



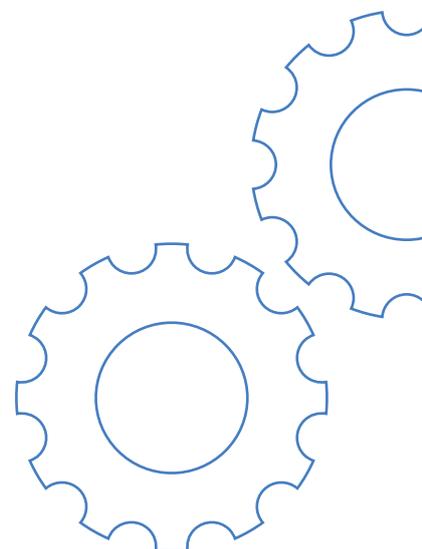
AGENDA PARLAMENTAR
EM AÇÃO

CREA-PR

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

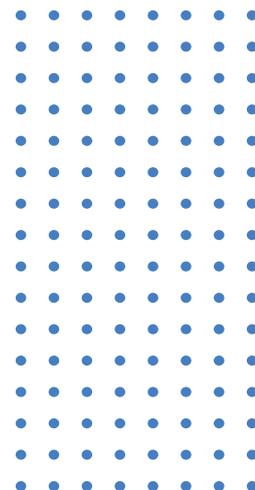
Eixo 2

Infraestrutura, Mobilidade
e Transporte



SÉRIE DE CADERNOS TÉCNICOS

ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV



AUTORES

Eng.ª Ambiental Jéssica de Miranda Paulo
Eng.ª Ambiental Juliana de Moraes Ferreira
Eng.ª Ambiental Maíra Caires Aquino

EXPEDIENTE

Conselho Regional de Engenharia e
Agronomia do Paraná - Crea-PR

Gestão 2024 - 2026

Presidente

Engenheiro Agrônomo Clodomir Luiz Ascari

Diretoria:

Vice-Presidente

Eng. Civ. Margolaine Giacchini

1º Diretor Administrativo

Eng. Civ. Decarlos Manfrin

2º Diretor Administrativo

Eng. Agr. Orley Jayr Lopes

1º Diretor Secretário

Eng. Eletric. Ricardo Bertoncello

2º Diretor Secretário

Eng. Civ. Rafael Erico Kalluf Pussoli

3º Diretor Secretário

Eng. Mec. Carlos Alberto Bueno Rego

1º Diretor Financeiro

Eng. Eletric. Fernando Felice

2º Diretor Financeiro

Eng. Seg. Trab. Vergínio Luiz Stangherlin

Coordenador dos Cadernos Técnicos:

Adm. Claudemir Marcos Prattes - Gerente do
Departamento de Relações Institucionais

Revisores Técnicos:

Geóg. Aline Fonseca Shtorache - Agente
Administrativa

Geóg. Omar Henrique Refondini Correia -
Agente Administrativo

Equipe Organizadora:

Eng. Agr. Ana Paula Afinovicz - Gerente
Regional Ponta Grossa

Eng. Civ. Diogo Artur Tocacelli Colella -
Gerente Regional Pato Branco

Eng. Eletric. Edgar Matsuo Tsuzuki - Gerente
Regional Londrina

Eng. Agr. Eduardo Ramires - Gerente
Regional Curitiba

Eng. Civ. Geraldo Canci - Gerente Regional
Cascavel

Eng. Civ. Hélio Xavier da Silva Filho - Gerente
Regional Maringá

Eng. Civ. Jeferson Antonio Ubiali - Gerente
Regional Apucarana

Eng. Eletric. Thyago Giroldo Nalim - Gerente
Regional Guarapuava

Assessoria de Comunicação:

Jornalista Responsável: Mariza Fernanda
Medeiros Vieira da Cunha

Contato

Departamento de Relações Institucionais
dri@crea-pr.org.br

APRESENTAÇÃO

É com grande satisfação que apresento os Cadernos Técnicos da Agenda Parlamentar do Crea-PR, uma iniciativa inovadora e essencial para fortalecer a gestão pública no nosso estado. Como Presidente do Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Paraná, tenho a honra de compartilhar com vocês estes documentos que são frutos de um trabalho dedicado e colaborativo de nossos profissionais das Engenharias, Agronomia e Geociências.

Os Cadernos Técnicos foram concebidos com o propósito de fornecer informações técnicas, orientações práticas e recomendações fundamentadas, que visam apoiar os gestores públicos na formulação e implementação de políticas públicas eficazes e inovadoras. Estes documentos oferecem uma visão abrangente e detalhada sobre diversos temas cruciais para o desenvolvimento sustentável e a melhoria dos serviços públicos em nossos municípios e estado.

A importância dos Cadernos Técnicos reside em sua capacidade de transformar conhecimento especializado em ações concretas e eficientes. Eles são ferramentas estratégicas que permitem aos gestores públicos tomar decisões fundamentadas, baseadas em diagnósticos precisos e melhores práticas. Ao incorporar essas orientações nas plataformas de governo e planos plurianuais de gestão, os gestores têm à sua disposição um guia robusto para enfrentar os desafios diários e promover o desenvolvimento regional de maneira integrada e sustentável.

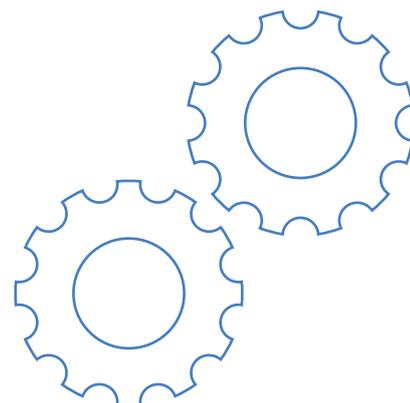
Nosso compromisso, enquanto Conselho, é contribuir de forma contínua e efetiva para a capacitação e valorização dos servidores públicos, bem como para o aprimoramento das políticas públicas. Por meio dos Cadernos Técnicos, oferecemos suporte técnico de alta qualidade, refletindo nosso empenho em colaborar com a gestão pública na busca por soluções inovadoras e sustentáveis.

