



Principal	Quem Somos	Conceitos	Produção	Cadernos	Informações
-----------	------------	-----------	----------	----------	-------------



Conheça as 34 Universidades de 9 países que fazem parte de nossa Rede



Consulte a produção de nossa rede, artigos científicos, teses, Livros, etc...



Faça uma pesquisa em nossos Cadernos Temáticos, são 4 módulos para consulta.

Congressos e Eventos

Terça, 16 de Março

XXI CLTPU 2021

Quarta, 7 de Abril

PLURIS 2021

Domingo, 6 de Junho

CIT 2021

Segunda, 25 de Outubro

20° Congreso Chileno de Ingeniería de Transporte

Processo de Licenciamento de Pólos Geradores de Viagens (PGVs) e sua Sistemática de Aprovação

Para consulta de Processos existentes em outras cidades: (clique na cidade desejada)

Buenos Aires	Caracas	Colombia	Cordoba	Lima	Montevideo	Lisboa
--------------	---------	----------	---------	------	------------	--------

1. O porquê do Processo de Licenciamento (PL)

Os Pólos Geradores de Viagens, pelas suas características de grandes demandadores de infraestrutura viária e de transportes, bem como de atratores de grande quantidade de usuários, tendem a tornar os espaços urbanos escassos e conturbados. E como agravante, quando os PGVs apresentam deficiências de projeto e se instalam em locais incompatíveis, podem provocar a saturação das infra-estruturas coletivas e disfunções sociais, expressas pela deterioração dos centros tradicionais de rua concorrentes, mudanças indesejáveis de uso do solo, degradação ambiental, além de problemas de circulação, estacionamento de veículos e os conhecidos congestionamentos e acidentes de trânsito.

Em contrapartida, esses empreendimentos, quando bem localizados e projetados, podem: a) estimular a adoção de políticas de gerenciamento da demanda de viagens para a promoção de uma mobilidade mais sustentável; b) fortalecer a centralidade local, servindo como articuladores das construções adjacentes e c) disponibilizar atividades e serviços não existentes, valorizando e desenvolvendo a região na qual se inserem. Da mesma forma, as concentrações de atividades, presentes nesses Pólos, tendem a proporcionar ganhos comparativos e competitivos, frutos das economias de escala, que podem favorecer aos clientes nelas interessados e aos seus empreendedores.

Devido a esta dualidade, é importante estudar o planejamento, o dimensionamento, a implantação e a localização destes empreendimentos a fim de que seus efeitos positivos sejam maximizados e os negativos minimizados, propiciando sua viabilidade financeira, mas garantindo seu compromisso com o interesse social. Neste contexto, verifica-se a necessidade de garantir, para os PGVs, a realização de apropriados estudos de impactos a serem submetidos e apreciados num processo mais abrangente de licenciamento.

2. O que é um PL

Entende-se por Processo de Licenciamento o processo administrativo que resulta no fornecimento ao requerente, desde que possível, de permissão ou autorização para a realização de intervenções necessárias ao funcionamento de determinadas atividades. Para maiores informações, consultar as dissertações de mestrado de Eloisa Moraes (2008), de Regina Cunha (2009) e de Sabrina de Carvalho (2008) no site sobre as teses orientadas por membros da Rede (<http://redpgv.coppe.ufjf.br/modules.php?name=Content>).

No Brasil, o Conselho Nacional de Meio Ambiente – CONAMA possui a responsabilidade de fixar critérios básicos para a exigência de Estudo de Impacto Ambiental (EIA) para fins de licenciamento de projetos. A Resolução CONAMA nº001/86 estabelece, em caráter exemplificativo, a relação de atividades e projetos que devem ser submetidos a esta análise, delegando aos órgãos estaduais de meio ambiente, ao IBAMA e aos municípios, responsáveis pela política ambiental, a elaboração dos procedimentos técnicos adequados e o controle da sua implantação. Esta Resolução, na medida em que consideram os empreendimentos de impacto ambiental em geral, e não tratar especificamente de PGVs, possuem dispositivos que dizem respeito a esses pólos.

O Departamento Nacional de Trânsito (DENATRAN) estabelece duas formas de licenciamento de PGVs:

- Licenciamento com base nas Resoluções do CONAMA, aonde o órgão ambiental municipal, através da criação de leis e decretos, é responsável pelo processo de licenciamento;
- Licenciamento com base na Legislação Urbana de Zoneamento e de Edificações, aonde é estabelecido um procedimento específico de licenciamento embasado nos aspectos construtivos, urbanísticos e viários do empreendimento. Desta forma, o órgão ambiental local não coordena o processo, salvo situações mais complexas em que se façam necessários estudos e relatórios de impacto ambiental (EIA/RIMA).

