

A relevância do estudo de impacto de vizinhança: Conjunto Vera Cruz em Goiânia, Goiás, Brasil

The relevance of the neighborhood impact study: Conjunto Vera Cruz in Goiânia, Goiás, Brazil

La relevância del estudio de impacto en el barrio: Conjunto Vera Cruz em Goiânia, Goiás, Brasil

Recebido: 13/06/2022 | Revisado: 19/06/2022 | Aceito: 22/08/2022 | Publicado: 29/08/2022

Pedro Alexandre da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3699-4604>
Centro Universitário de Goiatuba, Brasil
E-mail: profotniel@gmail.com

Noam Alves Martins Marson

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1906-6291>
Centro Universitário de Goiatuba, Brasil
E-mail: noammarsen@gmail.com

Resumo

O Conjunto Vera Cruz, construído em 1981, é um dos principais conjuntos habitacionais que impulsionam o desenvolvimento da zona oeste do município de Goiânia. A cidade de Goiânia foi planejada para 50 mil habitantes, teve seu desenvolvimento rápido, com grande crescimento populacional desordenado, em 2020, atingiu mais 1.500.000 (um milhão e quinhentos mil) habitantes, o que não foi planejamento para o municipal. Para poder atender este tipo situação que foi criado o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV. Infelizmente, o EIV não é necessário para empreendimentos residenciais na cidade de Goiânia, isso pode mudar com a ajuda de pesquisas publicadas em estudos de caso. Sendo assim o objetivo deste estudo é demonstrar a relevância do Estudo de Impacto de Vizinhança para projetos residenciais, estudo de caso do Residencial Nelson Mandela no Conjunto Vera Cruz em Goiânia, Goiás, Brasil. Desta forma foi aplicado um questionário e feito de avaliação da infraestrutura urbana do bairro. O questionário foi aplicado fevereiro a março 2022, com 60 moradores que tenha mais de 10 anos morando no bairro Vera Cruz.

Palavras-chave: Infraestrutura; Impacto urbano; Planejamento; Vizinhança.

Abstract

The Conjunto Vera Cruz, built in 1981, is one of the main housing projects that drive the development of the west side of the municipality of Goiânia. The city of Goiânia was planned for 50 thousand inhabitants, had its rapid development, with large disordered population growth, in 2020, it reached over 1,500,000 (one million and fifth thousand) inhabitants, which was not planning for the municipal. In order to address this type of situation, the Neighborhood Impact Study – EIV was created. Unfortunately, the EIV is not required for residential developments in the city of Goiânia, this may change with the help of published research in case studies. Therefore, the objective of this study is to demonstrate the relevance of the Neighborhood Impact Study for residential projects, a case study of the Residencial Nelson Mandela in the Vera Cruz Complex in Goiânia, Goiás, Brazil. In this way, a questionnaire was applied and the urban infrastructure of the neighborhood was evaluated. The questionnaire was applied from February to March 2022, with 60 residents who have lived in the Vera Cruz neighborhood for more than 10 years.

Keywords: Infrastructure; Urban impact; Planning; Neighborhood.

Resumen

El Conjunto Vera Cruz, construido en 1981, es uno de los principales proyectos habitacionales que impulsan el desarrollo del lado oeste del municipio de Goiânia. La ciudad de Goiânia fue planificada para 50 mil habitantes, tuvo su rápido desarrollo, con gran crecimiento demográfico desordenado, en 2020, alcanzó más de 1.500.000 (un millón y cinco mil) habitantes, lo que no estaba previsto para el municipio. Para atender este tipo de situaciones, se creó el Estudio de Impacto Vecinal – EIV. Desafortunadamente, el EIV no se requiere para desarrollos residenciales en la ciudad de Goiânia, esto puede cambiar con la ayuda de investigaciones publicadas en estudios de casos. Por lo tanto, el objetivo de este estudio es demostrar la relevancia del Estudio de Impacto de Barrio para proyectos residenciales, un estudio de caso del Residencial Nelson Mandela en el Conjunto Vera Cruz em Goiânia, Goiás, Brasil. De esta forma, se aplicó un cuestionario y se realizó una evaluación de la infraestructura urbana del barrio. El cuestionario se aplicó de febrero a marzo de 2022, con 60 vecinos que viven en la colonia Vera Cruz desde hace más de 10 años.