Agradeço a todos os profissionais que se dedicaram à elaboração destes documentos e reafirmo nosso compromisso com a excelência e a inovação. Que os Cadernos Técnicos sirvam como uma fonte de conhecimento e inspiração, auxiliando gestores públicos em sua missão de promover o bem-estar e o progresso de nossas comunidades.

Cordialmente,

Engenheiro Agrônomo Clodomir Luiz Ascari

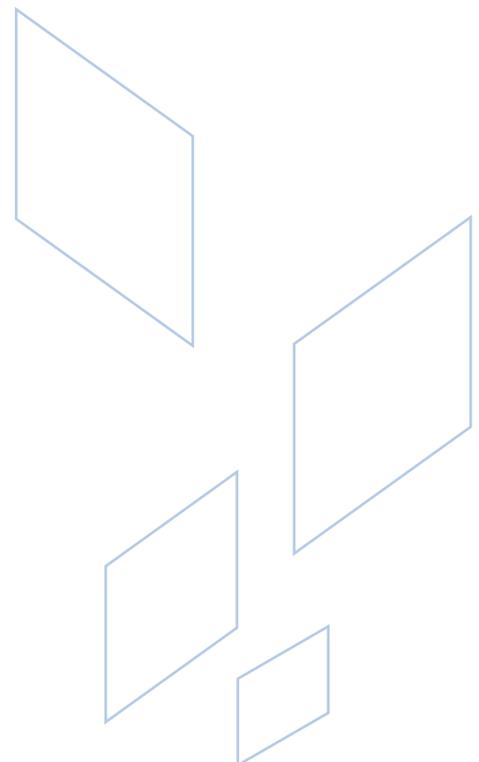
Presidente do Crea-PR





SUMÁRIO

1.	OBJETIVO -----	5
2.	JUSTIFICATIVA -----	5
3.	CONCEITUAÇÃO TÉCNICA -----	6
4.	CONCLUSÃO -----	18



1. OBJETIVO

Apresentar a ferramenta EIV a fim de fomentar discussões nos municípios para que a mesma seja implantada ou aprimorada, auxiliando-os a cumprirem com sua função social e a promoverem a sustentabilidade.

2. JUSTIFICATIVA

Muitas cidades brasileiras sofrem com o crescimento desordenado: adensamento populacional, aumento de veículos, piora no trânsito, poluição, falta de vagas em unidades de saúde, creches, escolas, entre outros. Outra consequência disso é a interferência da qualidade de vida da população, a qual está diretamente relacionada com a qualidade ambiental, pois a mesma depende das condições de acesso à saúde, saneamento básico e áreas verdes, por exemplo.

Uma situação que contribui com esse caos é a falta de planejamento para implantação de empreendimentos de grande porte. Quando há interesse em implantar, ampliar ou reformar um empreendimento na cidade, um dos primeiros quesitos a serem estudados é se o uso e atividade pretendidos estão compatíveis com o Plano Diretor do município. Do outro lado, porém, o Plano Diretor por si só não tem como função identificar demais compatibilidades com o empreendimento em questão, como: adensamento, uso de equipamentos urbanos e comunitários, valorização imobiliária, geração de tráfego, interferência na paisagem, entre outros.

O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) é uma ferramenta de apoio ao processo urbanístico descrito no Estatuto das Cidades, Lei Federal n.º 10.257 de 2001, o qual visa prever os impactos positivos e negativos de novos empreendimentos públicos e privados em área urbana.

O EIV é um documento imparcial de apresentação dos aspectos e impactos do meio urbano previstos nas fases de instalação e operação de empreendimentos, que oferece subsídios ao poder público para decidir sobre sua deliberação ou condicionar a implantação de medidas mitigadoras e compensatórias. A ferramenta, quando efetivamente implantada pelos municípios, minimiza impactos negativos e potencializa aqueles considerados positivos, permitindo uma harmonia entre o novo empreendimento e a cidade, contribuindo, dessa forma, para a construção de cidades mais sustentáveis.

O EIV teve origem em 2001, mas a realidade é que esta ferramenta é utilizada em poucos municípios brasileiros e muitos desses ainda tem dificuldades na implantação. De acordo com Paulo (2017) apud Abiko e Barreiros (2016), mesmo que o EIV esteja cada vez mais presente nos municípios brasileiros, esta ferramenta ainda deve ser aprimorada para cumprir com o seu objetivo principal: ordenamento dos espaços urbanos.

Paulo, Pires e Grauer (2018) analisaram que EIVs insatisfatórios têm como causa: termos de referência genéricos, ausência de definição de equipe mínima, ausências de análises de aspectos importantes pelos consultores e análises insuficientes do conteúdo, por parte dos consultores.

O presente caderno visa, portanto, apresentar a ferramenta EIV a fim de fomentar

discussões nos municípios para que a mesma seja implantada ou aprimorada cada vez mais, auxiliando os municípios a cumprirem com sua função social e a promoverem a sustentabilidade.

3. CONCEITUAÇÃO TÉCNICA

3.1 O Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV)

A criação do EIV teve como motivação os ideais dos movimentos de reforma urbana, nas experiências dos municípios de Porto Alegre e São Paulo que passaram a exigir relatórios de impacto de vizinhança antes de 2001, bem como nas experiências dos estudos de impacto ambiental (MARQUES, 2010 apud PAULO, 2017).

