apresentar projeto de sinalização para as faixas de pedestres propostas como mitigação.
11. Apresentar projeto semafórico com a programação semafórica proposta como medida mitigadora.

Quanto às medidas mitigadoras, resumidamente, o estudo apresentou o seguinte:

1. Instalação do Canteiro de Obras
2. Remanejamento de redes e postes de iluminação;

3. Remanejamento de redes de esgoto;
4. Regularização da vazão de águas pluviais;
5. Orientação e respeito aos limites dos lotes;
6. Sinalização e orientação ao tráfego de veículos pesados;
7. Paisagismo;
8. Adequação de fachadas;
  1. tratamento paisagístico ou projeto luminotécnico adequado das fachadas voltadas para as Ruas 16 e 17 Sul.
  2. possibilidade de implantação de jardim vertical natural ou artificial em parte das fachadas
9. Adequações do Sistema Viário;
  1. Pavimentação asfáltica, constando de corte e remoção de terra, terraplanagem, imprimação, asfalto 5 cm com leito e subleito, meio fio, totalizando 206,00 m.
  2. Pintura de duas faixas de pedestres, no padrão DETRAN;
  3. Fornecimento e instalação de 4 placas de indicação de travessia de pedestres, padrão DETRAN
10. Recuperação do Sistema de Circulação de Pedestres
  1. Requalificação de calçadas nas principais linhas de desejo deslocamento dos pedestres com origem ou destino no Shopping
11. Oferta de Equipamentos Públicos
  1. Oferta de playground e melhoria de iluminação pública na praça localizada entre a Rua 13 e 14 Sul.
  2. Elaboração de projeto e execução da infraestrutura da praça pública situada entre a Rua 16 Norte e Rua Buriti, com a instalação de playground, quadra poliesportiva, iluminação pública, bancos, calçadas e paisagismo;
12. Arborização Urbana:
  1. Praça pública situada entre a Rua 16 Norte e Rua Buriti
  2. Canteiro central da Rua Buriti (exclusivamente arbustivas e palmáceas)
  3. Ao longo dos passeios públicos situados na margem da Boulevard Sul e Norte
  4. Praça e espaço público situado entre a Av. Parque Águas Claras e Av. Castanheiras

Dessas 12 medidas, verifica-se que as 5 primeiras medidas são exigências próprias da habilitação do projeto, a serem verificadas pela CAP. Quanto às demais, para melhor compreensão da proposta de mitigação, sugere-se o agrupamento de medidas da seguinte maneira:

- **Medida 1 – Requalificação do sistema de circulação de pedestres nas rotas-desejo.**

Inclui-se aqui, além da configuração ou requalificação, quando for o caso, das calçadas propriamente dita, a sua arborização.

As rotas desejo são aquelas entre o empreendimento e os locais de atratividade para pedestres dentro da AID identificados no estudo. Compreende, portanto, a av. Araucárias, Boulevard Norte e Sul, no trecho entre a rua 17 Sul e a estação de metrô e a Av. Buriti. No trecho da Av. Buriti, quando possível, além dos passeios laterais, requalificação deve se estender também ao canteiro central.

O Parecer Técnico CPA/EIV nº 13/2019, citando o EIV apresentado, recomendou “melhorar a integração da linha do metrô à paisagem para amenizar o vazio urbano, bem como qualificar a travessia para pedestres, cadeirantes e ciclistas uma vez que as poucas travessias existentes são voltadas para o trânsito de automóveis (pg. 73, 206) e “aumentar a integração de ciclistas e pedestres no sentido Norte/sul, até o Parque Ecológico de Águas Claras”. Além disso, recomendou que as medidas mitigadoras propostas também contemplassem: “conexão das ciclofaixas da Avenida das Araucárias e na Av. Castanheiras (pg. 206) e sinalização das ciclofaixas (pg. 114).