Palabras clave: Infraestructura; Impacto urbano; Planificación; Vecindario.

1. Introdução

As cidades são formadas pela construção de casas agrupadas, divididas por ruas e infraestruturas urbanas à medida que vai crescendo. Isto o correr com os surgimentos de indústrias que gerar emprego e economia, assim a cidade desenvolver e transforma em cidades definitivas (Alves et al. 2016; Peres & Cassiano, 2019). E Goiânia não é diferente é um município conhecido como "metrópole regional", que tem com base na história das mudanças do Brasil desde a década de 1930, é foi construída para servir aos interesses da nação na construção de uma capital moderna em cooperação com o plano de desenvolvimento de Getúlio Vargas (Prizibiszki, 2013; Arôxa, 2016).

A cidade de Goiânia foi planejada para 50 mil habitantes, teve seu desenvolvimento rápido, com grande crescimento populacional desordenado, em 2020, atingiu mais 1.500.000 (um milhão e quinhentos mil) habitantes, o que não foi planejamento para o municipal (Baldauf et al., 2020).

Projeções populacionais das Nações Unidas (Onu, 2020) demonstra que o número absoluto de moradores urbanos dobrará em relação a 2030 comprado com 2010. As contas do Banco Mundial mostram que as áreas construídas globais no mesmo período serão três vezes maiores (Prizibiszki, 2013; Terraza, 2016). Isso indica um aumento acentuado na demanda energia e custos de nova infraestrutura, uso e ocupação desordenada do solo, degradação ambiental e urbana, conflitos de interesse e muitas outras questões (Santos et al., 2017; Mourão et al., 2019). Para poder atender este tipo situação que foi criado o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV.

EIV é uma ferramenta de avaliação de negócios e atividades causar grande impacto e/ou inconveniência. Infelizmente, o EIV não é necessários para empreendimentos residenciais na cidade de Goiânia, isso pode mudar com a ajuda de pesquisas publicadas em estudos de caso. Sendo assim o objetivo deste estudo é demonstrar a relevância do Estudo de Impacto de Vizinhança para projetos residenciais, estudo de caso do Residencial Nelson Mandela no Conjunto Vera Cruz em Goiânia, Goiás, Brasil.

2. Referencial teórico

2.1 Estudo de Impacto de Vizinhança

Na década de 1980, diante de um movimento de defesa da reforma urbana, Criado no Brasil com a promulgação da nova Constituição da República em 1988, capítulo dedicado à política urbana. Esta é uma inovação pela primeira vez, a Constituição tem um capítulo especial abordando a política urbana, incluindo um conjunto de princípios, responsabilidades e poderes e obrigações públicas em leis que é um instrumento brasileiro para a proteção do ambiente natural e urbana, incluindo reduzir a desigualdade social nas cidades e melhorar a qualidade de vida das pessoas (Heller, 2011; Antonello, 2017).

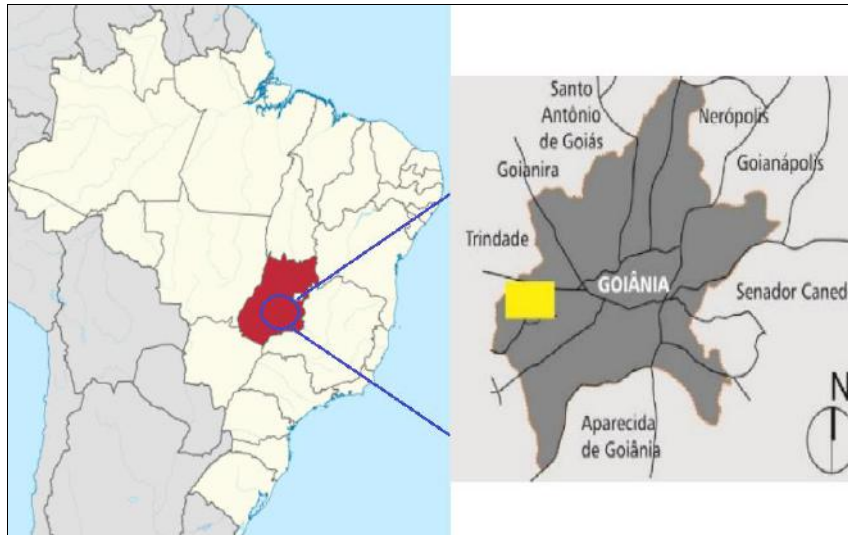
De acordo com Antonello, (2017) os Estudos de Impacto de Vizinhança têm o direito de exigir que a empresa altere o projeto para emitir uma licença planejamento urbano. Essas mudanças podem incluir a redução da área de construção, construir novas vias de acesso para evitar sobrecarregar as vias públicas existentes, aumento do número de lugares de estacionamento, reservados espaço verde ou uso comunitário dentro de um bairro, para minimizar Influência na paisagem urbana local.

