



2025

## Cooperação entre o setor público e o setor privado em contrapartidas urbanísticas: um estudo de caso do viaduto da BR-163 em Campo Grande/MS

Beatriz Zinezzi Alves de Albuquerque Lima <sup>a</sup>; Janusa Soares de Araújo <sup>b</sup>

<sup>a</sup> Aluno de Graduação em Engenharia Civil, [beatriz.zinezzi@ufms.br](mailto:beatriz.zinezzi@ufms.br)

<sup>b</sup> Professor Orientador, titulação, [janusa.soares@ufms.br](mailto:janusa.soares@ufms.br)

Faculdade de Engenharias, Arquitetura e Urbanismo e Geografia. Universidade Federal de Mato Grosso do Sul. Av. Costa e Silva, s/nº | Bairro Universitário | 79070-900 | Campo Grande, MS, Brasil.

### RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo analisar a cooperação entre o setor público e o setor privado em contrapartidas urbanísticas, tendo como estudo de caso a implantação da obra do Viaduto Jardim Veraneio, localizado na km 485, da BR-163, em Campo Grande/MS. A pesquisa tem caráter qualitativo e descritivo, desenvolvida por meio da análise das legislações municipais, estudos técnicos e entrevistas semiestruturadas com profissionais atuantes do projeto. Verificou-se que a obra do viaduto foi viabilizada por meio de contrapartidas urbanísticas, exigidas pelo Plano Diretor do município, em decorrência da implantação de novos empreendimentos privados realizados pela construtora Plaenge Urbanismo. Os resultados mostram que a inserção da obra-de-arte especial foi capaz de mitigar os impactos do adensamento imobiliário contribuindo para a melhoria da mobilidade e infraestrutura urbana, além de impulsionar a valorização da região. Conclui-se que as contrapartidas urbanísticas é um instrumento eficaz de gestão e planejamento urbano, de forma a prover o desenvolvimento urbano sustentável, por meio da transparência, da fiscalização eficiente e do bom alinhamento entre os interesses públicos e privados.

**Palavras-chave:** Contrapartidas urbanísticas. Cooperação público-privada. Desenvolvimento urbano.

### ABSTRACT

This study aims to analyze the cooperation between the public and private sectors in urban development compensation, using as a case study the implementation of the Jardim Veraneio Viaduct, located at km 485 of the BR-163 highway in Campo Grande/MS. The research is qualitative and descriptive in nature, developed through the analysis of municipal legislation, technical studies, and semi-structured interviews with professionals working on the project. It was found that the viaduct construction was made possible through urban development compensations required by the municipality's Master Plan, as a result of the implementation of new private developments carried out by the construction company Plaenge Urbanismo. The results show that the insertion of this special engineering structure was able to mitigate the impacts of real estate densification, contributing to the improvement of mobility and urban infrastructure, as well as boosting the appreciation of the region. It is concluded that urban development compensation measures are an effective instrument for urban management and planning, in order to provide sustainable urban development through transparency, efficient oversight, and good alignment between public and private interests.

**Keywords:** Urban planning counterparts. Public-private cooperation. Urban development.

### 1. INTRODUÇÃO

Ao longo das últimas décadas, o Brasil vem apresentando um expressivo aumento populacional, concentrado principalmente nos centros urbanos. Esse processo intensificou a urbanização e tornou a distribuição da população uma das principais preocupações para a gestão pública (DA MATA et al, 2005). De acordo com Da Mata et al (2005), esse

rápido crescimento urbano impõe desafios significativos à administração municipal, sobretudo referente à necessidade de ampliar e modernizar a infraestrutura para acomodar a expansão demográfica e a economia das cidades.

A infraestrutura urbana desempenha um papel essencial no desenvolvimento econômico e social de uma nação, uma vez que o investimento nesse setor está diretamente relacionado à mobilidade, à acessibilidade, à segurança e ao bem-estar da

população. Segundo Rocha e Ribeiro (2022), o Estado exerceu, historicamente, a função de principal financiador dos projetos de infraestruturas no Brasil, sendo responsável pelo expressivo crescimento econômico do país observado entre as décadas de 1950 e 1970. Entretanto, com o passar dos anos, verificou-se uma significativa redução nos investimentos públicos nesse setor, o que evidenciou a necessidade de reavaliar as estratégias de planejamento e de financiamento das políticas de infraestrutura.

Desse modo, a cooperação entre o setor público e o setor privado emerge como estratégia para contornar o impasse na provisão de obras de infraestrutura pública e serviços de interesse coletivo. Por meio de instrumentos urbanísticos previstos na legislação, como as contrapartidas exigidas de empreendimentos imobiliários, o poder público obtém melhorias independentemente dos seus próprios recursos.

Diante desse contexto, o presente trabalho tem como objetivo analisar a cooperação entre o setor público e privado na execução das contrapartidas urbanísticas como forma de melhoria da infraestrutura urbana, exemplificada por meio do estudo de caso do viaduto da BR-163, denominado Viaduto Jardim Veraneio, em Campo Grande/MS. A obra foi viabilizada como meio de compensação dos impactos decorrentes dos empreendimentos projetados pela construtora Plaenge Urbanismo, do Grupo Plaenge, na região, em consonância com as diretrizes do Plano Diretor e da Lei de Uso e Ocupação do Solo do município.

A escolha desse estudo de caso justifica-se pela relevância da obra para a mobilidade urbana do município e pela colaboração entre o setor público e privado, representados, respectivamente, pela Prefeitura Municipal e pela Plaenge Urbanismo, cuja integração contribui para o desenvolvimento da infraestrutura urbana e para a valorização da região. Além disso, para a viabilização do projeto, obteve-se a aprovação de demais órgãos públicos, como a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), a Agência Municipal de Transporte e Trânsito (AGETRAN) e Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos (SISEP).

## 2. REFERENCIAL TEÓRICO

### 2.1. O Estatuto da Cidade e a função social da propriedade urbana

Segundo a Constituição Federal de 1988, em seu Art. 30, inciso VIII, é de competência dos municípios promover o ordenamento territorial adequado, por meio do planejamento e do controle do uso e da

ocupação do solo urbano, garantindo que o crescimento das cidades ocorra de maneira organizada e alinhada ao interesse coletivo.

