

## Impactos causados pela polarização: um estudo sobre o Centro Universitário de Goiatuba - Unicerrado

Impacts caused by polarization: a study on the University Center of Goiatuba – Unicerrado

Impactos provocados por la polarización: un estudio en el Centro Universitario de Goiatuba – Unicerrado

Recebido: 16/01/2023 | Revisado: 24/01/2023 | Aceitado: 24/01/2023 | Publicado: 28/01/2023

**Augusto Ferreira dos Santos Junior**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7792-1081>

Centro Universitário de Goiatuba, Brasil

E-mail: [augustojunior021@icloud.com](mailto:augustojunior021@icloud.com)

**Rafael Spindola Vasconcelos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5379-6514>

Centro Universitário de Goiatuba, Brasil

E-mail: [rafaelspindola11@hotmail.com](mailto:rafaelspindola11@hotmail.com)

### Resumo

Goiatuba é uma cidade interiorana localizada na região sul do Estado de Goiás, não possui grandes empreendimentos, entretanto, recebe diariamente mais de duas mil pessoas no centro universitário que nela está instalado. O Centro Universitário de Goiatuba - UniCerrado, como é denominado, destaca-se por disponibilizar conhecimento de qualidade, e ofertar graduação em 13 cursos: Administração, Agronomia, Ciências Contábeis, Direito, Educação Física, Enfermagem, Engenharia Civil, Fisioterapia, Gestão Ambiental, Letras, Medicina, Odontologia e Pedagogia, os quais atraem discentes de cerca de 34 cidades da região, atendendo mais de 2.725 alunos por semestre. Na cidade, a qual o centro universitário se encontra, não há outras instituições da mesma dimensão. Portanto, o presente artigo tem como finalidade verificar se há movimentação pendular, tráfego nas vias públicas e utilização das instalações da instituição e se estes, são suficientes para garantir o mínimo de conforto aos discentes que se deslocam até a mesma e se há alguma influência sobre as pessoas que estão instaladas em suas imediações. Os dados secundários foram levantados a partir de uma pesquisa exploratória qualitativa, e os dados primários a partir da elaboração e aplicação de questionário, com base no artigo 37 do Estatuto da Cidade.

**Palavras-chave:** Estatuto das cidades; Impacto de vizinhança; Unicerrado; Influência; Cidade.

### Abstract

Goiatuba is an inland city located in the southern region of the State of Goiás, it does not have large enterprises, however, it receives more than two thousand people daily in the university center that is installed there. The University Center of Goiatuba - UniCerrado, as it is called, stands out for providing quality knowledge, and offering graduation in 13 courses: Administration, Agronomy, Accounting, Law, Physical Education, Nursing, Civil Engineering, Physiotherapy, Environmental Management, Literature, Medicine, Dentistry and Pedagogy, which attract students from around 34 cities in the region, serving more than 2,725 students per semester. In the city, where the university center is located, there are no other institutions of the same size. Therefore, the purpose of this article is to verify if there is commuting, traffic on public roads and use of the institution's facilities and if these are sufficient to guarantee the minimum comfort to students who travel to the institution and if there is any influence on the people who are installed in their vicinity. Secondary data were collected from a qualitative exploratory research, and primary data from the elaboration and application of a questionnaire, based on article 37 of the City Statute.

**Keywords:** Statute of cities; Neighborhood impact; Unicerrado; Influence; City.

### Resumen

Goiatuba es una ciudad del interior ubicada en la región sur del Estado de Goiás, no posee grandes emprendimientos, sin embargo, recibe diariamente más de dos mil personas en el centro universitario que allí está instalado. El Centro Universitario de Goiatuba - UniCerrado, como se denomina, se destaca por brindar conocimientos de calidad y ofrecer gradación en 13 cursos: Administración, Agronomía, Contabilidad, Derecho, Educación Física, Enfermería, Ingeniería Civil, Fisioterapia, Gestión Ambiental, Literatura, Medicina, Odontología y Pedagogía, que atraen estudiantes de alrededor de 34 ciudades de la región, atendiendo a más de 2.725 estudiantes por semestre. En la ciudad, donde se ubica el centro universitario, no existen otras instituciones del mismo tamaño. Por lo tanto, el propósito de este artículo es verificar si existe desplazamiento, tráfico en la vía pública y uso de las instalaciones de la institución y si estos son suficientes para garantizar el mínimo confort a los estudiantes que viajan a la institución y si

existe alguna influencia en la personas que se instalan en su vecindad. Los datos secundarios fueron recolectados a partir de una investigación exploratoria cualitativa, y los datos primarios a partir de la elaboración y aplicación de un cuestionario, con base en el artículo 37 del Estatuto de la Ciudad.