O estatuto da cidade, em seu artigo 37, enfatiza que devem constar no EIV, nomeadamente: "adensamento populacional; equipamento urbano e comunidade; uso e ocupação do solo; valorização imobiliária; geração de tráfego e demanda por transporte público; ventilação e iluminação; paisagem urbana e patrimônio natural e cultural" (Goiânia, 2007; Araújo & Villa, 2020).

2.2 Conjunto Vera Cruz

O Conjunto Vera Cruz, construído em 1981, é um dos principais conjuntos habitacionais que impulsionam o desenvolvimento da zona oeste da capital goiana. O bloco tem área de 517,9 hectares e está localizado a 17 km do centro de Goiânia (Figura 1).

Figura 1 - Localização do Conjunto Vera Cruz em Goiânia, Goiás, Brasil.



*O quadro na cor amarelo é a localização do Conjunto Vera Cruz. Fonte: Adaptado por Dr. Otniel Bandeira *in* Lucas (2017, p. 114).

O Grupo Quatro, que projetou o Conjunto Vera Cruz, propõe uma comunidade mais harmoniosa entre áreas residenciais, áreas públicas e empresas. A via principal foi concebida para ser uma via larga onde se possa desenvolver o comércio local. Segundo estimativas do IBGE (2010), o complexo de Vera Cruz é atualmente uma das comunidades mais populosas de Goiânia, com 18.900 moradores, sendo 9.019 homens e 9.881 mulheres. De acordo com IBGE (2020) a população chegou a 23.038 habitantes, isto pode ser explicado pelo devido o residencial Nelson Mandela entregue em 2018. No projeto original, foi projetado para 50.000 moradores em cerca de 10.000 unidades, considerando cinco pessoas por unidade habitacional (Baldauf et al., 2020).

Mesmo sabendo que a construção de uma quadra distante do centro de Goiânia cria um vazio urbano, levando ao crescimento na periferia do tecido urbano, a instalação de infraestrutura urbana (como saneamento básico) em novas quadras dificulta os cofres públicos, iluminação pública, pavimentação, Construção de equipamentos urbanos e comunitários (escolas, postos de saúde, creches, delegacias de polícia, etc.), esta área é escolhida devido aos baixos valores dos terrenos. Além de todos os fatores negativos citados acima, o bairro também corre o risco de se tornar uma comunidade dormitório devido à sua distância do centro da cidade.

3. Metodologia

Esta pesquisa se classifica no estudo exploratório e descritivo, A pesquisa está dividida em duas fases, a primeira é um estudo bibliográfico teórico da temática envolvida, e a segunda é um estudo com os moradores vizinhos do Residencial Nelson Mandela, localizado no Conjunto Vera Cruz.

O escopo do estudo para avaliar o impacto de vizinhança no Conjunto Vera Cruz que esta localizada na cidade de Goiânia, capital do estado de Goiás que está no centro oeste do Brasil, o objeto do estudo é um empreendimento residencial denominado Residência Nelson Mandela (Guimarães & Araújo, 2018).