Com base nesse princípio constitucional, foi promulgada a Lei nº 10.257/2001, denominada Estatuto da Cidade, que estabelece normas que regulamentam o uso da propriedade urbana em prol do bem coletivo, da segurança, do bem-estar da população e do equilíbrio ambiental. Além disso, o Art. 2º, inciso III, do Estatuto, prevê que a consecução desses objetivos pode se dar por meio da cooperação entre os órgãos públicos e a iniciativa privada, reforçando a articulação entre os setores para a promoção do desenvolvimento urbano e a melhoria da infraestrutura.

Entre os instrumentos previstos pelo Estatuto da Cidade, destacam-se o Plano Diretor, o Estudo Prévio de Impacto Ambiental (EIA) e o Estudo Prévio de Impacto de Vizinhança (EIV). Esses instrumentos são regulamentados e aplicados pelo próprio município, em conformidade com a legislação vigente. Dessa forma, o crescimento urbano é planejado e orientado de modo a garantir o cumprimento da função social da propriedade, assegurando que os empreendimentos causem impactos reduzidos à infraestrutura e à qualidade de vida da população.

### 2.2. O Plano Diretor e as diretrizes para o desenvolvimento urbano

Conforme Nascimento (2020), a gestão pública tem como finalidade promover ações voltadas ao aprimoramento das condições econômicas e sociais da sociedade. Nesse contexto, cabe ao poder público desenvolver projetos e adotar práticas de gestão que contribuam para o fortalecimento das organizações e para a implementação de métodos estratégicos capazes de assegurar o alcance desses objetivos.

O Plano Diretor surge como instrumento indispensável para o desenvolvimento urbano, sendo obrigatório para municípios com mais de vinte mil habitantes. Sua elaboração deve contar não só com a participação do poder público, mas também com a colaboração da sociedade civil, incluindo empresas privadas, permitindo que diferentes atores contribuam com novas soluções para os problemas urbanos do município (DUARTE, 2013).

Desse modo, pode-se dizer que o Plano Diretor é uma ferramenta de planejamento estratégico, capaz de orientar o crescimento urbano de forma ordenada e sustentável. Ao prever mecanismos como contrapartidas urbanísticas, essa legislação incentiva a cooperação entre o setor público e o privado ao permitir a implantação dos empreendimentos diante

de medidas compensatórias aos impactos gerados na região por meio da melhoria da infraestrutura urbana e, consequentemente, da qualidade de vida da população. Logo, o Plano Diretor consolida-se como importante prática na gestão pública ao promover o desenvolvimento urbano.

### **2.3 Planejamento urbano e uso do solo em Campo Grande/MS**

O planejamento urbano configura-se como uma prática essencial na gestão municipal, voltada ao desenvolvimento econômico e social das cidades. Segundo Santos (2013), seu surgimento está associado aos desafios impostos pelas transformações sociais, políticas e econômicas decorrentes dos processos de urbanização e industrialização. Diante desse cenário, tornou-se necessária a formulação de políticas públicas voltadas ao controle do uso do solo urbano, à implementação de programas habitacionais e ao fortalecimento das infraestruturas urbanas, de modo a garantir um crescimento ordenado e sustentável.

Como destacado nesse trabalho, o Estatuto da Cidade introduziu instrumentos legais, urbanísticos e de gestão democrática voltados à promoção do desenvolvimento sustentável das cidades. Entre seus principais mecanismos, destacam-se o plano diretor e a legislação de uso e ocupação do solo (DUARTE, 2013).

No município de Campo Grande/MS, o planejamento urbano é orientado principalmente pelo Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental (PDDUA), instituído pela Lei Complementar nº 74, de 6 de setembro de 2005, que estabelece diretrizes sobre o uso e a ocupação do solo. Posteriormente, a dada lei foi revisada e atualizada pela Lei Complementar nº 341, de 4 de dezembro de 2018, na qual adequa as políticas urbanas às novas demandas.

Entre os objetivos da Lei de Uso e Ocupação de Solo de Campo Grande/MS, destaca-se o estabelecimento de normas que orientam o adensamento populacional de forma equilibrada, buscando conciliar o crescimento urbano com a preservação ambiental e a sustentabilidade do desenvolvimento municipal (Art. 3º, I, Lei Complementar nº 74).

Portanto, pode-se concluir que o planejamento urbano de Campo Grande é estruturado a partir de diretrizes que visam harmonizar o crescimento da cidade com a preservação ambiental e a melhoria da qualidade de vida da população. Dessa forma, tais instrumentos legais servem de base para a implementação de projetos de infraestrutura urbana, nas quais viabilizam

obras de interesse coletivo e fortalecem a capacidade de gestão do município.

### **2.4 O licenciamento ambiental e o papel do EIA/RIMA**

A Resolução do Conselho Nacional de Meio Ambiente, CONAMA nº 001, de 23 de janeiro de 1986, define impacto ambiental como qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente que possa afetar a saúde, a segurança e o bem-estar da população. Essa legislação ainda estabelece que as atividades potencialmente modificadoras do meio ambiente devem elaborar um Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e um Relatório de Impacto Ambiental (RIMA) como requisito para o processo de licenciamento.

Os Estudos dos Impactos Ambientais (EIA) tratam-se de ferramentas essenciais para a identificação dos impactos ambientais decorrentes de empreendimentos, voltados à análise e identificação de todas as variáveis envolvidas e as possíveis medidas mitigadoras e compensatórias. Com base dessas análises, elabora-se o Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), documento que sintetiza os resultados e subsidia a tomada de decisões no processo de licenciamento ambiental (BARBOSA, 2014).

Nessa conjuntura, o licenciamento ambiental e a elaboração do EIA/RIMA tornam-se indispensáveis em obras de infraestrutura urbana, como o viaduto da BR-163 em Campo Grande/MS. A aplicação desses instrumentos possibilita avaliar os efeitos da intervenção sobre o meio físico, biótico e socioeconômico, garantindo que a execução do projeto ocorra de forma ambientalmente responsável e alinhada às diretrizes do Plano Diretor e da Lei de Uso e Ocupação do Solo do município.

