

ATRATIVIDADE URBANA E MOBILIDADE PEDONAL

O caso de Parma

BÁRBARA PIAZER SCALCON

Dissertação submetida para satisfação parcial dos requisitos do grau de
**MESTRE EM ENGENHARIA CIVIL — ESPECIALIZAÇÃO EM PLANEAMENTO E PROJETO
URBANO**

Professor Doutor Fernando Brandão Alves

Julho de 2019

MESTRADO EM PLANEAMENTO E PROJETO URBANO 2018/2019

DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

Tel. +351-22-508 1903

Fax +351-22-508 1446

✉ mppu@fe.up.pt

Editado por

FACULDADE DE ENGENHARIA DA UNIVERSIDADE DO PORTO

Rua Dr. Roberto Frias

4200-465 PORTO

Portugal

Tel. +351-22-508 1400

Fax +351-22-508 1440

✉ feup@fe.up.pt

🌐 <http://www.fe.up.pt>

Reproduções parciais deste documento serão autorizadas na condição que seja mencionado o Autor e feita referência a *Mestrado Em Planeamento e Projeto Urbano - 2018/2019 - Departamento de Engenharia Civil, Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, Portugal, 2013.*

As opiniões e informações incluídas neste documento representam unicamente o ponto de vista do respetivo Autor, não podendo o Editor aceitar qualquer responsabilidade legal ou outra em relação a erros ou omissões que possam existir.

Este documento foi produzido a partir de versão eletrónica fornecida pelo respetivo Autor.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha família pelo apoio financeiro e psicológico ao longo deste percurso, em especial a minha irmã gêmea Julia Piazer Scalcon.

Aos amigos, Breno Almeida, Gustavo Silva, Francesco Zoccolillo, Tais Capparelli pelo apoio e incentivo neste projeto e em todos os demais, especialmente Caio Basinsky, Gabriela Brixius e Fernanda Della Flora pela ajuda com a formatação e detalhes para construção do documento.

Aos colegas de mestrado, em especial aos colegas Daniel Bevilacqua, Eric Ferreira, Fernando Ceratti e Isabela Arantes Rosana Moraes pelo apoio e troca de experiências.

Ao Prof. Fernando Brandão Alves pela orientação e contribuição aos estudos ao longo desta investigação.

A Universidade do Porto, por oferecer a oportunidade de realizar intercâmbio e por abrir novos caminhos de desenvolvimento profissional e pessoal.

A cidade do Porto pelo acolhimento.

A cidade de Parma pela experiência.

RESUMO

Este estudo analisa a relação entre a ‘atratividade urbana’ e a mobilidade pedonal’ a partir do estudo de caso realizado na cidade de Parma na Italia, na tentativa de entender até que ponto o investimento em mobilidade pedonal influencia na atratividade de uma cidade. Tomando como ponto de partida a experiencia pessoal e a analise dos planos que favoreceram processos de pedestrianização no seu centro urbano e do planeamento estratégico para 2020 que tem como um dos objetivo principal, atrair capital humano para uma cidade compacta e equilibrada. Concluiu-se que, a preocupação com o pedestre foi decisiva para a elaboração das estratégias do plano que assume compromissos de sustentabilidade.

PALAVRAS-CHAVE: Atratividade Urbana, Mobilidade Pedonal, Planeamento da Mobilidade Pedonal, Planeamento Urbano Estratégico, Espaços para Pedestre.

ABSTRACT

This study analyzes the relationship between 'urban attractiveness' and 'pedestrian mobility' from the case study conducted in the city of Parma in Italy, in an attempt to understand to what extent investment in pedestrian mobility influences the attractiveness of a city. Taking as its starting point the personal experience and the analysis of the plans that favored pedestrianization processes in urban center and the strategic planning for 2020 which has as its main objective, to attract human capital to a compact and balanced city. It was concluded that the concern with the pedestrian was decisive for the elaboration of the strategies of the plan that assumes sustainability commitments.

KEY-WORDS: Urban Attractiveness, Pedestrian Mobility, Pedestrian Mobility Planning, Strategic Urban Planning, Pedestrian Places.

SÍMBOLOS, ACRÓNIMOS E ABREVIATURAS

PUM – Plano Urbano de Mobilidade

PUMs – Plano Urbano de Mobilidade Sustentável

PUT- Plano Urbano de Trafego

ZTL – Zona de Trafego Limitado

POC- Plano Operacional Municipal (*Piano Operativo Comunale*)

RUE – Regulamento Urbano de Edificações (*Regolamento Urbanistico Edilizio*)

VAZ – Avaliação Ambiental Estratégica (*Valutazione Ambientale Stratégica*)

LISTA DE FIGURAS

Figura 01. Veneza, Itália.....	37
Figura 02. Piazza Del Campo em Siena, Itália.....	38
Figura 03. Piazza del Duomo em Milão, Itália.....	39
Figura 04. Piazza di Spagna em Roma, Itália.....	40
Figura 05. Via Farini, Parma.....	41
Figura 06. Florença, Itália.....	42
Figura 07. Feira de usados em Braga, Portugal.....	43
Figura 08. Centro de Braga, Portugal.....	44
Figura 09. Rua das Flores, Porto.....	52
Figura 10. Via Garibaldi em Parma, Italia.....	53
Figura 11. Mapa de Itália com marcação da cidade de Parma à Noroeste.....	64
Figura 12. Emilia Romagna no contexto Europeu, Comparação com regiões similares	64
Figura 13. Mapa do território Urbanizado de Parma.....	65
Figura 14. Pirâmide Demográfica.....	66
Figura 15. Ducato di Parma, 1859.....	69
Figura 16. Passeio Praça Della Pace.....	85
Figura 17. Via Pedonal.....	86
Figura 18. Recorte Bairro Cittadela. Fonte: Google Maps.....	87
Figura 19. Strada Duomo – Exclusivamente pedonal.....	88
Figura 20. Borgo Giacomo Tommasini Duomo – Exclusivamente pedonal.....	89
Figura 21. Densidade Populacional por Bairros.	89
Figura 22. Imagem de Satélite- 3D.	89
Figura 23. Comércio de vizinhança/proximidade.....	91
Figura 24. Setor terciário (comercio, estúdio profissional, bancos/ escritórios de crédito, etc).....	92
Figura 25. Hotéis e Albergues.	93
Figura 26. Concentração da População Estrangeira.	94
Figura 27. Concentração da população entre 65-69 anos.....	95
Figura 28. Concentração da população com idade superior a 80 anos.	96
Figura 29. Via Garibaldi, Feira Dominical.	97
Figura 30. Via Farini – Exclusivamente pedonal.	98
Figura 31. Exemplo de pedonalização por faixa-horária em áreas próximas às escolas.....	99

Figura 32. Rua pertencente à zona de tráfego limitado.....	100
Figura 33. Cruzamento entre as vias Mazzini e Farini.	101
Figura 34. Cruzamento entre as vias Mazzini e Farini.	101
Figura 35. ZTLs (permanentes e sazonais) e de taxas de estacionamento.....	102
Figura 36. Regulação de acesso, velocidade e áreas pedonais existentes e propostas.....	103
Figura 37. Estacionamento.....	105
Figura 38. Mobilidade Sistemática- deslocamentos diários por motivos de trabalho e estudo.....	105
Figura 39. Padrões de mobilidade em 2006.	106
Figura 40. Padrões de mobilidade em 2011.....	107

LISTA DE TABELAS

Tabela 01. Conceito de Mobilidade Pedonal – Atividade (Caminhar/Andar).....	23
Tabela 02. Fatores que favorecem a mobilidade pedonal e resultados da promoção de capacidade de caminhada.....	34
Tabela 03. Fatores gerais de Atratividade Urbana.....	35
Tabela 04. Fatores de Atratividade Urbana e Mobilidade Pedonal.....	36
Tabela 05. Exemplos Práticos. Políticas, ações e resultados.....	58
Tabela 06. Resumo dos principais objetivos do plano ligados à mobilidade pedonal.....	74

SUMÁRIO

AGRADECIMENTOS	I
RESUMO	II
ABSTRACT	III
LISTA DE ABREVIATURAS	IV
LISTA DE FIGURAS	V
LISTA DE TABELAS	VII
1.	
INTRODUÇÃO	01
1.1. METODOLOGIA E ESTRUTURA	02
2.	
MOBILIDADE E ATRATIVIDADE URBANAS: PRINCIPAIS ASPECTOS TEÓRICOS	03
2.1. ATRATIVIDADE URBANA	03
2.2. MOBILIDADE URBANA	11
2.2.1. MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL	15
2.3.2. MOBILIDADE PEDONAL	18
2.3.3. CAMINHABILIDADE	19
2.3. ACESSIBILIDADE URBANA	23
2.3.1. ACESSIBILIDADE PEDONAL	27
2.4. PLANEAMENTO DA MOBILIDADE PEDONAL E ATRATIVIDADE URBANA	29
2.5. CONCLUSÃO- RELAÇÃO ENTRE ATRATIVIDADE URBANA E MOBILIDADE PEDONAL	32
3.	
BOAS PRÁTICAS E POLÍTICAS QUE FAVORECEM A MOBILIDADE PEDONAL	37
3.1. CARACTERÍSTICAS DE UM BOM ESPAÇO PARA PEDESTRES	37
3.1.1. DESENHO	37
3.1.2. DIVERSIDADE	41
3.1.3. ATRATIVIDADE	43
3.1.4. SEGURANÇA	46
3.2. POLÍTICAS PÚBLICAS	47
3.2.1. PEDESTRIANIZAÇÃO	47

3.2.2. VIAS EXCLUSIVAMENTE PEDONAIS	52
3.2.3. VIAS COMPARTILHADAS	53
3.2.4. MODERAÇÃO DE TRÁFEGO	54
3.2.5. REGULAÇÃO DE ACESSOS	56
3.3. CONCLUSÃO	57
4.	
O CASO DE PARMA	63
4.1. ENQUADRAMENTO DA ÁREA DE ESTUDO	63
4.2. BREVE HISTÓRIA DA CIDADE	67
4.3. ATRATIVIDADE URBANA COMO UM FOCO DO PLANEAMENTO DO TERRITÓRIO	70
4.4. O PLANEAMENTO DA MOBILIDADE PEDONAL	75
4.4.1. PLANOS VIGENTES	79
4.4.1.1. PLANO URBANO DE TRÁFEGO (PUT)	79
4.4.1.2. PLANO GERAL DE TRÁFEGO URBANO (PGTU)	80
4.4.1.3. PLANO URBANO DE MOBILIDADE (PUM)	81
4.4.1.4. PLANO URBANO DE MOBILIDADE SUSTENTÁVEL (PUMS)	82
4.5. CARACTERIZAÇÃO ATUAL DA CIDADE	84
4.5.1. ACESSIBILIDADE	84
4.5.2. DESENHO	86
4.5.3. DENSIDADE	90
4.5.4. DIVERSIDADE	91
4.5.5. ATRATIVIDADE	97
4.5.6. SEGURANÇA	99
4.5.7. BOAS PRÁTICAS E POLÍTICAS	102
4.6. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	107
5.	
CONCLUSÃO	110
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	110

1.

INTRODUÇÃO

No contexto urbano contemporâneo, o espaço público encontra-se dominado pelo uso do automóvel. Naturalmente, o impacto que isto tem nas dinâmicas de organização da mobilidade da cidade e na sua circunstância ambiental é bastante grande, efeitos negativos como por exemplo o congestionamento, a poluição, a falta de acessibilidade surgem como consequência do aumento do uso de modos privados de deslocamento. Devido a este reconhecimento, algumas cidades começaram a atuar de forma ativa na recuperação da qualidade ambiental, principalmente nos centros, controlando a circulação de veículos em determinadas zonas. Como exemplo, podemos tomar o caso de algumas cidades italianas, onde medidas de contenção de tráfego foram adotadas, como meio de proteger o patrimônio, estimular o comércio de rua e promover a melhoria da segurança e qualidade do ar. Apostou-se em políticas a favor do pedestre, e registrou-se uma melhoria generalizada do ambiente.

A experiência pessoal na cidade de Parma, no norte da Itália, despertou um interesse na investigação em torno dos processos políticos e administrativos que potenciam a reorganização da dinâmica do tráfego, priorizando o pedestre. Ao percorrer, observar e viver o espaço público, foi possível identificar que os habitantes, - uma amostra bastante heterogênea (em termos de gênero, idade e etnia) -, usufruem do espaço das calçadas, ruas e parques públicos, realizando os seus deslocamentos diários, fazendo compras e praticando atividades de lazer, individualmente ou em grupo.

A partir desta constatação sobre a qualidade do espaço público especialmente, voltado aos interesses dos pedestres, realizou-se uma análise prévia das estratégias de planeamento de Parma, foi possível identificar que a ideia de “Cidade Atrativa” é um objetivo que a política e o planeamento pretendem alcançar, com a intenção de atrair e reter capital humano. Assim, motivado por essa constatação, o objetivo desta investigação recai sobre a reflexão acerca o modo como, o planeamento da mobilidade com foco no pedestre, pode ser entendido como um fator que contribui para a construção do conceito de ‘cidade atraente’, para os seus residentes e moradores. Sintetizando: até que ponto a promoção de mobilidade pedonal influencia a atratividade de uma cidade?

Para além disso, é objetivo da presente dissertação, tentar perceber a importância das políticas e medidas de incentivo ao pedestre no planeamento da mobilidade da cidade, como meio de obtenção de uma melhor qualidade de vida. Sobre esse assunto, destacam-se as soluções de

regulação do tráfego, - eficazes e mais económicas-, com capacidade para serem replicadas em diversos contextos, de modo a melhorar substancialmente a qualidade ambiental, gerando um ‘efeito dominó’ positivo na dinâmica da cidade.

1.1. METODOLOGIA E ESTRUTURA

Esta investigação, parte do enquadramento e análise da literatura específica e relevante a respeito das temáticas da ‘Atratividade Urbana’ e ‘Mobilidade Pedonal’, bem como todas as noções consideradas relevantes para o seu enquadramento. O capítulo é finalizado com uma análise dos temas e da relação que é estabelecida entre os eles. Em seguida, realiza-se uma reflexão sobre as políticas e medidas que favorecem o pedestre, bem como sobre o resultado da sua execução em diversas cidades, a nível social, económico e ambiental.

A análise do caso de estudo, que se assume como momento chave deste trabalho, parte da exposição da questão do desenvolvimento urbano da cidade de Parma. A cidade que será objeto de estudo inicia há mais de 40 anos um processo de melhoria das condições de mobilidade em geral, com particular atenção à mobilidade pedonal, que se estende até os dias atuais, dentro de um processo bastante articulado com as demais políticas de planeamento urbano. Atualmente, Parma encontra-se numa posição de vantagem competitiva pois está entre as cidades italianas que oferecem melhor qualidade de vida à sua população, característica importante para uma cidade que pretende ser atrativa.

Tais peculiaridades tornam a investigação pertinente, para além, avaliar os processos de planeamento e resultados da sua aplicação, podem fornecer ferramentas para uma possível aplicação em outros contextos. Sendo assim, o estudo parte do enquadramento geral à análise das estratégias de planeamento com foco na atratividade urbana e do planeamento da mobilidade pedonal na cidade. Num segundo momento, apresenta uma caracterização da cidade em termos de medidas e políticas aplicadas que favorecem a mobilidade pedonal e alguns resultados dessas aplicações baseados nos critérios apresentados nos capítulos iniciais. Por fim, é feita uma avaliação dos objetivos e ações do planeamento estratégico e da importância do planeamento da mobilidade pedonal de modo a avaliar se este é ou não um fator que contribui para gerar atratividade na cidade.

2.

MOBILIDADE E ATRATIVIDADE URBANAS PRINCIPAIS ASPECTOS TEÓRICOS

2.1. ATRATIVIDADE URBANA

O Dicionário de Língua Portuguesa¹ define ‘atração’ como o “ato de puxar para si”. Seguindo esta definição simples (mas não simplista) do conceito, pode dizer-se que uma cidade atrativa é aquela capaz de exercer o poder de atrair algo ou alguém até si.

De um ponto de vista político, a “atratividade urbana” é entendida como uma estratégia para a promoção de uma maior coesão territorial entre regiões e países da Europa. Por exemplo, uma cidade atrativa, no contexto contemporâneo, é aquela que oferece boa qualidade de vida aos seus habitantes, com o objetivo, não só, de reter a população residente, mas também de atrair novos moradores, turistas e/ou empresas. Como referem Berg et al. (2006) “cada vez mais, os aspectos relacionados com a qualidade de vida, determinam como as cidades são atrativas para pessoas e empresas. Cidades onde a vida é agradável geralmente são bem-sucedidas em termos económicos.”²

Sobre esse assunto, é importante referir o impacto do modelo de produção industrial na transformação da morfologia urbana, e, consecutivamente, no seu respectivo desempenho económico e social. A cidade pré-industrial, de densidade populacional bastante compacta, assistiu a um crescimento acelerado da sua população. Num primeiro momento, as pessoas concentravam-se em redor das unidades fabris³, cuja localização era frequentemente condicionada pela proximidade a determinada matéria prima e/ou por ser favorável logisticamente. Num segundo momento, assiste-se a uma separação entre a zona residencial e laboral da cidade, devido ao

¹ Dicionário online de língua portuguesa: Priberam

² “Increasingly, quality of life aspects determine how attractive locations are to people and business companies. Cities where the living is pleasant are often successful in economic terms as well”. (Berg et al; 2006)

³ “people moved to where the factories were”. (Berg et al; 2006)

crescimento do sector dos serviços e à transformação das condições de mobilidade da população, associada ao uso do automóvel. Por essa razão, mas também devido à sobrepopulação localizada de determinadas zonas e consecutiva especulação económica, as pessoas passam a procurar alternativas de residência afastadas do local de trabalho, em áreas consideradas mais limpas, mais seguras, mais acessíveis e mais verdes. (Berg et al. 2006)

Este fenómeno, originou uma nova lógica de organização da cidade, que teve, e continua a ter, bastante influência na sua evolução moderna. A cidade deixou de ser um assentamento murado compacto, e configura-se, atualmente, como uma rede composta por vários centros económicos, composta por uma complexa rede de relações económicas funcionais (tráfego casa-trabalho ou tráfego casa-compras, relações produtor-cliente e fornecedor-empresas) e ainda, numa escala mais abrangente, através da informatização e da globalização. (Berg et al. 2006)

Ainda sobre a questão da atratividade, Russo et al. (2012) refere que ela deve ser compreendida como uma política de desenvolvimento urbano, que atua no sentido de estimular a competitividade. Esta ideia foi construída a partir do reconhecimento da existência de disparidades e desequilíbrios entre as diversas regiões do território europeu, que se podem constituir como ameaças sérias ao equilíbrio da economia da União Europeia. Neste contexto, a mobilidade de pessoas (fluxos migratórios), é entendida como uma das causas e/ou consequências desses desequilíbrios.

Nesse sentido, torna-se bastante claro que vivemos um período de intensas e constantes mudanças. Assim, reconhecendo que as dimensões económicas e sociais têm impactos espaciais, as cidades passam a ser vistas como motores de desenvolvimento regional, cuja capacidade para atrair novos habitantes e reter a população local surge como um importante fator de coesão territorial⁴. Para Jolita (2010), as cidades competem por pessoas altamente qualificadas, empreendedores, trabalhadores criativos e empresas limpas de alto valor agregado.

Por conseguinte, dentre os processos que favorecem esta competição internacional entre territórios Berg et al. (2006) e Jolita (2010) destacam a democratização, a descentralização, o desenvolvimento de tecnologias de informação, a livre circulação de pessoas, capital e bens, uma vez que “que moradores, empresas e visitantes se tornam mais móveis o tempo todo... a concorrência entre os locais aumenta para uma escala cada vez maior”⁵ (Berg et al. 2006).

⁴ Parte significativa dos estudos sobre a atratividade urbana concentra-se no estudo dos fatores que atraem a população criativa, de acordo com as tendências contemporâneas baseadas na economia do conhecimento e na sustentabilidade.

⁵ “As residents, businesses and visitors become more mobile all the time through technological, social and political developments, competition between locations rises to an ever higher scale”. (Berg et al. 2006)

Jolita Sinkien (2010) caracteriza as alterações registadas no comportamento de localização como uma escolha que pode ser tradicional ou contemporânea; para a autora, a primeira escolha baseia-se em recursos e a segunda no conhecimento. Ou seja, as populações móveis estão cada vez mais, em busca de lugares que ofereçam maior qualidade de vida e, nesse caso, o fator de localização torna-se fator importante à medida que as pessoas têm mais liberdade para escolher o local para viverem, visitarem ou empreenderem, sem barreiras. Berg et al. (2006); Ezmale (2012) e Russo, et al. (2012) possuem reflexões semelhantes, no sentido em que, ambos definem atratividade sob uma perspectiva baseada no lugar, na qual a qualidade de vida é atualmente um fator de atração significativo.

Na verdade, a procura por um determinado local vai depender de uma multiplicidade de fatores (suaves e duros) que varia de acordo com grupo alvo, tal como afirma Berg et al. (2006). Como factores “suaves” de localização podemos considerar: a qualidade de vida, a diversidade, a qualidade dos serviços culturais e de lazer e o status de um determinado local, enquanto que os “duros” estão relacionados com a situação geográfica, a presença de serviços e posição em relação a redes de transporte e localização. O autor salienta a qualidade das acessibilidade das provisões urbanas como fator de atração determinante, ou seja, mais importante do que a qualidade da casa, do edifício ou do edifício para comércio, é a qualidade das proximidades (qualidade estética, a segurança, a acessibilidade aos serviços, diversidade).

“O acesso aprimorado pode melhorar um determinado local. Para uma cidade atraente, a acessibilidade interna é, portanto, vital. Um excelente sistema de transporte público e uma rede viária adequada são elementos indispensáveis numa cidade policêntrica. Nem as necessidades dos pedestres devem ser negligenciadas. Para compras e entretenimento, ‘a pé’ parece ser um critério válido, apesar da crescente mobilidade.”⁶ (Berg et al. 2006)

Sobre esse ponto de vista, a política de atratividade deve voltar-se, nos tempos de hoje, para o desenvolvimento do lugar enquanto receptor de pessoas, e não de indústrias. Tal como refere Russo et al. (2012) “A alteração da premissa de ‘qualidade do ambiente económico’ para a ‘qualidade do lugar’ tornou-se cada vez mais importante nos debates sobre competitividade urbana e regional. Segundo o autor, os principais fatores de localização podem ser classificados como: potenciais ativos locais (os ambientes económico, institucional, físico e social) que o autor determina como capital territorial e está dividido em sete ramos: capital ambiental (clima, recursos naturais, paisagens, etc.); capital antrópico (ambiente construído, arquitetura, infraestruturas,

⁶ “Improved access can enhance a given location. For an attractive city, internal accessibility is therefore vital. An excellent public-transport system and an adequate road network are indispensable elements in a polycentric city. Nor should the needs of pedestrians go unattended. For shopping and entertainment, at walking distance ‘appears to be still valid criteria, in spite of the growing mobility.’” (Berg et al. 2006)

hotéis, etc.); capital económico; capital humano (pessoas) e capital social (educação, diversidade, conexões sociais, questões étnicas e de género, tolerância, criminalidade, etc.); capital institucional (democracia, eficiência do sistema, taxas tributárias, processos participativos, acessibilidade, etc.) e capital cultural (monumentos, pontos de referência, infraestruturas e serviços, ensino superior, atividades, etc.).

Ezmale (2012) também identifica os ativos territoriais e as qualidades espaciais como fatores cada vez mais determinantes na atração de atividades económicas, revelando-se, por isso, também, importantes estratégias de desenvolvimento local. Este autor associa a atratividade de determinado local ao seu crescimento económico, de modo que, para si, reflectir sobre a capacidade atrativa de uma cidade é imprescindível para que a sua estrutura se torne mais ampla na análise do seu processo evolutivo, e que a possa levar a atingir padrões mais altos de qualidade de vida para seus habitantes.

Assim, podemos ver a ‘atratividade’ como um processo político, capaz de moldar os processos de governação e vice-versa, ou seja, a própria governação pode também potenciar a atratividade do seu local de ação Russo et al. (2012). Dessa forma, a capacidade que uma cidade tem para organizar os seus valores materiais e imateriais Berg et al. (2006) é fundamental para que se torne atrativa. Como se referia anteriormente, uma cidade atrativa pode ser resultado de um processo de governação cujas políticas de desenvolvimento do território já se encontram bem articuladas e planeadas. Nesse sentido, a ‘atratividade’ como causa e/ou consequência do processo de governança é entendida como a capacidade que uma cidade ou região possui em atrair novos agentes de produção, ao mesmo tempo que atende às necessidades dos que lá vivem, potenciando as suas condições económicas, sócio-culturais e ambientais.

Resumidamente, Glebova et al. (2015) sintetiza esta questão de forma bastante clara, quando afirma que o que determina a ‘atratividade’ de uma cidade é a sua capacidade em promover um desenvolvimento socio-económico equilibrado, a partir da criação de condições de vida confortáveis, da melhoria da estrutura social, da manutenção do nível e riqueza e criação de oportunidades para a auto-realização dos cidadãos. Para isso, o autor alerta para o facto de ser importante pensar a situação económica da cidade como um todo, nomeadamente, no que toca ao poder de compra da população, à presença de recursos humanos, às condições para iniciar e administrar um negócio e à previsão de retorno dos investimentos.