A Lei Federal n.º 10.257 de 2001 intitulada como Estatuto da Cidade, define o Estudo de Impacto de Vizinhança (EIV) como um dos seus principais instrumentos de democratização da cidade e avaliação de impactos urbanos, no qual deve ser contemplado os impactos positivos e negativos do empreendimento em relação à qualidade de vida da população no entorno, tais como: impactos no meio físico, urbanístico, infraestrutura urbana, saneamento e qualidade de vida (PAULO, 2017).

Conforme a Lei Federal n.º 10.257 de 2001, o EIV deve possuir o seguinte conteúdo mínimo:

- I** - adensamento populacional;
- II** - equipamentos urbanos e comunitários;
- III** - uso e ocupação do solo;
- IV** - valorização imobiliária;
- V** - geração de tráfego e demanda por transporte público;
- VI** - ventilação e iluminação;
- VII** - paisagem urbana e patrimônio natural e cultural.

Os municípios devem definir os tipos de empreendimentos e atividades privadas ou públicas em área urbana que dependerão de elaboração do estudo para obter o licenciamento urbanístico, bem como regulamentá-lo. O EIV não substitui o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (RIMA), sendo possível um empreendimento necessitar dos dois estudos.

Assim como o EIA/RIMA, o EIV também deve ser disponibilizado para a população e ser discutido entre todas as partes interessadas, estando, portanto, sujeito a audiência pública.

O Estatuto da Cidade não determina qual a equipe mínima necessária para elaboração do EIV. Na prática, alguns municípios exigem por meio da legislação a equipe desejada para elaboração do estudo. Se for observado o conteúdo mínimo exigido pela Lei Federal, entende-se que a equipe técnica deve ser multidisciplinar (PAULO, 2017).

Os profissionais que elaboram o EIV têm muita responsabilidade, pois é a partir dos dados e análises disponibilizados por eles que o poder público irá tomar decisões que impactarão diretamente na cidade e seus moradores.

Assim, os mesmos devem possuir registro ativo no seu conselho de classe e serem cautelosos quanto ao real objetivo do EIV, pois como foi apresentado anteriormente, a

ferramenta pretende identificar os impactos de grandes empreendimentos e prever medidas para tal, não fazendo parte do escopo: utilizá-lo para embasar mudanças de zoneamento, apresentar somente impactos positivos do empreendimento, ser garantia de emissão do licenciamento urbanístico e ambiental, servir de material de marketing e defesa jurídica da parte interessada.

3.1.1 Conteúdo mínimo do EIV

Nos capítulos a seguir estão detalhados o conteúdo mínimo a ser abordado no EIV conforme a Lei Federal n.º 10.257 de 2001.

3.1.1.1 Adensamento Populacional

O adensamento populacional deve prever o acréscimo de população fixa e flutuante, direta e indireta, devido à instalação ou modificação do empreendimento em estudo. Paulo, Pires e Grauer (2018) defendem que no adensamento populacional deve ser analisado a densidade atual da área de influência e a densidade da área de influência com a obra e operação do empreendimento, considerando a situação atual e futura (20 anos). Dessa forma, é possível identificar qual o impacto do empreendimento na área de influência.

Importante destacar que não é comum que um empreendimento residencial, por exemplo, atinja o adensamento máximo nos primeiros anos de operação.

A partir da estimativa da nova população e da alteração da densidade é possível prever se haverá impactos nos equipamentos urbanos, comunitários, uso do solo e trânsito, por exemplo.

3.1.1.2 Equipamentos Urbanos e Comunitários

A NBR 9050/04 define como equipamento urbano o conjunto de bens públicos e privados, mas de utilidade pública, designados para o bom funcionamento da cidade, implantados mediante autorização do poder público, em espaços públicos e privados. A Lei Federal n.º 6.766 de 1979 considera como equipamentos urbanos: serviços de abastecimento de água, esgoto, energia elétrica, coleta de águas pluviais, rede telefônica e gás canalizado. Quanto aos equipamentos comunitários, a Lei Federal n.º 6.766 de 1979 delimita: equipamentos públicos de educação, saúde, cultura, lazer e similares. O EIV deve identificar e quantificar os equipamentos públicos e comunitários existentes e se os mesmos têm capacidade de suporte para atender a nova demanda na fase de obra e operação. A partir desta análise e realização das consultas junto aos órgãos e instituições responsáveis, pode-se identificar se é possível atender a demanda ou se haverá necessidade de ampliação ou implantação de novos equipamentos.

O sistema de drenagem, especificamente, é um item de grande relevância para o estudo, o qual deve apresentar a compatibilidade do sistema de drenagem com o aumento do volume da velocidade de escoamento de águas pluviais devido à impermeabilização no local, incluindo os picos e medidas para retardamento do escoamento (CAPACIDADES, 2017).

Paulo, Pires e Grauer (2018) apontam que nessa etapa deve ser verificado se haverá

utilização de geradores, pois assim deve ser previsto medidas de contenção de vazamentos, assim como apresentar os sistemas previstos para tratamento de efluentes, captação e tratamento de água potável, bem como suas formas de monitoramento, caso não haja rede de água e esgoto disponível.

3.1.1.3 Uso e Ocupação do Solo

A análise deste item deve compreender os efeitos positivos e negativos da instalação ou ampliação em relação às demandas e necessidade no local, pautando-se no zoneamento, código de obras e edificações e o código de posturas (CHAMIÉ, 2010 apud PAULO, 2017).

A análise de uso do solo deve identificar se há harmonia entre o empreendimento pretendido, aquele definido no Plano Diretor e a situação real do local. Alguns empreendimentos podem mudar a dinâmica do local, como um centro administrativo ou hospital em uma zona residencial, por exemplo. Nestes casos, podem surgir outros empreendimentos para dar suporte a estes, como agências bancárias, restaurantes (CAPACIDADES, 2017).