### **2.5 Cooperação entre o setor público e o setor privado em contrapartidas urbanísticas**

As contrapartidas urbanísticas são obrigações assumidas pelos empreendedores privados como condição estabelecida para viabilizar seus projetos imobiliários. Conforme a Lei Complementar nº 74, de 6 de setembro de 2005, essas compensações podem ser realizadas através de obras de implantação, recuperação e/ou revitalização da infraestrutura pública. Dessa forma, tais ações são capazes de mitigar os efeitos causados pelos novos empreendimentos, contribuindo para o desenvolvimento sustentável e para o fortalecimento da infraestrutura local por meio da cooperação entre os setores.

A aplicação das contrapartidas urbanísticas deve estar alinhada com as normas de planejamento urbano estabelecidos pelo Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001), pelo Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental e pela Lei de Uso e Ocupação do Solo do município, de forma que o desenvolvimento das cidades ocorra de maneira ordenada e ambientalmente responsável. Além desses dispositivos, é de suma importância a integração com a legislação ambiental, composta pelo licenciamento ambiental e os estudos de impactos, como o EIA/RIMA, que garantem a precaução, prevenção e mitigação dos possíveis impactos ambientais causados por essas intervenções. Vale ressaltar que, normalmente, também são elaborados Estudos de Impacto de Vizinhança (EIV), os quais avaliam os efeitos de um empreendimento sobre a qualidade de vida do entorno. Entretanto, para o caso analisado neste trabalho, o EIV não foi realizado devido à dificuldade, na época, de encontrar uma secretaria municipal responsável por sua análise. Além disso, pelo viaduto se tratar de uma obra localizada em via federal, não houve exigência de protocolo desse estudo.

Nesse contexto, as diretrizes de gestão pública são fundamentais na promoção de soluções urbanas sustentáveis, equilibrando o crescimento socioeconômico e a preservação ambiental. Em Campo Grande/MS, a contrapartida urbanística é exemplificada em projetos como o viaduto da BR-163, que demonstra na prática a lógica estruturada nas normas regidas no Plano Diretor do município e sua respectiva Lei de Uso e Ocupação do Solo e estudos de impacto ambiental. Logo, as contrapartidas urbanísticas se consolidam como uma ferramenta estratégica para o desenvolvimento da infraestrutura urbana, reforçando o compromisso do município com o desenvolvimento sustentável.

### 3. METODOLOGIA

O presente trabalho caracteriza-se por uma pesquisa de natureza qualitativa e descritiva, desenvolvida por meio de um estudo de caso da implementação do Viaduto Jardim Veraneio, em Campo Grande/MS. O estudo tem como objetivo analisar a cooperação entre o setor público e o privado em contrapartidas urbanísticas como método de desenvolvimento urbano, tendo como referência a obra-de-arte que interliga os bairros Chácara dos Poderes e Jardim Veraneio.

As informações foram coletadas por meio de entrevistas semiestruturadas com os colaboradores envolvidos diretamente com o projeto do viaduto, nos

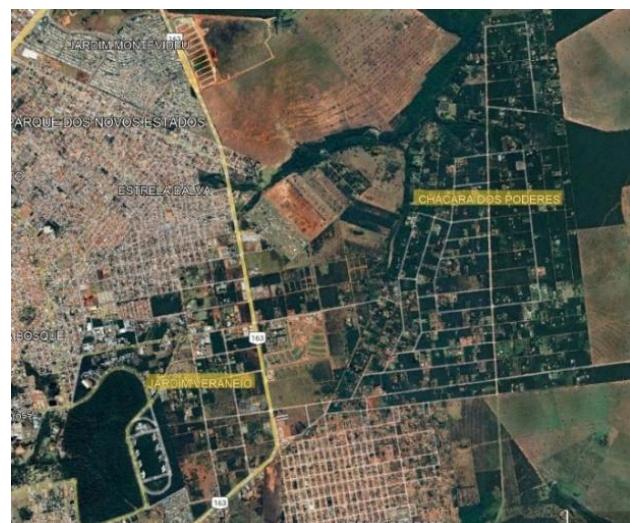
quais forneceram dados sobre o processo, execução e articulação institucional. As entrevistas foram conduzidas, inicialmente, com o engenheiro responsável pela obra, Constantino, e com o auxiliar de engenharia, Leonardo Grincevicius Vareiro, que detalharam os métodos construtivos empregados e a dinâmica de execução considerando o tráfego contínuo da rodovia. Na sequência, entrevistou-se o superintendente de engenharia, Jorge Barros Junior, que forneceu informações sobre a concepção do projeto e as tratativas institucionais realizadas com os órgãos públicos. Complementarmente, foram levantadas informações junto à analista Vandressa, do setor de incorporação, responsável pelo relacionamento direto com a prefeitura, que esclareceu as diretrizes legais e os procedimentos administrativos que regulam o processo. Dessa forma, obteve-se acesso aos documentos técnicos e as legislações municipais pertinentes, como a lei de Uso e Ocupação do Solos e os estudos de impacto ambiental (EIA/RIMA) da área de intervenção.

Logo, essas fontes permitiram a compreensão detalhada das etapas de concepção do projeto, dos parâmetros legais envolvidos e das motivações que conduziram a execução da obra por meio das contrapartidas urbanísticas.

#### 3.1 Área de estudo

A área de estudo compreende a região urbana do Prosa, a nordeste e leste de Campo Grande/MS, onde abrange o km 485 da BR-163, na qual interliga os bairros Chácara dos Poderes e Jardim Veraneio (Figura 01) - área que vem sendo impulsionada pela expansão imobiliária.

**Figura 01** – Localização dos bairros Jardim Veraneio e Chácara dos Poderes e do km 485 da Rodovia BR-163.



**Fonte:** Google Earth (2025).

O bairro Chácara dos Poderes caracteriza-se pela predominância de propriedades rurais de pequeno porte e áreas de preservação ambiental, que lhe conferem um perfil de baixa densidade urbana com apenas 946 habitantes até 2024 (EIA, 2024). Nos últimos anos, no entanto, o bairro tem apresentado o aumento demográfico e a valorização imobiliária, decorrentes do lançamento de novos empreendimentos residenciais.

Segundo o Relatório de Impacto de Tráfego, elaborado pela Smartvias Engenharia e Mobilidade em 2024, a capital sul-mato-grossense é atravessada por três rodovias federais, entre as quais se destaca a BR-163, que percorre todo o estado do Mato Grosso do Sul. A rodovia configura-se como uma das principais vias logísticas do agronegócio brasileiro. Atualmente, sua administração é de responsabilidade da concessionária Motiva Pantanal (antiga CCR MSVia).