Apesar da importância do capital e do equilíbrio económico no planeamento da cidade, é fundamental não se desprezar a questão social e ambiental. Tal como afirma Berg et al. (2006) a cidade só será efectivamente harmoniosa, no seu todo, se se mostrar eficaz colectivamente e ambientalmente. Assim sendo, o *mixté* social também pode ser considerado um fator de atração,

tendo um papel importante na contribuição para o bom ambiente em comunidade. Na verdade, “a acumulação de problemas sociais (como desemprego e criminalidade) em alguns bairros pode ter um efeito negativo e degradante na cidade”⁷ conforme afirma Berg et al. (2006), sendo importante combater essa marginalização, através de políticas colectivas de convivência heterogênea. Por outro lado, “os problemas ambientais (como a poluição do ar) também representam uma ameaça para as cidades, pois afetam negativamente a qualidade do local e do ambiente de vida. Como consequência, as cidades são desafiadas a encontrar um equilíbrio ideal entre acessibilidade e meio ambiente, promovendo o transporte público e o "crescimento inteligente" (evitando a suburbanização ilimitada).”⁸ (Berg et. al 2006)

Sobre a questão ambiental, a visão de Romão et al. (2017) é altamente sedutora e progressista, pela forma como considera que a cidade mais atrativa, é aquela que resulta da fusão entre os conceitos de “cidade criativa” e “cidade sustentável”. Assim, tendo como referência os factores funcionais que determinam esses conceitos (tais como a economia, pesquisa e desenvolvimento, interação cultural, habitabilidade, acessibilidade e sustentabilidade) a cidade deverá ser capaz de atrair eficazmente residentes e turistas. “Esses dois conceitos amplos (criatividade e sustentabilidade), que estão no centro da definição de uma cidade contemporânea inteligente (às vezes também chamada de 'inteligente'), também podem atuar como atrativos ou ímãs para os visitantes, além de impactar a dinâmica da cidade. população residente.”⁹ (Romão et al. 2017)

Do ponto de vista Europeu, o documento ‘Fazendo as nossas cidades mais atrativas e sustentáveis’,¹⁰ elaborado pela União Europeia é particularmente importante e pertinente na contribuição para a melhoria do ambiente urbano e na discussão sobre quais são os pontos que a política local deve fomentar para tornar a cidade mais atrativa e sustentável: limpeza e saúde (água limpa para beber, ar puro para respirar, tratamento do lixo e materiais tóxicos); desenvolvimento de áreas verdes e espaços agradáveis (áreas urbanas verdes, amigo da biodiversidade, lugares calmos, respeito pela herança urbana e uso do solo sustentável); eficiência e sustentabilidade

⁷ “An accumulation of social problems (such as unemployment and crime) in a few neighbourhoods can have a negative, degrading effect on a city. That is one reason why many cities nowadays strive for income differentiation within the neighbourhoods. On the other hand, the concentration of people of foreign extraction, mostly co-inciding with concentration of social problems, appears to carry positive elements as well.” (Berg et al. 2006)

⁸ “Environmental problems (such as air pollution and nuisance) also pose a threat to cities, as they negatively affect the quality of the location and living environment. As metropolitan regions tend to become polycentric, the demand for connections between the various centres grows. As a consequence, cities are challenged to find an optimum balance between accessibility and environment, promoting public transport and ‘smart growth’ (avoiding unlimited suburbanisation).” (Berg et al. 2006)

⁹ “These two broad concepts (creativity and sustainability), which are at the core of the definition of a contemporary smart (sometimes also called ‘intelligent’) city, can also act as attractors or magnets for visitors, as well as impacting the dynamics of the resident population.” (Romão et al. 2017)

¹⁰ *Making our Cities Attractive and Sustainable* (European Union, 2010)

(recursos sustentáveis, energia eficiente, mobilidade ‘verde’, ações locais sobre a mudança climática, inovações tecnológicas e trabalho ‘verde’); democrática e governação ‘verde’ (sistemas integrados de gestão ambiental, contratos públicos ecológicos, planeamento urbano participativo, avaliação dos impactos ambientais e acompanhamento dos processos). (European Union, 2010)

Retomando os estudos e a literatura científica consultada sobre este tema, importa mencionar Ezmale (2012), que declara que o conceito foi criado com o objetivo de resolver os problemas de desenvolvimento de cidades e regiões a longo prazo. Para que esse planeamento e desenvolvimento seja bem sucedido, é imprescindível aceder às concepções das pessoas sobre o que influencia a origem de um ambiente urbano atrativo e a qualidade de vida. A propósito de um estudo sobre a região de Latgale (uma das regiões mais pobres da Letónia, e com saldo migratório negativo), o autor avaliou os fatores de atratividade considerados mais importantes para a população residente: (1) a qualidade e disponibilidade dos serviços estaduais e municipais; (2) a qualidade e disponibilidade de serviços controlados publicamente (energia e abastecimento de água, et al.); (3) bem-estar material, emprego e segurança; (4) a qualidade e disponibilidade dos serviços de saúde; (5) atividades de cultura e lazer; entre outros, tais como: as oportunidades de educação, segurança, qualidade ecológica, boas condições de transporte público, ambiente cultural e social de alta qualidade, existência de restaurantes, bares, cafés e estabelecimentos comerciais atrativos, complementados por um ambiente físico de alta qualidade, ou seja, edifícios preservados (patrimônio cultural), arquitetura moderna, pavimentação de estradas espaço e parques, bem como zonas pedonais.

Um outro estudo realizado na mesma região, mas neste caso para uma cidade em concreto – Balvi – utiliza informações estatísticas e entrevistas com a população como base para o seu desenvolvimento. Concluiu-se que o aumento da satisfação com a vida na cidade está positivamente relacionado a sua atratividade, e que um dos principais fatores que afetam a satisfação está relacionado o emprego. Desse modo, as boas condições de empregabilidade podem, também, ser consideradas um dos factores que determinam a atratividade de uma determinada realidade. Em suma, os dois estudos supracitados, demonstram como o conceito de atratividade pode ter diversas interpretações, dependendo da abordagem de pesquisa e dos métodos utilizados para a sua avaliação. (Litavniece, 2011)

Ainda sobre esse assunto, muitos autores alegam que se deve definir quais os grupos-alvo que se deseja atrair (residentes, visitantes ou turistas, empresas/investimento), bem como as funções urbanas que o lugar deve oferecer (trabalho, lazer, cultura, etc.), antes de determinar os fatores decisivos no processo de atratividade (Jolita Sinkien, 2010). A autora diferencia os grupos-alvo entre: residentes (tipos diferenciados por níveis de educação, rendas, habilidades, perfil de

mobilidade, etc.) e visitantes (tipos diferenciados por tipo de estadia, atividade turística, perfis culturais, etc.). Segundo Russo et al. (2012) tanto um tipo como o outro são atraídos para determinadas áreas por diversas razões, apesar de que, cada vez mais, fatores como a qualidade do lugar, boas condições de emprego (para moradores) e lazer, vitalidade social e cultural, segurança e tolerância, acessibilidade, qualidade da experiência de um lugar genuíno (para turistas) são substituídos por padrões baseados apenas no factor económico e no caso do turismo, baseado no grau de industrialização da oferta turística.

Sobre esta distinção, Berg et al. (2006) afirma que, por um lado, para os habitantes a atratividade é caracterizada pela existências de habitações boas e acessíveis, num ambiente limpo e seguro, com disponibilidade e diversidade de emprego e uma oferta generosa de serviços de alta qualidade (educação, cultura, saúde, repouso, compras, religião e segurança social); por outro, para os investidores, ela depende da disponibilidade de espaço, do preço da terra, impostos e outras regulamentações legais, qualidade e quantidade da oferta de mão-de-obra, o tipo de fornecedores e clientes, a demanda do mercado, o status de um local, a qualidade do ambiente de vida e a presença e qualidade dos serviços nas proximidades.

De uma forma geral, uma cidade atrativa significa, para os seus moradores, que é capaz de dar resposta às necessidades de todos os membros da família comum (Jolita Sinkien, 2010). Jannuzzi & Jannuzzi (2002) num artigo sobre atratividade residencial (e fluxos migratórios) na cidade de São Paulo entre 1980 e 2000, descreve-a como “a capacidade em atrair novos residentes ou fixar os já existentes”, podendo ser, naturalmente, positiva ou negativa. Segundo o autor, os fatores determinantes e intervenientes da atratividade residencial são: disponibilidade de crédito imobiliário, a existência de serviços urbanos (água, luz, recolha de lixo), a proximidade a equipamentos públicos (escolas, praças etc.), de serviços (comércio, bancos etc.), do local de trabalho, de locais de maior oferta de empregos, das economias da aglomeração (violência, qualidade de vida, poluição sonora, do ar e visual), legislação urbanística (uso do solo, avanço do comércio, grau de verticalização permitido etc.), as restrições de natureza ambiental ou geográfica (presença de áreas de proteção, áreas sujeitas a inundação etc.), a existência de vazios urbanos, as características do sistema viário, do transporte público, os interesses do capital imobiliário e os impactos decorrentes das intervenções públicas.

Ainda que existam várias correntes e modos de operar, é interessante perceber como, analisando diversos autores na discussão sobre esta temática, os factores de análise se vão repetindo e complementando, tornando a investigação à cerca da ‘atratividade’, uma reflexão conjunta, construída, coerente e, acima de tudo, necessária.

No que diz respeito, particularmente, à perspectiva do turista, Boivina et al. (2018) avalia o grau de importância dos fatores de atração através de entrevistas a visitantes nas cidades de Quebec e Bordéus. A autora divide os fatores de análise em: núcleo (monumentos e locais históricos, museus e galerias de arte); complementares (eventos e festivais, convenções e exposições teatrais, concertos e vida noturna), cinturão turístico (atmosfera urbana, arquitetura urbana, espaços públicos, parques, jardins, espaços para pedestres); contexto (acesso e sinalizações, serviços públicos, informações turísticas, lojas e comércio). O factor que possui um nível maior de importância para os turistas no momento de escolha do destino são os elementos que compõe o cinturão turístico. Este estudo confirma a ideia de que, em alguns casos, os visitantes procuram locais onde já há vida e diversidade, mas não são criadores desta diversidade, ou seja, uma cidade somente atrai turistas, se a atmosfera for agradável, e esta atmosfera é criada pelos residentes.

No que diz respeito aos possíveis efeitos do investimento na cidade atrativa, Berg et al. (2006) destaca os seguintes: o aumento da qualidade do ambiente de vida e localização (qualidade de serviços, infraestruturas de transporte e espaço público); o reforço da estrutura económica (ascensão de novos pólos de crescimento na cidade, o surgimento de novos sectores de crescimento e um número crescente de visitantes); um reforço da estrutura social (diminuição do desemprego, aumento da renda média, redução da dicotomia social, no aumento da escolaridade média e declínio do crime); e melhoria da imagem da cidade (nas pesquisas de mercado, derivado do aumento no número de visitantes, residentes e/ou empresas).

Como vimos, a atratividade urbana é um conceito que pode variar de acordo com a abordagem da pesquisa, podendo ser interpretado sob diversos pontos de vista. Numa escala mais abrangente, entende-se por cidade atrativa aquela que consegue reter e atrair capital humano – o que determina a sua posição competitiva dentro de um contexto regional. Os fatores determinantes vão depender do grupo alvo que se pretende atrair, dos processos de governação, das características locais, e ainda da preocupação tida com o desenvolvimento sustentável e o marketing urbano.

Em jeito de conclusão, apesar da procura de uma cidade para viver, tendo como base as oportunidades laborais e habitabilidade que ela oferece, ainda se constitui como uma componente forte de atração, os aspectos relacionados ao bem-estar e, ou seja, a acessibilidade aos serviços, a um comércio diversificado, à cultura, à segurança, à vitalidade social, qualidade do espaço público (acessibilidade, estética e preocupação com o pedestre) e qualidade das proximidades da residência, configuram-se cada vez mais como os factores fundamentais e relevadores da qualidade de vida e atratividade existente em determinado local. Sobre isso, considera-se que não poderia ser diferente, uma vez que as cidades são tradicionalmente concebidas para funcionarem como um espaço de trocas sociais e culturais. Como refere Mumford (1965, p. 13) “Antes da

cidade, houve uma pequena povoação, o santuário e a aldeia, o acampamento, o esconderijo, a caverna, o montão de pedras; e antes de tudo isso, houve uma pre-disposição para a vida social que o homem compartilha, evidentemente, com diversas outras espécies de animais.”

2.2. MOBILIDADE URBANA

Segundo o dicionário de língua portuguesa¹¹ mobilidade é definida como “qualidade daquilo que se move, do que se consegue movimentar”. De uma forma bastante sucinta, mobilidade urbana pode ser descrita como a capacidade ou facilidade com que as pessoas ou bens se movem dentro do espaço urbano. No sentido lato, tal como refere o (Ministério das Cidades, 2004) a mobilidade faz parte dos processos históricos que participam das características culturais de uma sociedade e que traduzem relações dos indivíduos com o espaço, seu local de vida, dos indivíduos com os objetos e meios empregados para que o deslocamento aconteça e, dos indivíduos entre si. Esta relação entre a mobilidade, os indivíduos e o espaço urbano envolve diversos aspectos, tais como infraestruturas, circulação, transportes, uso do solo e meio ambiente, que estão diretamente relacionados com o planeamento da rede de transportes de determinada cidade ou região. (Magagnin & Silva, 2008)

Neste sentido, tal como afirma Garret (2014), o “conceito de Mobilidade pode ser operacionalizado através de uma série de indicadores comuns que medem se, como e quando é realizada a viagem. Os indicadores mais comuns medem a distância, o tempo, a frequência (número de viagens pessoais ou de frete) e a escolha do modo”. Magagnin & Silva (2008) afirmam que os indicadores de mobilidade servem para avaliar e monitorar a mobilidade a nível local. Dando notícia dos padrões gerais de mobilidade (demandas), locais e horários de congestionamento, necessidades de viagens, contribuindo para a elaboração de novas estratégias de planeamento e gestão da mobilidade.

Uma vez que a mobilidade reflete as respostas dadas pelas pessoas e agentes económicos perante as diferentes necessidades de deslocamento, é impossível dissociar as pessoas e os bens de todos estes fenómenos e dimensões que caracterizam o espaço urbano (Ministérios das cidades, 2004). As Referidas necessidades podem ser quantificadas, gerando padrões gerais de mobilidade, a partir da recolha de dados empíricos, que deem resposta às perguntas: de que modo (transporte público, privado, a pé, bicicleta, etc), quando (horários, dias da semana, meses do ano, etc) e porque (trabalho, lazer, compras, etc) se deslocam.

¹¹ <https://www.dicio.com.br/mobilidade/>

Sobre este assunto, Garret (2014) classifica os fatores que condicionam as escolhas modais como: geográficos, (urbanização, suburbanização, desenvolvimento orientado para carros, provisão de grandes infraestruturas de transporte); econômicos, tecnológicos e políticos (globalização, o crescimento do produto interno bruto, aumento da renda per capita, modos de transporte mais baratos e mais rápidos, emprego cada vez mais diversificado e flexível); sociodemográficos e culturais (aumento da população, especialmente população urbana, envelhecimento da população com melhores condições de vida, mudança do papel das mulheres na sociedade, agregados familiares menores, aumento do número de agregados familiares, aumento do nível de vida). Adicionalmente, Silva & Pinho (2010) apontam para fatores como uso do solo e o sistema de transporte, entre outras características socioeconômicas e demográficas, questões energéticas, estilos de vida, origens culturais, etc. como sendo condições exógenas basais que orientam os padrões de viagem.

Adicionalmente, Vargas (2008) chama à atenção para a necessidade de refletir e ter em consideração fatores relacionados com a experiência da viagem propriamente dita, como, o tempo, o conforto e a segurança. Segundo o autor, pensar na mobilidade é pensar na organização dos fluxos, na forma de garantir o acesso das pessoas à aquilo que a cidade oferece do modo mais eficiente socioeconômico e ambiental possível. Nota-se que a acessibilidade, sob esse ponto de vista é um conceito inerente ao conceito de mobilidade. Tal como refere Boareto (2003) a mobilidade é função pública destinada a garantir a acessibilidade para todos e esse objetivo implica na obediência a normas e prioridades que atendam às diferentes demandas de deslocamentos.

Deste modo, é importante pensar neste conceito, como uma condição básica da existência humana, e também como um princípio básico do funcionamento da cidade, Por essa razão, os problemas relacionados com esta problemática e que podem, de certa forma, condiciona-la, interferem diretamente na dinâmica da cidade e na qualidade de vida das pessoas. Neste sentido torna-se necessário realizar uma breve reflexão acerca dos problemas da mobilidade urbana, que estão diretamente associados ao padrão de mobilidade estruturado no transporte individual. Carvalho (2016) destaca como principais problemas, os acidentes de trânsito, aumento do tempo de viagem causado pelo congestionamento, aumento da poluição atmosférica e sonora; que são considerados pela (Comission, 2017) como impactos diretos dos sistemas de transporte; como fatores indiretos, consideram-se o desenvolvimento social, inclusão, acessibilidade para pessoas com mobilidade reduzida, etc.

É evidente que com o aumento da população urbana e a consequente expansão da área da cidade, assistiu-se a um crescimento da necessidade de mobilidade de pessoas e mercadorias. Dessa

forma, tornou-se fundamental o desenvolvimento de uma rede de mobilidade que respondesse a essa demanda de deslocações de forma precisa e eficaz. Num primeiro momento, a mobilidade representou apenas uma resposta às necessidades de deslocamento através da provisão de infraestruturas voltada principalmente para a ampliação do espaço para o transporte motorizado particular que levou a redução e desqualificação progressiva do espaço público destinado ao pedestre. Os problemas da imobilidade, segundo Vargas (2008) “interferem nas possibilidades de escolha dos indivíduos” uma vez que se tornam reféns de uma oferta bastante limitada¹². Está provado que uma oferta variada em termos de quantidade e qualidade, dá à população mais alternativas (percursos a pé, bicicleta, transporte coletivo) e portanto maior liberdade de escolha e, consecutivamente gera a inclusão social, conforme afirma Balsas (2017) “a mobilidade não deve depender dos níveis de renda, pois é uma liberdade fundamental permitida a todos”.¹³

De fato, os problemas citados anteriormente, conjuntamente com uma maior consciência ambiental, contribuíram de modo significativo para uma ampla revisão do conceito de mobilidade e do papel que ela representa dentro do espaço urbano, que resultou numa mudança radical na forma como se planeia o desenvolvimento das cidades. Em outras palavras, passou de um tipo de planeamento bastante concentrado em soluções para os problemas urbanos, para um planeamento de ordem estratégica, na qual o principal objetivo, passa a ser o ser humano. Por esta razão, considera-se que a “atual complexidade urbana ajudou a compor um conceito mais complexo que capta a mobilidade como um fenômeno multifacetado, com dimensões diferenciadas, em nível social, econômico e político, e as especificidades de sua inserção nas diversas esferas que o urbano oferece” (Alves P. , 2014)

Para Vargas (2008) os maiores desafios contemporâneos na área da mobilidade concentram-se na organização dos fluxos quotidianos (cargas, fluxo adicional de turismo e negócios, casa-trabalho) e no aumento da qualidade das infraestruturas de transporte e viária. Segundo o autor, as estratégias para contrariar o problema atual de mobilidade são de ordem tecnológica (investimento em transporte coletivo, gestão do trânsito, integração dos transportes, controle e fiscalização) Gestão urbana (pequenas soluções de intervenção física, organização e fiscalização) e gestão comportamental (medidas punitivas, campanhas educativas, instrumentos urbanísticos de comunicação social).

¹² “Capacidade de deslocamento de pessoas e bens no espaço urbano para a realização das suas atividades cotidianas num tempo considerado ideal, confortável e seguro” (Vargas, 2008)

¹³ “*Mobility ought not to be dependent on income levels, as it is a fundamental liberty allowed to everyone.*” (Balsas, 2017, p.127)

Sobre este assunto, é importante referir o Livro Verde "Para uma nova cultura de mobilidade urbana" desenvolvido pela Comissão Europeia em 2007, o documento apresenta os cinco desafios da mobilidade Urbana que serão resumidos a seguir:

- 1- Vilas e cidades descongestionadas: promoção a co-modalidade, tornando mais atraentes e seguras as alternativas de transporte coletivo, pedonal, bicicleta e a otimização da utilização do automóvel particular e do transporte de mercadorias.
- 2- Vilas e cidades mais verdes: Incentivo a introdução de novas tecnologias (incentivos para aquisição), introdução de normas de desempenho do veículo, e de combustíveis alternativos, etc.
- 3- Transportes urbanos inteligentes: Sistemas, de tarifação inteligente, melhorar o conteúdo de informação, propõe soluções para gerir a procura, utilização inteligente dos dados sobre tráfego e deslocações, etc.
- 4- Transportes Urbanos mais acessíveis: Melhoria da qualidade da infraestrutura urbana incluindo estradas, vias para ciclistas, etc., mas também para os comboios, autocarros, espaços públicos, parques de estacionamento, terminais e que as ligações entre centro e periferia sejam mais eficazes, etc.
- 5- Transportes urbanos mais seguros: boa concepção das infraestruturas, de um comportamento mais prudente, e veículos mais seguros, etc.

O ministério das cidades (2004) defende que a solução para os problemas está na construção de um novo conceito de mobilidade que encontra substância na articulação e união de políticas de transporte, circulação, acessibilidade, trânsito e desenvolvimento humano, ou seja, a partir de uma visão integrada de mobilidade no espaço urbano e não apenas uma visão setorial do transporte¹⁴.

Em suma, considera-se a mobilidade como conceito integrante da visão contemporânea de cidade, que acompanha ativamente suas transformações. Ou seja, o conceito altera-se à medida que surgem novas as necessidades, problemas e desafios. Mas assume-se, indubitavelmente, como uma das principais ferramentas na construção de um ambiente urbano seguro, sustentável, saudável e inclusivo, sendo um dos mais importantes indicadores da qualidade de vida das pessoas no ambiente urbano.

¹⁴ “É necessário tratar os deslocamentos não apenas como ação de ir e vir, mas a partir do conceito de mobilidade mais sustentabilidade.” (Ministério das Cidades, 2004)

2.2.1. MOBILIDADE URBANA SUSTENTÁVEL

A degeneração das condições ambientais e atmosféricas do planeta tem vindo a despoletar um movimento de consciencialização e sensibilização, - ainda que de forma bastante lenta-, dos cidadãos (principalmente das gerações mais jovens). Por essa razão, faz cada vez mais sentido pensar-se sobre formas de desenvolvimento sustentável, que sejam capazes de garantir as necessidades da população no presente, sem comprometer a capacidade das gerações futuras em satisfazer também as suas próprias necessidades, através do cuidado e controlo da utilização dos recursos ambientais, gestão das tecnologias e capacidade para gerar crescimento económico, ou seja, o equilíbrio entre a satisfação das necessidades humanas e a proteção do ambiente. (United Nations, 1987)

Contextualizando, a discussão e reflexão sobre a sustentabilidade relacionada à mobilidade inicia-se em 1997, a propósito dos compromissos ambientais assumidos entre as Nações Unidas, onde foram estabelecidos uma série de objetivos, cujo o intuito de reduzir os agentes poluentes. Mais tarde, em 2004, aquando da quarta Conferência Europeia das Cidades e Vilas Sustentáveis o papel do planeamento e desenho urbano foi reconhecido como indispensável, particularmente no desenvolvimento de propostas de interdependência entre o transporte, a saúde, o meio ambiente e a necessidade de promover modelos de mobilidade sustentável. (Seabra et al. 2013)

É verdade que maior parte da literatura existente sobre a mobilidade urbana sustentável introduz a sua narrativa a partir da problemática do crescimento da população urbana a que se assistiu na Europa nas últimas décadas. Em 2010, 73% dos cidadãos viviam em áreas urbanas, e a previsão era para que 2050 esta percentagem aumentasse para 80% (European Commission, 2017). Tendo em conta esta projeção, tornou-se necessário que se faça um planeamento das cidades, de modo a assegurar-se que possam suportar a população em crescimento, garantindo ao mesmo tempo melhores condições de deslocamento e acesso. Dentro deste quadro, a mobilidade é um fator crucial na definição da qualidade de vida dos cidadãos.¹⁵ Nesse sentido, a mobilidade urbana deve ser pensada como um fator chave para o desenvolvimento sustentável das cidades, ou seja, é

¹⁵ “O modelo de circulação de pessoas e cargas dentro do território urbano interfere no desenvolvimento económico do país, pois dele dependem a logística de distribuição de produtos, a saúde e a produtividade de sua população, entre outros”. (Cidades, 2015).

necessário “conciliar o desenvolvimento económico das vilas/cidades e a acessibilidade com a melhoria da qualidade de vida e com a defesa do ambiente”. (Comissão Europeia, 2007, p.5)

Como refere “A criação de mobilidade urbana sustentável geralmente começa com um planeamento sustentável sobre transporte e uso da terra.” (European Commission, 2017) Assim, a expansão urbana, aliada à ausência de políticas de planeamento articuladas com a mobilidade, reforçaram a necessidade de uma organização da política de mobilidade, sobretudo motorizada. Acredita-se que esse planeamento é capaz de atenuar as desigualdades sociais, o que torna a fusão entre mobilidade e sustentabilidade extremamente relevante. “A ‘mobilidade’ ‘tem’ de dotar as suas ações de um carácter sustentável, de forma a tornar prioritário o incentivo ao uso de modos de transporte mais sustentáveis (não motorizados e transporte público), à acessibilidade e desenho urbano universal, à equidade socioespacial, ao conforto e à segurança nos deslocamentos urbanos” (Alves P. , 2014)

Para Boareto (2003) a mobilidade urbana sustentável é resultado de um conjunto de políticas de transporte e circulação, que visam proporcionar um acesso amplo e democrático ao espaço urbano, através da priorização dos modos não motorizados e coletivos de transporte, de forma efetiva, sociologicamente inclusiva e ecologicamente sustentável, tendo como base as pessoas. Isto significa que, esta nova abordagem de mobilidade, deve priorizar o deslocamento das pessoas e não dos veículos. Para alcançar tais objetivos, deve atuar na organização da ocupação urbana através do adensamento na proximidade dos corredores e estações de transporte público; gestão dos estacionamento para a integração dos sistemas; adequação das calçadas; gestão do transporte a partir de uma oferta com qualidade de serviço e tarifa acessível, integração física e tarifária e segurança. (Comissão Europeia, 2007) Trata-se portanto de um conceito que encontra substância na articulação entre políticas de transporte, circulação, acessibilidade, trânsito e desenvolvimento urbano, de acordo com as exigências contemporâneas. (Ministério das Cidades, 2004)

Sobre este assunto, o Ministério das cidades (2004) afirma que a assimilação entre mobilidade e sustentabilidade é essencial, na medida em que proporciona uma maior eficiência e dinamismo às funções urbanas, contribuindo para uma valorização do espaço público e para o desenvolvimento da cidade. A ideia de uma mobilidade sustentável está intimamente relacionada com a eficácia e eficiência das deslocações. Isto significa que, apesar de existirem, atualmente, condições satisfatórias de mobilidade, perante as quais as pessoas conseguem deslocar-se de um ponto para o outro dentro da cidade através de grandes vias de tráfego motorizado, não se pode dizer que existe um modo sustentável de deslocação. Isto é, ainda não se alcançou uma eficiência tal na utilização dos recursos, capaz de proteger o meio ambiente e promover uma maior equidade social. Assim sendo, esta realização, permite perceber que uma cidade que proporcione boas condições

de mobilidade sustentável, deverá sempre de ter em conta as suas dimensões ambientais, económicas e sociais.¹⁶

Para Carvalho (2016), os objetivos da mobilidade sustentável residem na sustentabilidade ambiental dos sistemas de transporte, que, segundo ele, poderá ser alcançada através de uma série de medidas, tais como: promoção de tecnologias mais ecológicas (emissões e ruídos), utilização de veículos e infraestruturas adequados ao ambiente da operação (áreas de preservação histórica ou ambiental), intervenções urbanas visualmente cautelosas, estratégias de planeamento e de transporte integrados, defesa de uma sustentabilidade económica (cobertura dos custos) dos sistemas de transporte, equilíbrio entre a oferta e procura dos mesmos, investimento na expansão da rede permanentes e melhoria dos existentes, aplicação de modelos de financiamento e remuneração viáveis, fomentação da justiça social através de tarifas de transporte público mais inclusivas, defesa de uma utilização e disponibilização mais democrática e justa do espaço urbano, entre outros.