**Palabras clave:** Estatuto de las ciudades; Impacto en el vecindario; Unicerrado; Influencia; Ciudad.

## 1. Introdução

O espaço urbano, se subdivide em uma diversidade de setores, um conjunto de diferentes usos da terra justapostos entre si, ou seja, um espaço fragmentado, mas que se mantém conectado mesmo que com intensidades inconstantes, podendo ser observado através de ações acumuladas (Corrêa, 2004). Neste contexto, encontra-se inserida Goiatuba, pertencente à mesorregião do sul goiano, situada a 172 Km da capital do estado de Goiás, Goiânia.

É uma cidade pequena, mas que se destaca por possuir em suas imediações o Centro Universitário de Goiatuba - UniCerrado. O qual é responsável por fornecer ensino superior para discentes, oriundos de mais de 34 cidades da região.

Estudos recentes apontam o importante papel das instituições de ensino superior (IES) no desenvolvimento regional onde engloba também o econômico e o processo de formação de uma parcela da população, quanto na geração de conhecimento científico e inovações. Neste contexto destaca-se que as IES são agentes locais importantes para o desenvolvimento de uma região. (Chiaini et al., 2012).

O Centro Universitário de Goiatuba - UniCerrado vem crescendo e se desenvolvendo, principalmente após a instalação de cursos integrais, e com esse crescimento tem-se se tornado um centro polarizador, que o trabalho desenvolvido por François Perroux na década de 50, desenvolveu teorias referentes aos polos de crescimentos.

“Onde os mesmos têm força sobre a identidade da região, pois são frutos das atividades econômicas estabelecidas na região pelos polos industriais. Um complexo industrial, nada mais é que, um aglomerado de atividades relacionadas com o insumo e produto, onde forma o polo de crescimento”. (Perroux, 1977).

Sodre (2017) afirma que o papel das universidades como agentes da estruturação urbana e também o lado econômico das cidades pode tornar-se de suma importância, por conta dos vários recursos financeiros que são movimentados naquele determinado lugar.

A UniCerrado, foi criada em 1989, e destaca-se por receber semestralmente os 2.725 alunos todos os dias, e ocupa uma área de 25.000 m<sup>2</sup>, com 10.000m<sup>2</sup> de área construída, em uma cidade cuja população não ultrapassa 35 mil habitantes, segundo o Censo de 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE,2000), gerando alguns impactos na infraestrutura urbana principalmente pelos movimentos pendulares dos ônibus estudantis e na ocupação ocorrida ao seu entorno.

Sendo, assim, surge o seguinte questionamento: A IES com o passar dos anos foi responsável por criar uma polarização para seu entorno, gerando uma ocupação territorial?

## 2. Metodologia

A pesquisa foi desenvolvida perante os habitantes, residentes nas proximidades da Unicerrado, no município de Goiatuba, Estado de Goiás, tratando-se de um estudo de caso.

Utilizou-se do método de avaliação pós ocupação (APO), em que na visão de Ornstein (2017), se faz uma análise do ambiente construído e seu entorno detectando pontos, sejam eles negativos ou positivos. Seguindo essa mesma linha de raciocínio Lay e Reis (1994) coloca-o como uma avaliação de desempenho da construção, detectando erros e acertos.

Foi realizada uma pesquisa exploratória qualitativa para obtenção dos dados secundários, por meio de artigos acadêmicos, leitura de livros, periódicos, juntamente com análise de documentos fornecidos pela secretaria da instituição,

mediante protocolos e visitas ao site da mesma. Para obtenção dos dados primários foram aplicados dois questionários previamente estruturados, para residentes e comerciantes na área direta de interferência à instituição no raio de 1 km, utilizando como critério que os mesmos residissem nesta área de influência ou mantivessem algum comércio (Figura 1), e possuísem idade superior a 15 anos.