3. Empreendimentos a serem Submetidos ao PL

O ITE (Institute of Transportation Engineers) dos Estados Unidos indica que a necessidade de um estudo de avaliação de impactos no sistema viário de um empreendimento é determinada comumente por: a) adicional de viagens geradas no horário do pico acima de um limite estabelecido; b) adicional de viagens geradas ao longo do dia acima de um determinado valor; c) tamanho do empreendimento, em termos de área construída ou número de unidades; d) realocação de usos acima de determinado porte; e) sensibilidade da área a potenciais impactos; f) aspectos julgados relevantes pela equipe técnica de análise. Recomenda, como fator definidor da necessidade de estudo de impacto, a geração de 100 ou mais novas viagens motorizadas indo ou vindo do empreendimento, durante o período de pico, nas vias adjacentes. Torna-se necessário que cada País e respectivos Municípios definam objetivamente os tipos de empreendimentos e seu porte a serem enquadrados como PGVs, e que, conseqüentemente, irão requerer os estudos de impactos no sistema viário e de transportes, segundo uma sistemática de apreciação devidamente respaldada legal e institucionalmente.

4. Bases para Sustentação do PL

Normalmente, a análise do impacto de um PGV deve estar inserida num processo mais amplo de planejamento, envolvendo as diretrizes de Uso e Ocupação do Solo, como as de desenvolvimento socioeconômico. Também, é essencial a existência de instrumentos de sustentação legal, institucional, política, social e técnica para garantir o sucesso e a missão do PL (Portugal e Flórez, 2006; Cunha, 2009) :

- Quanto ao planejamento, a realização de Planos Diretores como processos efetivos e sintonizados com o interesse público e a melhoria da qualidade de vida. No Brasil eles são obrigatórios para os municípios com mais de 20 mil habitantes. Por terem um papel estruturador do território e estabelecerem as diretrizes de ocupação do solo, devem servir de critério para a escolha do local e o tipo de PGV que pode ser implementado e usado para promover o desenvolvimento sustentado. Servir também de referência para o planejamento de transportes (obrigatório para as cidades com mais de 500.000 habitantes) e de sua infraestrutura de forma integrada, hierarquizada e com uma configuração que forneça padrões de acessibilidade de acordo com a proposta de desenvolvimento. E que também defina as classes de via nas quais os PGVs podem ser construídos.

- Em relação ao suporte institucional, é necessário que sejam especificados os órgãos responsáveis pelo processo de licenciamento de PGVs e suas atribuições, bem como que os mesmos disponham de estrutura, recursos e equipes preparadas para desempenhar suas atividades para apreciar os pleitos de construção ou ampliação submetidos pelos empreendedores. Este processo deve contar com o respaldo legal, no qual devem ser definidos objetivamente, e no âmbito de cada município, o tipo e o porte de equipamentos urbanos que se constituem em PGV. Também as exigências de construção – como número mínimo de vagas de estacionamento e configuração geométrica dos acessos - a serem observadas no projeto de cada tipo de PGV.

- No que diz respeito ao conhecimento, é fundamental que o processo de licitação seja sistematizado e concebido segundo um ambiente de transparência e de estímulo a participação qualificada dos distintos atores envolvidos, como os empreendedores, a administração pública e a comunidade. Deve ser elaborado e fornecido um guia, contendo as etapas, os critérios e as técnicas a serem empregadas na realização do Estudo de Impactos. Devem ainda ser valorizadas e apoiadas as Universidades e Entidades comprometidas com a geração e disponibilização de conhecimento atual e compatível com a realidade local, em termos de desenvolvimento de taxas de geração de viagens, modelos, métodos, procedimentos e ferramentas de análise, cursos e sistemas de informação.

5. Sistemáticas de Aprovação de Projetos

Na maioria das cidades, face a inexistência de um planejamento urbano e de transportes apropriados, observa-se com nitidez os impactos negativos que a implantação de um PGV de forma não orientada exerce sobre ela. Esses efeitos devem ser previamente dimensionados pelo poder público, que tem como tarefa principal minimizá-los a fim de prevenir possíveis focos de congestionamento no sistema viário, através de critérios de controle da sua implantação.