De uma outra perspectiva, Steg & Gifford (2005) destacam duas estratégias para alcançar esse mesmo objetivo. Primeiro, defende a necessidade de mudança comportamental universal (ao nível da sociedade) não só através da substituição do uso do carro (ou outro transporte individual poluente) por meios de transporte mais ecológicos, mas também e sobretudo, através da adoção de uma postura mais cautelosa e consciente, que motive a reconsideração das opções de destino, a redução de número de viagens, etc; que acompanhem as mudanças tecnológicas do aumento da eficiência energética dos carros e o desenvolvimento de novas formas de superfície de rodagem (que entre as vantagens óbvias permite a redução do nível de ruído do tráfego). Para além disso, a autora refere que as soluções baseadas na mudança comportamental são aquelas que poderão ser capazes de melhorar mais profundamente a qualidade ambiental, a qualidade de vida urbana e a acessibilidade propriamente dita, uma vez que a evolução tecnológica por si só não é tão eficaz para a melhoria da mobilidade sustentável. Exemplificando, mesmo que o habitante substitua o automóvel por um mais eficiente em termos energéticos, continuará a utilizá-lo. Ainda assim, o ideal será tentar aplicar estas estratégias de modo complementar.

Efetivamente, um dos maiores desafios das cidades contemporâneas, como vimos anteriormente, é a adopção de um modelo sustentável de transportes, com baixo consumo energético e de emissões, segundo critérios de equidade social e económica. Isto significa que, a mobilidade

¹⁶ “...estabelecendo uma correlação entre esses três polos, garantindo a eficácia econômica e a proteção do meio ambiente, sem perder de vista as finalidades sociais que são a luta contra a pobreza, as desigualdades, a exclusão e a busca da equidade” (Magagnin & Silva, 2008)

sustentável deve ser pensada de modo a garantir que a política de transportes atenda às necessidades económicas, sociais e ambientais de determinada população, de modo a minimizar os impactos negativos causados no meio ambiente e na dinâmica sócio-urbana. Como demonstra a plataforma Odysee-mure (2018) o setor da cidade com maior consumo energético é o dos transportes - por exemplo, este consumo, registou em Itália, entre os períodos de 2000 e 2015, valores avassaladores entre os 32% e os 34%. Estes dados reforçam a necessidade de se estabelecer um novo paradigma, que apresente alternativas válidas e eficazes à soberania atual do veículo individual motorizado. É neste sentido que a mobilidade pedonal assume um papel importante na alteração dos hábitos de deslocação de pessoas e mercadorias, conjuntamente, com outros meios de deslocação como os transportes públicos e as bicicletas.

2.2.2. MOBILIDADE PEDONAL

O conceito de ‘mobilidade pedonal’ é compreendido como o deslocamento de pessoas, inclusive aquelas que possuem mobilidade reduzida ou que utilizam cadeiras de rodas, (ou seja, todas aquelas que não utilizam modos motorizados), realizado em vias onde a prioridade é dada ao peão. Como se pode ler no Plano de Acessibilidade de Lisboa, “considera-se como usuários do ‘modo a pé’ todas as pessoas que se podem deslocar pelas áreas cuja prioridade ou exclusividade é do pedestre, incluindo os usuários de cadeiras de rodas” (Câmara Municipal de Lisboa, 2013)

O Plamod¹⁷ tem uma visão mais alargada acerca do tema, descrevendo a mobilidade pedonal como uma complementação dos restantes meios de deslocamento: “deslocações proporcionadas com o esforço próprio que utilizam o sistema viário disponível podendo ser um deslocamento da origem até o destino ou um complemento para outros modos de transporte”. Para além, “Caminhar é uma atividade fundamental para a saúde física e mental, proporcionando exercício físico e relaxamento. É uma atividade social e recreativa. Ambientes que são propícios para caminhar são propícios para as pessoas. A caminhada também é um componente crítico do sistema de transporte, fornecendo conexões entre residências e trânsito, estacionamento e destinos e dentro dos aeroportos. Muitas vezes, a melhor maneira de melhorar outra forma de transporte é melhorar a mobilidade.” (Litman, 2004)

Rafiemanzelat et al. (2016), classifica a mobilidade pedonal como um modelo de transporte sustentável, ou transporte “verde”, uma vez que tem um reduzido impacto ambiental. Sobre este

¹⁷ Ministério das Cidades, 2015. Caderno de Referência para a elaboração do Plano de Mobilidade

conceito importa esclarecer, como afirma Forsyt (2015), que ele é profundamente influenciado não só por “características individuais e do ambiente construído, mas também fatores culturais e de clima, que afetam a capacidade de caminhada”¹⁸ propriamente dita. Ou seja, o termo mobilidade pedonal refere-se tanto à atividade em si, quanto aos aspectos que influenciam essa atividade, que podem ser relativos ao ambiente construído, transportes, clima, topografia, questões culturais, entre outros.

Esta questão ganha particular pertinência devido ao facto de existir, particularmente nos Estados-Membros da EU (onde foi realizado este estudo), uma previsão de que a percentagem de Idosos na população, aumente consideravelmente nos anos que se seguem. Com efeito, preve-se que, até 2050, o número de pessoas com mais de 80 anos triplique, e cerca de 25% da população terá mais de 65 anos. Neste sentido, a Comissão Europeia (2017) alerta para a necessidade de apoio a políticas de mobilidade urbana que priorizem as necessidades dos cidadão seniores, de maneira a que estes possam dispor de condições de deslocação seguras e adequadas. (European Commission, 2017). Tal como afirma Litman (1999) “melhores condições de caminhada e ciclismo são particularmente importantes para pessoas com deficiências, idosos e crianças, que são mais dependentes de viagens não motorizadas e muitas vezes têm dificuldade em cruzar o tráfego intenso”.¹⁹

2.2.3. CAMINHABILIDADE

No contexto urbano, a caminhada é definida como uma distância curta que se percorre de um ponto para outro. (Rafiemanzelat et al. 2016) Gehl (2015, p.119) resume o ‘andar’ como “um movimento linear que leva o caminhante de um local ao outro, mas que é, na verdade, muito mais do que isso. Os pedestres podem parar sem esforço e mudar de direção, manobrar, acelerar, reduzir a velocidade ou fazer outro tipo de atividade, como ficar em pé, sentar, correr, dançar, escalar ou deitar-se”. Ao contrário do que, talvez, se possa pensar, o ‘caminhar’ tem uma presença muito mais importante na vida urbana, do que às vezes a dependência dos veículos motorizados o faz querer parecer. Como afirma Litman (2004) “andar representa um quarto de todas as viagens, assumindo-se como uma parcela significativa do tempo total que as pessoas passam a viajar”.²⁰

¹⁸ “...individual preferences, cultural values, and climate also affect walking.” (Forsyt, 2015, p.8)

¹⁹ “Better walking and cycling conditions are particularly important for people with disabilities, the elderly, and children, who are more dependent on non-motorized travel, and often have difficulty crossing busy traffic.” (Litman, 1999)

²⁰ “But walking represents a quarter of all trips and a significant portion of the total time people spend traveling.” (Litman, 2004)

Também, por essa razão, se torna claro que o incentivo da mobilidade pedonal e o investimento no seu desenvolvimento e melhoria é uma necessidade quase obrigatória.

Litman (2004) salienta o impacto da ‘caminhada’ na saúde física e mental, contribuindo para momentos de exercício físico e relaxamento, e portanto, de recreação. Complementarmente, Jacobs (2000) aborda a importância social da caminhada. A esse respeito defende a necessidade de um desenho urbano que privilegie o espaço do passeio para pedestres dentro do contexto da cidade, por forma a garantir a segurança, o contacto, e consequentemente a construção da identidade local, dada criação de condições para uma certa cumplicidade e respeito entre os usuários. Seguindo a mesma ordem de ideias, (Gehl, 2015) defende que o elemento chave para a construção de uma cidade viva, segura, sustentável e saudável está, precisamente, nas possibilidades, ou convites feitos à população para atividades de caminhada, encontro e permanência no espaço público.

Ainda sobre a questão do bem-estar e da saúde associada a esta temática, evoca-se um estudo realizado em quinze cidades do Canadá, no qual se avaliou a relação entre a poluição atmosférica associada ao tráfego de automóvel e as doenças existentes em indivíduos com idade compreendida entre 40 e 75 anos. Concluiu-se, portanto, que os indivíduos que vivem em bairros com maior concentração de agentes poluentes, apresentam maior probabilidade de hipertensão e diabetes, mesmo utilizando meios ativos de transporte, dada a sua exposição à poluição. Por outro lado, nos bairros mais caminháveis, a população apresenta menores problemas de saúde (Nicholas et al. 2019). Este estudo comprova que a promoção da mobilidade pedonal dentro da cidade não está apenas relacionado a construção de melhores infraestruturas para pedestres, mas também com a restrição do tráfego veicular e investimento em tecnologias de transportes com menor impacto ambiental.

A promoção da capacidade de caminhada tem sido amplamente discutida como uma estratégia para o desenvolvimento sustentável das cidades, à medida que interfere positivamente na qualidade ambiental e no desempenho socioeconômico dos centros urbanos. Conforme afirma Gehl (2010) “Nas cidades onde as condições para vivenciar o tráfego a pé foram melhoradas, a gama de atividades desenvolvidas por esse meio aumenta de forma significativa.” Caso contrário, na falta de condições adequadas para a caminhada, processos de exclusão social são acelerados, a partir do o isolamento físico, econômico e social das populações vulneráveis. (Litman, 2004)

Sobre este ponto de vista, entende-se que um ambiente urbano favorável ao pedestre deve pensado não só para induzir à caminhada, mas também à permanência e à promoção de momentos de

encontro e sociabilidade. Efetivamente, promover a caminhada, para além dos benefícios sociais, ambientais ou de saúde, ainda diminui o risco de acidente entre veículos e pessoas. Segundo dados oferecidos pelo Commission (2018) só no ano de 2016, 5.320 pedestres foram mortos em acidentes de trânsito na EU (sendo os idosos e as crianças os grupos mais afetados). Prato et al. (2017) avaliam a relação entre o ambiente construído e riscos de colisões a partir de relatórios de 6.539 acidentes de pedestres ocorridos na Dinamarca entre 2006 e 2015, e confirmam que em lugares onde o movimento de pedestres é maior, tais como áreas comerciais, residenciais e zonas de pouco tráfego, são registrados menos acidentes.

Para além de tudo isto, um outro impacto da promoção da ‘caminhada’ é o económico, como salienta Litman (2004). Se por um lado, a carência de boas condições para a sua prática, leva ao isolamento económico e social das populações já economicamente vulneráveis, por outro, a sua implementação origina: uma poupança de custos ao consumidor (visto que as famílias dependentes do automóvel despendem 50% a mais do que aquelas andam a pé e recorrem ao serviço de transportes multimodais), uma poupança no investimento público (direcionado para a construção de estradas, estacionamento e resolução de problemas de congestionamento, acidentes e danos ambientais), um aumento da eficiência do uso do solo (dada a diminuição das infraestruturas de transporte), uma diminuição dos gastos relativos à saúde, uma melhoria da qualidade do ambiente e o consequente aumento do valor da propriedade, um desenvolvimento económico de áreas comerciais que se tornam mais atrativas, etc.

Concluindo, uma vez esclarecida a importância social, económica, ambiental e de saúde no incentivo à caminhabilidade no espaço urbano, torna-se necessário explicar qual seria, concretamente, o ambiente mais favorável ao pedestre e quais são os termos mais utilizados para definir esse espaço ideal, sabendo que, como vimos, a mobilidade das pessoas dentro do espaço urbano vai sempre depender de diversos fatores. Considera-se, após esta reflexão, que a qualidade das infraestruturas de transporte e a qualidade do ambiente construído são os fatores que influenciam de forma mais direta esta problemática. Tudo depende das políticas de estímulo a este meio de transporte. Ou seja, se uma cidade não dá condições ao habitante para caminhar, ele não o vai fazer: nas palavras de Litman, “há uma considerável procura por viagens não motorizadas. O que nos leva a crer, que as pessoas andariam e pedalariam mais, se tivessem as condições adequadas.”²¹ (Litman, Traffic Calming. Benefits, Costs and Equity Impacts, 1999)

Na verdade, existe um termo, usado recorrentemente na literatura, para designar exatamente a capacidade do ambiente em apropriar-se ao pedestre: *walkability*. Forsyth, (2015) esclarece o

²¹ “There is considerable latent demand for non-motorized travel. That is, people would walk and bicycle more if they had suitable conditions.” (Litman, Traffic Calming. Benefits, Costs and Equity Impacts, 1999)

significado da palavra, que na sua óptica poderá ter três dimensões. Segundo o autor, a primeira dimensão, corresponde ao ambiente da comunidade, isto é, tem que ver com a capacidade do mesmo ser percorrível (livre de barreiras, fluído); compacto (oferecer curtas distâncias para os diversos destinos); fisicamente atraente (boas condições de instalações, arborização, iluminação, sinalização dos caminhos, arquitetura, vista e oferta abundante de serviços); e seguro (segurança percebida, e de tráfego). A segunda dimensão prende-se com os resultados percebidos, ou seja, a consideração/realização comum do estado do ambiente como atraente e seguro, por ser animado, sociável, limpo e cheio de pessoas; e a terceira, é a utilização do termo como proxy para um bom desenho. Além destes aspectos, a promoção da caminhabilidade é um componente importante da preservação ambiental, sendo uma opção de transporte sustentável e também da promoção de maior equidade social, à medida que oferece oportunidades à aqueles que, por questões de renda, idade ou deficiência não conseguem utilizar outros modos. (Forsyth, 2015).

A tabela a seguir, demonstra a opinião de alguns autores à respeito da atividade de caminhada dentro do contexto urbano.

Mobilidade Pedonal – Atividade (Caminhar/ andar)	
Autor	Conceito
PlanMob, 2015	Complementação dos restantes meios de deslocamento: “deslocações proporcionadas com o esforço próprio que utilizam o sistema viário disponível podendo ser um deslocamento da origem até o destino ou um complemento para outros modos de transporte.”
Litman, 2004	“Componente crítico do sistema de transporte, fornecendo conexões entre residências e trânsito, estacionamentos e destinos e dentro dos aeroportos.” “andar representa um quarto de todas as viagens, assumindo-se como uma parcela significativa do tempo total que as pessoas passam a viajar”
Rafiemanzelat et al. 2016	Modelo de transporte sustentável ou transporte “verde”, uma vez que tem um reduzido impacto ambiental.

Gehl, 2010, p.119	“Movimento linear que leva o caminhante de um local ao outro, mas que é, na verdade, muito mais do que isso. Os pedestres podem parar sem esforço e mudar de direção, manobrar, acelerar, reduzir a velocidade ou fazer outro tipo de atividade, como ficar em pé, sentar, correr, dançar, escalar ou deitar-se”
-------------------	--

Tabela 01. **Conceito de Mobilidade Pedonal – Atividade** (Caminhar/Andar)

2.3. ACESSIBILIDADE URBANA

Começando por avaliar a semântica da palavra ‘acessibilidade’, ela significa, muito sinteticamente, a qualidade do que é acessível.²² Complementarmente a esta ideia, Bhat et al. (2000) propõe uma definição sob o ponto de vista qualitativo, ou seja, “a facilidade mensurável da procura de uma atividade de um tipo desejado, num local desejado, por um modo desejado, num momento desejado.”²³ Para Garret (2014) o conceito também depende do objetivo a que se destina, em outras palavras, acessibilidade “significa coisas diferentes para pessoas diferentes, em relação ao tipo e ao número de destinos que podem ser alcançados e ao número de viagens que podem ser realizadas.”²⁴ (Duranton & Guerra, 2016)

Efetivamente, este conceito (mais complexo, especialmente quando aplicado ao ambiente urbano, do que a definição semântica o faz parecer, como vimos) só cumpre com o seu verdadeiro significado se for levado ao seu limite absoluto. Como consta no ‘Plano de Acessibilidade Pedonal de Lisboa’ “Numa cidade acessível, qualquer pessoa pode, independentemente das suas capacidades físicas, sensoriais ou cognitivas, participar na vida da comunidade e usufruir dos espaços, bens e serviços que estão ao dispor de todos”.

Assim sendo, torna-se claro que o conceito de ‘acessibilidade’ pode surgir associado e ser aplicado ao ‘espaço’ (‘acessibilidade’ pode ou não ser uma característica espacial), isto é, acessibilidade

²² <https://www.dicio.com.br/acessibilidade/>

²³ “the measurable ease of searching for an activity of a desired type, in a desired location, in a desired mode, at a desired time.” (Bhat et al. 2000)

²⁴ “Accessibility thus means different things to different people with respect to both the type and number of destinations that can be reached and the number of trips to be taken.”

surge como a qualificação da conveniência e abrangência das ligações entre os bens, pessoas e atividades na zona urbana, como os autores que estudam a matéria o demonstram:

- “Tradicionalmente, o planeamento de transportes usa conceitos de acessibilidade baseados em área, analisando a área que pode ser acessada de uma determinada origem (por um modo particular de transporte) ou a capacidade de alcançar uma instalação específica (por exemplo, uma mercearia; uma estação de trem principal) ou um lugar especial na cidade (por exemplo, o centro da cidade).”²⁵ (Silva & Pinho, 2010)
- “uma área é chamada acessível se puder ser facilmente acessível desde outras áreas.”²⁶ (European Union, 2015)
- “...capacidade das pessoas em alcançar os bens, serviços e atividades desejadas (coletivamente chamados de oportunidades).”²⁷ (Litman, *Measuring Transportation*, 2011)
- “a acessibilidade é alta onde os domicílios podem aceder a uma grande variedade de destinos que são fisicamente próximos e para os quais o custo de viagem por unidade de distância é baixo”.²⁸ (Duranton & Guerra, 2016)

De uma forma sintetizada ‘acessibilidade urbana’ é “a capacidade do meio, de proporcionar a todas as pessoas uma igual oportunidade de uso, de uma forma direta, imediata, permanente e o mais autónoma possível. Nesta medida, a acessibilidade é uma condição para o pleno exercício de direitos constitucionais.” (Câmara Municipal de Lisboa, 2013, p. 13). Ou seja, o conceito de acessibilidade (urbana), é completamente indissociável da ideia de uma cidade que sirva eficazmente todos os seus cidadãos, ou não fosse o propósito da sua existência, formação e evolução.

Tal como revela outro fragmento do documento supracitado, “cidades acessíveis são cidades mais confortáveis, mais sustentáveis e mais competitivas e nessa medida, promover a acessibilidade é defender a cidadania e qualificar a cidade”. (Câmara Municipal de Lisboa, 2013, p. 13). À semelhança da Câmara Municipal de Lisboa, também a Comissão Europeia partilha dessa ideologia, considerando que o conceito de acessibilidade urbana é uma “pré-condição para a

²⁵ *Traditionally, transport planning uses area-based accessibility concepts, analysing the area which can be accessed from a given origin (by a particular mode of transport) or the ability to reach a given special facility (eg a grocery shop; a main train station) or a special place in the city (eg the city centre).* (Silva & Pinho, 2010)

²⁶ *“...an area is called accessible if it can be easily reached from other areas.”* (European Union, 2015)

²⁷ *“Accessibility (or just access) refers to the ability to reach desired goods, services, activities and destinations (collectively called opportunities).”* (Litman, *Measuring Transportation*, 2003)

²⁸ *“Accessibility is high where households can reach a wide variety of destinations, which are physically close and for which the cost of travel per unit of distance is low.”* (Duranton & Guerra, 2016)

capacidade das pessoas de participar na sociedade, bem como para o desenvolvimento económico das cidades, regiões e países”. Assim sendo, também este conceito está diretamente relacionado com a qualidade de vida que uma cidade ou região pode oferecer, sendo, portanto, uma das características decisivas na escolha de um lugar para viver, trabalhar ou visitar, contribuindo de forma preponderante para a ‘atratividade urbana’ de determinado sítio (tal como referido no capítulo anterior). Como refere (Bhat, et al. 2000) “a medida da acessibilidade (de um local) pode ser usada por famílias e empresas individuais como um índice de qualidade de vida ao tomar decisões de transferência”²⁹.

Sobre esse assunto, inúmeros autores afirmam que a capacidade do habitante em alcançar as atividades/pontos de atração ou oportunidades, depende de inúmeros fatores que são usados para medir o nível de acessibilidade de um determinado local; estes fatores não podem ser analisados de modo isolado, ou seja, a acessibilidade de um lugar é resultado da combinação entre dois ou mais fatores, como por exemplo a combinação entre o sistema de transporte e padrões de uso do solo (Bhat et al. 2000).

A esse respeito a Comissão Europeia (2017) apresenta quatro dimensões para a acessibilidades: transportes (tempos de viagem, infraestruturas, prestação de serviço, cronograma, velocidade, rotas, desempenho, custos, etc); utilização do solo (localização de indivíduos e oportunidades, distância ao emprego, etc); individual (idade, status social, oportunidades, etc) e temporal (tempo de utilização e a disponibilidade de oportunidades em diferentes horários do dia). A estas quatro dimensões Garret (2014) acrescenta uma quinta, a das ‘tecnologias de informação’ (acessibilidade virtual), que se considera bastante pertinente, quando o objeto de estudo é uma sociedade cada vez mais tecnocrata.

Note-se que, no que ao transporte urbano diz respeito, a acessibilidade pode ser interpretada a partir de duas perspectivas: acessibilidade para pessoas e bens na rede de transporte na área urbana; e no sentido de disponibilidade e acessibilidade de transporte urbano para idosos e pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida (European Commission, 2017). Sob esse ponto de vista, acessibilidade pode ser entendida como a “facilidade em alcançar bens, serviços, atividades e destinos em áreas urbanas (...) e inclui várias categorias, tais como: opções de mobilidade, informações de viagem, conectividade de rede, de transportes, padrões de uso do solo e custos para os passageiros e frete.” (European Commission, 2017)

²⁹ “In addition, an accessibility measure can be used by individual households and businesses as a quality-of-life index when making relocation decisions. It may function as a land use/transportation version of a cost-of-living index.” (Bhat, et al., 2000)

Assim, o objetivo final da maioria dos transportes é, idealmente, a garantia de boa ‘acessibilidade’. Isto, justifica o facto da ‘acessibilidade’ ser utilizada para medir e avaliar o desempenho dos ditos transportes, tal como refere a European Commission (2017) e Litman (2003). Este último acredita que defender a necessidade de boas condições de acessibilidade, também é ter maior consideração pelos modos não motorizados e padrões de uso acessíveis, a partir de uma visão integrada, sobre a qual se tornam relevantes as conexões entre os modos e entre as condições de transporte (tempo, dinheiro, desconforto, risco, necessidade) e uso do solo (densidade, versatilidade de uso, condições não motorizadas, conectividade da rede).

Constate-se o exemplo do ‘Livro Verde’³⁰, cuja mensagem é, que todas as pessoas deveriam ter acesso facilitado às infraestruturas de transporte urbano, especialmente aquelas com mobilidade reduzida (idosos, pessoas com mobilidade reduzida, famílias com crianças e até mesmo as crianças). Acessibilidade significa a “qualidade de acesso ao sistema de mobilidade urbana de que as pessoas e as empresas dispõem, constituído por infraestruturas e serviços” (Comissão das Comunidades Europeias, 2007, p. 13), sabendo que isto depende do tipo de utilizador e de meio de transporte (que se constituem sempre como agentes variáveis³¹

Naturalmente, esta questão tem repercussões, literalmente, físicas, no domínio da arquitetura e do desenho urbano. Acredita-se que só se conseguirá garantir boas condições de acessibilidade se a qualidade do ambiente construído (aos modos de transporte, aos espaços abertos, edifícios públicos, habitação, etc) for condizente, ou seja, se ele possuir uma linguagem clara e livre de obstruções - universalmente inteligível. Para Aragall (2005)³² um meio físico acessível deve ser respeitador; seguro, saudável, funcional, compreensível e estético. Esta abordagem tem por base as características individuais (estilo e ciclo de vida, diversidade demográfica, cognitiva, perceptiva, motora, etc) e a utilidade do serviço para a sociedade (oportunidades para utentes, designers, promotores imobiliários, políticos, negócios).

Em suma, entende-se a acessibilidade urbana como um indicador de qualidade de vida urbana. A medição da sua existência, está, como vimos, relacionada com o direito universal de uso e acesso às oportunidades que a cidade oferece. Sendo assim, deve ser vista como uma das premissas

³⁰ Por uma Nova Cultura de Mobilidade, elaborado pela Comissão Europeia (2007)

³¹ “Os indicadores de acessibilidade devem ser calculados com diferentes tipos de atores ou usuários de transporte em mente pois diferentes atores (viajantes, turistas, passageiros, empresas) buscam diferentes destinos” (European Union, 2015)

³² Conceito Europeu de Acessibilidade – CEA 2005

estruturais do planeamento urbano e do planeamento da mobilidade, tendo em conta que exerce um papel fundamental na construção de uma sociedade mais igualitária.

2.3.1. ACESSIBILIDADE PEDONAL

Para Litman, (2004), andar é uma forma importante de acesso, por si só e em conjunto com outros modos. Importa referir que, grande parte da literatura interpreta a noção de acessibilidade pedonal a partir da relação direta entre o pedestre (inclusive aqueles como mobilidade reduzida) e o ambiente físico, neste sentido, a qualidade deste é um fator determinante para garantir uma boa acessibilidade ao peão. A NBR 9050³³ define acessibilidade como “Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos.”

Aragall (2005) apresenta uma série de recomendações para ambientes físicos acessíveis. Relativamente aos espaços abertos (passeios, manutenção das artérias e áreas de recreio e lazer), afirma que deve existir uma relação funcional entre todos os elementos que integram o passeio, como mobiliário, veículos e esplanadas de café porque qualquer elemento mal posicionado, torna-se barreira. Salienta para a importância de uma coexistência amigável entre veículos e peões através da eliminação, restrição e limitação do tráfego em algumas vias, eliminação de passeios em vias estreitas, delimitação clara do passeio, construção de parques de estacionamento e áreas de carga e descarga.