Se for instalado um centro comercial de alto padrão na região apresentada na Figura 1, por exemplo, toda a dinâmica da região será afetada.

Figura1, por exemplo, toda a dinâmica da região será afetada.



Figura 1 - Esta região seria diretamente afetada no caso de implantação de um centro comercial de alto padrão.

Fonte: As autoras (2017)

No caso da ocupação do solo, devem ser analisadas a compatibilidade dos parâmetros urbanísticos determinados na legislação com o projeto pretendido, como altura máxima da edificação, taxa de ocupação, recuo, entre outros. O projeto urbanístico deve ser analisado independentemente de haver aprovação prévia do município, pois cabe ao EIV identificar

quais serão os impactos provenientes de eventuais não conformidades com a lei.

Os enclausuramentos urbanos são importantes de serem analisados, pois interferem na função social da cidade, assim como os vazios urbanos (PAULO, PIRES e GRAUER, 2018). O EIV deve ser utilizado de forma subsidiária à legislação de uso e ocupação do solo vigente e não pode ser aplicado para licenciar usos não permitidos previamente (CAPACIDADES, 2017).

3.1.1.4 Valorização Imobiliária

Este item objetiva apresentar como ocorrerá a valorização ou desvalorização imobiliária da vizinhança, além de indicar as transformações urbanísticas inseridas pelo novo empreendimento na região, como: porte, natureza, perfil dos frequentadores, aspectos estes que impactam no valor dos imóveis da vizinhança (SAMPAIO, 2005 apud PAULO, 2017).

A implantação de transportes públicos e centros administrativos podem valorizar a região, enquanto a implantação de aterros sanitários, cemitérios e indústrias podem desvalorizar.

A região da Figura 1 sofreria grande impacto na valorização imobiliária se no local fosse instalado um centro comercial de alto padrão.

3.1.1.5 Geração de Tráfego e Demanda por Transporte Público

Esta etapa do estudo deve incluir análises sobre disponibilidade de transporte público e demanda para tal, quantificar o acréscimo de veículos previstos e qual o impacto sobre as vias a serem utilizadas, incluindo projeções futuras, disponibilidade e condições da mobilidade (situação das vias a serem utilizadas, calçadas, ciclovias, pontos de ônibus, acessos, carga e descarga, vagas, pátio de manobras), tanto em fase de obra quanto operação do empreendimento.

Importante incluir, quando aplicável, acessibilidade de pessoas portadoras de deficiência com dificuldade de locomoção e de idosos.

O Departamento Nacional de Infraestrutura e Transporte publicou em 2006 o Manual de Estudos de Tráfego com metodologias para contagem de tráfego e análise de resultados que podem ser utilizados para elaboração desse capítulo. Conforme o número de população fixa e flutuante, pode ser necessária a implantação de linhas de ônibus, parada de ônibus, semaforização e sinalização viária específica (SAMPAIO, 2005 apud PAULO, 2017).

O potencial cicloviário é importante ser analisado, pois visa incentivar o uso de bicicletas, e com isto reduzir o tráfego de veículos que, conseqüentemente, acarretam aumento da poluição atmosférica e ruído (PAULO, PIRES e GRAUER, 2018).

A Figura 2 apresenta uma imagem de um terreno em que se pretende instalar um loteamento. Com base nisso, é possível identificar que haverá necessidade de melhorias nas estruturas das vias. Além disso, neste caso foi necessário incluir novas rotas de transporte público juntamente com a secretaria de transporte.



Figura 2 – Área de construção de futuro loteamento. Fonte: As autoras (2017)

3.1.1.6 Ventilação e Iluminação

Construções interferem no ambiente natural, seja por necessitar remover arborização, alterar a localização da vegetação ou pela sua construção interferir na ventilação e iluminação natural, podendo causar microclimas.

No caso de um prédio, o mesmo pode impactar nos terrenos vizinhos causando sombra e alterando a circulação do vento. Um local sem iluminação pode necessitar de outros meios de aquecimento que, conseqüentemente, necessitam de maior consumo de energia. Do outro lado, remover a arborização de um terreno pode aumentar a temperatura dos vizinhos mediatos.

O caso apresentado na Figura 2 é um exemplo de alteração de microclima, caso o loteamento não preveja áreas permeáveis e arborização suficiente. Já a Figura 3 ilustra a praia de Balneário Camboriú que no período da tarde é sombreada pelos prédios.

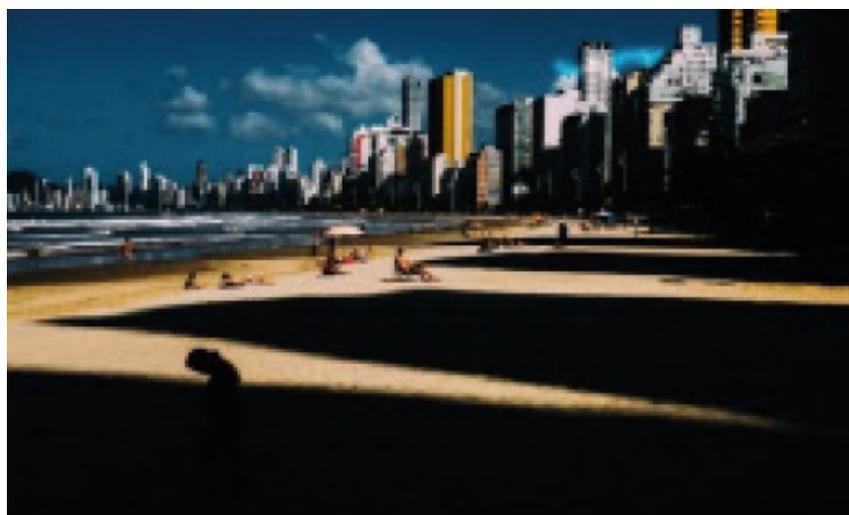


Figura 3 – Sombra na praia causada pelos prédios, em Balneário Camboriú. Fonte: NSC Total (2018)

Neste capítulo, portanto, deve ser analisado quais os impactos previstos referentes a ventilação e iluminação que o empreendimento poderá causar.