**Figura 1** - Localização geográfica do Centro Universitário UniCerrado, em Goiatuba, Goiás.



Fonte: Google Earth (2022).

Além dos índices citados acima, foram abordadas outras questões, para que possam auxiliar a compreensão do conhecimento geral dos entrevistados, como a satisfação quanto à gestão da violência urbana, geração de lixo, ruídos, impactos de trânsito e depredação.

### 3. Referencial Teórico

#### 3.1 O UniCerrado na cidade de Goiatuba

A cidade de Goiatuba está situada na Mesorregião Sul de Goiás, obteve sua autonomia como município em 21 de janeiro de 1931, através do decreto-lei nº 627, conhecida inicialmente como São Sebastião das Bananeiras, passando a ter o nome atual somente em 1938 pelo decreto-lei estadual nº 1233, possui sua economia notadamente voltada para a agroindústria, um importante ponto no desenvolvimento da cidade. No âmbito comercial não há grandes fluxos como nas grandes cidades, a maioria de suas lojas e empresas são situadas no centro da cidade, representado pela Avenida Presidente Vargas, porém, há outros pontos onde é possível encontrar opções de comércio como por exemplo a Av. Minas Gerais e Av. Clóvis Rodrigues do Vale. A implantação da Fundação de Ensino Superior na cidade foi uma alavanca para seu progresso, mesmo que recente (Prefeitura Municipal, 2017).

A Instituição de Ensino Superior - IES iniciou-se como Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas de Goiatuba (FAFICH), em meados do ano de 1989, localizada na Rodovia GO-320, s/n - Jardim Santa Paula, Goiatuba - GO, seu histórico como instituição parte da implantação de dois cursos de graduação: Pedagogia e Administração, havendo nova implementação no ano de 2001, com a abertura do curso de Ciências Contábeis, passou por um processo de reestruturação e expansão após o

ano de 2002, obtendo mudanças no âmbito estrutural, acadêmico, pedagógico e didático (Unicerrado, 2022). No ano seguinte, passaram a funcionar os cursos de Letras e Educação Física.

Já no ano de 2004, os cursos de Formação inicial e continuada de Professores em Educação Física, Ciências Biológicas, Artes e Educação, História, Geografia, Matemática e Letras, passaram a ingressar a instituição. Dando sequência na sua expansão, em 2005 implantou-se o curso de Direito, em 2007 Agronomia, 2009 Enfermagem e, posteriormente nos anos de 2010, 2012 e 2013, respectivamente, implantou-se os cursos de Fisioterapia, Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental e Curso Superior de Tecnologia em Gestão Pública (Unicerrado, 2022).

No ano de 2014 deu-se início ao curso de Engenharia Civil, estabelecendo uma procura regional. Dois anos depois, surgiu o curso de odontologia, com uma grande aceitação, ampliando ainda mais as atividades e sua relevância para o favorecimento da região abrangida pela IES (Unicerrado, 2022).

Em 2017 a IES antes conhecida por FAFICH tornou-se um centro universitário, denominado UNICERRADO, partindo de um decreto assinado pelo então governador estadual da época, decreto este de nº 8.889, cujo objetivo vislumbrava a contribuição significativa do desenvolvimento da região. No ano seguinte à mudança, o curso de Medicina foi incorporado e obteve autorização para o seu desdobramento (Unicerrado, 2022).

A instituição de ensino é regida e administrada por uma fundação municipal, denominada FESG - FUNDAÇÃO DE ENSINO SUPERIOR DE GOIATUBA, na atualidade possui servidores técnicos e administrativos efetivos, cerca de 106 professores efetivos e 64 professores contratados, estes são os responsáveis pelo desenvolvimento da IES, a qual, possui em suas instalações núcleos de dissipação de conhecimento externos, onde os discentes colocam a disposição da sociedade seus conhecimentos, contando também como práticas de estágio, são alguns deles: “Núcleo de Práticas Jurídicas”, “Clínica Escola de Fisioterapia”, “Projeto de Extensão em Línguas – CEL”, “Núcleo Infantil de Práticas Pedagógicas”. E, além, destes já em execução, possuem aqueles que estão em fase de implantação, como o projeto do curso de odontologia, “Núcleo de Estudos, Pesquisa e Extensão em Odontologia – NEPEXO” e o projeto “FLORESCER - Núcleo de Amparo à Mulher em Situação de Violência”. Tais projetos em sua maioria são desenvolvidos de forma gratuita para a comunidade e torna-se um chamativo para a participação e interação ao entorno da instituição de ensino (Unicerrado, 2022).