“Um meio edificado acessível constitui elemento chave para o funcionamento de uma sociedade assente em direitos iguais, dotando os seus cidadãos de autonomia e de meios para a prossecução de uma vida social e economicamente ativa. Constitui o fundamento de uma sociedade inclusiva, baseada na não discriminação.” (Aragall, 2005, p.21)

O acesso pedonal ao serviço de transporte é tratado como uma pré-condição para participar da sociedade, sendo particularmente importante para as pessoas que são transportadas em desvantagem (pessoas com deficiência, idosos, crianças e pessoas com baixos rendimentos) Litman (2004). “A criação de uma rede de transportes públicos totalmente acessível requer a adaptação de vias públicas, paragens de autocarro, máquinas de venda de bilhetes, veículos, etc” (European Comissão, 2017).

Com o objetivo de garantir acessibilidade para todos (pessoas com mobilidade reduzida, deficiências visuais, auditivas ou mentais) a cidade de La Rochelle (França) criou um esquema de acessibilidade de modo a adaptar a infraestrutura e os equipamentos de transporte público em toda a comunidade urbana. “Os ônibus de piso baixo foram equipados com displays de informação audiovisual a bordo; os pontos de ônibus foram melhorados com plataformas mais altas para fechar a lacuna entre o pavimento e o veículo, com informações em tempo real, melhor sinalização e a adição de pictogramas nos mapas da rede de transporte público para indicar pontos de ônibus totalmente acessíveis; e a estação de ônibus foi reformada e equipada com portas automáticas e mesas de informações e venda de ingressos totalmente acessíveis, e um guia de acessibilidade foi publicado para viajantes cegos e sem visão” (European Commission, 2017).

A NBR 9050³⁴ estabelece critérios e parâmetros técnicos de acessibilidade a serem observados relativos ao projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, considerando diversas condições de mobilidade com ou sem a ajuda de aparelhos específicos (próteses, cadeiras de roda, bengalas, entre outros) com o objetivo de proporcionar à maior quantidade possível de pessoas, independentemente da idade, estatura ou limitação de mobilidade ou percepção, a utilização de maneira autônoma e segura do ambiente, edificações, mobiliário, equipamentos urbanos e elementos. O documento estabelece normas a partir de especificações de parâmetros antropométricos (medidas de raios, comprimentos e larguras necessárias para pessoas em pé, com cadeiras de rodas, etc.); comunicação e sinalização (visual, tátil sonora direcional, temporárias, etc.); acessos e circulação (piso, piso tátil, desníveis, acessos, rampas, porta, janelas, etc); sanitários e vestiários (dimensões, sinalização, barras, bancos, etc.); equipamentos urbano (bens tombados, cinemas, restaurantes, lojas, etc); e mobiliário (acentos, bilheterias, telefones, vegetação, etc.)

Entende-se a acessibilidade pedonal como uma questão que deve ser tratada como vital para o desenvolvimento das cidades a medida a partir dela, todos os membros da comunidade, podem alcançar seus objetivos e necessidades de forma segura e digna. A capacidade de acesso fácil a todos vai depender diretamente das características do ambiente construído, ou seja, dos espaços públicos e privados, do sistema de transporte e também das características do uso do solo (compacto e diversificado).

³⁴ Associação Brasileira de Normas técnicas, 2005

2.4. PLANEAMENTO DA MOBILIDADE PEDONAL E ATRATIVIDADE URBANA

A lógica de planeamento da Mobilidade Urbana sofreu mudanças significativas ao longo do último século. Começando por cingir-se a ações de regulamentação e resolução dos problemas de tráfego urbano, rapidamente se tornou necessário que adoptasse um maior carácter de planeamento a nível estratégico, capaz de antecipar os problemas, evitando-os, garantindo melhores condições de circulação e acesso, dentro de um contexto de desenvolvimento sustentável, independentemente dos seus objetivos serem de curto ou longo prazo. As suas estratégias de intervenção devem ser integradas dentro de um sistema de governança multinível³⁵, de forma a promover a mobilidade através de modos de transporte mais limpos e sustentáveis, tais como, a caminhada, o ciclismo, o transporte público ou mesmo, os novos padrões de uso do carro. Na verdade, dentro desta perspectiva sustentável de planeamento da mobilidade, a vertente pedonal ganha particular relevância, à medida que se assume como um dos mais importante modos de transporte ‘limpos’³⁶, inclusivos e com maiores vantagens para a vida da cidade.

É certo que, durante vários anos, o planeamento da mobilidade urbana teve como foco principal a otimização das infraestruturas, por forma a garantir o acesso a um número cada vez maior de veículos motorizados particulares. Mas, a verdade é que essa política de provisão não viria a durar *ad infinitum*, dado o impacto negativo que demonstrou ter na construção da cidade ocidental, nomeadamente no que diz respeito às relações sociais e à qualidade da vida urbana. Neste sentido, Jane Jacobs em 1961 lança o livro ‘Morte e Vida de Grandes Cidades’, que representou um papel importante na mudança do paradigma que envolveu a temática do planeamento da mobilidade, no qual questionou a política urbana vigente durante o período moderno, na qual o transporte motorizado individual dominava as estratégias de mobilidade e se defendia uma separação de usos da cidade em edifícios individuais e autónomos. A autora apresenta a partir da sua vivência quotidiana e das suas experiências, uma série de exemplos práticos que provam que a cidade foi feita por pessoas, e que para elas deve ser pensada. Sobre esse assunto, refere a importância do uso dos passeios e parques citadinos, bem como da diversidade de usos, na garantia de segurança, de contato, de tolerância e de sociabilidade na cidade, tenho por isso um impacto claro nas condições de vida que ela proporciona³⁷.

³⁵ Articulação dos planos a nível horizontal e vertical

³⁶ Produz baixo impacto ambiental.

³⁷ “O período de primazia do automóvel como transporte quotidiano de eleição coincidiu precisamente com o período durante o qual o ideal da anti-cidade, seguindo o modelo de um subúrbio, foi desenvolvido arquitetónica, sociológica, legislativa e financeiramente.” (Jacobs, 2000, p.231).

Assim, tal como foi referido anteriormente, as transformações económicas e sociais aumentaram os níveis de mobilidade, resultando numa expansão urbana. No entanto, as externalidades³⁸ negativas associadas ao uso do transporte, tornaram necessária a revisão das estratégias de planeamento da mobilidade. No âmbito da gestão de mobilidade da ‘nova era’, surgem alguns documentos e programas que auxiliam aos agentes de governação das cidades na elaboração de planos e projetos de planeamento baseados nos princípios de sustentabilidade e melhoria da qualidade de vida da população urbana. Neste sentido, o objetivo principal destes elementos de orientação é a melhoria do desempenho socioeconómico das cidades e o consequente aumento da sua competitividade regional e global.

É o caso do Livro Verde - ‘Por uma nova cultura de mobilidade’ desenvolvido em 2007, que definiu uma nova agenda para a mobilidade urbana nas cidades europeias. Através de um processo participativo, todas as partes interessadas foram convidadas a debater o assunto da mobilidade sobre cinco pontos de vista: fluxo livre nas cidades, cidades verdes, transporte urbano inteligente, acessível e seguro. O documento resultante dessa iniciativa apresenta uma nova forma de pensar a mobilidade urbana, baseada na valorização da sustentabilidade, e otimização da utilização dos meios³⁹ de transporte. Para além disso, aborda também os objetivos de prosperidade económica e gestão da procura como forma de garantir melhores condições de mobilidade, de vida e de ambiente. No que diz respeito à mobilidade pedonal em particular, O Livro Verde salienta a acessibilidade facilitada⁴⁰ aos transportes e a segurança como fatores fundamentais para a melhoria das condições de deslocamento, recomendando inclusivamente a promoção de políticas que incentivem os modos suaves de transporte como forma de gerar maior competitividade entre eles, e consecutivamente maior atratividade, segurança e melhores condições a nível social e ambiental da cidade.

Outro exemplo deste tipo de documentos é O Livro Branco, 2013 ‘Roteiro do espaço único europeu dos transportes – *Rumo a um sistema de transportes competitivo e económico em recursos*’. Como o próprio título indica, este documento cria um roteiro sobre o qual esclarece os problemas e os desafios relacionados com o transporte na União Europeia para as próximas

³⁸ Congestionamento, poluição, segurança, desenvolvimento social, inclusão, acessibilidade para as pessoas com mobilidade reduzida (Comission, 2017) e ainda questões relacionadas ao bem estar e saúde.

³⁹ Organização da «co-modalidade» entre diferentes meios de transporte coletivo (comboio, eléctrico, metro, autocarro, táxi) e particular (automóvel, motorizada, bicicleta, deslocação a pé).

⁴⁰ Principalmente aos grupos de pessoas que são particularmente vulneráveis (pessoas com mobilidade reduzida: com deficiência, idosas, famílias com crianças, as próprias crianças e também pessoas com condições sociais e económicas débeis)

décadas, com o objetivo de a tornar mais competitiva a nível global. Como principais pontos de reflexão destacam-se: a preocupação em reduzir a dependência do petróleo; o objetivo de melhorar a eficiência tanto dos transportes como das infraestruturas, particularmente a sua conexão entre os diferentes países; a necessidade de diminuir poluição sonora e atmosférica local⁴¹; o reconhecimento da importância da redução dos volumes de tráfego e da melhoria das condições das deslocações a pé e de bicicleta; e por último, a necessidade de revisão da gestão comportamental.⁴²

Sobre este documento é ainda importante referir que, apesar de ser uma iniciativa europeia global, reconhece a importância papel das políticas locais na implementação das medidas de mobilidade urbana. Apresenta um conceito para os Planos de Mobilidade Sustentável concentrando-se nos domínios da logística, regulação de acessos, sistemas de transporte inteligente e segurança.

Outros dois programas de orientação sobre mobilidade criados pela União Europeia são o *Civitas* e o *Eltis*. O primeiro, *Cidade, Vitalidade e Sustentabilidade* foi criado em 2002 com o objetivo de redefinir as políticas de transportes de forma a torna-los melhores e mais sustentáveis. O segundo, criado no ano de 2000, funciona como uma plataforma de apoio às questões de mobilidade urbana na Europa, fornecendo a orientação, as ferramentas e os canais de informação necessários para que as cidades possam adotar modelos de mobilidade urbana sustentável. (Comissão, 2017)

Resumindo, todos estes documentos e programas dão suporte à criação de um novo conceito de mobilidade, sustentável e capaz de melhorar as condições económicas e sociais das cidades e regiões que compõe o território europeu.

Em jeito de conclusão resta apenas referir, que, atualmente, a mobilidade pedonal é uma política contemplada no planeamento do tráfego urbano, acessibilidade, mobilidade e ordenamento do território. É verdade que, cada vez mais, as ações desses planos devem estar em sintonia de modo a criar uma estratégia política coerente, que facilite a vida do cidadão, principalmente das classes mais vulneráveis, melhorando a qualidade das suas deslocações e do acesso às infra-estruturas urbanas. Tal como foi referido nos capítulos anteriores, a relação entre os planos de mobilidade e de ordenamento do território são indispensáveis para a garantia de melhores condições de deslocação pedonal, visto que, para além dos problemas de tráfego e circulação, também a densidade, a diversidade, a gestão dos recursos, dos transportes e dos comportamentos sociais são aspectos determinantes que afetam o pedestre.

⁴¹ Sugerindo a criação de maior competitividade entre os meios de transporte motorizado privados, meios de transporte pedonal/ciclável e meios de transporte público, visto que a cidade possui cada vez maior densidade e menores distâncias a percorrer.

⁴² Não é possível ultrapassar a dependência do petróleo com uma solução tecnológica única. É preciso um novo conceito de mobilidade, alicerçado numa série de novas tecnologias e em padrões de comportamento mais sustentáveis. (Livro Branco, 2013)

A ‘atratividade’ é vista como um objetivo a atingir dentro do planeamento urbano estratégico. Não existe um documento oficial que incida especificamente sobre o tema da atratividade urbana. Isto significa que o que vai determinar se a política de uma cidade é capaz de a tornar atrativa, é a boa governança, a identificação e valorização dos potenciais ativos locais, a definição dos públicos alvo que se deseja atrair, sob uma perspectiva de sustentabilidade e com o objetivo final de melhor a qualidade de vida da população.

Jolita (2010) define um modo de avaliar a prática das cidades no campo das políticas de atratividade. A autora realiza uma revisão dos planos estratégicos e de desenvolvimento de sessenta municípios lituanos e descobre que quarenta e três por cento dos planos incluem a palavra atrativo ou atração, o que indica que a atratividade urbana é uma questão importante para as cidades lituanas. Este caso é revelador da conjuntura europeia genérica, uma vez que a procura por uma cidade mais atrativa, conforme visto anteriormente, é entendida como um modo de estimular a competitividade e a coesão das regiões a nível europeu e global.

2.5. CONCLUSÃO: RELAÇÃO ENTRE ATRATIVIDADE URBANA E MOBILIDADE PEDONAL

Neste capítulo, serão elencados os principais fatores que determinam a ‘atratividade urbana’ e que favorecem a ‘mobilidade pedonal’ no ambiente urbano. A relação entre os temas dá-se a partir dos aspectos da atratividade relacionados à qualidade do lugar e os resultados obtidos através da melhoria das condições para pedestres nas cidades.

Conforme explicado no primeiro capítulo deste trabalho, cada vez mais, aspectos relacionados à qualidade de vida na cidade estão sendo substituídos por aspectos puramente relacionados ao trabalho na escolha de localização. Isso não quer dizer que este último não seja importante, mas significa que, num processo de competição entre cidades, a qualidade de vida funciona como um ‘ponto a mais’ para a cidade que a oferece. Certamente, o conceito de qualidade de vida pode variar de acordo com os níveis socioculturais, sociais e econômicos das populações, no entanto, se observarmos os aspectos apresentados na tabela que resume os aspectos da atratividade urbana, a qualidade de vida está bastante relacionada a qualidade das oportunidades que uma cidade pode oferecer – de acessibilidade, de emprego, habitabilidade, lazer, dos serviços básicos (saúde, água,

transporte, etc.), experiências autênticas⁴³, oportunidades de compra, culturais, e de trocas sociais, etc – dentro de um ambiente seguro, limpo, agradável e tolerante.

Mobilidade Pedonal		
Autor	Fatores de Influência	Resultados
Forsyth, 2015	Walkability “Características individuais, do ambiente construído, culturais e de Clima, afetam a capacidade de caminhada.” Ambiente de comunidade Percorrível; Compacto; Fisicamente Atraente; Seguro.	Ambientes seguros e atraentes; Animados e sociáveis, limpos e cheio de pessoas; Contribui para a preservação ambiental; Promoção de maior equidade social.
Jane Jacobs, 2000	O uso das Calçadas - Diversidade Desenho; Segurança; Diversidade; Compacidade/Densidade (ideal); Quadras Curtas; *Características não dissociáveis.	Aumento da Segurança; Aumento da diversidade: “diversidade gera diversidade” Sentido de pertencimento, identidade; Condições para criação de uma certa cumplicidade, confiança e respeito e cuidado entre as pessoas; Aumento da atratividade do lugar; Aumento da vivacidade; Trocias sociais;
Gehl, 2015	O Convite Políticas voltadas para atender as necessidades das pessoas dentro do espaço da cidade. Complexidade de atividades/diversidade; Segurança; Ausência de poluição do ar e sonora; Desenho; Bons espaços de transição para atividades de permanência no espaço público; Lugares compactos; Boa arquitetura;	Cidades vivas, saudáveis, seguras e sustentáveis. Cidades para caminhar, permanecer e conversar.
Aragall, 2005 Conceito Europeu de acessibilidade	Ambientes Físicos Acessíveis. Relação funcional entre todos os elementos que integram o passeio; Restrição e limitação do tráfego em algumas vias; Eliminação de passeios em vias estreitas Delimitação clara do passeio; Construção de parques de	Inclusão social, física e econômica da população vulnerável (mobilidade reduzida, idosos, crianças, ou pessoas com baixa renda).

⁴³ Vivenciar um lugar com características peculiares, um lugar que mantém sua cultura e tradição e a potencializa dentro do processo de construção de imagem da cidade.

	estacionamento e áreas de carga e descarga.	
Litman 2004	Walkability Melhoria das condições para vivenciar o tráfego a pé em geral.	Inclusão social, física e econômica das populações mais vulneráveis; Poupança de custos ao consumidor; Poupança no investimento público; Aumento da eficiência do uso do solo; Diminuição dos gastos relativos à saúde; Melhoria da qualidade do ambiente e o consequente aumento do valor da propriedade; Desenvolvimento econômico de áreas comerciais que se tornam mais atrativas.
Nicholas et. al 2019	Restrição do tráfego veicular, investimentos em tecnologia de transportes com menor impacto ambiental.	Melhoria das condições de bem estar e saúde da comunidade.

Tabela 02. **Fatores que favorecem a mobilidade pedonal e resultados da promoção de capacidade de caminhada.**

Autor	Cidade Atrativa	Fatores Gerais de Atração
Berg et al. 2006	Fatores de Localização	Suaves: Diversidade, Qualidade dos serviços culturais, Qualidade dos serviços de lazer, Qualidade de vida, e status da cidade. Duros: Posição geográfica, Presença de serviços, Posição em relação a rede de transportes. Ponto chave: qualidade das proximidades (qualidade estética, a segurança, a acessibilidade aos serviços, diversidade).
	Gestão	Governança Marketing Sustentabilidade
Russo et al. 2012	Capital Territorial	Capital Antrópico Ambiente construído, arquitetura, infraestrutura, hotéis, etc. Capital Cultural Monumentos e pontos de referência, infraestrutura e serviços, educação superior, atividades, etc. Capital Ambiental Clima, recursos naturais, paisagens, etc. Capital Institucional Democracia, eficiência do sistema, impostos, processos participativos, acessibilidade, etc. Capital Humano e social

		Educação, diversidade, conexões sociais, aspectos de gênero e etnia, tolerância, criminalidade, etc. Capital Econômico Empresas e setores, nível de atividade econômica, empregos, conexões e clusters, etc.
	Gestão	Capacidade de mobilização dos ativos territoriais/capital territorial através de um processo de governança multinível.
Romão et al. 2017	Cidade Sustentável:	Habitabilidade Ambiente Acessibilidade
	Cidade Criativa:	Pesquisa e desenvolvimento Economia Interação cultural
Glebova et al. 2015	Desenvolvimento socioeconômico equilibrado	Condições de vida confortáveis Melhoria da estrutura social Manutenção do nível de riqueza Oportunidades
Ezmaie	Equilíbrio entre Crescimento econômico e qualidade de vida	Qualidade e disponibilidade dos serviços estaduais e municipais; Qualidade e disponibilidade de serviços controlados publicamente (energia e abastecimento de água, et Bem-estar material, emprego e segurança; Qualidade e disponibilidade dos serviços de saúde; Atividades de cultura e lazer; Oportunidades (educação, segurança, qualidade ecológica, boas condições de transporte público, ambiente cultural e social de alta qualidade, existência de restaurantes, bares, cafés e estabelecimentos comerciais atrativos, complementados por um ambiente físico de alta qualidade, ou seja, edifícios preservados (patrimônio cultural), arquitetura moderna, pavimentação de estradas espaço e parques, bem como zonas pedonais)
União Européia	Limpeza e saúde	Água limpa para beber, ar puro para respirar, tratamento do lixo e materiais tóxicos
	Espaços verdes e agradáveis	Áreas urbanas verdes, amigo da biodiversidade, lugares calmos, respeito pela herança urbana e uso do solo sustentável)
	Eficiência e sustentabilidade	Recursos sustentáveis, energia eficiente, mobilidade ‘verde’, ações locais sobre a mudança climática, inovações tecnológicas e trabalho ‘verde’
	Democracia e Governança	Sistemas integrados de gestão ambiental, contratos públicos ecológicos, planeamento urbano participativo, avaliação dos impactos ambientais e acompanhamento dos processos

Tabela 03. **Fatores gerais de Atratividade Urbana.**

Ao analisar os aspectos elencados acima, é correto afirmar que grande parte dos fatores de atratividade estão direta ou indiretamente relacionados aos resultados de uma política voltada para priorizar as necessidades do pedestre. Os fatores em comum são elencados na tabela abaixo:

Resultados das políticas de promoção de Mobilidade Pedonal	Fatores de atratividade urbana ligados a Qualidade do Lugar
	Acessibilidade Segurança Diversidade Sustentabilidade Conexões sociais Tolerância Mobilidade verde Ar Puro para respirar Lugares calmos Qualidade das proximidades Uso do solo sustentável Ambiente Físico de alta qualidade Respeito pela herança urbana e arquitetônica

Tabela 04. **Fatores de Atratividade Urbana e Mobilidade Pedonal**

3.

BOAS PRÁTICAS E POLÍTICAS QUE FAVORECEM A MOBILIDADE PEDONAL

3.1. CARACTERÍSTICAS DE UM BOM ESPAÇO PARA PEDESTRES NO CONTEXTO URBANO

3.1.1. DESENHO

Gehl, (2010) no seu livro ‘Cidades para Pessoas’ analisa o comportamento humano e a sua relação com a forma física do espaço urbano, propondo inclusivamente algumas ferramentas para um desenho eficaz da cidade, de forma a que se consiga alcançar as condições ideais de caminhada, permanência e encontro. Segundo o autor, as boas cidades para caminhar devem possuir: uma largura de passeios de aproximadamente 3,5 metros; uma relação entre a qualidade dos percursos e a distância percorrida; pontos de paragem confortáveis; espaços livres de obstáculos; vistas agradáveis ao nível dos olhos; unidades de fachadas estreitas, com muitos detalhes e ritmos verticais; pavimentação plana; abolição dos degraus no percurso; percursos retos para caminhar sem sinais de espera longos. (Gehl, 2010, p.119-133) Na imagem a seguir, pode-se observar algumas das características de desenho citadas pelo autor.



Figura 01. Veneza, Itália; abr. 2015. Fonte: Elaboração Própria

Visto que, os espaços não devem ser desenhados pensando apenas na atividade de caminhada em si, mas na ampla gama de atividades que um pedestre pode realizar no espaço urbano, Gehl (2010, p.134) apresenta a importância das atividades estacionárias⁴⁴, esta vai depender da cultura local e do seu nível económico. Por exemplo, em alguns países emergentes, nos quais todo o tipo de atividade ocorre no espaço público, o carácter da atividade é ditado pela necessidade e não necessariamente pela qualidade do espaço; por outro lado, em países desenvolvidos, a qualidade do espaço é absolutamente essencial, uma vez que o uso do espaço público é influenciado por atividades opcionais, tais como sentar-se em bancos, em cafés, ou outro tipo de momentos de vivência de cidade (observação, contemplação, descanso, etc). (Gehl, 2010)

Figura 02. *Piazza Del Campo* em Siena, Itália; mai. 2017. Fonte: Elaboração Própria

⁴⁴ “podem ser descritas muito simplesmente numa escala segundo o grau de necessidade. Numa ponta da escala encontramos atividades que não dependem, particularmente da qualidade urbana: comércio de rua, limpeza e manutenção...No outro lado da escala, estão as atividades opcionais e recreativas, incluindo sentar em bancos, em cafés, para observar o movimento e acompanhar a vida na cidade.” (Gehl, 2010, p.134)



Figura 03. **Piazza del Duomo em Milão, Itália**; abr. 2015. Fonte: Elaboração Própria

A importância do mobiliário é salientada por Jacobs (2000) quando cita o exemplo da zona alta da Broadway, local onde foram instalados bancos apoiados a estruturas de betão e o resultado foi o uso contínuo desse mobiliário por pessoas que sentam-se simplesmente para descansar e analisar a dinâmica da cidade, o tráfego, as pessoas.⁴⁵ “É difícil ficar a andar numa cidade que tem espaços urbanos tão tentadores para se ficar” (Gehl, 2010, p.135).

Um dos requisitos, para uma cidade poder proporcionar boas condições de permanência no espaço urbano, é qualidade dos seus espaços de transição. Tornar-se-ão mais convidativos com a presença de uma arquitetura interessante e trabalhada (colunas, degraus, nichos), de mobiliário e equipamentos de apoio físico e psicológico, nos quais, o pedestre se sinta confortável, protegido e estimulado. Efetivamente, as condições de permanência (sentar) vão depender de vários fatores: de um microclima agradável, de uma boa localização, de espaços de transição favoráveis com boa visibilidade e um nível de ruído baixo, que permita conversas, e sem poluição; vistas agradáveis (com a presença de água, plantas e espaços verdes), da presença de monumentos e obras de arte; e, também, a cominação de assentos primários bem desenhados (mobiliário urbano: bancos,

⁴⁵ “foram colocados bancos atrás de enormes separadores de betão, e em qualquer dia, mesmo quando o clima se torna insuportável, esses bancos enchem-se de pessoas em todas os quarteirões, que ficam a observar os pedestres que atravessam a avenida diante delas, observando o tráfego, observando as pessoas nos passeios, observando-se umas às outras.” (Jacobs, 2010)

cadeiras, cadeiras em cafés) e secundários (pedestais, degraus, pedras, frades, monumentos, praças, chão). (Gehl, 2010, p. 134-147)



Figura 04. **Piazza di Spagna em Roma, Itália;** jul. 2015. Fonte: Elaboração Própria

Conforme salienta Gehl (2010, p.148) uma boa cidade é, fundamentalmente, aquela que abre espaço à realização das três atividades humanas básicas: ver, ouvir e falar. O autor abordar a questão da observação da vida na cidade como uma das funções urbanas mais importantes. Da mesma forma, Jacobs (2000) refere a importância dos “olhos” dos “proprietários naturais da rua”, ou seja, daqueles que garantem a segurança e a manutenção da tranquilidade – para a construção de um espaço público diversificada e continuamente habitado. Assim, é certo que é consideravelmente importante que exista um planeamento cuidadoso dos enquadramentos, de pontos de perspectiva agradáveis e de várias opções de contemplação e observação; de modo a permitir não só uma profícua permeabilidade e qualidade visual pública, mas também, uma confortável relação entre o espaço exterior e o espaço interior. Pretende-se que isto aconteça por forma a que o espaço interior possa, de certa forma, retirar, também partido, das boas políticas de desenho urbano – no final de contas, a vida exterior é uma prolongação da vida interior e vice-versa.

Concluindo, os elementos de um bom desenho para um espaço que beneficie o pedestre, esteja este, deslocando-se ou não, devem evitar todas as barreiras visuais que contribuam negativamente para o bem-estar do pedestre e para o seu natural percurso no espaço (automóveis e autocarros mal estacionados, edifícios mal localizados, um deficiente planeamento urbano e paisagístico, etc); contribuir para a redução dos níveis de poluição sonora através de processos que reduzam o

tráfego de veículos e a sua velocidade; para além, é necessário que haja uma preocupação com mobiliário urbano em locais específicos, que propiciem o encontro e a sociabilização, (independentemente do seu tipo: musicais, culturais, manifestações, etc) são características essenciais de desenho que contribuem para criar a sociabilidade e a vivacidade que o espaço público necessita.