3.1.1.7 Paisagem Urbana e Patrimônio Natural e Cultural

Os principais impactos a serem verificados nesse item referem-se aos riscos de descaracterização da paisagem natural e do patrimônio cultural de uma cidade frente a interesses econômicos e imobiliários (CAPACIDADES, 2017).

O estudo deve contemplar a compatibilidade do empreendimento com a paisagem urbana da vizinhança, demonstrando se a sua volumetria é compatível com o entorno (CHAMIÉ, 2010 apud PAULO, 2017).

Situações de movimentação de terra para a realização de obras pode alterar significativamente a paisagem original (tanto das áreas de empréstimo quanto das de descarte), além de modificar as condições de infiltração e drenagem superficial do solo, a circulação viária e o conforto ambiental (CAPACIDADES, 2017).

3.1.1.8 Outros aspectos relevantes para o EIV

O aspecto ambiental não está diretamente mencionado no Estatuto da Cidade, mas é muito importante de ser estudado. Prever impactos ambientais para que os mesmos sejam mitigados contribuem para a sustentabilidade da cidade, como, por exemplo: prever emissões gasosas, ruídos, reuso de água, alternativas menos poluentes de geração e consumo de energia e interferências em áreas de sensibilidade ambiental.

A Figura 4, por exemplo, é o caso de um terreno em que se pretende instalar um loteamento. Como na área há a existência de um córrego, é necessário atender o Código Florestal (Lei nº 12.651, de 25 de maio de 2012), mesmo que o terreno esteja locado em área urbana. No estudo, é importante haver a projeção da Área de Preservação Permanente (APP) a fim de identificar se o projeto pretendido respeita a Lei nº 12.651 de 2012.

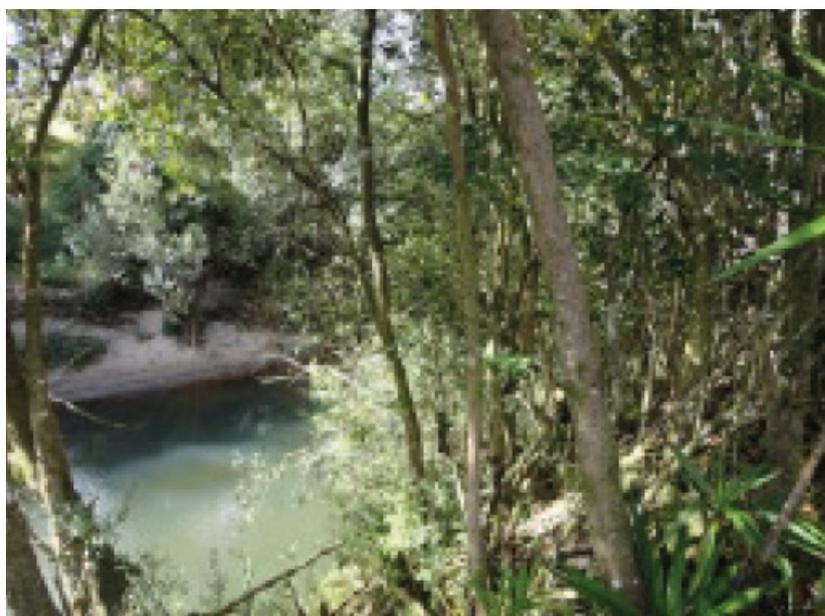


Figura 4 – Terreno que necessita de Área de Preservação Permanente (APP) Fonte: as autoras (2017)

Já Ventura e coautores (2008) apud Paulo (2017) discutiram a poluição sonora proveniente de múltiplas fontes sonoras, como: ruído de indústrias, veículos automotores, som de bares, danceterias, oficinas, construtoras, alto-falantes e determinados cultos religiosos.

3.1.2 Área de Influência

A Área de influência no Estudo de Impacto de Vizinhaça consiste nos locais passíveis de percepção dos impactos do projeto, sendo sua definição importante para delimitar a região a ser estudada.

Alguns municípios já definem em legislação os critérios mínimos para delimitação da área ou até mesmo a área a ser considerada, como Ponta Grossa, por exemplo. Conforme o Decreto Municipal 14.635 de 2018, a área de Influência Direta é definida como as imediações num raio básico de 1.000,00 (mil) metros do local onde se propõe a instalação, construção ou ampliação do empreendimento. No entanto, nem sempre delimitar uma área de influência é o mais adequado, uma vez que a extensão da vizinhaça varia conforme a natureza do impacto e o tipo de empreendimento.

Segundo Soares (2011) apud Paulo (2017), um mesmo empreendimento tem impacto sobre o tráfego em uma área determinada e tem impacto sobre a infraestrutura em área diferente desta.

Há, portanto, para a mesma fonte, várias áreas de influência, ou seja, várias vizinhanças, conforme a natureza da relação constitutiva do ambiente. Em segundo lugar, o impacto enfraquece com a distância da fonte do impacto. O problema é definir a distância em que o impacto é significativo, ou seja, a distância em que o impacto não consegue ser absorvido pelo ambiente.

Em terceiro lugar, a capacidade de absorção de impactos varia conforme os grupos ou classes sociais atingidas. Certas classes podem ser muito exigentes com o significado da transformação da paisagem, e outras podem não se importar com isso. Certos grupos sociais podem ser muito exigentes quanto ao nível de ruído, que para outros seria suportável. (SOARES, 2011, apud PAULO, 2017).