Sendo assim, com o incremento da IES em seus mais variados âmbitos é possível observar os deslocamentos pendulares, que ocorrem diariamente entre as cidades do entorno, e a migração, principalmente após a implantação do curso integral de medicina, onde houve um aumento do fluxo de deslocamento permanente para a cidade. Partindo dos dados fornecidos pela Secretaria Acadêmica do UniCerrado (2022) a instituição conta com aproximadamente 2.725 alunos regularmente matriculados em seus cursos de graduação, os quais, são oriundos de trinta e quatro (34) municípios. Como instituição municipal a IES mantém um valor subsidiado nas mensalidades, desta forma, possibilita o acesso a alunos de menor poder aquisitivo, oferecendo bolsas nos moldes da Lei Municipal nº 2.865/2014, de 15 de dezembro de 2014.



Conforme Lollo e Rohm (2005) o impacto de vizinhança tem a finalidade de evidenciar impactos ambientais no meio urbano, oriundos da atividade de empreendimentos, bem como a área de influência destes.

Rocco (2006) expressa que devido a essa necessidade, criou-se instrumentos de análise para os impactos de vizinhança. Explana ainda que embora este tenha surgido apenas em 2001 pelo Estatuto da Cidade – Lei nº 10.257 (Brasil, 2001). Peres e Cassiano (2019) descrevem o EIV como uma ferramenta de planejamento, que permite uma análise preventiva para impactos urbanos e para se propor medidas de gestão e controle.

Ocorrem modificações no cenário urbano das cidades, decorrentes das atividades das pessoas. Com o intuito de ordenar o solo nos municípios, o governo municipal através do EIV intervém nestas situações, analisando as viabilidades e o funcionamento dos empreendimentos nas áreas urbanas. É permitido ao município intervir nas definições dos empreendimentos, bem como as atividades exercidas que dependerão da elaboração do Estudo de Impacto de Vizinhança (Mourão et al, 2019). Rocco (2006), complementa ao demonstrar que o impacto de vizinhança retrata o mau uso da vizinhança e sua propriedade, o que gera impactos ao bem-estar da população, de maneira individual.

O EIV vem sendo utilizado em diversas localidades brasileiras, previamente à sua regulamentação pelo Estatuto da Cidade (Silva & Guedes, 2019). Silva e Lollo (2013) já defendem que o EIV possui a finalidade de inserir um conjunto de relações entre o poder público, a indústria, e a população. E ainda, fazer levantamentos a respeito dos impactos decorrentes das atividades ou da implantação do empreendimento. Após a efetivação do EIV, é verificado a implantação de empreendimentos nos locais indicados conforme o interesse da cidade, permitindo boas condições de desenvolvimento da atividade, considerando os impactos de vizinhança (Strino et al, 2019).

O estudo do EIV é importante para que se possa aprovar ou exigir alterações no projeto, através do levantamento dos impactos oriundos de sua instalação (Rocco, 2006). Através do levantamento do EIV, retrata que o poder público pode impor modificações do projeto de implantação, de maneira que não impacte na infraestrutura urbana, e, caso ocorra, cobrar por investimentos nas áreas afetadas.

A necessidade de um acompanhamento dos possíveis impactos ocasionados por um empreendimento com seu entorno está diretamente ligada ao EIV – Estudo de Impacto de vizinhança. Que na visão de Alves et al. (2016) é uma ferramenta de planejamento urbano que deve ser desenvolvido em locais com grandes aglomerados de pessoas simultaneamente. Em que se faz um balanceamento dos pontos negativos e positivos de acordo com as fases do local, de pré-utilização, utilização e pós-utilização.