3.1.2. DIVERSIDADE

No decorrer da presente reflexão, foram vários os momentos em que a palavra ‘diversidade’ surgiu. Efetivamente inúmeros autores reconhecem a diversidade (cultural, social, política, urbana) como um ponto positivo no desenvolvimento da cidade. Por exemplo, uma diversidade de usos, gerará uma diversidade de interesses, promovendo uma rede de fluxos complexa, abrangente e de grande alcance, maior, melhor e mais intensa do que qualquer outro tipo de homogeneidade urbana poderia algum dia gerar. O movimento de pessoas para determinados lugares, em diferentes horários do dia, promove as trocas sociais, económicas, culturais – que se constitui como objetivo máximo do bom planeamento urbano.

As imagens abaixo representam bons exemplos de diversidade tanto em termos de atividades desenvolvidas ao longo dos passeios quanto em termos de diversidade cultural.



Figura 05. **Via Farini, Parma; Jan. 2018.** Fonte: Elaboração própria



Figura 06. **Movimento Hare krishna nas ruas de Florença, Itália; abril 2015.** Fonte: Elaboração Própria

Para Gehl (2010) a diversidade de atividades ou a complexidade é uma característica necessárias para a vida no espaço da cidade. O autor divide as atividades em necessárias (ir trabalhar ou à escola, esperar o ônibus, transportar mercadorias) e opcionais (caminhar em um calçadão, ficar em pé, olhar o movimento, setar para conversar ou apreciar a vista). E afirma que, “se as condições para permanência ao ar livre forem boas, as pessoas se entregam a muitas necessidades necessárias e também a um número crescente de opcionais.” (Gehl, 2010, p.20)

Tal como afirma, Jacobs (2000) a diversidade é capaz de resgatar a vivacidade de uma cidade: “A diversidade da cidade é gerada pelo facto de muitas pessoas estarem bastante próximas, manifestando-se os mais diferentes gostos, habilidades, necessidades, carências e obsessões.” Na opinião da autora, existem quatro condições para que um lugar se torne potencialmente animado e eficaz socialmente e economicamente:

1. “A cidade, é tão maior quanto maior for número de segmentos que a compõem, devendo atender a mais de uma função principal; de preferência, a mais de duas. Estas devem garantir a presença de pessoas que saiam de casa em horários diferentes e estejam nos lugares por motivos diferentes, e que sejam capazes de utilizar grande parte das infraestruturas.”
2. “A maioria dos quarteirões devem ser curtos; ou seja, as ruas e as oportunidades de se dobrar esquinas devem ser frequentes.”

3. “A cidade deve ter uma combinação compacta de edifícios com idades e estados de conservação variados, e incluir uma boa percentagem de prédios antigos, de modo a gerar rendimento económico variado.”

4. “Deve haver uma densidade de pessoas suficientemente alta, sejam quais forem seus propósitos. Isso inclui, obrigatória e principalmente uma alta concentração de pessoas cujo propósito é habitar a cidade.”

3.1.3. ATRATIVIDADE

Uma das melhores formas de se assegurar que existe uma densidade de habitantes suficiente para o bom funcionamento da cidade, é trabalhar sobre a sua capacidade de atratividade. A atratividade de um ambiente urbano depende de diversos fatores, tais como, a criação de um ambiente urbano confortável e visualmente agradável, a presença de serviços, comércio⁴⁶, atividades de animação temporárias, como feiras, apresentações de teatro; e, - o mais importante, sendo inclusivamente considerado como o principal fator de atração,- a presença de pessoas.



Figura 07. **Feira de usados em Braga, Portugal** set. 2014. Fonte: Elaboração Própria

⁴⁶ Jacobs, (2010) defende que a presença de pequenos negócios de rua são de uma importância na geração da atratividade da mesma, segundo a autora onde quer que existam locais cheios de vida e atraentes nas cidades, os pequenos negócios são muito mais numerosos que os grandes.

Para Jan Gehl, (2010), a atração de pessoas para certas zonas da cidade depende do convite e da incitação que é feita, ou seja, se a intenção é tornar as cidades mais vivas e atrativas, deve-se potenciar as atrações e oportunidades de permanência. O autor salienta a importância da existência de lugares compactos e da criação de atividades (eventos culturais, musicais) de modo a concentrar a população. A este respeito, refere a importância de uma boa arquitetura⁴⁷ -conforme se observa na imagem a seguir - para alcançar esse objetivo. “a maior parte das atividades urbanas mais atrativas e populares pertence ao grupo de atividades opcionais e por isso uma boa qualidade urbana é pré-requisito” (Gehl, 2010, p.20)



Figura 08. **Centro de Braga, Portugal;** set. 2014. Fonte: Elaboração Própria

A título de exemplo, o autor cita algumas cidades que obtiveram sucesso a partir de uma política dedicada à criação de apelos ao movimento e à permanência de pessoas no espaço público. Melbourn é um exemplo, pois iniciou em 1985 a partir de um projeto de renovação urbana e transformação do centro da cidade num polo atrativo. De entre as várias ações de mutação, pôde-se observar: o aumento dos passeios para recepção de novos usos, a adição de um novo mobiliário urbano, estabelecimento de estratégia verde para criação de zonas de sombra, a introdução de programações artísticas e um bom sistema de iluminação. Este conjunto de intervenções no espaço

⁴⁷ composta por bons ritmos, ótimos detalhes, unidades estreitas, muitas portas, destaque vertical nas fachadas, escala e ritmo, transparência, que apele aos sentidos a partir da riqueza de texturas e detalhes.

público, originou um aumento tanto do movimento de pedestres, quanto das atividades de permanência. (Gehl, 2010, p.13)

À cerca desta discussão, importa referir a reflexão de Hieronymus (2008) sobre a relação entre características da rua e a atratividade para a terceira idade, tendo comprovado inclusivamente, que determinados aspectos do ambiente construído influenciam o comportamento de caminhada. O autor constatou que os idosos são mais atraídos por percursos que passem por parques, onde há a presença de lojas, restaurantes, empresas, paragens de autocarro e comboios, faixa de pedestres, jardins, árvores, presença de escadas nos edifícios, bancos (loais onde possam eventualmente sentar-se), etc. Por outro lado, como fatores negativamente influenciadores da atratividade de um lugar, foram considerados a presença de lixo e prédios altos e vazios.

A respeito de um outro estudo sobre a importância dos espaços para pedestres na cidade do Porto realizado por Sepúlveda (2008), a atratividade de determinado lugar foi considerada como um dos fatores que mais incentivam a caminhada, isto é, o impacto que o ambiente construído exerce e a forma como ele potencializa o comportamento de caminhada. Realizou-se uma escala qualitativa, e classificou-se como mais atrativo o ambiente que possui diversificação, instalações comerciais e conforto arquitetónico; e como menos atrativos os ambientes esteticamente menos aprazíveis, e mais desorganizados e poluídos. A autora chegou à conclusão de que a atratividade de um espaço depende da presença de: árvores de sombra, iluminação pública, bancos e infraestruturas para pedestres (rampas, meios-fios e passagens), escala, design e manutenção. (Sepúlveda, 2008)

Ou seja, no que à atratividade diz respeito, viu-se que a presença de pessoas é tida como o principal fator de atração: “as pessoas inspiram-se e são atraídas pelas atividades e pela presença de outras pessoas” (Gehl, 2010), em outras palavras “O prazer que as pessoas retiram ao ver o movimento e ao ver outras pessoas é evidente, em todas as cidades”. (Jacobs, 2010). Na verdade, e como refere Mumford (1965, p.19) no seu livro “A Cidade na História”, a cidade sempre foi, mesmo antes de se formar como um lugar de permanência, concebida como um lugar de encontro, onde as pessoas se deslocavam com frequência para a prática de determinados rituais. É, por essa razão, que o encontro entre pessoas é considerado como um dos critérios essenciais da cidade⁴⁸.

Num estudo mais profundo, abrangente e de natureza sobretudo económica, Sandahl & Lindh (1995) refletiram sobre o impacto do volume de negócios de retalho; o potencial do aluguer; o lucro capitalizado para o edifício; a atração de localização; e as atitudes dos visitantes na

⁴⁸ “...assim, antes mesmo que a cidade seja um lugar de residência fixa, começa como um ponto de encontro onde periodicamente as pessoas voltam: o ima precede o recipiente, e essa faculdade de atrair os não residentes para o intercurso e o estímulo espiritual, não menos do que para o comércio, continua sendo um dos critérios essenciais da cidade.” (Mumford, 1965, p.19)

promoção da atratividade para os centros de seis cidades distintas na Suécia. Nessa reflexão perceberam que os fatores mais determinantes para a melhoria das condições de atratividade eram: a pedestrianização, a melhoria das rotas de autocarros, a melhor gestão do centro da cidade, a existência de estacionamento, e a renovação de edifícios, comércio e ruas; concluindo que o aumento da atratividade era maior nas aquelas cidades que investiram em todos estes fatores. De forma mais concreta, a cidade que investiu na melhoria das condições da pedestrianização, dos edifícios, lojas e ruas mas não no desenvolvimento de rotas de autocarros, estacionamento e gerenciamento do centro ficou com segundo lugar no ranking de atratividade, logo depois daquela que investiu em todos os fatores. A cidade que investiu em tudo e menos na pedestrianização, não ficou bem colocada neste ranking de atratividade.

Entende-se portanto que, dentre os fatores que geram atratividade de um local em específico, a presença de pessoas é o fator chave, mas para que hajam pessoas, é necessário haver uma ampla gama de atividades (diversidade), um desenho urbano compacto e livre de barreiras físicas e sonoras, mobiliário e iluminação que convidem as pessoas a participar da vida pública. Ainda que se entenda que aquilo que define uma cidade como atrativa é uma multiplicidade de fatores de influência, destaca-se a pedestrianização como um dos mais importantes, tal como o último caso de estudo o demonstrou.

3.1.4. SEGURANÇA

A segurança também é vista com particular atenção pelos investigadores e políticos que se debruçam sobre estas temáticas. Considera-se ser um fator decisivo, tanto em termos de segurança percebida (no tráfego e na criminalidade), quanto de segurança obtida, através da bons níveis de acessibilidade à pessoas com mobilidade reduzida.

Jacobs (2000) destaca os seguintes ponto como fundamentais para a garantia da segurança na via pública: separação nítida entre o espaço público e o privado; existência de vigilância a partir de um número substancial de locais públicos dispostos ao longo dos passeios (comércio, restaurantes, etc.), boa iluminação pública e a presença de usuários em circulação ininterruptamente⁴⁹.

⁴⁹ “Quanto maior e mais diversificado o leque de interesses legítimos (no estrito sentido de legal) que a cidade e as empresas possam satisfazer, melhor para as ruas, para a segurança e para a civilidade das cidades” (Jacobs, 2000)

Sobre este assunto, também Gehl (2010) considera que a segurança dos pedestres no espaço público deve uma preocupação fundamental no planejamento da cidade, principalmente em situações de tráfego misto, defendendo a implantação de separadores que proporcionem a adequada segurança do pedestre. Para além disso, o autor afirma que se devem eliminar todos os elementos que se apresentem como obstáculos físicos gerando interrupções no decorrer da caminhada, tais como: passeios estreitos, postes, parquímetros, luminárias, semáforos, cruzamentos, passagens elevadas e túneis, criados de modo a facilitar a circulação de automóveis, etc.

Para concluir, no caso da segurança, as boas condições dos espaços privados, nomeadamente a questão da habitabilidade nas edificações, misturas de usos, os pisos térreos ativos, a boa iluminação dos mesmos, os atravessamentos visuais claros, a altura comedida dos edifícios, também têm muita preponderância no desenvolvimento espaço público. Mais uma vez se percebe que a cidade vive dos também dos seus interiores e que é impossível dissociar inteiramente as duas realidades, até porque fazem parte e compõem a situação da mesma e determinada cidade.

3.2. POLÍTICAS PÚBLICAS

3.2.1. PEDESTRIANIZAÇÃO

Muito sinteticamente, tal como define (Hass-Klau, 1993) pode considerar-se pedestrianização, a “remoção do trânsito das ruas existentes na cidade. Esse processo é geralmente caracterizado por um tratamento adequado em termos de pavimentação, móveis de rua e outros detalhes de design.”⁵⁰ (Hass-Klau, 1993) e também pela criação de instalações de transporte público eficazes, infraestruturas de transporte não motorizado (por exemplo, bicicleta). (Soni & Soni, 2016) Há casos em que a reorganização dos espaços de veículos específicos (por exemplo, transporte público, serviços de emergência, transporte de entregas, etc), pode contribuir para um bom desenvolvimento da pedestrianização de uma cidade, porém, normalmente, este termo é aplicado apenas ao planejamento dos fluxos pedestres, com incidência em áreas centrais de alta densidade e para ruas comerciais (Chiquetto, 1996).

⁵⁰ “Pedestrianization is defined in this paper as the removal of traffic from existing city streets. This is usually accompanied by suitable treatment in terms of paving, street furniture and other design details.” (Hass, 1993)

Em alguns países, como por exemplo a Alemanha e a Dinamarca, viabilizaram, na primeira metade do século XX, a conversão de ruas em espaços exclusivamente pedonais, sob a justificativa da diminuição dos acidentes causados por choques entre peões e automóveis e do estímulo da economia local, obtendo sucesso na maioria dos casos. No final da década de 1970, cerca de 500 diferentes esquemas de pedestres foram realizados, ou estavam quase concluídos, em 300 cidades alemãs. (Hass-Klau, 1993) No entanto, é a partir das décadas subsequentes, dentro de um contexto de intensa poluição atmosférica, sonora e visual, falta de acessibilidade, deterioração do patrimônio físico e a decadência da economia local, proliferação de centros comerciais suburbanos (Parajuli & Pojani, 2017) para além dos problemas relacionados com a saúde e bem estar social; que a ideia de ‘cidade livre da dependência dos carros’, ou a ideia de ‘cidade para pessoas’, se começa a difundir como uma medida prioritária na recuperação física, social e económica dos centros históricos e consequentemente das cidades.

Na óptica de Soni & Soni (2016) a pedestrianização não representa apenas as áreas exclusivamente pedonais, mas também outras áreas nas quais o pedestre é favorecido de alguma forma, como por exemplo: zonas de pedestres *full-time* (em tempo integral), *part-time*, (exclusiva para pedestres em certos horários do dia) e ainda zonas de moderação do tráfego. Para além disso, acrescenta que neste processo, as necessidades dos ciclistas devem ser atendidas de modo a não causar conflitos com os pedestres.

Efetivamente, podem ser várias as razões para se pedonalizar uma área, nomeadamente a necessidade de: controle do trânsito e da poluição, conservação do tecido urbano e arquitetónico, embelezamento do meio ambiente, desenvolvimento de espaços públicos de encontro, incentivo a uma maior competitividade do setor comercial (por oposição com os centros comerciais suburbanos) (Doriva, 2017), e, sobretudo de fomentação da mobilidade pedonal, e do uso de transportes não motorizados. Está provado, pelos estudos realizados com casos práticos, como os que se foram referindo nesta reflexão, que a pedestrianização potencializa a criação de áreas urbanas economicamente competitivas e habitáveis, aumentando a segurança e a atratividade dos centros da cidade, dada a melhoria da acessibilidade que esses esquemas proporcionam. (Özdemir & Selçuk, 2017)

Sobre o processo de pedestrianização propriamente dito, Balsas (2017) argumenta que os primeiros passos no planeamento de uma rede de fluxos pedestres são conhecer as instalações e o ritmo real do fluxo quotidiano. Segundo o autor, os fatores que incidem sobre as dinâmicas de mobilidade da rua podem ser visto sob duas perspectivas: dos *stakeholders*⁵¹, e dos usuários.

⁵¹ *Stakeholder* é um termo da língua inglesa que tem como significado "grupo de interesse". Fazem parte deste grupo pessoas que possuem algum tipo de interesse nos processos e resultados da empresa. Exemplo: Acionistas, Investidores, Proprietários, Empregados, Sindicatos, Clientes, Governo, Concorrentes. (www.dicionariofinanceiro.com)

Relativamente ao primeiro grupo interessam: os níveis de caminhada, ou seja, quantas pessoas caminham e quais são os seus diferentes propósitos, a qualidade da caminhada (conforto, segurança e convivência), as instalações/condições, os recursos exclusivos e a segurança. Quanto ao segundo, os usuários, interessam: a atração (pontos turísticos, serviços, comércio, entre outros); a beleza (harmonia geral do espaço), a vivacidade (variedade e complementariedade de atividades); a animação regular (atividades, festivas, densidade), a inteligibilidade (compreensão fácil do espaço, através de espaços identificados que exaltam a civilidade no domínio do espaço público em oposição à exclusão e discriminação). Talvez seja por essa razão que, como afirma Steg & Gifford (2005), o processo de pedestrianização de uma área seja o resultado de uma série de estratégias que envolvem, não só intervenções em infraestruturas, mas também a nível comportamental, tecnológico e ambiental.

Sobre o impacto ambiental, Chiquetto (1996) refere que o fluxo do trânsito é o principal fator de poluição das áreas urbanas. O autor realizou um estudo à cerca dos impactos ambientais (poluição do ar e sonora) da pedestrianização, da cidade de Chester, em Inglaterra, e constatou que os níveis de poluição e degradação diminuíram consideravelmente na zona central da cidade, ainda que tenham, por oposição, aumentado nas zonas circundantes, devido à redistribuição do tráfego e visto que o paradigma de escolha modal, de primazia do transporte individual móvel se manteve.

Por isso, é importante que se pense na cidade como um todo aquando da execução de estratégias de reorganização e melhoria urbana, mesmo em casos como este, em que o foco reside no pedestre. Para Özdemir & Selçuk (2017) um esquema de pedestrianização bem sucedido depende de vários fatores: da participação dos habitantes, de uma equilibrada distribuição de espaços ao alcance de todos (residentes, operários, turistas, comerciantes, etc.), de uma boa gestão de estacionamento, de um acesso facilitado aos transportes públicos, de um planeamento dos locais de carga e descarga para apoio do comércio, de uma coordenação de serviços municipais (lixo, limpeza, etc.), da solução dos problemas de trânsito e estacionamento que cercam e interferem com a zona pedonal, das ações das autoridades locais (direção, implementação e manutenção), e também da “sustentabilidade de um quadro local de negócios e lojas que contribuem para a manutenção da autenticidade, atmosfera e identidade dessas áreas de pedestre”.

Para Roberson (2007), o sucesso ou fracasso de uma determinada estratégia de pedestrianização depende, em parte, das características do centro da cidade e dos objetivos desejados pelos planeadores, ou seja, do tipo de imagem que se pretende alcançar e dos tipos de atividades que se pretende desenvolver. Para além disso, salienta que o desenvolvimento de uma estratégia desse cariz, deve ser acompanhado por ações de preservação ambiental, estacionamento, trânsito,

desenvolvimento de escritórios e turismo cultural para ajudar a atrair pessoas de volta ao centro da cidade, tal como havia sido referido por outros autores supracitados.

Hass-Klau (1993) estuda o impacto da pedestrianização e moderação do trânsito em cidades da Alemanha e do Reino Unido e constata que um esquema bem projetado, se reflete num aumento substancial do número de pedestres que visitam determinada área, dos benefícios financeiros (para investidores, comerciantes, proprietários de imóveis, habitantes, e para a própria cidade). À medida que se estimula ao crescimento dos valores de propriedade, permite-se que as pessoas aproveitem mais as ruas, que se criem áreas de compras habitáveis e, num ambiente de crise pós-financeira, que surjam espaços públicos de sucesso. O surgimento de mais e bem sucedidos ‘lugares pedestres’ contribui e potência a sustentabilidade urbana, a habitabilidade e a vitalidade – o que comprova exatamente que, as cidades são, crescem e evoluem em função das pessoas e não, por exemplo, dos automóveis.

Ainda assim, existem fatores negativos associados aos processos de pedestrianização intensos e bem sucedidos. Özdemir & Selçuk (2017) salientam que estes podem originar uma gentrificação comercial⁵², isto é, uma substituição das empresas mais antigas e locais por cadeias comerciais mais poderosas (domésticas e internacionais). De facto, que com o aumento das visitas, do uso e do interesse por determinada zona, surge também o aumento das rendas, consequência que leva a que os lugares mais apetecíveis fiquem à mercê dos comerciantes, investidores (e habitantes, porque no caso da habitação a questão é exatamente a mesma) economicamente mais poderosos. Acredita-se que, a solução poderia passar pela implementação de medidas de proteção à diversidade do pequeno e médio comércio local, uma vez que se considera ser fundamental para a manutenção da imagem, cultura, história e autenticidade do lugar.

Apesar disso, é importante reter que, ainda que a “gentrificação dos centros urbanos para pedestres represente uma ameaça para a sustentabilidade social das cidades do interior, as ruas pedonais são uma manifestação da sensibilidade dos planeadores em relação à condição humana e à sua expressão em termos físicos. Os passeios de pedestres ainda representam um ponto essencial da urbanidade e da existência coletiva significativa”. (Parajuli & Pojani, 2017)

Para além disso, outra consequência considerada adversa para o meio urbano, é a deterioração da acessibilidade para os usuários de automóveis. Efetivamente, as áreas circundantes às zonas pedestres, caracterizam-se por sofrer um aumento do fluxo de trânsito, o que se reflete num aumento do tempo de viagem e do consumo de combustível (Chiquetto, 1997). A verdade é que,

⁵² “The problem of pedestrian zones really lies in their success, and the resulting increased rents, which cause the economically weaker retailers to be displaced by the stronger ones. Uneasily we observe in many prime locations of pedestrian zones the displacement of local middleclass retail in favour of chain shops.” (Hartmut Topp, 1994)

os grupos anti-pedestres consideram estas consequências como efeitos claramente negativos. Steg & Gifford (2005) analisam na sua investigação, a relação entre qualidade de vida e o transporte sustentável. A autora afirma que a noção de qualidade de vida pode efetivamente com cada ponto de vista, por exemplo, para os motoristas, o conforto proporcionado pelo uso eficaz do automóvel pode significar a qualidade de vida. Dentro deste contexto, alertam para a urgência da mudança do paradigma comportamental, no sentido de ser fundamental que exista uma consciencialização da população à cerca dos efeitos negativos do uso do automóvel e dos positivos no uso de meios mais sustentáveis. Sobre este assunto, Hass-Klau (1993) refere que também os comerciantes locais se assumem como opositores da pedestrianização, uma vez que ao desconhecerem os seus efeitos positivos, consideram que perder a ‘vantagem’ do estacionamento, vai levar os clientes a mudar de sítio⁵³.

De facto, para que uma estratégia de pedestrianização seja bem sucedida é necessário pensar na o seu efeito urbano geral ao longo de todo o território, detalhando-se inclusivamente planos para a recuperação de custos, para o bom acesso de veículos de carga e transporte, para a gestão de transportes e estacionamento alternativos, para a execução de apoios institucionais e políticos (Parajuli & Pojani, 2017), para além das campanhas de informação, estudo e modelização prévias. (Manzano et al. 2014)

Manzano et al (2014) Realiza um estudo na cidade de Sevilha, no qual avalia o grau de satisfação dos cidadãos e visitantes, e salienta a importância da variável tempo em todo o processo. A investigação teve três momentos de contato e de recolha de opinião, desde o planeamento do projeto até ao fim da sua realização, de modo a tentar entender se a opinião das pessoas se tornava mais favorável à medida que o projeto ia avançando. A verdade é que, quando mais próximo se estava do momento da finalização, maior era a satisfação das pessoas e também a frequência com que voltavam ao local para fazer compras. Isto demonstra que, a desenvolvimento da acessibilidade pode melhorar o comércio local em zonas pedestres, uma vez que contribui para o aumento da fidelidade dos compradores. No que diz respeito ao perfil do cidadão, aqueles que declaram sua maior satisfação com os processos de pedestres são geralmente os idosos, ou pessoas com um nível de educação superior e com consciência ambiental.

Os dados recolhidos pelo autor, demonstram que mesmo quando não existem atrativos históricos ou monumentos, como é o caso da Rua Asunci em Sevilha, a presença de uma rua ou zona de pedestres em qualquer bairro, pode, não só, resultar numa mudança da paisagem urbana, mas também beneficiar o lazer e potenciar o comércio e o consumo. (Manzano et al. 2014)

⁵³ Salienta ainda a importância da análise económica dos impactos no sentido de evoluir as leis a favor da mobilidade pedonal.

Nesse sentido, torna-se claro que, apesar de tudo, é importante investir em políticas de promoção de zonas pedestres. Soni & Soni (2016) apresentam uma lista de benefícios associados a essas zonas, a partir de experiências estudadas em todo o mundo, que pode ser utilizada como justificação para a necessidade de pedestrianização de determinada área, entre as quais se destaca: a nível de transportes, a melhoria das condições de acessibilidade, diminuição do uso do automóvel e aumento o uso dos transportes públicos, diminuição riscos de lesão e acidentes, aumento do uso de veículos não motorizados; a nível social, o aumento da interação e melhoria das relações sociais, a contribuição para a formação de um sentido de pertença, de responsabilidade e orgulho pelo espaço da cidade, o aumento da sensação de segurança e preservação do património, e aumento da qualidade de vida; (ver também Jane Jacobs, 2000; Jan gehl, 2010) a nível ambiental, a diminuição da poluição atmosférica e sonora, a melhoria do clima, o aumento dos espaços verdes, e a diminuição do uso de combustíveis; (ver também Chiquetto, 1996) a nível económico o aumento do volume de vendas, aluguéis, poupança em combustível e infraestruturas terrestres e rodoviárias, a redução das externalidades negativas, o aumento do emprego e dos rendimentos dos usuários de transporte público; (ver também Litman, 2004) e nível de saúde, a promoção da prática de exercício físico, a melhoria do metabolismo e da digestão e melhoria da saúde nervosa e psicológica.

3.2.2. VIAS EXCLUSIVAMENTE PEDONAIS



Figura 09. **Rua das Flores, Porto.** Fonte:my-travel-histories.com. Acesso em setembro 2019

Comumente designadas por rua de pedestres tradicional, são vias nas quais o pedestre é o interveniente prioritário, e os automóveis são estritamente proibidos (Roberson, 2007). Ainda assim é permitido o acesso a veículos motorizados de exceção, tais como veículos de emergência: ambulâncias, carros da polícia, caminhão de bombeiro, etc; veículos de serviço: recolha de lixo, limpeza e manutenção (apenas em determinados horários) e veículos de transporte, e carga e descarga, se a área de pedestre possui atividades comerciais. (Soni & Soni, 2016)

Hartmut (1994) refere que o desenvolvimento de áreas de uso exclusivo dos pedestres, normalmente são processos bastante morosos e resultam em investimentos elevados, uma vez que envolvem procedimentos legais mais rigorosos e um trabalho mais exigente de desenho e de organização do *layout* urbano.