Fig. 4: vista da Av. Buritis ( à esquerda) e vista das margens da Av. Boulevard Sul (à direita)

O estudo Mobilidade Ativa em Aguas Claras elaborado pela SEDUH apresenta proposições para as questões de mobilidade apontadas no EIV. O foco do projeto é exatamente o percurso das estações do metrô aos polos geradores de viagens (que é o caso do empreendimento em tela), visando “fomentar o uso do transporte coletivo, em especial o metrô, propondo intervenções no espaço urbano que tragam maior segurança aos deslocamentos não motorizados, a partir de novos traçados cicloviários e rotas de pedestres acessíveis”.

[https://www.geoportal.seduh.df.gov.br/static/fotos/nosurbanos/DOC\\_TEC/MOBILIDADE\\_ATIVA\\_EM\\_AGUAS\\_CLARAS.pdf](https://www.geoportal.seduh.df.gov.br/static/fotos/nosurbanos/DOC_TEC/MOBILIDADE_ATIVA_EM_AGUAS_CLARAS.pdf)

Por isso, considerando que existe já projeto elaborado pela SEDUH que trata das preocupações identificadas no EIV, esta CPA sugere que tal medida contemple a execução das obras do projeto SIV/MDE 105/2017, aprovado pela Portaria nº65, de 28 de maio de 2018, no trecho compreendido entre a Rua 17 Sul e a estação de metrô.

- **Medida 2 – Requalificação de praças e espaços públicos na AID**

**a. Praça situada entre a Rua 16 Norte e a Rua Buriti:**

Trata-se da elaboração de projeto e execução da infraestrutura da praça com a instalação de playground, quadra poliesportiva, iluminação pública, bancos, calçadas, paisagismo e arborização.

Deve-se, no entanto, deixar claro que se trata de elaboração de projeto de paisagismo-PSG a partir de diretrizes a serem solicitadas junto a SEDUH e a execução de sua obra.

O projeto PSG, relativo a projeto de vegetação, equipamentos de lazer e iluminação pública, deve ser apresentado para análise e aprovação junto a SUPAR/SEDUH e deve ser elaborado observando-se o Decreto nº 38.247, de 1º de junho 2017.

[http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/7e1a814768af47638a45fb9134f70baa/exec\\_dec\\_38247\\_2017.html](http://www.sinj.df.gov.br/sinj/Norma/7e1a814768af47638a45fb9134f70baa/exec_dec_38247_2017.html)



Fig. 5: vista da Praça situada entre a Rua 16 Norte e Rua Buriti.

**b. Praça localizada entre a Rua 13 e 14 Sul (Praça Rouxinol):**

Trata-se da oferta de novo playground e melhoria de iluminação pública.

Mas, verificando as imagens do local, a CPA/EIV sugere a elaboração de projeto de paisagismo- PSG a partir de diretriz a serem solicitadas junto a SEDUH e a execução de sua obra.



Fig. 6: vista da Praça Rouxinol.

**c. Praça e espaço público situado entre a Av. Parque Águas Claras e Av. Castanheiras:**

Propõe-se a arborização da praça, entretanto, a CPA/EIV recomenda a elaboração de projeto paisagístico para a praça existente - PSG a partir de diretrizes a serem solicitadas junto a SEDUH e a execução de sua obra.



Fig. 7: vista da Praça e espaço público situado entre a Av. Parque Águas Claras e Av. Castanheiras.

• **Medida 4 – Adequações do Sistema Viário:**

**a. Duplicação do trecho da Rua Buriti entre as Avenidas Castanheiras e Parque Águas Claras, conforme anteprojeto em anexo no RIT/EIV.**

Foi verificado pelo representante da Companhia, contudo, a interferência da URB registrada com o reservatório de esgoto da CAESB, situado na área lindeira ao trecho. Nesse sentido, deve ser avaliada durante a implantação da medida, a capacidade estrutural do reservatório de acomodar o tráfego e a implantação do sistema viário, ou receber reforço estrutural para tal. No caso da impossibilidade, recomenda-se proceder o ajuste do lote 1505, situado na Av. Buriti, de forma a aumentar a área disponível para implantação da URB. No último caso, a alteração do referido lote ficará sob a responsabilidade da SEDUH.