Uma vez definidas as áreas de influência, estas devem estar bem justificadas, embasadas no EIV e demonstradas em plantas ou mapas (CAPACIDADES, 2017). Uma vez que o EIV tem como uma de suas origens o EIA e RIMA, cabe, portanto, citar a Resolução CONAMA n.º 01 de 1986 a qual define diretrizes gerais para avaliação de impacto ambiental e determina que a área de influência deve considerar a bacia hidrográfica na qual se localiza o empreendimento (BRASIL, 1986).

Comumente as áreas de influências são divididas em:

Área Diretamente Afetada (ADA):

Área na qual o empreendimento será instalado, incluindo tanto os locais efetivamente afetados pelos projetos e obras como as estruturas do empreendimento, envolvendo, ainda, estruturas complementares.

Área de Influência Direta (AID): engloba a Área Diretamente Afetada e é o local em que os impactos gerados afetam diretamente o meio ambiente e a sociedade, principalmente, por

impactos diretos ou de primeira ordem, sendo representada, em geral, pela área adjacente ao empreendimento.

Área de Influência Indireta (AII): corresponde à região em que os impactos serão observados de forma indireta ou afetados por impactos de segunda ordem ou superior, ocasionados pelo efeito cumulativo e sucessivo que as modificações provocam no meio.

3.1.3 Medidas Mitigadoras e Compensatórias

Todo e qualquer empreendimento ou atividade gera algum impacto positivo ou negativo. Uma vez identificados os impactos, algumas medidas devem ser propostas, com o intuito de reduzir ou eliminar tais impactos. A ordem de prioridade no controle dos impactos devem ser primeiramente a prevenção, depois a mitigação, a recuperação e por fim, a compensação. Estas medidas podem ser subdivididas em:

Medidas Mitigadoras: aquelas que um empreendimento toma para mitigar, isto é, para reduzir (ou mesmo para eliminar) algum procedimento que possa causar prejuízos ao meio ambiente, antes que isso ocorra (IBAMA, 2002).

Medidas Compensatórias: Destinam-se, a compensar os impactos causados que são utilizadas quando, mesmo com a aplicação de medidas preventivas e mitigadoras, os efeitos negativos do empreendimento ou atividade permaneçam.

Essas medidas deverão ser decididas pelos técnicos envolvidos na análise do EIV pelo Poder Público, subsidiadas pela população quando do exame do estudo nas audiências públicas, não perdendo de vista que estas devem estar diretamente relacionada aos impactos. (CAPACIDADES, 2017).

Tais medidas devem, preferencialmente, serem executadas na área de influência do empreendimento gerador do impacto e obrigatoriamente deve ser condizente com os impactos a serem gerados pela implantação do empreendimento.

Como exemplo pode ser citado o Decreto 14.635/2018 do município de Ponta Grossa o qual cita em seu Art. 10 que na hipótese de um empreendimento ser viável com condicionantes de adequação em decorrência de possíveis impactos, conforme levantados no EIV, cabe a Comissão de Análise e ao Conselho Deliberativo, solicitar modificações na concepção do projeto e solicitar a execução de tais medidas mediante assinatura de Termo de Compromisso.

Este mesmo Decreto cita exemplos de medidas compensatórias, a saber:

Art. 16 As medidas de compensação podem contemplar, de forma cumulativa ou não, o custeio direto ou indireto das seguintes ações:

- I** - Implantação de paisagismo em área pública;
- II** - Doação da área do empreendimento para implantação de equipamento comunitário, exceto os casos em que já haja obrigatoriedade legal;
- III** - Preservação de bens de interesse paisagístico, histórico, artístico ou cultural, bem como a recuperação ambiental de área;
- IV** - Qualificação, revitalização ou renovação de áreas comerciais e industriais em processo de decadência ou degradação;
- V** - Implantação, urbanização e requalificação de área pública;

- VI - Implantação e manutenção de equipamento comunitário;
- VII - Implantação e manutenção de mobiliário urbano;
- VIII - Implantação de obras e serviços para facilitar a mobilidade e acessibilidade da população da área, moradora ou usuária do local a ser instalado o empreendimento proposto, circulação de pedestres, ciclistas e pessoas com necessidades especiais;
- IX - Compensação pecuniária. (PONTA GROSSA, 2018).

3.1.4 Audiência Pública

Segundo a Lei n.º 10.257/2001, que trata do Estatuto das Cidades, a Participação da população e de associações representativas da comunidade é fundamental nos processos de implantação de empreendimentos ou atividades com efeitos potencialmente negativos sobre o meio ambiente natural ou construído, o conforto e aqueles que possam resultar em impactos para a segurança da população.

A participação popular deve ser contemplada já na etapa de desenvolvimento do Plano Diretor Municipal, o qual deve determinar critérios para a aplicação do EIV, bem como no cumprimento de sua implantação, a saber:

Art. 40. “§ 4º No processo de elaboração do plano diretor e na fiscalização de sua implementação, os Poderes Legislativo e Executivo municipais garantirão:

- I - a promoção de audiências públicas e debates com a participação da população e de associações representativas dos vários segmentos da comunidade;
- II - a publicidade quanto aos documentos e informações produzidos;
- III - o acesso de qualquer interessado aos documentos e informações produzidos (BRASIL, 2001).