O objeto da pesquisa foi escolhido por se tratar de um empreendimento residencial de grande porte construído na comunidade do entorno de Goiânia que já depara com vários problemas de infraestrutura urbana, nas primeiras unidades do residencial Nelson Mandela foi construído 1.616 residências. Desta forma foi aplicado um questionário e feito avaliação da infraestrutura urbana do bairro. O questionário foi aplicado fevereiro a março 2022, com 60 moradores que tenha mais de 10 anos morando no bairro Vera Cruz. As perguntas foram de múltipla escolha sim ou não.

4. Resultados e Discussão

Após 41 anos da criação do Conjunto Vera Cruz, verifica-se que a comunidade ainda carece de infraestrutura urbana como: escolas, creches, praças, áreas de lazer, unidades de saúde e até mesmo lotéricas e instituições bancárias (Britto & Oliveira, 2019).

Em relação aos projetos educacionais, há uma creche denominada CMEI Conjunto Vera Cruz II, duas escolas municipais, quatro escolas públicas e uma escola particular nas proximidades (Figura 2).

Figura 2 – Imagem (A) CENTROS MUNICIPAIS de EDUCAÇÃO INFANTIL CMEI, (B) Escola estadual existente no Conjunto Vera Cruz.



Fonte: Fotos do autores.

Em relação aos equipamentos de lazer, de acordo com o plano diretor, as distâncias máximas recomendadas e os raios de influência para praças e parques são os seguintes:

IV. Praças e Parques: 1) **Parques, Praças de Vizinhança** - Uma unidade para cada 10.000 hab.; Área mínima do terreno: 6.000 m², que podem estar dissociados em áreas de até 600 m²; Raio de influência máximo: 600m². 2) **Parques de Bairro:** Localização em área de fácil acesso ao bairro seja a pé ou por transporte coletivo. Uma unidade para cada 20.000 hab.; Área mínima do terreno: 20.000 m², que podem estar dissociados em áreas de até 6.000 m²; Raio de influência máximo: 2.400m (Goiânia, 2007, p. 72).

Na Figura 3 apresenta a imagem de uma das praças e ginásio de esporte do Conjunto Vera Cruz.

Figura 3 - Praça e Ginásio de Esportes existentes no Conjunto Vera Cruz, Goiânia-GO.



Fonte: Fotos do autores.

Existe também um Ginásio de Esportes que infelizmente é pouco ou quase nunca é utilizado, segundo informações dos moradores locais.

Praças e parques é a base por sua função de proporcionar lazer e estimular as relações humanas. Dessa forma, a presença quantitativa e qualitativa da praça ajuda a cidade a cumprir sua função social (Chamié, 2010; Hu et al., 2021).

Em termos de segurança pública (figura 4), os parâmetros identificados no plano diretor são: Delegacia de Polícia: Convenientemente localizada em área urbana concentrada, evitando a proximidade de centros de educação infantil, creches e residências. Uma unidade por 20.000 pessoas, área mínima do terreno: 900 m², raio máximo de impacto: 2.000 m (Goiânia, 2007, p. 72).

Figura 4 - Imagem do 18º Distrito da Polícia Civil localizado no Conjunto Vera Cruz.



Fonte: Fotos do autores.

Infelizmente, o bairro Vera Cruz, que existe há 41 anos, ainda não possui postos de guarda. Há apenas uma delegacia na comunidade, conforme mostra a Figura 4. Não há delegacia na comunidade, o que traz insegurança aos moradores e aumenta a incidência de violência. Tendo em vista que os parâmetros estabelecidos no plano diretor são uma unidade policial para cada 20 milhões de habitantes, com aproximadamente 1.600 famílias indo para a comunidade de Vera Cruz, é imprescindível a construção de pelo menos uma delegacia.

Devido à distância da comunidade e do centro de Goiânia, os moradores do Conjunto Vera Cruz dependem muito do transporte público para ir de casa ao trabalho, universidade e muito mais. No Quadro 1 apresenta as linhas existentes no bairro são poucas para atender a grande população que foi formada.

Quadro 1 - Transporte público existente no Conjunto Vera Cruz – linhas.