A legislação existente sobre o uso e a ocupação do solo, de modo geral, não toma o sistema viário como um dos critérios fundamentais para a definição de parâmetros de adensamento. Esta lacuna na legislação possibilita a localização quase que indiscriminada de PGVs, levando à inadequação entre a demanda de veículos gerada e a capacidade das vias de acesso. É neste contexto que se verifica a necessidade da minimização dos impactos viários causados pelos PGVs ao sistema. Um empreendedor, ao planejar a implantação de um pólo, precisa previamente se certificar sobre a infraestrutura local, com relação a alguns aspectos como abastecimento de água, luz e esgoto. Caso esta infraestrutura não atenda às necessidades do empreendimento, terá o mesmo que arcar com os custos desta. Da mesma forma, quanto aos aspectos viários, deverá assumir os custos resultantes das intervenções que se façam necessárias, minimizando com isso o ônus geralmente amputado ao poder público.

A competência para a análise e aprovação de implantação de PGVs, quanto aos aspectos de engenharia de tráfego, deverá ser do órgão responsável pela gestão do sistema viário, havendo a participação e a inter-relação, durante a análise dos projetos, com os outros órgãos envolvidos. A análise do projeto de PGV, bem como as exigências e adequações que se façam necessárias, deverá ocorrer no momento que antecede a aprovação final do projeto executivo. É conveniente o estabelecimento da figura da “consulta prévia” nas fases iniciais de aprovação do projeto, como forma de um contato entre o empreendedor e o órgão responsável pelo sistema viário.

Os parâmetros estabelecidos para a aprovação de PGVs deverão ser aplicados tanto para projetos de implantação ou de expansão quanto para projetos de transformação de uso de parte ou da totalidade das áreas. Deverão ainda ser feitas maiores exigências na aprovação de “modificação de uso”, havendo dispositivos de controle quanto a mudanças de uso do solo através de exigências vinculadas a parâmetros relacionados à fluidez de tráfego, tendo em vista as novas necessidades. É importante a formalização e instituição da figura do “Ônus do Empreendedor”, necessária para o atendimento das exigências de obras e intervenções no sistema viário. O empreendedor se torna responsável pela implantação de medidas mitigadoras, para minimizar os impactos previstos no entorno, quando da implantação do seu empreendimento. Tal exigência deverá estar vinculada à aprovação da obra (habite-se), devendo as intervenções necessárias estarem concluídas antes desta. Outra medida passível de adoção por parte do poder público é a cobrança da “Taxa de Estudos para Fixação de Diretrizes”, requerida para a análise do projeto em estudo.

Previsão de inclusão no Código de Edificações de parâmetros de projetos relativos a exigência de vagas para carga/descarga, embarque/desembarque, áreas de estacionamento, áreas de acumulação, espaços para a formação de filas, áreas de acumulação de veículos, largura de vias internas, elementos estes que irão facilitar ao projetista na elaboração de projetos com características de PGVs. Da mesma forma, a inclusão de parâmetros para o dimensionamento de baias para ônibus e parada de táxis. E ainda, a inclusão de parâmetros geométricos para os dispositivos de acesso, como raios de giro e largura mínimos bem como dimensionamento de rampas, elementos característicos de PGV's. São ainda necessários o estabelecimento de referências quanto a posicionamento e quantificação de acessos, bem como exigência de dispositivos de proteção aos pedestres.

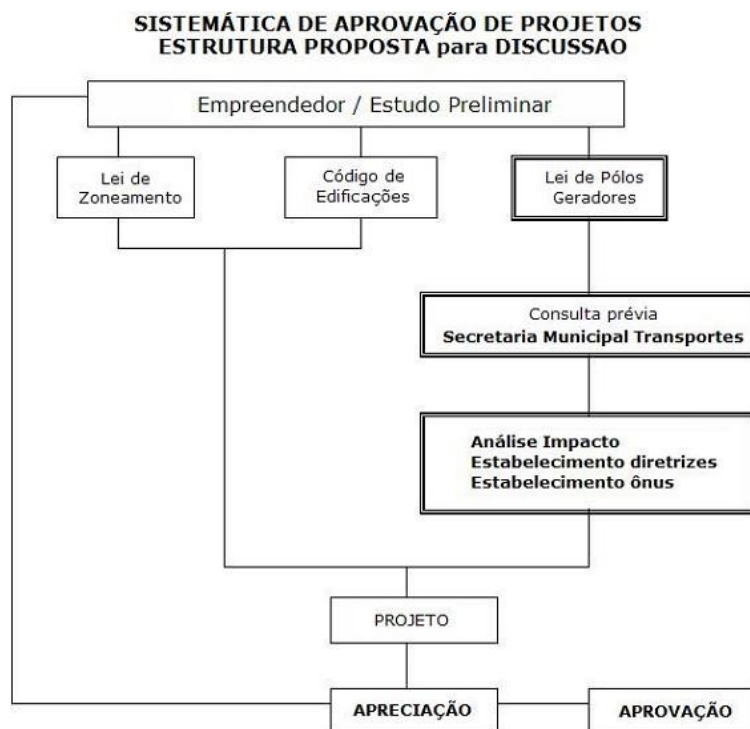
Em função das diferenças socioeconômicas existentes entre os países, das especificidades dos transportes observadas nos países latino-americanos, bem como das características peculiares a cada PGV, os métodos e modelos de análise adotados deverão ser compatíveis com as condições e realidades locais.