Em decorrência do seu intenso fluxo de veículos, sobretudo de cargas pesadas, a via BR-163/MS apresenta elevados índices de acidentes. Segundo o Relatório de Monitoração de Acidentes (2023), publicado pela ANTT, o km 485, onde está sendo implementado o viaduto, ficou em 3º lugar entre os pontos mais críticos da rodovia, totalizando 27 acidentes naquele ano.

Dessa forma, em razão do alto número de acidentes e do aumento do fluxo tráfego decorrente da

implementação dos novos empreendimentos na região, a construção do viaduto surge como uma solução estratégica para mitigar os impactos no tráfego e aprimorar as condições de segurança e mobilidade urbana.

### 3.2 Contextualização do projeto

O viaduto da BR-163, localizado no km 485 da rodovia, ponto que interliga os bairros Chácara dos Poderes e Jardim Veraneio, foi concebido como uma intervenção estratégica para melhorar a mobilidade urbana, reduzir acidentes e apoiar o crescimento da região. A execução da obra envolveu o setor privado, representado pela construtora Plaenge Urbanismo, e a Prefeitura Municipal de Campo Grande, representando o setor público.

A participação da iniciativa privada ocorreu por meio de contrapartidas exigidas pela prefeitura, estruturadas conforme Plano Diretor do município, em razão da implementação de loteamentos fechados no bairro Chácara Cachoeira. De acordo com o Art.48 inciso III, do Plano Diretor, para a aprovação de empreendimentos classificados como “Loteamento L3 – Loteamento Fechado”, como são caracterizadas as obras da construtora alvo do estudo, deve-se destinar áreas de domínio público que correspondem a 12% da área total do empreendimento. A construtora Plaenge Urbanismo possui nove projetos na região, conforme ilustrado na Figura 02.

**Figura 02 – Área dos empreendimentos.**



**Fonte:** Estudo de Impacto Ambiental – EIA, Campo Grande (2024).

A soma das contrapartidas de cada empreendimento, aliada ao contexto urbano e ao intenso fluxo da BR-163, possibilitou compatibilizar os recursos com a execução da obra do viaduto. Diante disso, o projeto obteve a aprovação dos órgãos competentes, como a ANTT e AGRETRAN e a Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos (SISEP).

Logo, a obra-de-arte especial – viaduto - exemplifica o modelo de cooperação entre o poder público e a iniciativa privada por meio de contrapartidas urbanísticas, o que contribui na mitigação dos impactos causados pelos empreendimentos e, assim, melhorando a mobilidade urbana e a qualidade de vida dos cidadãos.

#### 4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Este tópico tem como objetivo apresentar e discutir os resultados obtidos a partir da análise da cooperação entre o setor público e o setor privado, tendo como modelo a implantação do viaduto da BR-163 em Campo Grande/MS. A obra foi viabilizada pela necessidade de compensação diante à construção de empreendimentos privados nas proximidades, de forma a melhorar a infraestrutura urbana e mitigar os impactos do adensamento imobiliário.

A análise busca compreender como a atuação da construtora Plaenge Urbanismo, uma empresa de iniciativa privada, contribuiu para a execução de uma obra de caráter público por meio da observação dos aspectos legais, urbanísticos e sociais envolvidos no processo. Além disso, são discutidos os impactos gerados pela intervenção relacionados ao fluxo do tráfego, à valorização imobiliária e à integração dos bairros do entorno.

##### 4.1 Cooperação público-privada e contrapartidas urbanísticas

O Grupo Plaenge foi fundado em 1970, na cidade de Londrina/PR, e consolidou-se como uma das maiores empresas do setor da construção civil na região sul do Brasil. Suas áreas de atuação abrangem a incorporação imobiliária, a implantação de projetos, o desenvolvimento urbano, a construção civil e montagens industriais. Na capital sul-mato-grossense, a empresa iniciou suas atividades na década de 1980 e, desde então, se tornou uma das principais construtoras do município, com mais de 100 edifícios e condomínios entregues, contribuindo positivamente nas regiões de atuação ao valorizar o entorno dos seus empreendimentos (EIA, 2024).

Em 2014, foi criado o segmento Plaenge Urbanismo, direcionado à implantação de bairros planejados,

condomínios fechados e loteamentos (EIA, 2024). Em 2019, a empresa lançou seu primeiro empreendimento horizontal em Campo Grande/MS – o Riviera Home Club. Localizado no bairro Chácara dos Poderes, o condomínio representa o primeiro projeto executado dentre os nove que atualmente ainda estão em desenvolvimento pela construtora na região. Em novembro de 2025, está prevista a entrega do segundo empreendimento da Plaenge Urbanismo no bairro, denominado Lieu Unique, que recebeu prêmios reconhecidos nacional e internacionalmente.

Os nove empreendimentos totalizam 1.876.276,12 m<sup>2</sup> de área na região, conforme mostra a Tabela 01. De acordo com o Plano Diretor de Campo Grande/MS, os loteamentos fechados são classificados na modalidade L3, o que determina que 12% da área total do empreendimento deve ser destinada como contrapartida para a infraestrutura pública.

**Tabela 01 - Área total de projetos (m<sup>2</sup>)**

Identificação	Nome do empreendimento	Área total de projetos (m <sup>2</sup> )
UG01 - F1	Riviera Home Club	256.779,49
UG01 - F2	-	252.609,87
UG02	-	125.683,98
UG03	-	264.444,03
UG04	Lieu Unique	295.925,02
UG05	-	183.459,18
UG06	-	99.129,56
UG07	-	178.103,31
UG08	-	220.141,68
<b>TOTAL</b>		<b>1.876.276,12</b>

**Fonte:** Adaptado do Estudo de Impacto Ambiental – EIA, Campo Grande (2024).

Sob análise do Estudo de Impacto Ambiental (EIA, 2024), entre os impactos decorrentes da implantação dos empreendimentos da Plaenge Urbanismo, destaca-se a valorização imobiliária; a geração de empregos diretos e indiretos; e o aumento do fluxo de veículos e maquinários.