Nº do ônibus	Denominação	Área Operacional
050	Terminal Dergo / Nova Veneza	Oeste / Noroeste
052	Vera Cruz / Campinas / Centro	Oeste / Noroeste
307	Terminal Vera Cruz / T. Goiânia Viva / T. Dergo	Oeste / Noroeste
324	Terminal Vera Cruz / Monte Pascoal	Oeste / Noroeste
338	Terminal Vera Cruz / Jd.do Cerrado I	Oeste / Noroeste
598-1	Terminal Vera Cruz / Bandeirantes	Oeste / Noroeste
700	Terminal Vera Cruz / Mariápolis - Via Decolores	Oeste / Noroeste
701	Terminal Vera Cruz / Eldorado Oeste	Oeste / Noroeste

Fonte: Hu et al., (2021).

Isso tem causado alguns transtornos aos moradores locais que dependem de transporte, como: pegar ônibus lotados; chegar atrasado ao trabalho; acordar cedo para poder "pegar" o ônibus, dentre outras fatores.

A Lei Municipal n ° 8.646/2008 estabelece que durante a elaboração do EIV deve-se apresentar uma pesquisa de opinião pública sobre o empreendimento, além de apresentar as intervenções previstas dentro da área de influência direta. A primeira etapa da construção do Residencial Nelson Mandela no Conjunto Vera Cruz, região Oeste de Goiânia, possuirá 1.616 unidades habitacionais. Na Figura 5 podemos observar o residencial Nelson Mandela.

Figura 5 - Imagem do Residencial Nelson Mandela no Conjunto Vera Cruz, Goiânia-GO.



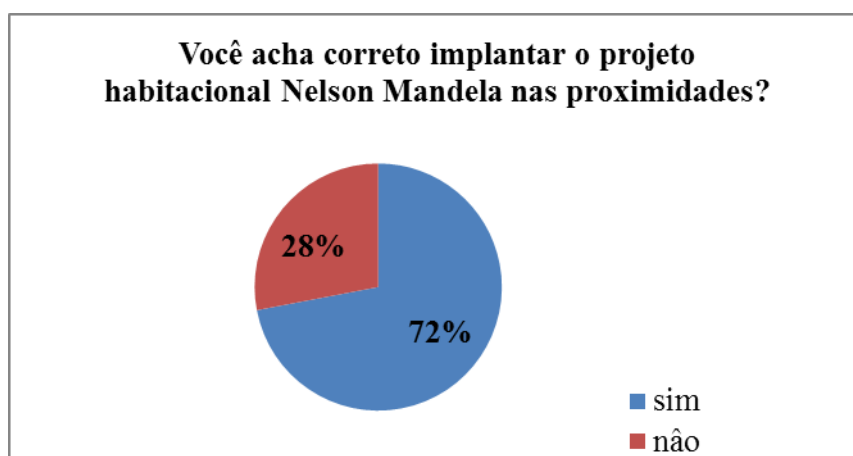
Fonte: Fotos do autores.

As unidades são divididas em quatro andares com 16 apartamentos em cada prédio, sendo 4 unidades em cada andar. Cada apartamento tem área interna de 42,9 metros quadrados e é dividido em dois quartos, sala, cozinha, área de serviço e banheiro, com parcelamento de até R\$ 270,00 dependendo da renda familiar.

A população do entorno do empreendimento residencial foi feita uma pesquisada para levar em consideração os itens mínimos de análise do EIV.

O artigo 3º da Lei nº 8.646, de 2008, estabelece que o EIV deva levar em conta os impactos negativos e positivos do empreendimento na qualidade de vida dos moradores próximos, devendo também realizar a previsão de impactos e medidas de compensação. A seguir, serão apresentados os resultados da pesquisa de opinião realizada na população adjacente ao residencial Nelson Mandela. No Gráfico 1 apresenta quantidade de moradores que concordaram e discordaram da implantação do residencial Nelson Mandela.