3.2.3. VIAS COMPARTILHADAS

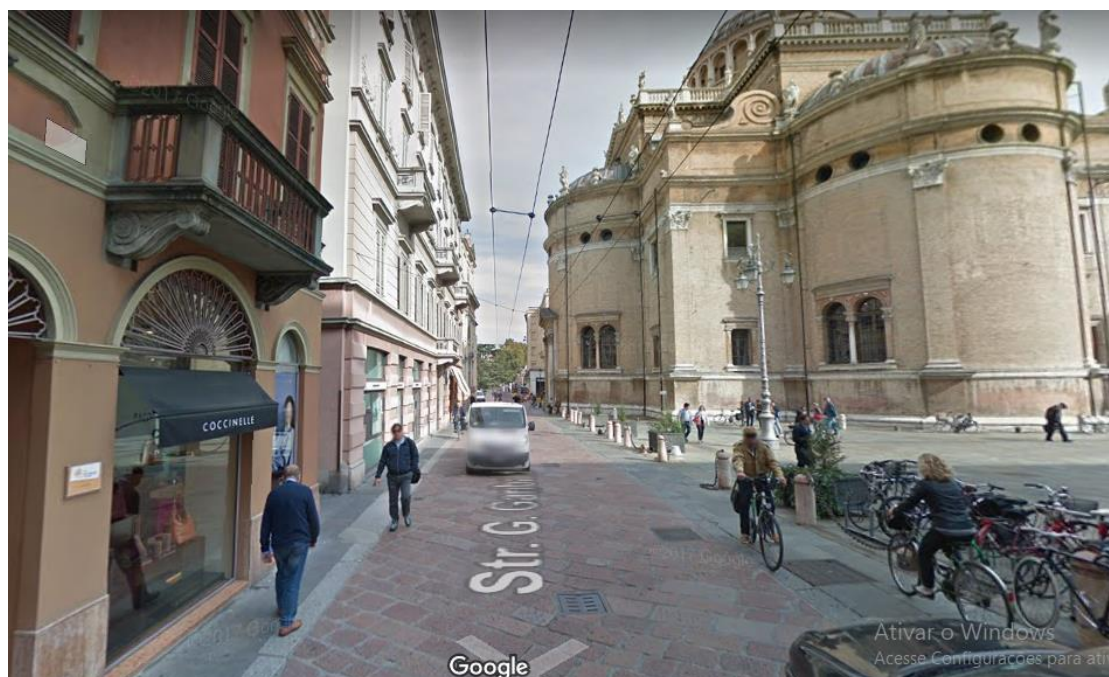


Figura 10. **Via Garibaldi em Parma, Italia.** Fonte: Google Maps. Acesso em set. 2019.

Existem dois tipos de vias compartilhadas: uma em que todos os usuários (pedestres, automóveis, bicicletas, etc.) são encorajados a utilizar o mesmo espaço viário – nestes casos é muito importante que o desenho urbano⁵⁴ seja cuidadosamente pensado, de modo a promover a segurança do pedestre e a eficiência do espaço como um todo (Karndacharuk et al. 2014) –, e outra, que permite

⁵⁴ “áreas de reunião, assentos e mobiliário de locais, iluminação, arte e plantações especiais” (Elliott et al. 2017)

o uso limitado de automóveis, geralmente numa só faixa de trânsito de sentido único, enquanto que a restante via é destinada aos pedestres (Robertson, 2007).

O documento “*Acessible Shared Streets*” de Elliott et al. (2017) apresenta os prós e contras dos ambientes de rua compartilhados. Se por um lado, eles podem configurar-se como um desafio para urbano de conciliação, nomeadamente para pedestres que possuem deficiência visual, obrigando à utilização de piso tátil e detectores de arestas, por outra podem trazer algumas vantagens:

- maior liberdade de movimento aos pedestres;
- expansão da área de passeio acessível que pode ser útil em condições restritas;
- aumento do espaço para mobiliário urbano e outras comodidades como, mesas, cadeiras, bancos, elementos paisagísticos, estacionamento para bicicletas e peças de arte;
- maior flexível do espaço público que pode suportar uma variedade maior de atividades de rotina e eventos especiais como, desfiles, espetáculos, festivais;
- melhor acesso físico a destinos compartilhados, para pessoas com mobilidade reduzida ou pessoas que usam carrinhos de bebê ou bicicletas;
- maior segurança através da implementação da redução da velocidade de veículos motorizados;
- bom desenvolvimento económico, porque os espaços compartilhados bem desenhados tendem a atrair mais pessoas e, podendo desempenhar um papel importante no estímulo das atividades económicas.

3.2.4. MODERAÇÃO DE TRÁFEGO

A ideia de “acalmar o tráfego” segundo Özdemir et al. (2017) teve origem nos Países Baixos e na Alemanha na década de 1970 e teve como base o conceito de *Woonerf* - rua viva em holandês -, tendo sido aplicado mais tarde noutros países da Europa. Sany, (1997) explica o conceito como sendo um método para impedir o uso de estradas locais por parte de não residentes, e para limitar o excesso de velocidade. Por outras palavras, é uma estratégia que pretende desenvolver uma rede viária “de vizinhança” como refere (Farzana, 2015).

Para Gehl (2015), a aplicação desta estratégia traz grandes benefícios para o problema dos níveis de ruído nas cidades. Para além dos seus efeitos imediatos associados à redução do trânsito, a

redução da velocidade média também torna, naturalmente, o ambiente menos ruidoso, permitindo a conversa e a saudável interação entre pessoas no ambiente urbano⁵⁵.

Ao contrário do que se possa pensar, esta estratégia não implica nenhum tipo de restrição total de acesso aos veículos motorizados, (Nikhil Soni, 2016) como acontece nas ZTLs⁵⁶ ou na vias de acesso exclusivamente pedonais. Alternativamente, promove mudanças nos alinhamentos horizontais (estrangulamentos, estreitamento das entradas das intersecções, intersecções em T, “gincanas”, estacionamento ao longo da via, refúgios de pões, desvios de tráfego diagonais/canalizações, rotundas e mini-rotundas), nos alinhamentos verticais (pré-avisos - bandas sonoras e bandas cromáticas-, lombas - curtas e alongadas-, plataformas, intersecções, travessias de peões sobre-elevadas e vias ao nível do passeio), outras medidas de controlo (encerramentos parciais e totais das vias, semáforos de controlo de velocidade, radares) e ainda medidas complementares (arranjos viários e paisagísticos, iluminação artificial, marcações e tratamentos do pavimento, Safegrip, Rippeprint). (Vieira, 2008)

Para Sany (1997), o sucesso de um esquema de acalmia de tráfego vai depender do consenso entre os moradores e de uma avaliação dos problemas da região em questão, para apresentação de soluções adequadas ao contexto em que se inserem.

Apesar disso, é sabido que, por norma, estas estratégias contribuem significativamente para a redução do risco e frequência⁵⁷ de acidentes. Por outro lado, relativamente ao efeito exercido sobre o comportamento de viagem, a conclusão já não é tão linear. Conforme afirma Litman (1999), isso vai sempre depender das condições de melhoria das situações específicas dos pedestres e ciclistas (facilitar as travessias, melhorar da pavimentação, etc.), isto é, quanto melhor se adequarem as condições ao seu público-alvo, mais significativas serão as mudanças. Sobre este assunto, o autor salienta também que é provável que os efeitos sejam melhores onde já exista uma demanda de pessoas que caminham ou pedalam frequentemente, por exemplo: em zonas de bairros residenciais, centros comerciais, escolas e centros de recreação.

Litman (1999) também avalia os benefícios e os impactos⁵⁸ positivos da implementação de projetos de acalmia de tráfego. Na sua análise, o autor salienta os seguintes, como os mais

⁵⁵ “Dentre os mais significativos argumentos para reduzir o tráfego nas cidades, ou pelo menos reduzir a velocidade dos carros, está a redução dos níveis de ruído, permitindo que as pessoas voltem a conversar” (Gehl, 2015)

⁵⁶ Zonas de Tráfego Limitado

⁵⁷ Sany (1997) avalia os benefícios da redução do tráfego na cidade de Vancouver e constata que a frequência de colisão reduziu em 40%, as reivindicações de seguro em 38% e as fatalidades de um a zero.

⁵⁸ Económicos, sociais, etc.

relevantes: redução da frequência e severidade dos acidentes⁵⁹, criação de melhores condições para transportes não motorizados e o consequente aumento do seu uso, diminuição dos ruídos e da poluição⁶⁰, melhoria da estética do lugar, aumento da integração social e prevenção de crimes, e aumento do valor de propriedade

3.2.4. REGULAÇÃO DE ACESSOS

Segundo (European Commission, 2017, p.29) a regulação de acessos diz respeito ao conjunto de medidas regulatórias de gestão da quantidade e do tipo de tráfego das áreas urbanas. Como exemplos deste tipo de medidas podemos tomar, a classificação de algumas zonas como Zonas de Baixa Emissão (LEZ- *Low emissions zone*), a implementação de políticas de estacionamento, a taxação das zonas de congestionamento e das zonas de tráfego limitado (ZTL), etc. Consultando o website do “*Urban Access Regulation in Europe*” pode-se perceber em que consiste cada uma destas medidas:

- Zonas de baixa emissão: zonas em que se aplicaram estratégias de restrição do acesso dos veículos mais poluentes a uma área específica dentro da cidade, com resultados evidentes na melhoria da qualidade do ar. Em Itália, muitas cidades já adotaram este tipo políticas, por exemplo, na região da Emília Romagna (onde está localizada a cidade de estudo da presente dissertação) esta política é aplicada, especialmente durante os períodos de inverno (European Commission, 2007- 2019).
- Políticas de Estacionamento: estratégias de regulação da disponibilidade e do preço dos estacionamentos. Os objetivos políticos destas medidas estão relacionados com uma melhor gestão do tráfego, com a melhoria da acessibilidade (para os negócios e investidores), uma otimização do uso do solo, com o aumento das receitas da cidade, etc. (European Commission, 2007- 2019)
- Taxa de Congestionamento: taxa aplicada com o objetivo de incentivar o uso de meios alternativos de transporte. Consiste em cobrar uma tarifa em estradas que normalmente estão congestionadas. Na verdade, inúmeras cidades adotaram esta medida, com destaque para o exemplo de Milão, que ao realizar um inquérito à opinião pública constatou que 80% da população

⁵⁹ Cita o exemplo da Rua Briedgeport houve uma redução em 70% do número de acidentes após a implementação do esquema.

⁶⁰ justificando que estratégias que resultam em velocidades constantes, ou seja, com o mínimo de paradas e arranques (que podem ser conseguidas com a implantação de rotundas), garantem menor emissões de poluentes e ainda a redução dos níveis de ruído em 4 a 5 decibéis.

apoiava medidas taxa  o, desde que elas significassem uma melhoria da qualidade de vida. O sistema de tarifas das estradas de Milão aplica-se a todos os veículos, excetuando-se bicicletas, *scooters*, veículos elétricos e veículos para pessoas com mobilidade reduzida. (European Comission, 2007- 2019)

- Zonas de Tráfego Limitado (ZTL): medida administrativa e regulatória que se baseia nas leis de trânsito rodoviário (Hartmut, 1994). A regulação é feita a partir do pagamento de uma taxa, concedida apenas aos moradores (ou pessoas com necessidades específicas) e permite o livre acesso durante alguns horários do dia. (European Comission, 2007- 2019). Segundo a informação do documento *Sustainable Urban Mobility: policy, practice and solutions* (EU, 2017, P.32) existem mais de 200 ZTLs em Itália, que normalmente dizem respeito a zonas (ruas) estreitas ou lugares em que existe a possibilidade de conflito entre veículos e pessoas. As ZTLs são zonas normalmente equipadas com dispositivos urbanos de apoio de controlo, tais como câmeras, barreiras físicas e policiais oficiais da cidade.

3.3. CONCLUSÃO

O processo de melhoria das condições de vida na cidade para o pedestre, conforme descrito nos subcapítulos anteriores, envolvem uma complexidade de fatores, físicos, ambientais, econ  micos, de gestão, etc. que, dependendo do modo como forem implantados, v  o gerar resultados positivos e/ou negativos para a dinâmica da cidade.

Características pessoais e do ambiente construído são fatores que afetam a capacidade do pedestre de se deslocar, permanecer e conversar dentro do espaço urbano, sendo assim é importante referir que, as características do ambiente construído devem ser pensadas de modo a serem inclusivas, ou seja, pensadas de modo que as características pessoais não tornem-se um empecilho ao uso do espaço público. Caso contrário, este então, perderá sua função de espaço para trocas sociais, econ  micas, culturais, de respeito tolerância e diversidade. Sob este ponto de vista, destaca-se o fator ‘acessibilidade’ como um dos mais importantes na promoção de melhores condições de mobilidade pedonal.

A densidade    também um fator relevante a medida que, proporciona a um maior número de pedestres, percorrerem e acessarem aos destinos mais rapidamente, ou seja, em menos tempo. Mas se partirmos, do pressuposto que não são a quantidade de quil  metros percorridos e o tempo gastos são importantes, mas também a qualidade do percurso, o fator diversidade de usos assume papel

indispensável, à medida que configura-se como um dos principais atratores de pessoas em busca de satisfazer suas necessidades (compras, diversão, lazer, cultura, ver outras pessoas). Outro fator importante relativo à qualidade, é o desenho urbano – compacidade, pavimentação, arborização, arquitetura, mobiliário, iluminação – que, também configuram-se como atratores de pedestres para o espaço público, gerando vivacidade ao espaço e consequentemente atraindo ainda mais pessoas.

Fatores desfavoráveis a mobilidade pedonal, geralmente estão associados ao planejamento urbano voltado para a mobilidade veicular, ou seja, quadras longas, baixa densidade, baixa diversidade, ausência de pessoas no espaço público. Para além, os resultados dessas políticas, como congestionamento, poluição sonora, visual e do ar, falta de acessibilidade também são fatores que, de certa forma, expulsam o pedestre do espaço público, ou obrigam a conviver com esses conflitos, tonando a vida na cidade cada vez mais estressante.

Face a este problema, inúmeras políticas foram sendo desenvolvidas ao longo das últimas décadas com o intuito de recuperar a original função da cidade⁶¹, dentre elas, a pedonalização (principalmente de vias comerciais), processos de moderação do tráfego, restrições de acesso entre outros. Os resultados da aplicação destas medidas, são na maioria dos casos, positivos, resultando em ambientes mais sustentáveis, seguros e inclusivos, à medida que, se aplicados corretamente⁶², recuperam a diversidade de usos, principalmente residencial nos centros das cidades, melhoram as condições de acessibilidade, diminuem a poluição (física, sonora e do ar), estimulam trocas sociais e a economia local, a tolerância, o respeito e senso de pertencimento ao lugar e ainda, comprovadamente, podem melhorar as condições de saúde e bem estar da população, entre outros resultados que estão discriminados nas tabelas 03 e 05.

Mobilidade Pedonal – Exemplos Práticos			
Autor	Política	Ações	Resultados
Gehl, 2015	Copenhague 1960 Melhorias das condições de vida urbana e movimentação de pedestres	Redução do tráfego de automóveis e estacionamentos no centro da cidade Pedonalização da via Strøget (Entre 1962-2005 – aumento das áreas de pedestres de 15000m ² para 100000m ²)	Aumento de 35% do número de pedestres no primeiro ano; Significativa mudança na vida da cidade – novo e notável padrão urbano: Muito mais pessoas caminham e permanecem nas cidades; Novos padrões de uso e mais vitalidade para o espaço urbano.

⁶¹ Trocas sociais, econômicas, culturais, acesso às facilidades, etc.

⁶² Ver Roberson 2007 p.42 deste trabalho.

	Melborn, 1980 Extenso projeto de renovação urbana Política dedicada a criar convites para a movimentação e permanência de pedestres na cidade Estimular as pessoas a caminhar pelas ruas da cidade Estratégia verde	Elaboração de um programa de melhorias urbanas; Análise dos problemas; Criação de novas praças com forte presença arquitetônica; Amplos passeios a beira do rio foram abertos para movimentação e permanência de pedestres; Calçadas aumentadas, novos pisos criados com utilização de pedra local; Novo mobiliário urbano; Plantio anual de 500 árvores para proteger as calçadas; Sistema de iluminação noturna.	Número de unidades habitacionais no centro cresceu 10 vezes e número de habitantes cresceu de 1000 (1992) para quase 10000 (2002) Aumento do número de estudantes matriculados no centro aumentou 67% Aumento do movimento de pedestres durante a semana em 39% e durante a noite, aumentou o dobro. Nível de atratividade triplicou em dias de semana normais. Aumento notado não só nas ruas, mas no centro da cidade em geral. Novos padrões de uso e maior vitalidade para o espaço urbano.
	Londres, 2002 Restrição de acesso	Pedágio urbano para veículos que se dirigiam ao centro da cidade. Novo aumento da taxa após de alguns anos	Redução de 18% do trânsito na área central; Aumento do uso do transporte público.
Jane Jacobs, 2000	Broadway, Nova Iorque Mobiliário	Colocação de bancos	Uso do mobiliário; Oportunidades de permanência.
Manzano et al (2014)	Sevilha Pedestrianização	Transformação de vias em uso exclusivo pedonal; Desenvolvimento de sistemas de transporte alternativos para o automóvel privado (metrô, o bonde e a bicicleta); Pistas de ônibus urbanas específicas; Participação cidadã; Campanhas de informação; Estudo e modelização prévias.	Redução da emissão de poluentes; Mudança no hábitos dos visitantes – aumento no número de comprar e visitas à área; Melhores condições para os idosos, grupo de pessoas que demonstrou-se mais satisfeito com o processo.
Hass-Klau, 1993	Pedestrianização e moderação do tráfego Exemplo: Alemanha	Tendências nas economias nacional e local; Estratégia geral do centro-cidade perseguida pelas autoridades locais;	Aumento no número de pedestres, melhora na economia local (aumento do número de vendas, aluguel..)

		Grau de acessibilidade por veículo público e motor transporte; Desenho detalhado do esquema; Densidade populacional a uma curta distância da área pedestre.	
Eu, 2017	Restrição de tráfego Taxa de congestionamento Exemplo: Milão	Taxa para todos os veículos, exceto bicicletas, <i>scooters</i>, veículos elétricos e veículos para pessoas com mobilidade reduzida. Isenções residentes e veículos de serviço registrados. OBS: Todas as receitas do esquema são investidas em projetos que aumentam a mobilidade sustentável, como Park & Ride, instalações metropolitanas, um esquema de compartilhamento de bicicletas e transporte público (renovação da frota e aumento da frequência)	Redução média de tráfego na área C: -34% Redução média do tráfego fora da Área C: -6,9%; Redução do número de veículos mais poluentes: -49% ; Aumento de veículos mais limpos: + 6,1% Aumento na velocidade de transporte público: + 7% (ônibus); + 4,7% (bonde); Redução do número de acidentes: -28%; Redução das emissões de poluentes do tráfego na área C: PM10 escape -19%; PM10 total -18%; NOx -10% e CO2 -22%.
Nicholas et al. 2019	Análise comparativa Áreas com mais tráfego x áreas com restrição Exemplo: Canadá		Maior concentração de poluentes – maiores chances de hipertensão e diabetes.
Chiquetto, 1996	Pedestrianização Chester	Áreas exclusivamente pedonais Áreas parcialmente – em algumas horas do dia E outras restrições	Padrões de escolha não sofreram alterações Diminuição da concentração da poluição em dos 70-80%, e ruído de 50%. no local e um ligeiro aumento nas zonas circundantes devido a redistribuição do tráfego veicular. Melhores condições de circulação, menor congestionamento e tempos de viagem e consumo de combustível.

Soni & Soni, 2016	Infraestrutura de transporte e do espaço público.	Melhorias e criação de instalações de transporte público efetivas e suficientes; Infraestrutura para pedestres; Infraestrutura de transporte não motorizado;	Transportes: a melhoria das condições de acessibilidade, diminuição do uso do automóvel e aumento o uso dos transportes públicos, diminuição riscos de lesão e acidentes, aumento do uso de veículos não motorizados; Social: aumento da interação e melhoria das relações sociais, a contribuição para a formação de um sentido de pertença, de responsabilidade e orgulho pelo espaço da cidade, o aumento da sensação de segurança e preservação do patrimônio, e aumento da qualidade de vida; Ambiental: diminuição da poluição atmosférica e sonora, a melhoria do clima, o aumento dos espaços verdes, e a diminuição do uso de combustíveis; Económico: aumento do volume de vendas, aluguéis, poupança em combustível e infraestruturas terrestres e rodoviárias, a redução das externalidades negativas, o aumento do emprego e dos rendimentos dos usuários de transporte público; Saúde: a promoção da prática de exercício físico, a melhoria do metabolismo e da digestão e melhoria da saúde nervosa e psicológica.
-------------------	---	--	--

Litman, 1999	Moderação do tráfego	Tratamento nos pavimentos, Corcundas de velocidade, ciclovias, extensões do meio fio, estreitamento de pistas, rotundas, diminuição do número de faixas, etc.	Redução da frequência e severidade dos acidentes, criação de melhores condições para transportes não motorizados e o consequente aumento do seu uso, diminuição dos ruídos e da poluição, melhoria da estética do lugar, aumento da integração social e prevenção de crimes, e aumento do valor de propriedade.
-----------------	----------------------	---	---

Tabela 05. **Exemplos Práticos. Políticas, ações e resultados.**

4.

O CASO DE PARMA

4.1. ENQUADRAMENTO DA ÁREA E ESTUDO

O objeto de estudo da presente reflexão é o território urbanizado de Parma. Capital da província situada na região de Emília Romagna à norte de Itália, a cerca 130 km a sudeste de Milão. Conforme é possível observar na figura 12, a região da Emilia Romagna apresenta altos níveis de industrialização em comparação com regiões similares dentro da União Europeia (Statistica, 2018). Possui um dos PIB per capita mais altos da Itália e baixos níveis de desemprego. Caracteriza-se por ser uma das regiões líderes em termos de empreendedorismo e dinamismo econômico. (ec.europa.eu/growth)

Parma possui bons índices de acessibilidade rodoviária, garantidos pela Via Emília - que estabelece a conexão desde Milão até à costa Adriática em Rimini -, e a Autoestrada *del Sole* - que faz a ligação de Milão a Nápoles -, estando ainda inserida na principal rede ferroviária que a conecta as cidades italianas. A província de Parma estende-se ao longo de uma área de 260,6km², está dividida em 46 municípios e tem 445.452 residentes, 194.417 (43% do total) dos quais residem no município de Parma.

Está localizada no cruzamento de duas importantes rotas históricas, caracterizando-se por ser ponto nodal urbano de importância supra-regional, sobretudo após a melhoria e reestruturação das suas infra-estruturas - realização da linha de alta velocidade Milão-Nápoles, que oferece ligação com a linha histórica do aeroporto, a reorganização da estação ferroviária, a conclusão do sistema deanel deslizante e a reorganização do acesso da auto-estrada. (Documento Preliminar – Psc 2020, 2010)



Figura 11. Mapa de Itália com marcação da cidade de Parma à Noroeste. Fonte: Google Maps, 2019. Acesso em maio 2019

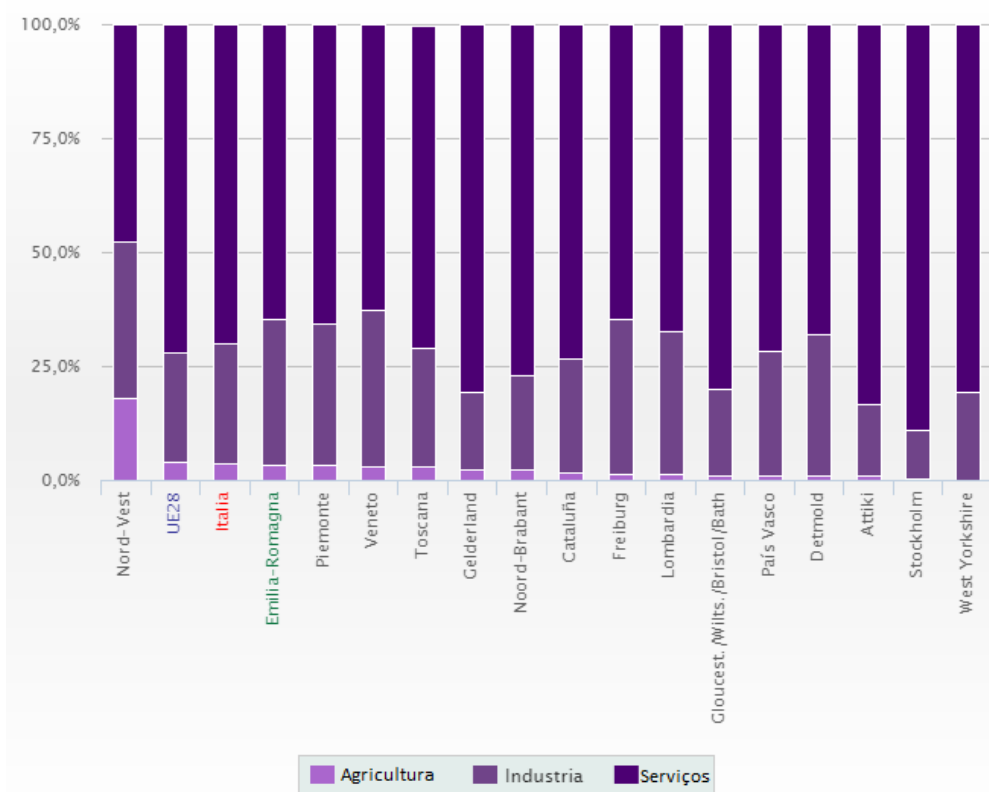


Figura 12. Emilia Romagna no contexto Europeu, Comparação com regiões similares. Fonte: http://statistica.regione.emilia-romagna.it/factbook/fb/lavoro/o_ms.

Efetivamente, as características climáticas e topográficas de determinado local são muito importantes na caracterização da sua capacidade de promoção de mobilidade pedonal. Nesse sentido, Parma constitui-se como uma cidade privilegiada tal como se viu anteriormente.

O tecido empresarial da cidade é composto por: Agricultura, silvicultura, Atividade manufatureira, energia, construção, comércio, turismo, transporte, seguros e créditos, crédito, serviços para empresas e outros setores de serviços. Sendo o turismo e serviços prestados os setores que mais crescem atualmente e agricultura, construção e comércio os que decrescem.