Com implantação dos novos empreendimentos, é esperado que haja uma valorização imobiliária significativa na região. Esse processo é capaz de atrair novos investimentos e estimular o desenvolvimento de outras áreas do município. Assim, tende a promover uma dinamização econômica local, ampliando o potencial de uso e ocupação do solo e contribuindo para a expansão ordenada da malha urbana.

Outro impacto positivo observado é a geração de empregos diretos e indiretos. Os empregos diretos estão associados à necessidade de mão-de-obra para a construção dos próprios empreendimentos e, posteriormente, à execução das moradias nos lotes

comercializados. Já os empregos indiretos, abrangem à produção e comercialização de bens e serviços, como alimentação, transporte, insumos para construção, lazer e serviços gerais, fortalecendo a economia local e regional.

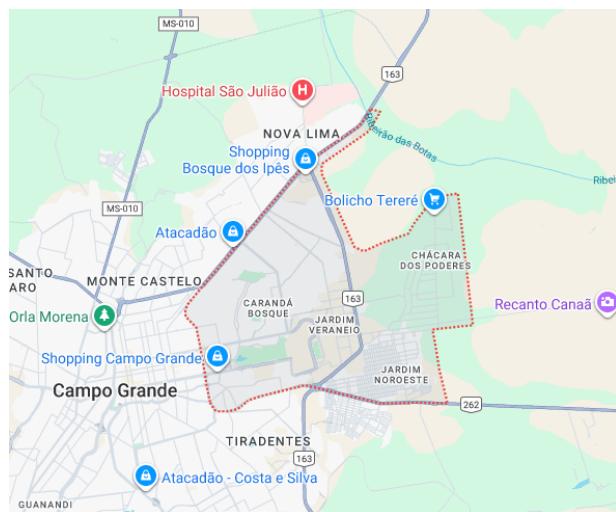
Entretanto, o estudo aponta impactos negativos relacionados ao aumento do tráfego de veículos e máquinas, tanto na fase da implantação dos empreendimentos, devido a mobilização de trabalhadores, equipamentos e insumos, quanto na etapa operacional, com o deslocamento dos futuros moradores e prestadores de serviços. Esse incremento no tráfego, sobretudo em horários de pico, afeta as vias de acesso para os empreendimentos e os eixos de ligação com a região central da cidade, comprometendo a fluidez viária e a segurança no trânsito.

Logo, o projeto do viaduto da BR-163, acordado junto à Prefeitura Municipal, além de representar uma estratégia de cumprimento das contrapartidas urbanísticas presentes no Plano Diretor, resultante da somatória dos 12% das áreas de todos os novos empreendimentos, é uma ação mitigadora dos impactos decorrentes da urbanização acelerada. Dessa forma, a medida foi concebida como uma solução integrada de mobilidade urbana, compatibilizando o desenvolvimento imobiliário com a necessidade de adequação da infraestrutura viária, promovendo melhor fluidez no trânsito e integração entre outras regiões do município.

#### 4.2 Caracterização técnica da obra do Viaduto Jardim Veraneio

O viaduto da BR-163, localizado na região leste de Campo Grande/MS, é uma importante intervenção urbana de interesse público que busca a melhoria da mobilidade e à integração viária da cidade, ao interligar os bairros Chácara dos Poderes e Jardim Veraneio, situados na região urbana do Prosa, conforme mostra a Figura 03. De acordo com o Estudo da “Região Urbana do Prosa: sua urbanização e suas características sócio-urbanísticas”, elaborado pela empresa Oasis Soluções Sustentáveis LTDA (2024), essa área abriga alguns dos principais parques e equipamentos urbanos do município, como o Parque do Estadual do Prosa, de caráter ambiental; o Parque das Nações Indígenas, voltado a lazer e recreação; e o Parque dos Poderes, que concentra os órgãos da administração pública estadual. Além disso, o espaço também contempla o Shopping Campo Grande, o primeiro centro comercial de grande porte da cidade, o que reforça a relevância econômica e urbanística dessa região.

**Figura 03 – Região Urbana do Prosa.**



Fonte: Google Maps (2025).

Segundo informações disponibilizadas pela empresa responsável pela execução do projeto, a principal finalidade consiste em organizar o trânsito de veículos e separar os tráfegos local e de longa distância. Além disso, o projeto consiste também de melhorias complementares na infraestrutura urbana, como a implantação de rotatórias, pavimentação das vias do entorno, nova iluminação pública e a readequação da rede de drenagem e da rede elétrica. Para sua viabilidade, o projeto obteve a aprovação dos órgãos públicos, como a Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), a Agência Municipal de Transporte e Trânsito (AGETRAN) e Secretaria Municipal de Infraestrutura e Serviços Públicos (SISEP).

Na execução da travessia, foi adotado o método construtivo com elementos pré-fabricados de concreto em todos os componentes estruturais, como vigas e pilares. De acordo com Debs (2021), esse sistema consiste na fabricação dos elementos fora do local de utilização, por meio de processos industriais que permitem maior controle de qualidade, precisão dimensional e redução do tempo de execução. A adoção desse método permitiu maior eficiência construtiva e minimizou as interferências no tráfego da rodovia durante a fase da montagem.

**Figura 04** – içamento das vigas do viaduto da BR-163.

**Fonte:** Jardim Veraneio (2025).

Além disso, foi elaborado o Plano de Rigging documento técnico que orienta as operações de movimentação e içamento de cargas durante a montagem dos elementos estruturais. Segundo a ABNT NBR 9062:2007, o Plano de Rigging consiste em um projeto técnico que descreve as etapas e procedimentos necessários para o transporte e içamento de componentes por meio de equipamentos móveis, como gruas e guindastes. Trata-se, portanto, de um planejamento detalhado que visa garantir a segurança das operações, minimizar imprevistos e preservar as vias, equipamentos e cargas. Na Figura 04, observa-se o processo de içamento de uma das vigas, executado conforme as diretrizes estabelecidas nesse plano.

Como outra maneira de reduzir os impactos no tráfego durante a execução da obra, foi adotado o procedimento operacional conhecido como “Siga e Pare”, no qual foram definidos intervalos controlados de parada, o que permitiu a continuidade do fluxo de veículos. O processo contou com o apoio da Polícia Rodoviária Federal (PRF), responsável pela coordenação do tráfego e pela segurança viária no trecho durante as etapas críticas da montagem.