A participação nas audiências públicas deve se dar por proprietários, projetistas, empreendedores, investidores, vizinhança imediata e demais interessados no projeto. A participação da população na discussão de empreendimentos de impacto:

Fomenta a participação social no planejamento urbano e destino da cidade, considerando-se assim uma gestão democrática;

Garante a função social da cidade e da propriedade urbana;

Gera discussão, mediação de conflitos e soluções de assuntos de interesse público;

Garante o direito a cidade;

Possibilita negociar alterações na concepção arquitetônica dos projetos, visando a redução de seus impactos para o cumprimento da legislação e considerando os interesses da população previamente a aprovação dos empreendimentos;

Possibilita a apresentação de interesses coletivos da população e do município frente a interesses privados.

A apresentação do projeto em audiência pública já está prevista no Estatuto das Cidades, cabendo ao município estabelecer legislação ou decreto municipal para a efetivação dessa ação.

Caso a obrigatoriedade não esteja explícita, poderá conter formas de que a população solicite tal evento, como a Legislação de Ponta Grossa, no qual não é obrigatória a realização da mesma, porém esta pode ser requerida nos seguintes casos:

- a) Por mais de 100 (cem) munícipes, por meio de abaixo-assinado;
- b) Pelo Ministério Público;
- c) Pelo Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano, aqui representado pelo corpo técnico ou pelo Diretor Executivo ou pelo Conselho Deliberativo do Iplan. (PONTA GROSSA, 2018).

Segue abaixo sugestão de roteiro para as atividades de audiência pública:

- 1) Abertura das atividades pelo mediador;
- 2) Apresentação do empreendimento pelo empreendedor;
- 3) Apresentação do EIV por parte dos responsáveis técnicos pelo documento, com conteúdos em linguagem acessível como:
 - Dados cadastrais do empreendimento e dos responsáveis; o Enquadramento do empreendimento para EIV;
 - Descrição de todas as atividades a serem realizadas no local;
 - Localização do empreendimento por meio de mapas;
 - Caracterização do entorno e apresentação das áreas de influência;
 - Divulgação de informações sobre o projeto;
 - Exposição das vantagens e possíveis riscos à qualidade de vida dos moradores e usuários da vizinhança;
 - Concepção arquitetônica do empreendimento, preferencialmente via maquete eletrônica ou imagens ilustrativas;
 - Parâmetros legais do empreendimento;
 - Sugestões de medidas mitigadoras, compensatórias e potencializadoras para minimizar, compensar ou ampliar os efeitos esperados dos empreendimentos;
- 4) Abertura para perguntas e respostas orais pelo empreendedor e responsáveis técnicos;
- 5) Encerramento.

Para garantir uma maior adesão nas audiências públicas, faz-se necessário que estas sejam previamente divulgadas à população e agendadas em horários pertinentes e de preferência no bairro que receberá o empreendimento o qual sofrerá as consequências dos seus impactos.

Cada município pode definir os meios nos quais a audiência será divulgada, geralmente isto ocorre no Diário Oficial do Município, por meio de Edital de convocação de audiência, sites e materiais impressos alocados em locais de fácil visualização.

A data mínima anterior ao evento requerido para a divulgação da audiência deverá estar regulamentada. Conforme o Art. 37 do Estatuto das Cidades, cabe ao Poder Público municipal divulgar o estudo em si, a saber: “Parágrafo único. Dar-se-á publicidade aos documentos integrantes do EIV, que ficarão disponíveis para consulta, no órgão competente do Poder Público municipal, por qualquer interessado”. É atribuição do órgão municipal disponibilizar local e equipamentos adequados para a realização do evento e realizar a ATA da reunião conforme informações da audiência pública.

As despesas com divulgação e realização de audiências podem ser delegadas ao

interessado, desde que previsto em lei municipal.

Após a realização da audiência pública, compete à comissão julgadora municipal, emitir parecer acerca da aprovação da implantação do empreendimento ou o indeferimento deste, sugerindo se for o caso novas correções no projeto apresentado, apresentando eventuais condicionantes e requisitando a implantação de medidas mitigadoras e compensatórias pertinentes aos impactos gerados, culminando com a emissão do Alvará de Construção, Ampliação e Reforma do Empreendimento e emissão de Termo de Compromisso.

3.2 IMPLANTAÇÃO DO ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA NOS MUNICÍPIOS

A ferramenta do EIV somente será efetiva se bem regulamentada. Segundo o Estatuto das Cidades, Lei Federal n.º 10.257/01, a aplicação do EIV depende de regulamentação em Lei Municipal, que pode ser o Plano Diretor Municipal ou Leis e Decretos específicos para este fim, a saber:

Art. 36. Lei municipal definirá os empreendimentos e atividades privados ou públicos em área urbana que dependerão de elaboração de estudo prévio de impacto de vizinhança (EIV) para obter as licenças ou autorizações de construção, ampliação ou funcionamento a cargo do Poder Público municipal (BRASIL, 2001).

O Conselho Nacional das Cidades (ConCidades), por meio do Art. 3 da Resolução n.º 34/2005, recomenda que o Plano Diretor determine critérios para a aplicação do instrumento de Estudo de Impacto de Vizinhança – EIV.

Para aplicar a ferramenta alguns elementos básicos devem estar contidos na lei municipal como:

- Os empreendimentos e atividades sujeitas a apresentação do estudo, atrelados a seu porte, uso e a dinâmica urbana local e bem como nas diretrizes e estratégias municipais para o crescimento e ordenamento da cidade;

- Os impactos mínimos que devem ser analisados e aqui observa-se que muitos municípios simplesmente copiam os conteúdos mínimos indicados no Estatuto das Cidades, sem considerar particularidades importantes para a população local. Além de considerar impactos no âmbito social, ambiental, econômico, urbanísticos e sobre a infraestrutura da cidade, o município poderia ir além, inovar, solicitando que sejam apresentados ou analisados impactos positivos utilizando assim a ferramenta do EIV para a construção de uma cidade pretendida, ideal, visando à sustentabilidade;

- Critérios para a apresentação de medidas mitigadora, compensatórias e potencializadoras;

- Valor mínimo e máximo de tais medidas, sendo que estas devem ser condizentes com o impacto principal a ser gerado pelo empreendimento, a fim de reduzir a sua magnitude;

Como exemplo tem-se o Município de Ponta Grossa, no qual o Decreto 14.635/2018, estabelece uma fórmula matemática para a definição do valor exato das medidas, tendo como variáveis: o valor do empreendimento, o grau de impacto, dimensão do terreno, área útil construída, valor do metro quadrado da construção e do terreno.