O EIV foi criado em 2001 pelo Estatuto da Cidade (EC) - Lei Federal nº 10.257 (Brasil,2001), Schvarsberg et al (2016), o define como instrumento da política urbana que busca auxiliar o processo de disposição urbana dos municípios, atuando como uma gestão complementar no processo de licenciamento, parcelamento, uso e ocupação do solo, propiciando uma análise prévia de decorrências para instalação de empreendimentos causadores de grandes impactos, explorando ações mitigadoras para os impactos negativos e fortalecimento dos positivos.

Na fase de pré-utilização, o EIV é importante para estabelecer limites que corresponda com a capacidade que o local tem de suportar pessoas e lhes propiciar o mínimo de conforto, quanto ao abastecimento de água e transporte (Alves et al.,2016). Em uma instituição de ensino a fase pré-utilização seria o dia em que as pessoas vão até a instituição para prestar o vestibular. A fase de utilização é a correspondente ao semestre em si, e a fase de pós-utilização, refere-se ao período de recesso das atividades acadêmicas.

O EIV, é um instrumento de intermediação de interesses da população, objetivando o mínimo de qualidade de vida da vizinhança, seja ela direta ou indireta, valorizando assim as atividades econômicas e a comunidade, buscando o desenvolvimento local e regional (Alves et al.,2016).

#### 4. Resultados e Discussões

Tendo em vista que o EIV pode ser considerado como um instrumento de aplicabilidade para locações com grande quantidade de pessoas ao mesmo tempo, não só para comércios, construções e indústrias, foi necessário o levantamento de impactos gerados pela instituição de ensino superior que devem ser classificados de acordo com cada fase de utilização.

No Quadro 1 estão descritos os impactos e possíveis medidas a serem adotadas durante a fase de pré-utilização. Este se encaixa aos dias de aplicação do vestibular, cuja importância está relacionada a um limite de vagas preestabelecido, que esteja dentro das condições proporcionadas pela instituição e pela cidade, referente a abastecimento de água, hospedagem e transporte. Já o Quadro 2 apresenta os impactos durante a fase de utilização, ou seja, no período letivo do semestre. Na Figura 3 é possível observar a quantidade de pessoas que frequentam a instituição diariamente.

**Figura 3** – Entrada do Centro Universitário de Goiatuba - UniCerrado em dias letivos.



Fonte: Autores (2020).

Imagem que demonstra toda a movimentação em momentos de aula no Centro Universitário de Goiatuba – UniCerrado.

**Quadro 1** – Impactos e medidas detectados durante a fase de pré-utilização do Centro Unicerrado, em Goiatuba Goiás.

Pré-utilização	
Impactos	Medidas
Aumento do risco de acidentes de trânsito	Parceria com a polícia para monitoramento do trânsito
Adensamento populacional - sobrecarga na infraestrutura da cidade	Vagas limitadas
Aumento do trânsito de carros e ônibus antes e depois da prova	Horários e local adequado para descida e subida de pedestres

Fonte: Autores (2022).

Analisando o Quadro 2 é perceptível a alta influência do tráfego de veículos tanto para as pessoas que moram em Goiatuba, quanto, para quem realiza deslocamento pendular, conforme dados do DETRAN (2015), a frota total de veículos em Goiatuba era de 23.160 em 2015 passando em 2019 para 25.815, o que representa cerca de 0,6% do total de veículos do estado de Goiás, que chega a 4.007.421.

**Quadro 2** - Impactos e medidas detectados durante a fase de utilização do Centro Unicerrado, em Goiatuba Goiás.

Utilização	
Impactos	Medidas
Aumento da demanda por estacionamento sinalizado	Melhoria na sinalização de trânsito, em parceria com a Superintendência Municipal de Trânsito (SMT), com placas indicando locais de estacionamento (proibido e permitido); criação de mais estacionamentos exclusivos para os alunos.
Congestionamento	Melhoria na sinalização de trânsito com placas indicando as principais vias de acesso ao centro da cidade, quitinetes e local da instituição; criação de acessos alternativos; melhoria do transporte público coletivo; identificação e sinalização de locais de parada, embarque e desembarque de ônibus, táxi e mototáxi na cidade e no Centro Universitário.
Geração de Resíduos Sólidos	Elaboração e implantação do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.
Sobrecarga nos equipamentos comunitários	Elaboração e implantação de reaproveitamento de águas cinzas, encaminhamento de dejetos para uma bacia de evapotranspiração ou para o sistema de tratamento de esgoto local.
Ruídos provenientes de sons automotivos	Implantação de placas de advertência na cidade; aumento efetivo de policiais e de agentes de trânsito nas imediações da instituição.