**b. Redistribuição dos tempos do semáforo no cruzamento da Rua Buriti com a Av. Castanheiras, conforme projeto em anexo no RIT/EIV;**

**c. Implantação de faixas de pedestres na Avenida das Araucárias e Via Boulevard Águas Claras, conforme projeto em anexo no RIT/EIV.**

Inclui a pintura de duas faixas de pedestres, no padrão DETRAN e fornecimento e instalação de 4 placas de indicação de travessia de pedestres, padrão DETRAN

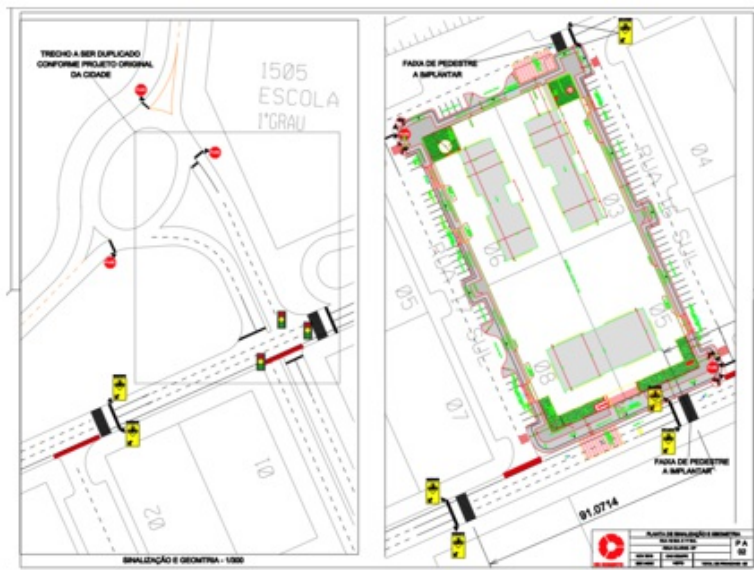


Fig. 8: indicação do trecho a ser duplicado. Fonte: RIT/EIV

- **Medida 5 – Adequação das fachadas voltadas para as Ruas 16 e 17 Sul:**

Possibilidade de criar “fachada ativa” através de vitrines de vidro nas lojas do térreo, voltadas para as Ruas 16 e 17 Sul, ou de jardim vertical com espécies naturais, como ilustrado nas figuras abaixo:



Fig. 9: exemplos de parede verde com vegetação natural (à esquerda) e brise vegetal (à direita)

Lembramos que ainda deve ser corrigida a menção ao uso dos recursos provenientes do pagamento da ONALT (pg. 232), pois como já dito, trata-se de contrapartida cobrada apenas nos casos de solicitação, por parte do empreendedor, para extensão de uso e atividade para o lote. Como se vê, trata-se, portanto, de um instrumento urbanístico com finalidade própria e diversa do EIV.

### 3. EXIGÊNCIAS CONFORME TR

Em relação ao conteúdo exigido mínimo exigido pelo Termo de Referência – TR foi constatada a reincidência de apenas 01 exigência:

#### **Leitura urbana, ambiental e socioeconômica das áreas de influência**

- Item 6.6.1 - Representar a relação do pedestre com o embasamento da edificação. Apresentar imagens para ilustrar o que está sendo dito (pg. 88).

### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Tendo em vista o que dispõe o art. 2º, VII, do Decreto nº 39.865/2019 quanto à



competência da CPA/EIV de emitir recomendações acerca da adequação do projeto e das medidas de prevenção, recuperação, mitigação ou compensação a serem adotadas, quando for o caso; esta comissão recomenda o agrupamento das medidas mitigadoras apresentadas, e a incorporação das recomendações elencadas, conforme apresentado neste Parecer, além do cumprimento do item 6.6.1 do TR.

Ressalta-se, por fim, que o cumprimento das exigências apontadas neste Parecer Técnico não é impedimento para a realização da audiência pública, que deve ser realizada observando-se as recomendações aqui listadas e o que determina o art. 211 da Lei complementar nº 803, de 25 de abril de 2009 (PDOT) e a Lei nº 5.081, de 11 de março de 2013.