Dentre as cidades brasileiras, São Paulo (SP) foi a primeira a se preocupar em realizar estudos buscando nortear a implantação dos PGVs sendo, em 1979, criado o primeiro Decreto objetivando iniciar efetivamente o controle do poder público sobre a implantação de PGV, delegando estas atribuições à SMT (Secretaria Municipal de Transportes). O critério de enquadramento era baseado no tipo de uso/atividade associado à dimensão da área construída / capacidade do público prevista. Em 1987, foram definidas as Áreas Especiais de Tráfego (AET), estabelecendo critérios diferenciados de exigência mínima de vagas de estacionamento. Atualmente a análise de pólos geradores de viagens é uma atividade de rotina realizada pela CET/SMT/SP (Companhia de Engenharia de Tráfego), com atribuição estabelecida por legislação vigente sampa3.prod.mt.gov.br/smt/polo.html, acessado em 12/05/06).

Avaliando as práticas de aprovação de PGVs existentes em algumas cidades do Brasil, constata-se uma diversidade de parâmetros utilizados nesses processos de análise. Pode-se constatar que as cidades de São Paulo, Rio de Janeiro e Juiz de Fora adotam padrões similares, embasadas na Legislação de Zoneamento e do Uso e Ocupação do Solo. Nas cidades de Curitiba e Belo Horizonte as exigências na aprovação de projetos, quanto aos impactos viários, estão mais atreladas aos aspectos ambientais urbanos.

Observa-se ainda que a aprovação de PGVs ocorre em outros países, como na cidade de Santiago, no Chile. Em 2001, foi regulamentada a necessidade de execução do “Estudo de Impacto sobre o Sistema de Transportes Urbanos” para estes empreendimentos. Os parâmetros utilizados como referência para o enquadramento como PGVs foram a quantidade de vagas de estacionamentos bem como a demanda de público prevista para os empreendimentos.

Apresenta-se, como uma indicação para discussão, um fluxograma que pode ser usado para sistematizar a aprovação dos projetos (Cunha, 2001).



Bibliografia

Cunha, R. F. F. (2001) Pólo Gerador de Tráfego – Análise da Sistemática de Avaliação, Monografia do Curso de Especialização Mestrado Executivo em Transportes do PET/COPPE/UFRJ

Cunha, R.F.F. (2009) Uma Sistemática de Avaliação e Aprovação de Projetos de Pólos Geradores de Viagens. Dissertação de Mestrado, COPPE/UFRJ. Rio de Janeiro – RJ.

DENATRAN- Departamento Nacional de Trânsito (2001) Manual de Procedimentos para o Tratamento de Pólos Geradores de Tráfego. Brasília, DF.: Ministério da Justiça.

ITE – Institute of Transportation Engineers (1987) Traffic access and impact studies for site development. Washington, DC.

ITE (2005) Transportation Impact Analyses for Site Development. An ITE Proposed Recommended Practice. Institute of Transportation Engineers. Washington, DC, USA.

Machado, P. A. L. (1995) – Direito Ambiental Brasileiro

Moraes, E.B. A. (2008) Processos de Licenciamento de Polos Geradores de Viagens: O Estudo de caso de Recife-PE. Pós-Graduação em Engenharia Civil-Área de Transportes e Gestão das Infra-estruturas Urbanas. Universidade Federal de Pernambuco, Recife-PE.

Portugal, L. S. e L. G. Goldner (2003) Estudos de Pólos Geradores de Tráfego e de seus Impactos no Sistemas Viários e de Transportes. Editora Edgard Blucher.

Portugal, L. S. e Florez, J. . Latin American Transportation Research Network: A Tool for Transforming and Upgrading the Quality of Life. In: 85th Annual Meeting of the Transportation Research Board, 2006, Washington D.C.. 85th Annual Meeting of the Transportation Research Board. CD-Rom. Washington D.C. : TRB - Transportation Research Board, 2006.

Quadros, S. G. R. (2002) Contribuição ao Processo de Licenciamento de Instalação de Pólos Geradores de Tráfego. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Transportes). Instituto Militar de Engenharia. Rio de Janeiro.

Rede Ibero-Americana de Estudo em Pólos Geradores de Viagens – <http://redpgv.coppe.ufrj.br>

Patrocinadores



Colaboradores