Fonte: Autores (2022).

O acréscimo de veículos acaba tornando-se um impulsionador do aumento de acidentes de trânsito, em Goiatuba o acidente de transporte é considerado o terceiro maior indicador de óbitos. Em um levantamento do Observatório de Mobilidade e Saúde Humana do Estado de Goiás (2014), este fator “acidente de trânsito” foi considerado o segundo maior causador de óbitos do Estado. Sendo assim é um fator que deve ser monitorado e mitigado.

Na Figura 4 a seguir, é apresentado a evolução imobiliária ao redor do Centro Universitário de Goiatuba – UniCerrado, desde o ano de 2003 até 2020.

**Figura 4** – Comparação na evolução imobiliária de 2003 a 2020.



Fonte: Autores (2020).

Essa é imagem que demonstra a evolução da região e no bairro onde está localizado o Centro Universitário, e como houve evolução de imóveis na região, e um dos grandes motivos é a Instituição.

## 5. Considerações Finais

A partir do que foi exposto é possível notar o quão o desenvolvimento do EIV para empreendimentos sejam eles fixos ou grandes eventos com prazos preestabelecidos, é essencial, pois, pode-se mitigar possíveis impactos negativos e explorar pontos positivos, tanto do empreendimento quanto de suas imediações. Ao passo que em uma possível expansão detém-se os pontos fracos e fortes da localização, pois as finalidades do EIV são baseadas na premissa de função social da propriedade, onde é realizado todo um estudo para que os efeitos do empreendimento não sejam fragmentados. Desse modo, obtém-se uma boa associação entre qualidade de vida, desenvolvimento, valorização dos espaços urbanos, das atividades econômicas e comunitárias, evitando assim problemas sociais e urbanos futuros.

É nítido pelos dados apresentados, do estudo de caso, que a população que vive e tem comércio na região da Unicerrado, tem posições diversas, sobre os aspectos positivos e negativos da instalação e crescimento da IES. Todavia, percebe-se que existem questões e fatores a serem melhorados, e também persiste grandes benefícios, diante da instituição de ensino pesquisada. Podendo-se concluir, a priori, sem ainda o devido, aprofundamento, no estudo que, hoje os benefícios trazidos pelos impactos da vizinhança da unidade de ensino, são maiores que os malefícios.

Portanto, partindo da premissa de uma possível expansão da instituição e do fato que a mesma está em constante crescimento didático pedagógico, o qual influi na movimentação pendular e permanente da cidade, seriam necessárias melhorias e novas avaliações referentes às condições citadas em estudo, para verificação se as mesmas, ainda, assim permanecerão propícias ou se haveria novos índices de interferência que precisarão ser monitorados.

Partindo do princípio do crescimento da cidade e do polo de ensino em questão, é possível desenvolver novos estudos a cerca do processo de crescimento, expansão e polarização e como essa influência pode ser um ponto positivo para o crescimento dos municípios.