## 5. ASSINATURAS

**VICENTE CORREIA LIMA NETO**

Coordenador CPA/EIV

**CRISTIANE GOMES FERREIRA GUSMÃO**

Titular - Subsecretaria de Políticas e Planejamento Urbano - SUPLAN

**MARIA ROSANGELA CAVALCANTI BARROSO**

Suplente - Subsecretaria de Políticas e Planejamento Urbano - SUPLAN

**MAYSA RIBACIONKA GOES DE ARAUJO**

Suplente - Coordenação de Preservação da Subsecretaria de Gestão Urbana - SCUB/COPRESB

**FERNANDO DE OLIVEIRA LOPES**

Titular - Coordenação de Aprovação de Projetos - CAP

**MARIA CRISTINA MARQUES RESENDE**

Titular - Secretaria de Estado de Obras e Infraestrutura do Distrito Federal - SODF

**HELMA RIBEIRO FISCHER VIEIRA**

Titular - Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil - NOVACAP

**RICARDO SERGIO DE OLIVEIRA E SILVA**

Titular - Secretaria de Estado de Transporte e Mobilidade do Distrito Federal - SEMOB

**KARINE KAREN MARTINS SANTOS CAMPOS**

Titular - Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal — Brasília Ambiental - IBRAM

**JULIANA SOARES DAS NEVES**

Titular - Departamento de Estradas e Rodagens do Distrito Federal - DER/DF

**JAQUELINE M. TORRES DE BRITTO**

Departamento de Trânsito do Distrito Federal - DETRAN

## FÁBIO BARCELLA DE OLIVEIRA

Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal - CAESB



Documento assinado eletronicamente por **VICENTE CORREIA LIMA NETO - Matr.0268852-2, Subsecretário(a) de Políticas e Planejamento Urbano**, em 17/12/2019, às 10:44, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **CRISTIANE GOMES FERREIRA GUSMAO - Matr.0158358-1, Diretor(a) de Instrumentos Urbanísticos e de Apoio à Gestão**, em 17/12/2019, às 11:54, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **MARIA ROSANGELA CAVALCANTI BARROSO - Matr.0274837-1, Assessor(a)**, em 17/12/2019, às 15:29, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **MARIA CRISTINA MARQUES RESENDE - Matr.0275274-3, Assessor(a) Especial**, em 17/12/2019, às 15:37, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **KARINE KAREN MARTINS SANTOS CAMPOS - Matr. 1689525-8, Diretor(a) de Licenciamento II**, em 17/12/2019, às 17:09, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **MAYSA RIBACIONKA GOES DE ARAUJO - Matr. 0274675-1, Assessor(a)**, em 18/12/2019, às 11:33, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **FABIO BARCELLAR DE OLIVEIRA - Matr.0052949-4, Gerente de Processos**, em 19/12/2019, às 09:52, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **JULIANA SOARES DAS NEVES - Matr.0182145-8, Gerente de Análise de Pólo Gerador de Trânsito**, em 20/12/2019, às 14:08, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



Documento assinado eletronicamente por **HELMA RIBEIRO FISCHER VIEIRA - Matr.0075144-8, Chefe da Divisão de Projetos**, em 20/12/2019, às 15:32, conforme art. 6º do Decreto nº 36.756, de 16 de setembro de 2015, publicado no Diário Oficial do Distrito Federal nº 180, quinta-feira, 17 de setembro de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site:  
[http://sei.df.gov.br/sei/controlador\\_externo.php?acao=documento\\_conferir&id\\_orgao\\_acesso\\_externo=0](http://sei.df.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0&verificador=32893457)  
verificador= **32893457** código CRC= **6F99ED86**.

"Brasília - Patrimônio Cultural da Humanidade"

SCS Quadra 06 Bloco A Lotes 13/14 - Bairro Asa Sul - CEP 70306918 - DF