De acordo com a Portaria nº 67, de 22 de fevereiro de 2022, da Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT), a concessionária da rodovia, atual Motiva Pantanal, possui atribuição de acompanhar e fiscalizar as obras executadas na faixa de domínio federal, mantendo atualizado os cadastros das instalações. Paralelamente, é de competência da Prefeitura Municipal de Campo Grande/MS a fiscalização das intervenções realizadas na faixa de domínio urbano e também das desapropriações necessárias.

O projeto da obra-de-arte especial, denominada Viaduto Jardim Veraneio, ilustrado na Figura 05, contou com o investimento total de R\$ 25 milhões, sendo R\$ 17 milhões destinados como contrapartida ao município e R\$ 8 milhões provenientes de

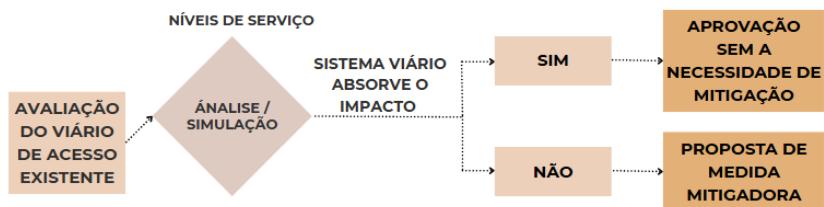
investimento de construtora (SMARTVIAS, 2024). Com início em maio de 2024, a previsão inicial de conclusão da obra era de 14 meses; entretanto, o cronograma foi estendido, e, atualmente, a finalização está prevista para a primeira quinzena de novembro de 2025, conforme o site oficial do projeto (JARDIM VERANEIO, 2025).

**Figura 05** – Imagem ilustrativa do projeto do viaduto da BR-163.

**Fonte:** Jardim Veraneio (2025).

#### 4.3 Impactos no fluxo de tráfego

O Relatório de Impacto de Tráfego, elaborado pela Smartvias Engenharia e Mobilidade (2024), analisou os efeitos da implantação dos empreendimentos sobre o sistema viário. A avaliação considerou dois conjuntos de dados – o volume gerado pelos empreendimentos e o fluxo de passagem previstos no futuro – a fim de estimar os níveis de serviço viário, parâmetro que expressa o grau de conforto do condutor, variando entre as categorias de A a F, conforme a Tabela 02. Com base nos resultados, avaliou-se a necessidade de medidas mitigadoras. O processo foi representado graficamente por meio de um fluxograma, ilustrado na Figura 06.

**Figura 06** – Processo de avaliação de impacto sobre o tráfego.

Fonte: Adaptado de Smartvias (2024).

**Tabela 02** – Níveis de serviço as condições de fluxo

Nível Serviço	Condição do Fluxo
A	Ótimo
B	Bom
C	Aceitável
D	Regular
E	Ruim
F	Péssimo

Fonte: Adaptado de Smartvias (2024).

Dessa forma, foram elaborados oito cenários distintos, considerando as condições com e sem a implantação dos empreendimentos – sendo que o cenário com empreendimentos inclui o viaduto e seus dispositivos complementares - para os anos de 2024, 2034, 2044 e 2052.

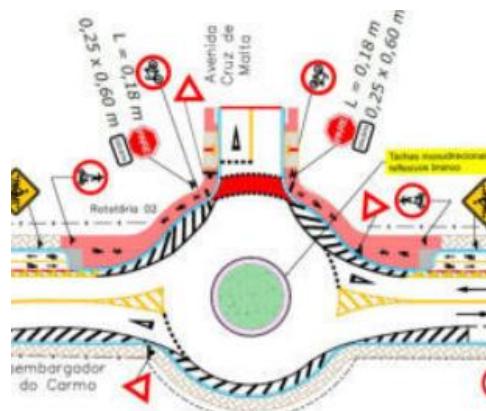
- Cenário 1: Situação atual (2024);
- Cenário 2: Situação atual (2024) com empreendimentos;
- Cenário 3: Projeção futura (2034) sem empreendimentos;
- Cenário 4: Projeção futura (2034) com empreendimentos;
- Cenário 5 Projeção futura (2044) sem empreendimentos;
- Cenário 6 Projeção futura (2044) com empreendimentos;
- Cenário 7 Projeção futura (2052) sem empreendimentos;
- Cenário 8 Projeção futura (2052) com empreendimentos.

Os objetos de análise dos cenários compreendem duas rotatórias implantadas nas extremidades do viaduto - ilustradas na Figura 07 e na Figura 08 - e três interseções. A primeira interseção corresponde ao cruzamento entre a BR-163 e a Avenida Desembargador Leão Neto do Carmo (Figura 09), localizado no km 485 da rodovia, local de

implantação do Viaduto Jardim Veraneio. As duas demais interseções (Figura 10) situam-se após a construção da obra-de-arte, abrangendo os principais acessos aos empreendimentos da região. A Figura 11, apresenta a localização geral dos objetos de análise.

**Figura 07** – Rotatória 1.

Fonte: Smatvias (2024).

**Figura 08** – Rotatória 2.

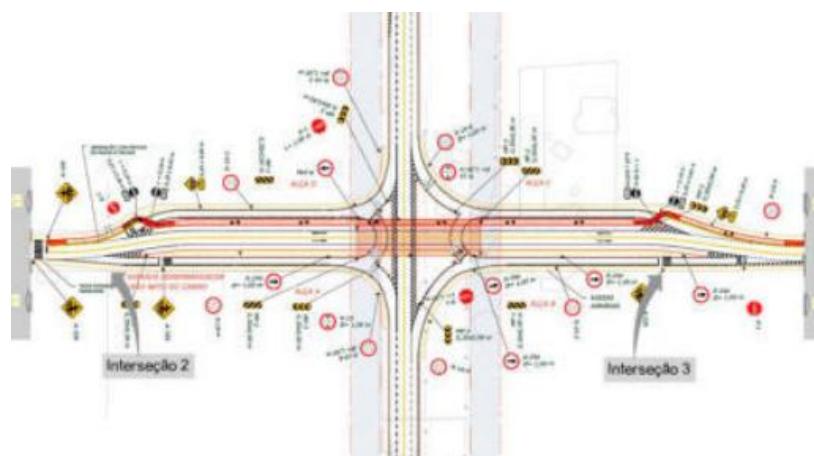
Fonte: Smatvias (2024).