A região da Emilia Romagna possui uma taxa de produção maior em relação a Itália, sendo os pontos de força, a indústria agroalimentar, mecânica especializada e quimicofarmacêutica. “Parma expressa as suas fortes raízes industriais e artesanais no **peso que a** fabricação tem sobre a formação do provincial valor acrescentado: mais de 28%, 10,4 pontos percentuais maior do que a média nacional. O mercado de trabalho apresenta uma taxa de emprego de 68,5%, superior à média nacional e uma taxa de desemprego de 7,1%, menor que a média italiana” (Camara di Comercio di Parma, 2015)

De acordo com a pirâmide demográfica apresentada na imagem abaixo, pode-se notar a incidência de pessoas entre 45 e 54 anos é maior, porém, um aspecto interessante para se levar em consideração é que a população entre 75 e 79 anos é igual a aquela entre 0-14 anos, representando um alto índice de população de que não trabalha. Segundo o DUP (2018) Os residentes com mais de 74 anos também aumentaram e representam 12,2% da população.

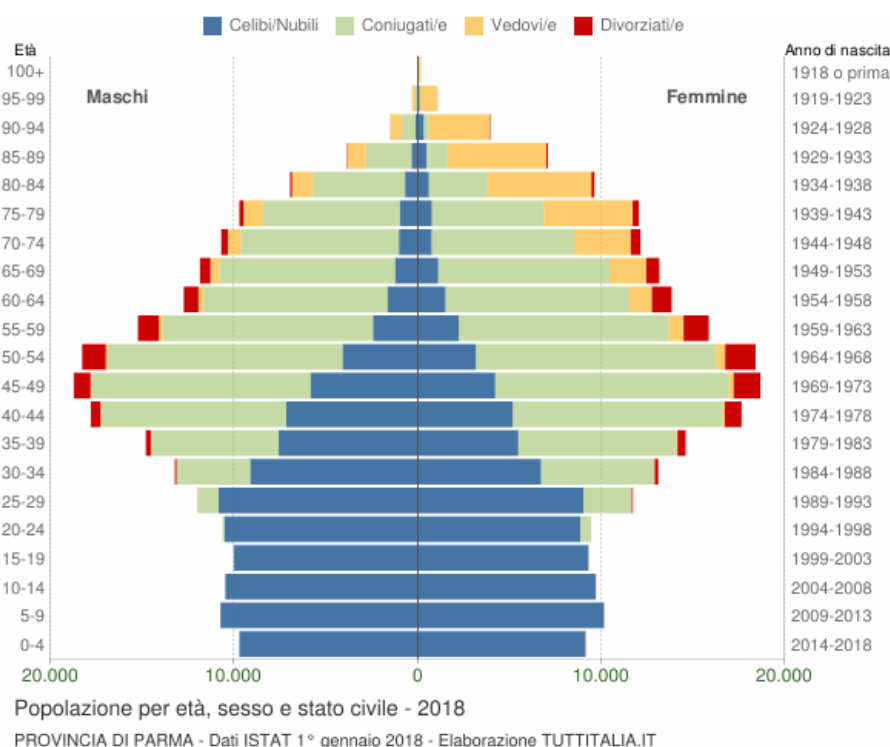


Figura 14. **Pirâmide Demográfica**. Fonte: Tuttitalia.it. Acesso em maio 2019.

Outro aspecto demográfico interessante, é a composição de estrangeiros na província que, conforme aponta a figura 12, representa mais de 13% da população da cidade totalizando em 61.286. Indicando que Parma é uma cidade que está preocupada em garantir força laboral, e também em acolher através de políticas voltadas para geração de empregos e habitação conforme indica o PSC2020 (2010). O documento único de programação, 2018 aponta que entre os anos de 2003 e 2016, o número de residentes na cidade só aumentou, esta expansão do número de residentes estrangeiros sinaliza uma expansão gradual da presença de estrangeiros em todo o corpo da cidade.

“Em comparação com as tendências regressivas dos anos oitenta e noventa, com o novo milênio, a cidade de Parma voltou a marcar um aumento da população de alguma importância: com uma performance de + 12,7% entre 2001 e 2009, o que o coloca na verdade, bem acima do valor da província (11,2%), regional (9,8%) e nacional (5,8%)” (DUP, 2018)

A partir do final da década de 70 e início dos anos 80, o Governo Municipal de Parma, conjuntamente com outras instituições, lançou uma série de políticas destinadas a proteger o património da cidade e a melhorar substancialmente a mobilidade de seus cidadãos, especialmente a pedonal. De entre as medidas aplicadas, destacam-se a pedestrialização de várias vias e áreas da cidade, o desenvolvimento de sistemas de transporte alternativos para o automóvel privado, a implementação de ciclovias, a criação de infraestruturas para estacionamento e faixas de uso exclusivo do autocarro. Esta série de ações reduziu consideravelmente a emissão de partículas poluentes e a deterioração dos diversos monumentos e edifícios emblemáticos do antigo centro histórico de Parma. Atualmente, Parma encontra-se na lista de cidades italianas com o melhor desempenho de qualidade ambiental. (PSC 2020, 2010)

4.2. BREVE HISTÓRIA DA CIDADE

A urbanização de Parma teve origem durante o Império Romano a partir de 183 a.c. De acordo com os modelos típicos da época romana, construíram-se as mais variadas infraestruturas: o teatro, o fórum (onde se localiza atualmente a praça Garibaldi), os banhos públicos, uma basílica e as vias *Emilia - Strada Giuseppe Mazini (decumanus)* e via Farini (*cardus*) que serviam como importante rota comercial e de ligação entre o centro e o norte da península.

Como é sabido, a queda do império romano trouxe consequências negativas, como a fome, a destruição do patrimônio construído e a crise econômica, - fatores que marcaram inevitavelmente o declínio da cidade. Este cenário só foi revertido a partir do século VI (553-568) com a chegada dos bizantinos (guerra gótica) que, transformando a cidade na sede do tesouro militar, motivaram a sua recuperação econômica local. Apesar disso, a cidade sofreu novas invasões, primeiramente dos Lombardos e, mais tarde, dos Francos, aquando da ocupação de Carlos Magno em 773, que fez da cidade um condado de carolíngio. Em 887, a corte Real de Parma é doada ao Bispo Guibodo e, dessa forma, inicia-se o poder temporal dos Bispos, que criam o Capítulo da Catedral de Parma (concelho de apoio à gestão dos assuntos temporais e espirituais) e dividem o poder civil, político e comercial do religioso.

Este período é marcado vários acontecimentos importantes, nomeadamente, os conflitos entre o império (imperador Federico Barbarossa) e a igreja (Papa Inocente IV); a construção de importantes monumentos (catedral e batistério); o incêndio e a inundação em 1077 que provocaram alterações no tecido urbano e motivaram a expansão da cidade para além das muralhas. O período seguinte é marcado por uma alternância de poderes, pelas discórdias sucedidas entre as famílias locais nobres e pela estado de debilidade generalizado causado pelos conflitos, epidemias e inundações. Parma, acabou por ficar, em 1335, sob o domínio dos Visconti, ducado de Milão.

No século XVI o ducado passou para os Farnese (1509) que permaneceram por mais dois séculos, alterando bastante a paisagem da cidade a partir da constru o de monumentos importantes (Palacio della Pilotta, Teatro Farnese, Cittadella, Basilica de Santa Maria della Steccata, Gian Battista Fornovo, o bairro, construído por Aleotti e Magnani) e consolidando o setor comercial e cultural. Alexando Farnese (Papa Paolo III) estabeleceu-se como ducado de Parma e Piacenza, e este território tornou-se um dos mais importantes da península e dos mais cultos do renascimento italiano.

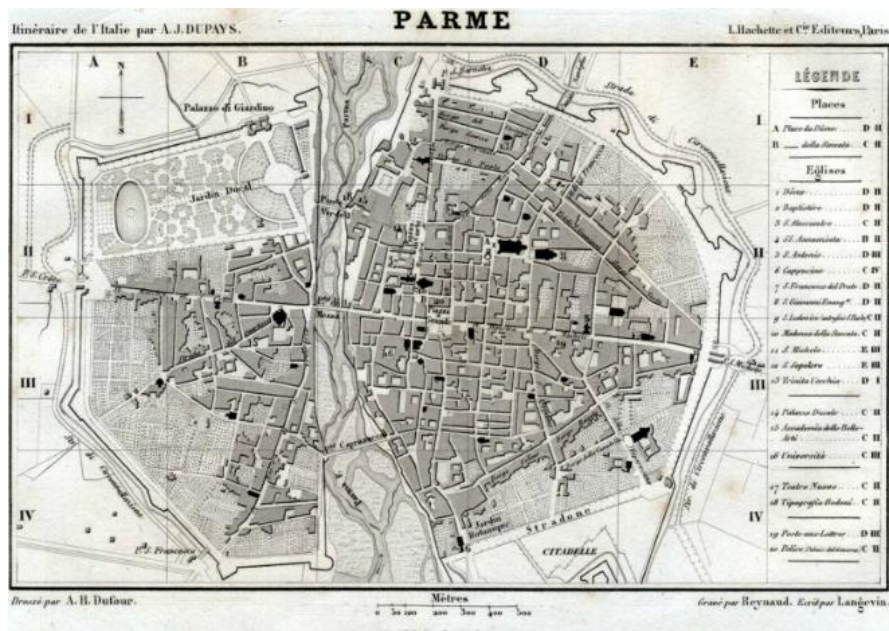


Figura 15. **Ducato di Parma, 1859.** Fonte: Maremagnum.com. Acesso em maio 2019.

Os Farnese governaram Parma até a primeira metade do século XVIII, período em que o ducado começou a ser governado pelos Bourbon, que também deixaram a sua marca na cidade, através da construção de monumentos de arquitetura neoclássica, tais como a biblioteca Paladina, a academia de Belas Artes, o Museu de antiguidades, e reestruturação urbana de edifícios ao longo da cidade. No entanto, o ducado dos Bourbons foi extinto por Napoleão, que em 1801 declarou a anexação do ducado de Parma a França. Com o fim do império Napoleônico, o congresso de Viena (1814- 1815) decide que o ducado de Parma seria governado por Maria Luigia, que o fez até 1847, momento em que a cidade volta a ser administrada pelos Bourbons, até 1859. A governação de Maria Luigia é marcada por inúmeras obras públicas: Pontes Taro e Trebbia, Teatro Regio, reabilitação do Teatro Farnese, observatório de Parma. Com a Amistice de Villafranca, 1860 o ducado tornou-se parte do Reino da Itália e Parma passa de capital do estado para capital provincial simples.

Durante o período do pós-guerra, a cidade enfrentou um crescimento acentuado da população, motivado pelo desenvolvimento de inúmeras fábricas (uma vez que, até o momento, a produção de riqueza da área de Parma era basicamente de natureza agrícola), o que levou à extensão da cidade para além das antigas muralhas da idade média.. Este período de industrialização tardia teve um impacto grande na forma como a cidade se constitui atualmente, caracterizada pelo centro histórico compacto, envolto por muralhas, em redor do qual disseminaram os subúrbios.

Em jeito de conclusão, pode dizer-se que Parma mantém características e traços de todos os períodos da sua evolução, tanto no espaço construído, quanto na cultura da população. O seu status de *Piccola Parigi* (pequena Paris) - recebido após o período em que a cidade pertenceu ao

império Napoleônico-, reflete a sua atmosfera sofisticada e diversificada em termos de atividades, serviços e população. Parma é uma cidade com características de capital, mas de desenho e dimensões pequenas.

4.3. ATRATIVIDADE URBANA COMO FOCO DO PLANEAMENTO DO TERRITÓRIO

Para identificar a prática da cidade de Parma no campo da atratividade urbana, realizou-se uma revisão do plano estratégico da cidade – *Piano Strategico Strutturale Comunale 2020*. No documento preliminar, onde estão registrados os objetivos a serem alcançados pela cidade até o ano em questão, as palavras *attrattività*, *attrattivo (a)*, *attrattivi (e)* e *attrarre* (atratividade, atrativo (a), atrativos (as) e atrair) aparecem 44 vezes. Dentre estas, identificou-se termos como atratividade urbana, da cidade, territorial, internacional, e dos espaços públicos. Buscou-se também identificar o público alvo que se deseja atrair, e as palavras reter e atrair residentes, talentos, competências, empresas e jovens famílias foram encontradas diversas vezes, indicando que a melhoria da atratividade é, de fato, um fator importante para o desenvolvimento da cidade.

O Plano Estratégico Estrutural Municipal (*Piano Strategico Strutturale Comunale 2020 – PSC*) atua no sentido de estabelecer objetivos, políticas e ações para serem aplicadas num horizonte temporal de 10 anos, diferentemente do planeamento elaborado nos anos anteriores, o Plano Regulador Geral (*Piano Regolatore Generale*, que possui caráter mais resolutivo e regulatório).

Os objetivos do PSC 2020, conforme descrito no próprio documento, devem estar de acordo com as diretrizes de planeamento distrital descritas no Plano Territorial de Ordenamento Distrital (*Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale –PTCP*) e articulados com os demais planos urbanísticos como por exemplo, no caso de Parma, o Plano Urbano de Mobilidade (PUM), Plano Operativo Municipal (*Piano Operativo Comunale – POC*) e Regulamento de Edificações Urbanas (*Regolamento Urbanístico Edilizio- RUE*)⁶⁴ entre outros, a nível nacional e regional. Demonstrando o comprometimento da administração em garantir uma boa governança, articulada em vários níveis, vista anteriormente como fator importante na garantia de sucesso da cidade atrativa.

⁶⁴ “A cidade de Parma está hoje engajada em uma intensa atividade de planeamento urbano, que viu a aprovação de dois planos, POCs e a nova RUE, que acompanham e implementam integralmente o PSC, enquanto novas ações voltadas para a qualidade urbana e territorial estão começando.” Traduzido (PSC, 2010)

O sistema de governança também é expresso na ideia de fortalecer o capital econômico através de uma melhor relação da cidade com a escala regional, não só a nível estratégico, mas a nível de infraestrutura, a partir de uma abordagem que enfatiza clusters e nós entre as regiões da Lombardia, Liguria, Emilia Romagna e Toscana, no sentido de gerar um sistema urbano equilibrado, integrado e multipolar com atores comprometidos com a promoção de objetivos comuns, através de ações capazes de aumentar competitividade da região a nível internacional.

Esta reflexão estratégica permite que Parma se introduza nas novas dinâmicas do cenário global, partindo da necessidade de cooperar e competir dentro da rede urbana da região Padana. Neste contexto, de construção de maior coesão entre os territórios da região, Parma é chamada a investigar suas próprias dotações, carências e potencialidades a nível dos ambientes urbanos e rurais, de modo a reafirmar e renovar sua identidade, isto é, faz-se necessária uma reavaliação do território para redescobrir os potenciais que podem dar energia no processo de competição global e reforçar a atratividade da cidade. (PSC 2020, 2010) As linhas de reflexão expressas no plano, traçam a concepção da cidade ideal para o ano de 2020:

- A cidade eficiente: logística, uso do solo, habitação social, bom uso dos recursos terrestres, reavaliar os processos de reutilização e densificar o consumo do solo, incentivo ao ambiente urbano de bairro.
- A cidade habitável: são considerados fatores de sucesso para defender o papel internacional de Parma a melhoria da qualidade de vida (processo diário), os temas de bairro e vizinhança, atenção para o espaço público como lugar de encontro e relacionamento, acessibilidade aos serviços básicos de modo seguro e sustentável, promoção da integração entre pessoas de diferentes idades e culturas, satisfação das novas necessidades de bem estar da comunidade, melhoria das relações entre centros bairros e aldeias (preencher os recintos urbanos periféricos desprovidos de ocasião de centralidade). Este tópico apresenta como desafios as políticas de reabilitação urbana não somente em termos de desempenho energético dos edifícios, mas em termos de recuperação das amenidades urbanas carentes.
- A cidade sustentável: lidar com a questão das cidades dentro da cidade, reafirmar a identidade da cidade através do marketing urbano.
- O bem estar da cidade: tradição médica de excelência, abordar novas formas de bem estar com base na ideia de medicina preventiva através de uma política que incentive a boa alimentação, cuidado com o corpo, prática de esportes.
- a cidade da produção e inovação: renovar a escolha industrial, a partir de uma política feita para atrair indústrias inteligentes e criativas.

- a cidade ecológica: integração da floresta de Kyoto e parque fluvial com o perímetro urbano.
- a cidade lenta, de vizinhança e sociabilidade: melhoria da habitabilidade dos bairros, construção de um campo de acessibilidade confortável e seguro e de um campo mais difuso de serviços de vizinhança com o intuito de promover a autocontenção da procura por mobilidade e reduzir a dependência do centro.

Pode-se notar que a ideia de reter/atrair residentes e empresas é expressa em diversos pontos, direta ou indiretamente, a partir da perspectiva da produção e inovação para atrair capacidades criativas, da sustentabilidade e desenvolvimento do marketing urbano, melhoria das condições de habitabilidade e acessibilidade nos bairros, melhoria dos espaços públicos de modo a promover maior sociabilidade e tolerância, através da estratégia de redução da dependência do automóvel, entre outros. Fatores que, se trabalhados em conjunto, contribuem veementemente para a construção de um ambiente atrativo.

O documento preliminar do plano aponta como questões críticas que devem ser tratadas como prioritárias no processo de planeamento, as mudanças demográficas⁶⁵, a migração, fragmentação social, envelhecimento da população, custo de vida, dependência dos carros, acesso ao mercado de trabalho, saúde, segurança, educação; de modo que, configuram-se como fatores capazes de afetar a qualidade de vida da população futura, contribuindo para o desequilíbrio da distribuição de renda, abrindo perfis de desigualdade social.

As questões críticas apontadas, geraram a necessidade de criação de soluções para garantir novas condições mais competitivas e eficazes, sendo assim o plano vai colocar em primeiro lugar as questões relativas a habitabilidade e a qualidade do ambiente urbano, como forma de reforçar a atração internacional da cidade, reafirmando a sua capacidade de acomodar agências, empresas e capital humano⁶⁶.

Sob este ponto de vista, num período na qual a economia verde está em alta, a aposta na ‘cidade verde’ é usada como uma alavanca para o desenvolvimento sustentável, e também como um fator determinante de atração de conhecimento e espírito empreendedor. A criação do novo plano é vista como uma oportunidade única de concentrar-se no fortalecimento e aprimoramento das

⁶⁵ Mudanças demográficas: ampliação de pessoas com idade inferiores a 14 anos paralelamente com o aumento da população com 65 anos e dos fluxos migratórios. (PSC 2020, 2010)

⁶⁶ “para confirmar e reforçar a atracção internacional de Parma, a capacidade que tem tido até agora (e continua a ter na crise) para acomodar agências, empresas, capital humano requer que você primeiro alavanca na habitabilidade e qualidade o ambiente urbano” traduzido do italiano (PSC 2020, 2010)

peculiaridades da cidade, bem como combinar prosperidade econômica e integração social em um baixo impacto ambiental. Este é o principal objetivo para Parma em 2020: “Cidade Verde”.

Alem da intenção anunciada de sediar instituições europeias⁶⁷, a partir do desafio da “cidade verde”, outras questões relativas a construção de uma imagem e valorização das potencialidades locais são levantadas como por exemplo: Parma, Capital da Cultura, e Parma UNESCO *City of Gastronomy*, esta última, vista como uma forma de alavancar a indústria agroalimentar, setor forte da economia parmigiana.

Além das questões culturais e da criação de uma identidade local, o plano aborda a questão da mudanças nas necessidades da população atual que refletem no comportamento de localização das mesmas e que portanto deve tratar o capital humano e o espírito empreendedor como ingredientes necessário para o sucesso de uma cidade⁶⁸.

“As cidades são, no final, feitas de pessoas, e não de sistemas. O projeto de infraestrutura urbana (suas casas, ruas, praças e locais públicos) influencia fortemente o potencial de inclusão e integração social. Este requisito é essencial para gerar sociedades urbanas suavizadas ao invés de exacerbar as diferenças entre os grupos com fundo social econômico e étnico diferente.” Traduzido do italiano (PSC 2020, 2010)

O desafio da sustentabilidade, pode ser facilmente aceito pela cidade, visto que, conforme descrito no documento preliminar do plano, Parma possui o DNA de uma cidade compacta, ou seja, visa manter e reafirmar a imagem de uma cidade com bairros compactos, para andar de bicicleta, onde há muitas cidades (cidade da música, visual, gosto, desporto...), uma cidade que é capaz de colher⁶⁹, para todos os estágios de existência⁷⁰, segura (políticas que incidam sobre a

⁶⁷ “Estes excelentes performances e a prosperidade da economia local, combinado com uma civilização urbana de grande profundidade e tradição, eles determinam unanimemente reconhecido condições de vida e que têm sido capazes de apoiar a candidatura da cidade para sediar as instituições europeias.” (PSC 2020, 2010)

⁶⁸ “uma cidade é fruto do valor do capital humano e do espírito empreendedor, assim, ao passar pela crise, parma será capaz de reter e atrair”. (PSC 2020, 2010)

⁶⁹ “A ausência de graves dificuldades sociais permite que você trabalhe em uma cidade capaz de atrair e reter talentos, dar oportunidades a pessoas de status social diferente e origem territorial mantendo vivo o sentido de pertença à comunidade e os valores da hospitalidade: uma cidade civilizada e hospitaleiro que se coloca a questão da integração temporária e permanente que está aberto a novas culturas e estar armado para o risco de declínio populacional e perda de espírito empreendedor” (PSC 2020, 2010)

⁷⁰ Parma está retornando a ser uma cidade de jovens: devido às novas tendências demográficas, sua capacidade atrativa, sua habitabilidade e as oportunidades que ela oferece. No entanto, a população idosa continua sendo um componente determinante da estrutura social e suas necessidades e sua percepção do nível de segurança do cotidiano marcam o clima urbano; Propõe-se, assim, a necessidade de oferecer soluções de vida articuladas, desde elevadores até serviços domiciliares, até soluções de atendimento graduado na intensidade de seu nível de atendimento nos locais de moradia da população idosa, que não são (mais) o centro histórico. (PSC 2020, 2010)

acessibilidade, vitalidade, densidade, mistura social do tecido urbano, visibilidade, atratividade e animação dos locais , além de ações de manutenção e vigilância.), sem subúrbios, aberta para a Europa, ligada a sua campanha, cidade verde, acessível e prudente.

Os objetivos de sustentabilidade para criar uma ‘Cidade Verde’ são divididos em dois pontos – V.A.S⁷¹ Social e V.A.S ambiental. Sobre a avaliação ambiental estratégica a nível de sociedade, temas como competitividade e identidade; inclusão social; bairro e vizinhança; uso do solo e paisagem; segurança, educação e estilo de vida são tratados. Sobre o objetivo em termos ambientais, foram abordados os temas referentes a CO₂ e energia; transporte; água; resíduos e qualidade do ar. Para fins deste trabalho, serão citadas na tabela de forma resumida apenas as estratégias que estão ligadas diretamente com o tema da mobilidade pedonal.

Objetivos	Estratégias de atuação
Acessibilidade	Remoção de barreiras físicas em edifícios e no espaço público Reforço do comércio de vizinhança Ambientes de vizinhança compactos, acessíveis.
Atratividade	Reforçar o centro histórico como centro de excelência Melhorar a eficiência e a intensidade de utilização dos serviços Reforçar comércio e serviços de bairro
Diversidade	Presença equilibrada de classes sociais, etárias e grupos culturais em sua distribuição no espaço Promover mistura funcional dentro dos bairros
Compacidade	Cidade sem subúrbios Contenção da expansão urbana Apoio às empresas de bairro Densificação da habitação
Desenho	Melhoria da qualidade formal e imagem da cidade Melhoria das condições de circulação para pedestres e ciclistas Ampliação da rede ciclopedonal
Saúde	Promover estilos de vida saudáveis Induzir ao exercício físico Reduzir a poluição
Segurança	Reduzir a exposição ao risco Melhorar a qualidade dos espaços públicos Moderação de tráfego Ampliar as ZTLs Ampliar Zona 30km ⁷²
Sustentabilidade	Aumentar proporção de mobilidade sustentável Planeamento participativo Melhorar a eficiência energética
Qualidade do ar	Descentralização dos serviços de proximidade Incentivar a mobilidade suave Reduzir as emissões de gases poluentes

⁷¹ *Valutazione Ambientale Strategica* – Avaliação Ambiental Estratégica

⁷² Ruas na qual é permitido o tráfego veicular com velocidade máxima de 30Km/hora

Tabela 06. Resumo dos principais objetivos do plano ligados à mobilidade pedonal.

Um fato interessante a ser evidenciado referece a presença dos assuntos que estão conectados direta ou indiretamente com o tema da mobilidade pedonal dentro de quase todos os objetivos do plano, exceto nas ações referentes ao tema da água e resíduos. Isso demonstra a importância dos fatores e resultados relativos à mobilidade, sobretudo suave para a criação de uma cidade atrativa, verde e sustentável.