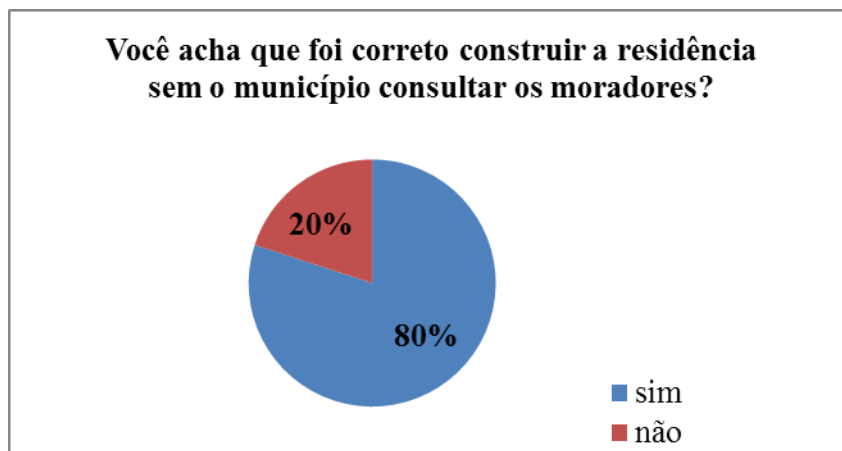
Gráfico 1 - Número de moradores que concordaram e discordaram da construção da habitação Nelson Mandela no Conjunto Vera Cruz.



Fonte: Fotos do autores.

Observou-se que 72% dos participantes do estudo concordaram com a construção do residencial Nelson Mandela e só 28% que não concordaram. De acordo com as informações coletadas, as áreas eram alvos de disposição inadequada de resíduos domésticos, carcaças de animais e resíduos da construção civil, e os matos nessas áreas eram muito altos e densos, tornando-os propensa violência. Em conversas com os participantes, eles queriam que fosse construída creche, escola, unidades de saúde e praças nessas áreas. Pode ser visto que a prefeitura não consultada os moradores para construção do residencial Nelson Mandela (Gráfico 2).

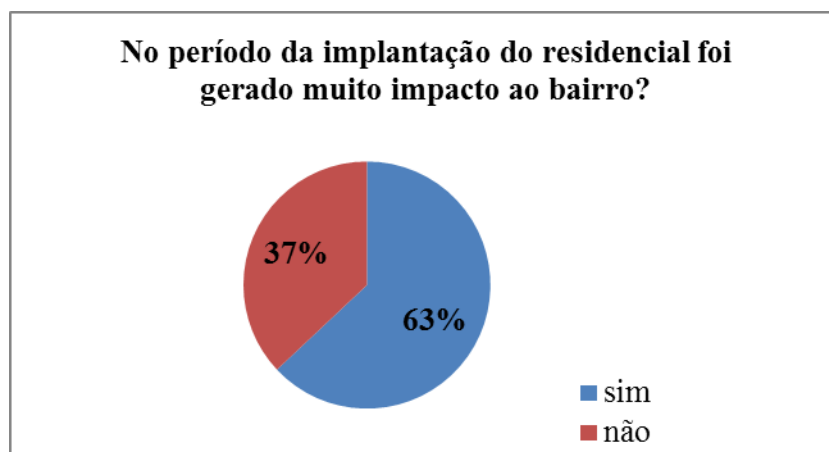
Gráfico 2 - Número de moradores que concordaram e discordaram que a prefeitura deveria ter consultados antes da construção da habitação Nelson Mandela.



Fonte: Fotos do autores.

Apenas 20% achou que não havia necessidade de ouvir opiniões antes da aprovação da construção residencial. Todos os demais participantes concordaram que devem ser ouvidos, principalmente porque a comunidade carece de muita infraestrutura, e as audiências públicas são fundamentais para que eles levantem essas queixas e deficiências na comunidade. Fazer chamada do gráfico.

Gráfico 3 - Número de moradores que concordaram e discordaram que No período da implantação do residencial foi gerado muito impacto.