**Figura 09 – Interseção 1.**



**Fonte:** Smatvias (2024).

**Figura 10 – Interseções 2 e 3.**



**Fonte:** Smatvias (2024).

**Figura 11 – Localização dos objetos de análise.**

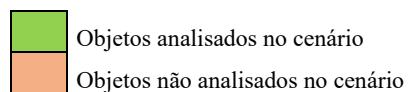


**Fonte:** Smatvias (2024).

A seleção dos objetos de análise variou conforme cada cenário, como é observado na Tabela 03. As simulações foram realizadas com o uso dos softwares SIDRA *Intersection 8* e TSIS-CORSIM, este último empregado para microssimulação de tráfego. As avaliações consideram os horários de pico da manhã e da tarde, períodos de maior demanda viária.

**Tabela 03** – Relação dos objetos de análise com os cenários.

Objetos	Cenários							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Rotatória 1	■	■	■	■	■	■	■	■
Rotatória 2	■	■	■	■	■	■	■	■
Interseção 1	■	■	■	■	■	■	■	■
Interseção 2	■	■	■	■	■	■	■	■
Interseção 3	■	■	■	■	■	■	■	■



**Fonte:** Smartvias (2024).

A partir das análises, observou-se que, na ausência dos empreendimentos, as condições operacionais do tráfego tendem a se degradar ao longo dos anos, conforme indicam os níveis de serviços na Tabela 04. Por outro lado, com a implantação dos empreendimentos e, simultaneamente, do viaduto e de seus dispositivos complementares, as operações demonstram desempenho entre ótimo e regular ao longo do período analisado, mesmo com o incremento do volume de tráfego decorrente do adensamento urbano causado pelos novos empreendimentos.

**Tabela 04** – Quadro resumo de níveis de serviço para cada cenário.

Quadro Resumo									
Objeto de estudo	Cenários sem empreendimentos								
	Cenário 1		Cenário 3		Cenário 5		Cenário 7		
	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã
Interseção 1	D	D	D	D	E	D	E	D	
Cenários com empreendimentos									
Objeto de estudo	Cenário 2		Cenário 4		Cenário 6		Cenário 8		
	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã	Tarde	Manhã
Rotatória 1	A	A	A	A	B	A	B	A	
Rotatória 2	A	A	A	A	A	A	A	A	
Interseção 2	C	A	C	B	D	B	D	B	
Interseção 3	B	B	B	B	B	B	B	B	

**Fonte:** Adaptado de Smartvias (2024).

Conclui-se, portanto, que as obras executadas junto aos empreendimentos exerceram impactos positivos sobre sistema viário, uma vez que a operação apresenta melhora com a implantação do viaduto. As intervenções realizadas pela Plaenge Urbanismo – como o próprio viaduto e as rotatórias associadas – configuraram-se como medidas mitigadoras eficazes, capazes de compensar os efeitos dos cenários futuros, tanto em relação ao aumento natural do fluxo veicular do município quanto ao acréscimo decorrente dos novos empreendimentos.

#### 4.4 Análise da cooperação público-privada no caso estudado

A obra do Viaduto Jardim Veraneio representa a eficiência da cooperação entre o setor público e o privado, de modo a alcançar o interesse coletivo por meio da conjugação de esforços e recursos. Nesse contexto, a Prefeitura Municipal de Campo Grande/MS junto a Plaenge Urbanismo, viabilizou a obra do viaduto baseando-se em contrapartidas urbanísticas, previstas no Plano Diretor do município, de forma a melhorar a infraestrutura urbana sem a utilização de recursos públicos.

Em razão dos impactos decorrentes da implantação dos novos empreendimentos, somados ao crescimento populacional e ao aumento fluxo veicular natural do município, a Prefeitura Municipal condicionou a aprovação dos projetos à execução de obras mitigadoras. Essa medida resultou na construção do viaduto e na implantação de outras melhorias na infraestrutura urbana. Logo, a iniciativa privada mostrou-se determinante para a viabilização do projeto e para a mitigação dos efeitos do adensamento urbano, além de atuar como catalisadora de novos investimentos na região.

Em contrapartida, o poder público tem como responsabilidade o planejamento, a regulação e a fiscalização, garantindo que a intervenção siga com as diretrizes importas pelas leis municipais. Paralelamente, era papel da concessionária – Motiva Pantanal –, responsável pelo trecho em questão, fiscalizar os procedimentos para assegurar a compatibilidade com as normas federais. Assim, a integração institucional contribuiu para a efetividade das ações compensatórias.

Entretanto, vale a pena ressaltar que o poder público deve ter cautela quanto à dependência excessiva de investimentos privados, de modo que não haja desequilíbrio territoriais, concentrando as melhorias em regiões economicamente valorizadas, enquanto outras áreas permanecem carentes de infraestrutura.

Logo, o caso do Viaduto Jardim Veraneio demonstra que a cooperação entre o setor público e o privado é um potencial instrumento de desenvolvimento urbano sustentável, de forma que ambas as partes sejam privilegiadas em prol do interesse coletivo. Dessa forma, reforça-se a necessidade do fortalecimento dos instrumentos de governança urbana e da ampliação da capacidade técnica do poder público para negociar e monitorar as contrapartidas, promovendo ambientes favoráveis a novos investimentos a favor do crescimento do município.

## 5. CONCLUSÃO

O presente trabalho teve como objetivo avaliar a cooperação entre o setor público e o setor privado em contrapartidas urbanísticas, aplicando como estudo de caso a obra do viaduto da BR-163, localizado no km 485, em Campo Grande/MS. Dessa forma, foi possível compreender como a integração entre os setores contribui para o desenvolvimento urbano sustentável, a partir da mitigação dos impactos oriundos da implantação de novos empreendimentos.

Verificou-se que a viabilização do projeto se deu por meio de medidas compensatórias estabelecidas no Plano Diretor, no qual normatiza a necessidade da destinação de parte da área dos empreendimentos para investimentos em infraestrutura pública. Portanto, a Plaenge Urbanismo teve papel fundamental no financiamento e execução do viaduto, como medida de mitigar os impactos gerados pela implantação de seus projetos.