- Prazo para se colocar em prática a execução efetiva das medidas mitigadoras e compensatórias previamente acordadas mediante a assinatura de um Termo de Compromisso;
- Critérios para a ponderação e apresentação de impactos, como a Matriz de Impactos de Vizinhança;

Em Ponta Grossa está disponibilizado no site do Instituto de Pesquisa e Planejamento Urbano um modelo específico, o qual deve ser seguido pelos empreendedores e consultores, para a elaboração de matrizes, denominado Modelo de Matriz de Impacto.

- Critérios para definição de área de influência considerando as particularidades do município;
- Critérios para a solicitação e apresentação de cartas de viabilidades das secretarias pertinentes como saúde, esporte, meio ambiente;
- Equipe técnica mínima a ser exigida na elaboração do estudo, incluindo a proibição de que esta equipe seja composta pela equipe do interessado e sim por técnicos independentes;
- Procedimentos que garantam a participação social da população na aprovação do projeto (audiência pública);
- Procedimentos para a publicidade dos estudos, seja por meio do site do município ou disponibilização de via física para a consulta da população;
- Procedimentos e fluxos para análise e processo de aprovação do estudo, tais como a criação de um comitê municipal de análise do EIV, composto por representantes de diversos setores da prefeitura, tais como Meio Ambiente, Urbanismo, Saúde, Educação, Tráfego, entre outros, os quais farão os apontamentos, análises e deferimento ou indeferimento do projeto;
- Prazos para análises e pedidos de complementação.

A fim de evitar falhas na seleção do escopo, no que se refere ao conteúdo mínimo a ser apresentado, alguns municípios estão disponibilizando, além da Lei Municipal, Decreto que apresente o Termo de Referência para a apresentação dos estudos. Alguns municípios trabalham ainda com um Termo de Referência simplificado, para empreendimentos de menor porte e Termo de Referência completo para os demais empreendimentos. Tão importante quanto à criação de leis e regulamentação por meio de decretos está a capacitação constante do quadro de funcionários da prefeitura, os quais farão a análise dos estudos a fim de garantir que o processo ocorra de forma satisfatória.

3.3 MUNICÍPIOS PARANAENSES QUE JÁ IMPLANTARAM O EIV

No Paraná, alguns dos municípios que já regulamentaram o Estudo de Impacto de Vizinhança estão descritos no Quadro 1.

Município	Leis que regulamentaram o EIV	Os EIV's protocolados estão publicados online?
Almirante Tamandaré	Lei Complementar nº 77 de 12/12/2018	Não
Araucária	Lei Complementar nº 05 de 06/10/2006	Sim
Campina Grande do Sul	Lei Complementar nº 22, de 22/07/2015 Lei nº 376, de 22/07/2015	Não
Irati	Lei nº 4.228 de 20/12/2016	Não
Jaguariaíva	Lei nº. 1.821 de 29 de dezembro de 2008	Não
Londrina	Decreto Municipal nº 876 de 19/07/2017 Decreto Municipal nº 356 de 20/03/2017	Sim
Maringá	Lei Complementar nº 632, de 01/09/2011 Decreto nº 1.560, de 11/07/2014	Sim
Paranaguá	Lei Complementar nº 60, de 23/08/2007 Decreto nº 544, de 24/07/2013	Sim
Ponta Grossa	Lei nº 8.663, de 09/10/2006 Lei nº 12.447, de 14/03/2016 Decreto Nº 14.635, de 19/07/2018	Sim
São José dos Pinhais	Lei Complementar nº 16, de 11/11/2005, revogada pela Lei Complementar nº 107, de 19/04/2016	Sim

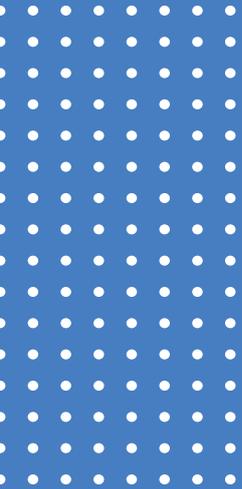
Quadro 1 – Municípios Paranaenses que já implantaram o EIV.

4. CONCLUSÃO

A implantação e aprimoramento da ferramenta EIV visa melhorar a organização das cidades e garantir que todos tenham acesso a um local equilibrado. O caderno apresentou um panorama sobre o tema: problemas das cidades, como a ferramenta pode ser uma solução para isto, o que deve ser abrangido no EIV, quais os resultados esperados, a importância da participação da população, orientações sobre audiência pública, orientações gerais para implantação e aprimoramento nos municípios e citação de alguns municípios paranaenses que já possuem a ferramenta implantada.

Deste modo, cabe aos municípios a criação de legislações sobre o tema, desenvolvimento de Termo de Referência e capacitação continuada dos colaboradores que analisarão os projetos, bem como criação de comitês para a análise dos estudos composta por equipe multidisciplinar a qual cabe a responsabilidade de deferimentos ou indeferimentos e decisões sobre as medidas mitigadoras e compensatórias a serem adotadas.

O Caderno visa, portanto, auxiliar os municípios a cumprirem com sua função social e promoverem a sustentabilidade.



CREA-PR

Conselho Regional de Engenharia
e Agronomia do Paraná