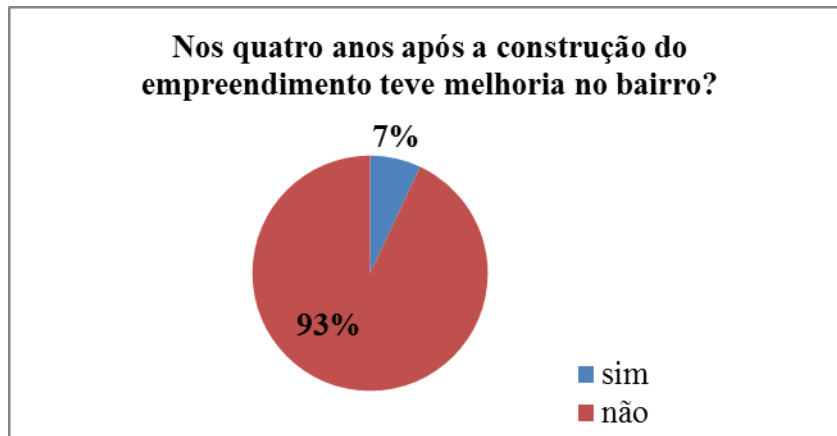
Fonte: Fotos do autores.

Dos participantes da pesquisa 63% responderam que sim o programa teve impacto. Algumas das principais reclamações durante a fase de construção foram: muita poeira, barulho da máquina que começou a funcionar às 06:00 da manhã e às vezes continuou até as 23:00, rachaduras nas paredes devido ao movimento vigoroso das máquinas é pesadas.

Ainda segundo Acselrad (2009), nas moradias devem ser espaços de qualidade de vida, onde o residente deve ter paz e sossego para descansar, da vida estressante do dia secular.

No Gráfico 4 são apresentados que após quatro anos as melhorias do bairro Vera Cruz.

Gráfico 4 - Número de moradores do Conjunto Vera Cruz que afirma que após quatro anos da construção do empreendimento Nelson Mandela teve e não teve melhoria no bairro.



Fonte: Fotos do autores.

Observando a afirmação dos entrevistados vemos que após 4 anos da construção do residência Nelson Mandela foi teve poucas mudanças 93% falaram que não vou mudança no bairro. Segundo essas pessoas, o residencial não foi bom para os moradores antigos, porque os novos moradores são estranhos e desconhecidos que morar naquele lugar, troce insegurança, a concorrência por vagas nas escolas e creches piorou, não há mais vagas de emprego, e agora com um aumento significativo da população, a situação só piorou.

Silva (2018) destacou que apesar da construção de grandes empreendimentos na cidade Goiânia regulamentada pelos Estudos de Impacto Vizinhança é evidente que geram impactos, pois é necessário monitorado à medida que o trabalho avança.

5. Conclusão

Este estudo pode permite e confirmar que a implantação do residencial no bairro Vera Cruz, de acordo com suas características, leva a um impacto de vizinhança, por isso é visto que é necessário realizar um estudo de impacto de vizinhança para esses empreendimentos em Goiânia - GO.

Por meio da análise do território e da aplicação do questionário, mostrou que a população da do bairro concorda que deveria ser ouvido para pode ajudar expansão da comunidade com mais planejamento. E ambos os moradores concorda que deveria antes da construir do residencial ter melhorado a infraestrutura do bairro como mais creches, escolas, aumentar o patrulhamento e mais linha de transporte publico. E mesmo após 4 anos de implantação do residência Nelson Mandela ainda o bairro não teve grandes melhoras.

Sendo assim a falta do planejamento que deveria ser exigido pelo município, acaba causando sério problema a sociedade por não saber o problema atual e futuros gerados pela implantação dos empreendimentos residenciais. Desta forma nota a importância do a EIV para a aplicação dos empreendimentos residenciais tanto privado e publico, que tem o intuito de propor a melhoria da qualidade de vida da sociedade. Assim a legislação que trata do EIV em Goiânia é falha, por não atender os requisitos mínimos impostos pela EIV.

Referências

Acelrad, H. (2009). Sentidos da Sustentabilidade Urbana. In: ACSELRAD, H. A duração das cidades: sustentabilidade e risco nas políticas urbanas. (2a ed.): Lamparina, 43-70.