Os resultados mostram que a cooperação público-privada possibilitou a melhoria da mobilidade urbana por meio da redução de acidentes e da melhoria do fluxo viário, além de contribuir com a economia local através da valorização imobiliária e da geração de empregos.

Portanto, a integração entre o poder público e a iniciativa privada mostrou-se eficiente na viabilização de obras de infraestrutura, principalmente em contextos onde há limitação orçamentária na administração pública. Entretanto, para que os objetivos sejam alcançados, é de extrema importância que haja transparência no processo, eficiência nas fiscalizações e um bom alinhamento entre os interesses públicos e privados.

Desse modo, pode-se concluir que o Viaduto Jardim Veraneio consolida a importância das contrapartidas urbanísticas como ferramenta de gestão e planejamento urbano, ressaltando que a atuação conjunta e responsável é essencial para um desenvolvimento urbano sustentável.

## 6. AGRADECIMENTOS

Agradeço à minha família por todo apoio prestado ao longo dos anos, mesmo à distância, e por sempre acreditarem na minha capacidade e evolução.

Aos meus amigos, que também fizeram o papel de família, pela parceria, incentivo e amparo durante toda essa jornada.

Ao meu namorado, Lucas Viana Garcia, pelo companheirismo e por me impulsionar diariamente a ser uma pessoa e uma profissional melhor.

À equipe da Plaenge Urbanismo, pelo apoio e pela disponibilização das informações necessárias ao desenvolvimento deste trabalho, bem como pelos ensinamentos e pela colaboração durante o período de estágio.

À minha orientadora, Prof.<sup>a</sup> Janusa Soares de Araújo, pela paciência, pelas valiosas orientações e pelo conhecimento compartilhado, fundamental para a realização deste trabalho.

E, por fim, à Universidade Federal do Mato Grosso do Sul e ao curso de Engenharia Civil, pela formação e pelas experiências que contribuíram para meu crescimento pessoal e profissional.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDREOLI AMBIENTAL. *Estudo de Impacto Ambiental – EIA Campo Grande*. Campo Grande: Plaenge Urbanismo LTDA, set. 2024.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. *ABNT NBR 9062:2017 — Projeto e execução de estruturas de concreto pré-moldado*. Rio de Janeiro, 2017.

BARBOSA, Rildo P. *Avaliação de Risco e Impacto Ambiental*. Rio de Janeiro: Érica, 2014. E-book. p.58. ISBN 9788536521510. Disponível em: <[https://app\[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521510/](https://app[minhabiblioteca.com.br/reader/books/9788536521510/)>. Acesso em: 29 out. 2025

BRASIL. *Constituição (1988)*. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. *Lei nº 10.257, de 10 de julho de 2001*. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências (Estatuto da Cidade). Diário Oficial da União: Brasília, DF, 11 jul. 2001.

CAMPOS GRANDE (MS). *Lei Complementar nº 74, de 6 de setembro de 2005*. Institui o Plano

Diretor do Município de Campo Grande e dá outras providências. Diário Oficial de Campo Grande, 2005.

**CAMPOS GRANDE (MS). Lei Complementar nº 341, de 4 de dezembro de 2018.** Dispõe sobre o uso e ocupação do solo no município de Campo Grande e dá outras providências. Diário Oficial de Campo Grande, 2018.

**CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE (CONAMA).** Resolução **nº 001, de 23 de janeiro de 1986.** Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o EIA/RIMA. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 17 fev. 1986.

DA MATA, D.; DEICHMANN, U.; HENDERSON, J. V.; LALL, S. V.; WANG, H. G. **Determinants of city growth in Brazil.** NBER Working Paper No. 11585, Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research, Aug. 2005. Disponível em: <[https://www.nber.org/system/files/working\\_papers/w11585/w11585.pdf](https://www.nber.org/system/files/working_papers/w11585/w11585.pdf)>. Acesso em: 29 out. 2025.

**DEBS, M. K. E. Concreto pré-moldado: fundamentos e aplicações.** 2. ed. São Paulo: PINI, 2021.

**DUARTE, Fábio.** **Planejamento urbano.** Curitiba: Ibpex, 2013. E-book (PDF).

**MOTIVA PANTANAL. Relatório de monitoração de acidentes – 2023.** Agência Nacional de Transportes Terrestres (ANTT). Disponível em: <<https://www.gov.br/antt/pt-br/assuntos/rodovias/concessionarias/lista-de-concessoes/pantanal/relatorios/relatorios-de-monitoracao/2023/9-acidentes-parte-1.pdf>>. Acesso em: 29 out. 2025.

**NASCIMENTO, Edson R.** **Gestão pública.** 4. ed. Rio de Janeiro: Saraiva Uni, 2020. E-book. p.1. ISBN 9788571441354. Disponível em: <<https://app.mnhbiblioteca.com.br/reader/books/9788571441354/>>. Acesso em: 28 out. 2025.

**OASIS SOLUÇÕES SUSTENTÁVEIS LTDA.** **Região Urbana do Prosa: sua urbanização e suas características sócio-urbanísticas.** Campo Grande: Plaenge Urbanismo LTDA, jun. 2024.

**PLANO DIRETOR – CAMPO GRANDE (MS).** **Plano Diretor de Desenvolvimento Urbano Ambiental de Campo Grande (PDDUA).** Campo Grande: Prefeitura Municipal de Campo Grande. Disponível em: <[https://cdn.campogrande.ms.gov.br/portal/prod/uploads/sites/18/2017/11/PDDUA\\_PGM-FINAL2.pdf](https://cdn.campogrande.ms.gov.br/portal/prod/uploads/sites/18/2017/11/PDDUA_PGM-FINAL2.pdf)>. Acesso em: 29 out. 2025.

**SANTOS, Ângela Moulin S. Penalva.** **Planejamento urbano: para quê e para quem?** Revista de Direito da Cidade, Rio de Janeiro, v. 01, n. 01, p. 1–26, 2015. ISSN 2317-7721. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/rdc/article/view/10487/8259>>. Acesso em: 28 out. 2025.

**SMARTVIAS ENGENHARIA E MOBILIDADE. Relatório de Impacto de Tráfego – Loteamentos Residenciais Campo Grande/MS.** Campo Grande: Plaenge Urbanismo LTDA, 7 ago. 2024.