## Referências

- Alves, O. R., Bandeira, O. A., Pasqualetto, A., & Barbosa, Y. M. (2016). Estudo de impacto de vizinhança: a experiência do festival Caldas Country Show em Caldas Novas, Goiás. *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 8, 211-227.
- Brasil (2001). Lei n. 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. *Diário Oficial da União*, 1.
- Chiarini, T., Vieira, K. P., & Zorzin, P. L. G. (2012). Universidades federais mineiras: análise da produção de pesquisa científica e conhecimento no contexto do sistema mineiro de inovação. *Nova Economia*, 22, 307-332.
- Corrêa, R. L. (2004). Rede urbana. *Revista Cidades*, 1(1), 65-78.
- da Silva, R. M., & de Rezende Guedes, L. G. (2019). Análise da influência do estudo de impacto de vizinhança: Brasil/Analysis of the influence of the neighborhood impact study: Brazil. *Caderno de Geografia*, 29(57), 547-560.
- DETRAN. *Estatística da Frota de veículos no Estado*. 2015-2019. Departamento de Trânsito.
- GOOGLE (2022). Pro.. Goiatuba-GO. <https://www.google.com.br/earth/download/gep/agree.html>. 2022. Google Earth
- GOIÁS (2014). *Observatório de mobilidade e saúde humanas (OMSH) do Estado de Goiás*. Boletim Epidemiológico – Acidentes de Trânsito. v.1, 1 ed, set. 2014. Governo de Goiás.
- Reis, A. T., & Lay, M. C. D. (1994, August). Métodos e técnicas para levantamento de campo e análise de dados: questões gerais. In *WORKSHOP AVALIAÇÃO PÓS-OCUPAÇÃO*, São Paulo.
- de Lollo, J. A., & Röhm, S. A. (2005). Aspectos negligenciados em estudos de impacto de vizinhança. *Estudos Geográficos: Revista Eletrônica de Geografia*, 3(2), 31-45.
- IBGE (2000). Censo, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística-IBGE. Cd-Rom.[Links], 2000.
- Mourão, A. A., Figueiredo, L. G., Barros, R. G., Pasqualetto, A., & Bárbara, V. F. (2019). Trajetória dos estudos de impacto de vizinhança em Goiânia, GO. *Revista Baru-Revista Brasileira de Assuntos Regionais e Urbanos*, 5(2), 275-283.
- Oliveira, C. A., & Araújo Jr, M. E. (2008). O Estudo de Impacto de Vizinhança como instrumento de política urbana. In *Anais do XVI Congresso Nacional do Conselho Nacional de Pesquisa e Pós Graduação em Direito* (pp. 1408-1425). Florianópolis: Fundação Boiteux.
- Ornstein, S. W. (2017). Avaliação Pós-Ocupação (APO) no Brasil, 30 anos: o que há de novo?. *Revista Projetar-Projeto e Percepção do Ambiente*, 2(2), 7-12.
- Peres, R. B., & Cassiano, A. M. (2019). O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) nas regiões Sul e Sudeste do Brasil: avanços e desafios à gestão ambiental urbana. *urbe. Revista Brasileira de Gestão Urbana*, 11.
- Perroux, F. (1977). O conceito de pólo de crescimento. *Economia regional: textos escolhidos. Belo Horizonte: CEDEPLAR*, 145-156.
- PREFEITURA DE GOIATUBA (2022). Dados do Município. 2017. <http://www.goiatuba.go.gov.br/municipio.html>. 2022.
- Rocco, R. (2006). *Estudo de impacto de vizinhança: instrumento de garantia do direito às cidades sustentáveis*. Lumen Juris.
- Silva, P. D. D. O., & de Lollo, J. A. (2013). O Estudo de impacto de vizinhança como instrumento para o desenvolvimento da qualidade de vida urbana. *Holos Environment*, 13(2), 151-162.
- Schvarsberg, B., Martins, G. C., Kallas, L., Cavalcanti, C. B., & Teixeira, L. M. (2016). Estudo de impacto de vizinhança: caderno técnico de regulamentação e implementação. *Secretaria Nacional de Acessibilidade e Programas Urbanos, Programa Nacional de Capacitação das Cidades e Universidade de Brasília. Brasília: Universidade de Brasília*.
- Strino, C. L.; et al. Avaliação de ruído ambiental no contexto do estudo de impacto de vizinhança em locação no Rio de Janeiro. *Revista de Trabalhos Acadêmicos Lusófona*, v.2. n.3. jul./set. 2019.
- Sodré, R. (2017). Centro e centralidade em Araguaína: reflexão preliminares a partir dos serviços e do comércio em rede. *Revista Cerrados (Unimontes)*, 15(1), 178-195.
- UNICERRADO (2022). O UniCerrado.2022. <http://www.unicerrado.edu.br/site/o-unicerrado/>. 2022.