- Alves, O. R., Bandeira, O. B., et al. (2016). Estudo de impacto de vizinhança: a experiência do festival Caldas Country Show em Caldas Novas, Goiás. *URBE. Revista Brasileira de Gestão Urbana (Brazilian Journal of Urban Management)*, 8(2), 211-227. <http://www.scielo.br/pdf/urbe/v8n2/2175-3369-urbe-2175-3369008002AO04.pdf>.
- Antonello, I. T. (2017). Perspectivas das Instrumentos Democráticos de Planejamento e Gestão do Território Urbano: As formas de participação da sociedade. *Raega - O Espaço Geográfico em Análise*, v. 42.
- Araújo, G. M., & Villa, S. B. (2020). A relação entre bem-estar e resiliência na habitação social: um estudo sobre os impactos existentes. *Ambiente Construído, Porto Alegre*, 20(3), 141-163.
- Arôxa, B. H. (2016). Faces da segregação deliberadas: correlações entre planejamento, gestão e o preço do solo urbano em Londrina (Pr). *Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Geografia), Universidade Estadual de Londrina, Londrina*, 186 f.
- Baldauf, J. P., Formoso, C. T., Tzortzopoulos-Fazenda, P., Miron, L. I. G., & Soliman-Junior, J. (2020). Using Building Information Modelling to Manage Client Requirements in Social Housing Projects. *Sustainability*, 12(7).
- Britto, M., & Oliveira, C. M. (2019). Participação Popular e Decisão Política: uma crítica a ausência de justificativa do poder público. *Revista Gestão & Sustentabilidade Ambiental, Florianópolis*, 8(1), 688-712.
- Goiânia. Lei 8.646 de 23 de julho de 2008. Dispõe sobre o Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV e respectivo Relatório de Impacto de Vizinhança – RIV, de que trata o art. 94 e seus respectivos incisos I, II e III e os artigos 95, 96 e 97, da Lei Complementar nº. 171, de 29 de maio de 2007 – Plano Diretor de Goiânia e dá outras providências. Gabinete do Prefeito de Goiânia, Goiânia, GO. 15 out, 2018.
- Goiânia. Lei complementar 171 de 29 de maio de 2007. Dispõe sobre o Plano Diretor e o processo de planejamento urbano do Município de Goiânia e dá outras providências. *Diário Oficial de Goiás, Goiânia, GO. nº 4.147*.
- Guimarães, P., & Araújo, D. (2018). O direito à cidade no contexto das smart cities: o uso das TIC's na promoção do planejamento urbano inclusivo no Brasil. *Revista de Direito da Cidade*, 10(3), 1788-1812.
- Hu, M., Roberts, J. D., Azevedo, G. P., & Milner, D. (2021). The role of built and social environmental factors in Covid-19 transmission: A look at America's capital city. *Sustainable Cities and Society*, v. 65.
- Mourão, A. A., et al. (2019). Trajetória dos estudos de impacto de vizinhança em Goiânia, GO. *Revista BARU, Goiânia*, 5(2), 275-283.
- ONU: Organização das Nações Unidas. (2019). Apesar de baixa fertilidade, mundo terá 9,8 bilhões de pessoas em 2050. <https://nacoesunidas.org/apesar-de-baixa-fertilidade-mundo-tera-98-bilhoes-depessoas-em-2050/>.
- 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*, v.11, e20180128. <https://doi.org/10.1590/2175-3369.011.e20180128>.
- Prizbisczki, C. (2013) O crescimento urbano é o problema do século. <http://www.oeco.org.br/colunas/colunistas-convidados/27229-o-crescimento-urbano-e-o-problema-do-seculo/>.
- Santos, A. H., Pereira, D. B., & Fonseca, C. (2017). A iniciativa cidades emergentes e sustentáveis e os objetivos de desenvolvimento sustentável: uma análise sobre as relações conceitual, metodológica e institucional. In: *Simpósio Internacional De Gestão De Projetos, Inovação E Sustentabilidade, Vi., 2017. São Paulo, Anais [...]. São Paulo*.
- Silva, I. F. (2018) Determinação da Concentração de Material Particulado na Região Central de Uberlândia. *Dissertação (Mestrado). Uniube, Uberaba*.
- Terraza, H. (2016). De Ciudades Emergentes a Ciudades Sostenibles Comprendiendo y Projectando las Metrópolis del Siglo XXI. *Banco Inter Americano de Desenvolvimento*.