4.4. O PLANEAMENTO DA MOBILIDADE PEDONAL

O planeamento urbano da Parma pode ser datado de 1969 quando adotou-se o *Piano Regolatore Generale*, primeiro plano que continha ideias de desenho mais abrangente e assumia questões demográficas, economia e produção. Até então os planos eram muito baseados na reconstrução de edifícios. Aprovado em 73, mas apenas em 78 é que iniciaram-se as propostas para intervenção no centro histórico que se estendem nas décadas de 80 e 90 a partir de uma série de intervenções e planos realizadas pela administração local, associações e instituições privadas. (Mirella Baglioni, 1994) Nesta época Parma sofria com as questões relacionadas a desconcentração da habitação e a ausência de serviços e comércio nos subúrbios, o esvaziamento do centro histórico, a poluição sonora e do ar e degradação do patrimônio, ao enrijecimento da oferta comercial, concentrada no centro histórico, que por não possuir concorrência, limitou-se ao tipo tradicional. (Tagliavini, 1990)

“Se nos referimos ao centro histórico, e a de Parma é exemplar do problema, os limites de tolerabilidade de uma antiga estrutura urbana são conhecidos, com estradas e assentamentos radicalmente inadequados para qualquer "otimização" das rotas e paradas de carro. Igualmente conhecidas são as condições de desconforto e muitas vezes paralisia de uma mobilidade obstinadamente perseguida nas quatro rodas. Um pouco menos se pensa sobre as consequências não imediatas, a poluição atmosférica e acústica, os custos de manutenção de uma antiga viabilidade diariamente submetida a pressões; enfim, e é um problema fundamental, ao conflito entre a disponibilidade natural do centro, para a própria cultura que se expressa como um lugar físico, para ser vivida como espaço de centralidade coletiva, de encontro, de lazer e de relações sociais, e pressão sistemática constituída pelo pesado obstáculo da circulação perpétua de carros.” Traduzido (Legambiente, 1987)

A reportagem ‘La Città Verde’ elaborada pela liga do meio ambiente, demonstra as pressões que a administração estava enfrentando sobre a questão do tráfego no centro histórico de Parma. A

liga, elabora uma carta dos direitos dos pedestres e cria um referendo autônomo na qual faziam parte a Democrazia Proletaria, a Coordenação de Associações Ambientais, as Guardas Regionais da Região, o Centro Ma-Crobiótico, o MIR, o Clube Ulysses, o FGCI, o Partido Radical, o Comitê Parma Centro Anziani, o Partido Comunista; através do qual juntaram mais de 2000 assinaturas de apoio para apresentar a administração municipal com o intuito de esclarecer a sua posição de defensora dos direitos do pedestre. Apresentam os problemas relacionados ao uso do automóvel, progressiva degradação de monumentos e edifícios históricos, o ruído, congestionamento, poluição como fatores que contribuem pra criar ritmos de vida cada vez mais estressantes, e ainda orienta sobre a necessidade de mudança na mentalidade da população. (Lega per L'Ambiente arci)

Os direitos do pedestre apresentados pela Carta:

- 1) andar tranquilamente em calçadas largas e protegidas
- 2) não cruzar filas de carros que obstruam a passagem ou me forçar a andar em fila única
- 3) atravessar a estrada em travessias de pedestres claramente visíveis e freqüentes
- 4) para não ser dominado por máquinas loucas que excederam os limites de velocidade
- 5) ter metrô acessíveis e equipados contra barreiras arquitetônicas
- 6) para caminhos de pedestres equipados na cidade e nos subúrbios
- 7) utilizar todo o espaço público previsto pelos parâmetros e percentuais da lei
- 8) não respirar ar poluído e gases de escape dos veículos
- 9) não sofrer stress, poluição sonora, ruído de tráfego caótico
- 10) aproveitar o transporte público eficiente e acessível.

A administração municipal iniciou uma série de Programas de intervenção na rede rodoviária a partir de 1978 como o intuito de organizar o tráfego no centro histórico através do plano de circulação – reestruturação da rede rodoviária urbana externa –. O objetivo principal do plano era reorganização da acessibilidade ao centro histórico e desencorajamento de movimentos desnecessários de veículos privados para facilitar o acesso de pedestres, maior prejudicado pelo tráfego de veículos. Basicamente a proposta vai tratar da construção de novas infraestruturas viárias fora da zona histórica, construção e regulação dos estacionamentos, transformação das vias com maior fluxo pedonal e com caráter comercial em vias pedonais e construção de ciclovias. (Tagliavini, 1985)

O plano implementou diferentes regimes de tráfego calibrados nas qualificações e necessidades específicas ou predominantes que as diferentes artes da área central mostra. As intervenções foram feitas em duas etapas: a primeira fase, marcada por uma gestão mais elástica e articulada devido as dificuldades decorrentes da disponibilidade incompleta das áreas de estacionamento, que afetou principalmente a regulação por faixas horárias. Uma vez concluídas as infraestruturas necessárias – parques de estacionamento do centro e reorganização da rede rodoviária externa- será possível numa 2 fase mudar para uma diferente configuração e extensão das áreas com características exclusiva ou predominantemente pedonais. (Tagliavini, 1985)

As Intervenções de curto prazo incluem uma nova estrutura de circulação, regulação de acessos para diferentes áreas, ruas nas quais a presença de pedestres foi detectada e ruas para uso exclusivo do mesmo foram criadas. Lidar com questões de estacionamento como um pré-requisito para poder criar medidas realmente eficazes nas áreas centrais. Proposta de construção de ciclovias que conectam vários bairros ao centro. As intervenções de longo prazo incluem a construção de estacionamentos externo ao anel, a eliminação de estacionamentos do centro e pedestrianização de zonas que funcionavam como parques de estacionamento (Piazza della Pace), Eliminação da regulação diferenciada por faixas de tempo, distinguindo apenas duas zonas de tráfego limitado. Também vai tratar dos problemas relacionados ao abastecimento de áreas comerciais. (Tagliavini, 1985)

Como visto nos capítulos anteriores, é impossível garantir a qualidade ambiental dentro do centro histórico sem privilegiar o pedestre, da mesma forma que muito difícil atrair pessoas para o centro histórico sem que haja qualquer tipo de atração. O comércio de rua, depende dos pedestres, depende do volume de pessoas, assim como, essas pessoas dependem de uma razão para se deslocarem até lá. Neste sentido o planeamento comercial da cidade de Parma contribui muito para o sucesso da atratividade do centro. Entender a relação entre o planeamento urbano e o planeamento comercial e quais foram os seus papéis, torna-se absolutamente necessário para entender o processo de melhoria das condições de mobilidade, sobretudo pedonal na cidade de Parma. Ações conjuntas entre estes dois setores proporcionaram a revitalização do centro histórico não só em termos de recuperação do espaço público e das edificações mas através da melhoria qualidade dos serviços prestados que contribuíram para gerar maior atratividade e vivacidade ao centro urbano de Parma, que pode ser constatada até os dias atuais.

Pode-se dizer que Parma, assim como o restante das cidades italianas estava sofrendo com a estagnação do setor comercial, dentro deste contexto o governo italiano criou uma lei 426/1971 que nasce dessa consciência contribuindo para o início de uma progressiva adaptação do setor comercial aos padrões de atendimento, porte e características das empresas estabelecidas nos

principais países industrializados sendo assim, os municípios são obrigados a criar um plano para ao desenvolvimento e ajuste da rede de vendas. (Tagliavini, 1985) tornando-se assim evidente o papel do planeamento comercial. O plano envolveu uma série de intervenções, dentre elas a construção de dois centros intermediários fora do anel central de Parma e a revitalização de outros 12 pequenos centros comerciais fora da zona urbana, e ainda a revitalização do tecido comercial do centro histórico com o objetivo de diversificar a oferta.

Sopiscom era a empresa de serviços que exercia o papel de interlocutor para todos os fins dentro das transformações comerciais em curso. Elaboraram a marca “Parmaviva” que criou propostas para as ruas, praças; permitindo que os comerciantes atuassem como interlocutores da administração, e portanto de todas as outras forças sociais na definição de projetos de intervenção no centro histórico. ParmaViva elaborou um questionário em 1984 (em anexo) com a população que apresenta perguntas relativas ao modo, a frequência e o motivo pelo qual as pessoas vão até o centro histórico, e ainda questões sobre a satisfação com os estacionamento e sobre a possível pedestrianização de certas vias na qual 82,3% das pessoas entrevistadas foram favoráveis.

Como um dos principais objetivos dos planos era recuperar a função residencial da cidade histórica, fez-se no questionário a pergunta – ‘você gostaria de morar na cidade histórica?’ que obteve 57,6% das respostas positivas.

Nota-se que nesta época havia uma preocupação em atrair residentes e clientes para o centro da cidade. E o papel do plano comercial foi essencial neste processo. A estratégia do plano foi a de considerar o centro histórico como um verdadeiro centro comercial, buscou-se portanto a diferenciação das presenças comerciais, qualificação e especialização dos ofícios tradicionais e ainda localizar o comércio de modo coerente dentro do espaço urbano de modo a evitar a dispersão de atividades comerciais individuais. Todas estas estratégias de planeamento comercial foram paralelas a projetos de construção e recuperação dos espaços para pedestres relatados no início do texto. (Tagliavini, 1985)

O plano detalhado para o centro histórico destinou-se a introduzir e a inspirar práticas de recuperação de edifícios, intervenções graduais no mobiliário urbano e ainda promovia iniciativas de animação fora dos horários de pico tradicionais com o objetivo de atrair o público. Medidas estas que, se feitas de modo isolado, seriam insuficientes para revitalizar a cidade histórica. (TAGLIAVINI, 1985) Esse entendimento, levou a construção de um trabalho operado em vários níveis, de acordo com políticas integradas em termos de uso do solo, mobilidade e comércio.

4.4.1 PLANOS VIGENTES

4.4.1.1. Plano Urbano de Trafego (PUT)

Importante instrumento de planeamento urbano, o PUT, é um plano obrigatório na Itália para cidades com mais de 30 mil habitantes e/ou com população sazonal de mais de 10 mil e/ou com elevada exigência de proteção ambiental. Deve ser entendido como um plano de viabilidade imediata, ou seja, horizonte temporal de 2 anos, que realiza intervenções de carga econômica modesta com o objetivo de conter situações críticas de circulação dentro da cidade sendo dividido em 3 níveis de atuação: O Plano Geral de Tráfego Urbano (P.G.T.U.); Planos Detalhados e Planos Executivos.

O PUT oferece medidas de mitigação do tráfego de automóvel através da proteção e fortalecimento dos transportes públicos, regularização dos estacionamento, controle de circulação fazendo uso extensivo de medidas de restrição. Deve portanto, ser trabalhado em conjunto com os demais escritórios de planeamento, para entender as necessidades urgentes e estar congruente aos planos estratégicos de nível superior, pois sendo um plano em constante atualização, pode representar as fases de implantação dos planos estratégicos.

Como será possível observar a seguir, os objetivos gerais do plano vão de encontro aos objetivos dos demais planos: Harmonização com os demais planos; Respeito aos valores ambientais, Economia de energia, melhoramento da segurança rodoviária, redução da poluição atmosférica e acústica e melhoramento das condições de circulação. Nesta última, são citadas algumas medidas, sendo a mais importante para este trabalho aquela referente ao compromisso com os pedestres, que é conseguido a partir do cumprimento dos objetivos apresentados. Já as estratégias de atuação, apresentam um caráter mais específico e estão divididas em intervenção sobre a oferta de transporte e sob a demanda de mobilidade, a partir do melhoramento das condições de utilização dos recursos disponíveis (rede rodoviária, área de estacionamento e serviço de transporte público), através da classificação funcional das vias em coerência com o artigo 2 do código rodoviário (autoestrada, vias arteriais, coletoras, e locais) e eliminação de barreiras e conflitos e da hierarquização do tráfego colocando em primeiro lugar o pedestre.

4.4.1.2. Plano Geral de Tráfego Urbano (PGTU)

É uma parte do PUT, mais especificamente o projeto preliminar, sendo assim possui os mesmos objetivos e período de aplicação, sendo esse uma ferramenta tática para o planejamento do transporte e mobilidade com estreita ligação com o Plano Urbano de Mobilidade de 2006. “É também um plano de "estrutura", que coordena e coloca em operação as intervenções operacionais para gerenciar o sistema da mobilidade em geral e da rede rodoviária em particular” (documento del piano, 2011). O PGTU estudado, disponível no sitio da *Comune di Parma*, refere-se ao do ano de 2012-2014.

Para a elaboração do mesmo, foram organizadas as audiências públicas e comunitárias visando participação de diversos agentes através de discussões, serviços de informações, cursos e workshops que envolviam chefes de escritórios municipais, técnicos representantes do TEP), SMTP (*Public Transport Mobility Company*), CAL (Centro Agroalimentar e Logístico), *Infomobility*, Polícia Local, associações comerciais, Universidade de Parma, ordem dos arquitetos, de representantes de dois distritos de parmesão (*Cittadella* e Parma Centro) e associações ambientais (WWF, *Legambiente*, *Bicinsieme*).

Os objetivos do plano baseiam-se no que está previsto no código de estradas (*Codice della Strada*) e consistem basicamente na melhoria das condições de circulação e segurança rodoviária, reestruturação das características ambientais como foco na poluição atmosférica e ruído, e economia energética.

As estratégias são dirigidas a desencorajar de modo progressivo o uso de transportes privados nas áreas centrais, descritas como “preciosas e vulneráveis” e promoção de modos de transporte compatíveis com as diversas áreas urbanas. O novo conceito de mobilidade para Parma está dividido ações e medidas para a área urbana externa, área urbana interna e centro histórico.

Apresenta as medidas e ferramentas que podem ser promovidas a partir da busca pela sustentabilidade: integração entre as políticas de mobilidade e as políticas ambientais e territoriais; ações a favor de viagens com menos impacto ambiental; ações que desencorajam as viagens particulares, A redefinição e garantia de infraestruturas de transporte, segurança, eficiência econômica, aumento da acessibilidade.

Medidas são propostas de acordo com as seguintes áreas de atuação: Rede rodoviária; Transporte público e intermodalidade; Modificação do tráfego e promoção da mobilidade ciclo-pedestre;

paradas; Gestão da mobilidade e ainda áreas de atuação específicas (avenidas de estrada de circunvalação e centro histórico)

No que diz respeito a moderação do tráfego e promoção da mobilidade pedonal as medidas visam a ampliação da zona 30, proteção das passagens para pedestres e padronização e criação de novas ciclovias. E no âmbito da limitação do tráfego e proteção do centro histórico, as medidas são de reorganização das ZTLs, monitoramento e fortalecimento da eficácia da regulamentação no sistemas de distribuição de bens (logística urbana). O plano atua também na promoção do cumprimento da regulamentação através de campanhas de conscientização e monitoramento.

4.4.1.3. Plano Urbano de Mobilidade (PUM)

O Plano Urbano de Mobilidade (PUM) é um instrumento estratégico de planificação urbana não obrigatório, que tem por finalidade fazer a “gestão e regulação do setor de mobilidade da cidade a partir da apresentação de projetos integrados com estratégias e cenários evolutivos do plano Estrutural Comunal 2020” (Artigo. 22 da Lei n. 340 de 24/11/2002). Os projetos englobam inúmeras ações para melhoramento das condições das vias, dos transportes públicos e segurança rodoviária que devem ser implantadas num horizonte temporal de 10 anos. Sendo assim, entende-se que este possui o seu foco maior no tráfego, com o objetivo de redução do mesmo a partir da construção de infraestrutura e avaliações limitadas aos aspectos técnicos.

Este plano foi elaborado em 2007 e atualizado em 2010 em conjunto com o PSC 2020, a partir de metas estabelecidas pelo Livro Branco de Parma 2020 demonstrando portanto uma estreita ligação entre o governo da mobilidade e o governo do território.

Tem como objetivos, conforme descrito na lei: “a redução dos níveis de poluição atmosférica e sonora, a redução do consumo de energia, o aumento dos níveis de segurança do transporte e do tráfego rodoviário, a minimização de o uso individual de carros particulares e a moderação do tráfego, o aumento da capacidade de transporte, o aumento da porcentagem de cidadãos transportados por sistemas coletivos também com soluções de compartilhamento de carros e compartilhamento de carro e a redução do congestionamento nas áreas”

As medidas prioritárias para o Centro da cidade, caracterizado por Cidade Pedonal e de Mobilidade Doce, são: Controle de acesso (pontos de acesso); Área pedonal / ZTL; Ciclismo / compartilhamento de bicicletas generalizado; Bus on Demand; Filovia Este-Oeste (corredor de

qualidade); Mobilidade elétrica; Logística da cidade; Lugares de estacionamento para residentes (Anexas); Estacionamento tarifário.

4.4.1.4. Plano Urbano de Mobilidade Sustentável (PUMS)

Plano Estratégico (10 anos) que identifica objetivos, ações e medidas a serem implantadas dentro da área urbana e periurbana. Difere do plano descrito acima pois possui um foco maior sobre a pessoas, os cidadão e as atividades a partir de um objetivo centrado na acessibilidade, habitabilidade e qualidade do espaço urbano. Representa uma Mudança de paradigma que produziu um impacto nas políticas e medidas de mobilidade nos últimos anos a partir de uma visão centrada nas chamadas medidas de oferta de serviços e infraestruturas (mais TP, mais estradas e mais estacionamentos e vias) para uma visão mais articulada das políticas de mobilidade urbana que compreende uma mistura de ações seja para oferecer e inovar infraestrutura, seja para afetar as alavancas que promovem a procura por mobilidade, em outras palavras, afetam as ferramentas de gestão da procura de mobilidade.

O PUMS considera o processo participativo algo importante na concepção dos objetivos e hierarquização das medidas, sendo assim, durante o processo de construção do plano, foram elaborados momentos de escuta e discussão entre os envolvidos das administração local e cidadãos, instituições, associações, representantes e *stackholders*.

Considera que para fazer os setores de mobilidade e transporte sustentáveis a abordagem deve ser integrada capaz de levar em consideração os fatores que determinam a procura de mobilidade (territorial, econômica e sociodemográfica); os impactos que o modelo de mobilidade vigente produz ao meio ambiente, os custos sociais gerados, custos de insegurança nas estradas e a falta de eficiência no uso dos recursos públicos.

O documento apresenta uma serie de tabelas que descrevem os pontos fracos e fortes da situação atual de Parma (2016) com relação a demanda de mobilidade, oferta de transporte (rede viária e regulamento, transporte coletivo, paragens e estacionamentos, mobilidade ciclopedonal) nesta última, que nos interessa para a pesquisa, cita como pontos fracos a descontinuidade de alguns percursos clicáveis, falta de segurança e presença de conflitos entres os diversos componentes de mobilidade na rede viária local e nas zonas residenciais; e como pontos fortes, cita a presença de um centro histórico já pedonalizado e/ou com trafico limitado e algumas medidas referentes a rede ciclável. Impacto social e ambiental, cita o número de mortes em acidentes rodoviário que

aumentou 43% entre 2010-2015, sendo metades das vítimas peões e ciclistas e pontos fortes o melhoramento da qualidade do ar.

Os objetivos do plano devem garantir o compromisso com o tema Sustentabilidade. Eles estão subdivididos entre os temas Mobilidade sustentável; equidade, segurança e inclusão social; ambiente de qualidade; Inovação e eficiência econômica. Dentre estes, foram escolhidos apenas os objetivos específicos que estão relacionados com o tema deste trabalho: Recuperação do espaço público e compatibilização com os diferentes modos de transporte, estimular a mudança de comportamento de viagem, garantir a acessibilidade, estimular comportamento encorajador para uso das vias, reduzir dos acidentes, redução das barreiras de acesso aos serviços, redução dos poluentes e exposição ao ruído.

A definição das estratégias é feita a partir de uma análise do quadro evolutivo e programação do sistema de mobilidade e suas interações territoriais nas escalas locais e regionais a fim de entender a relação da cidade com o território em geral. Sendo assim, foram avaliados os níveis: regional (PRIT 1998 - Plano de transporte regional integrado; PAIR 2020– Plano regional Air Integrado; PTCP –Plano territorial de coordenação provincial) a nível municipal (PSC e plano de investimentos).

As estratégias são: Conversa entre os diferentes setores (integração das políticas de mobilidade, terra e meio ambiente); Estabelecer ações a curto, médio e longo prazo; Considerar as relações da cidade com o entorno e como os municípios; Encorajar a utilização de meios de transporte com menor impacto ambiental ;Reduzir a dependência do automóvel; Incentivar um bom comportamento; Apoiar o uso de tecnologias de monitoramento do sistema rodoviário; otimizar e integrar a infraestrutura e serviços de mobilidade redes longos (Área Regional provincial), com os das redes curtas (locais e remotas) - passageiros e mobilidade de carga; manutenção do espaço público (zero risco, zona 30, etc)

As medidas estão descritas em uma tabela que indica valores-alvo para restauração da qualidade do ar (ações que o PUM é capaz de fornecer respostas) indica como ações macro: a redução dos fluxos de tráfego na cidade a partir de várias medidas como a extensão das áreas pedonais (em 20%) e ZTLs (100% na cidade histórica), harmonização das regras de acesso e aumento das ciclovias resultando numa redução de 20% do fluxo de tráfego até 2020; Promoção e otimização dos usos do transporte público e políticas de gestão da mobilidade; mobilidade elétrica e renovação da frota de veículos; regular a distribuição de produtos em áreas urbanas e racionalização da logística do transporte.

4.5. CARACTERIZAÇÃO ATUAL DA CIDADE

4.5.1. ACESSIBILIDADE

A cidade de Parma conta (segundo dados recolhidos no documento preliminar do PSC 2020, 2010) com uma rede circulável (De bicicleta) de 111 quilómetros. Num espaço de tempo de trinta minutos, a rede ciclável permite, a mais de cem mil de *parmigianos*, o acesso, não só, à grande parte do tecido urbano compacto, mas também aos bairros sub-urbanos que o envolvem. Esta acessibilidade é potenciada pelo bom funcionamento do serviço público de transportes, que também num espaço de tempo de apenas trinta minutos, cobre uma área de 100.000 habitantes, tornando acessível a totalidade dos assentamentos inseridos no perímetro urbano.

Para além dos aspectos puramente quantitativos relativos à sua densidade urbana, é importante salientar a capacidade que a cidade tem de centralizar o uso residencial, criando condições para uma vizinhança compacta, que dentro de um raio pedonal de 400 metros, serve 5000 habitantes (PSS 2020, 2010).

No que diz respeito às condições de acessibilidade de Parma, importa referir a forma como favorecem os pedestres com mobilidade reduzida no espaço público livre, através da pavimentação plana dos passeios e vias, e da boa iluminação. Ainda assim identificaram-se alguns aspectos negativos, tais como, a existência de alguns obstáculos urbanos (carros mal estacionados e mobiliário urbano), a falta de condições de acessibilidade aos serviços e comércio (que na sua maioria não possui rampas de acesso) e a ausência de piso tátil nos passeios.



Figura 16. **Passeio Praça Della Pace.** Fonte: elaboração Própria

Tal como se poder observar na figura abaixo, a cidade usufrui de boas condições de iluminação noturna, proporcionadas pelo comércio térreo e pelas luminárias públicas. Nesta imagem, o mobiliário do café e o acesso de veículos são exemplo das barreiras físicas que se referiu anteriormente. Destaca-se, ainda, a presença de uma única rampa de acesso a cadeiras-de-rodas, o que prova que, apesar da cidade estar preocupada com as questões de acessibilidade física, ainda poderá melhorar significativamente as suas condições.



Figura 17. **Via Pedonal.** Fonte: Elaboração Própria

4.5.2. DESENHO

A cidade possui uma densidade populacional variável: alta nas zonas centrais e baixa nas zonas periféricas. O desenho volumétrico de Parma caracteriza-se pela padronização das alturas dos seus edifícios - que lhe confere uma escala mais humana -, e pela preocupação com a sua estética. Estas

políticas de planeamento, conjuntamente com a presença contínua de arborização nos passeios, permitem que o centro ganhe vivacidade e que os bairros ganhem tranquilidade e conforto.

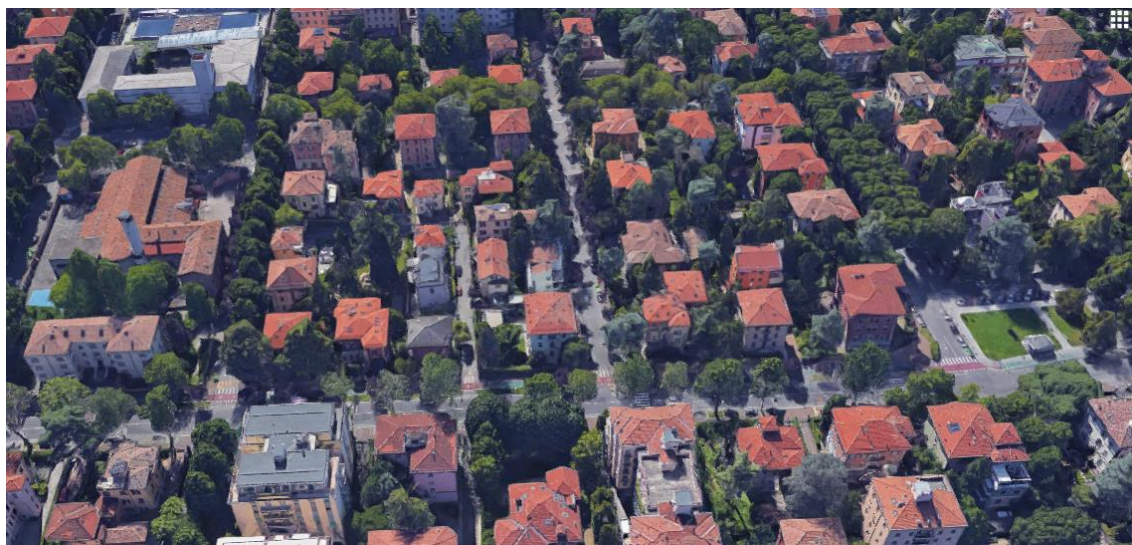


Figura 18. **Recorte Bairro Cittadela.** Fonte: Google Maps. Acesso em agosto de 2019.

A arquitetura da cidade, particularmente na zona central, caracteriza-se por uma grande riqueza de detalhes, bons ritmos, unidades de fachadas estreitas com alturas variáveis entre os dois e os cinco pisos. Salienta-se também a forte presença de igrejas e cúpulas que se configuram como marcos importantes da paisagem urbana.



Figura 19. *Strada Duomo* – Exclusivamente pedonal. Fonte: Elaboração Própria



Figura 20. *Borgo Giacomo Tommasini Duomo* – Exclusivamente pedonal. Fonte: Elaboração Própria

4.5.3. DENSIDADE

Relativamente aos bairros que compõem o tecido urbano da cidade, a sua maioria é de alta densidade, ainda que exista um número considerável de casos de baixa densidade. Estes últimos originam uma contínua expansão do uso do solo, contribuindo para uma mobilidade menos eficiente (levando o índice de habitantes por metro quadrado para níveis abaixo daqueles que são considerados ideais para os agentes de governação: 3000-4000 mil hab/m²). Por essa razão, a proposta de densificação dos bairros é uma intenção assumida pela administração, dentro no planeamento estratégico (PSC2020, 2010).

QUARTIERE	RESIDENTI	SUPERFICIE kmq.	Densità
1 - Parma Centro	19.740	2,5	7.991,9
2 - Oltretorrente	8.431	1,1	7.461,1
3 - Molinetto	18.693	9,5	1.973,9
4 - Pablo	15.185	2,0	7.708,1
5 - Golese	9.752	47,8	203,9
6 - San Pancrazio	10.073	22,9	440,6
7 - S. Leonardo	19.621	4,4	4.419,1
8 - C.S. Martino	6.279	37,9	165,8
9 - Lubiana	26.087	22,2	1.174,0
10 - San Lazzaro	10.842	30,4	357,0
11 - Cittadella	23.805	23,7	1.002,7
12 - Montanara	13.584	2,5	5.369,2
13 - Vigatto	11.223	53,7	209,2
TOTALE	193.315	260,5	742,0

Figura 21. **Densidade Populacional por Bairros.** Fonte: I Quartieri di Parma.

Como conclusão, analisa-se a imagem abaixo, na qual se pode ter uma leitura clara das características morfológicas da cidade referidas anteriormente: a maior densidade na zona central e menor nas zonas residenciais envolventes, e ainda, a padronização da altura dos edifícios.

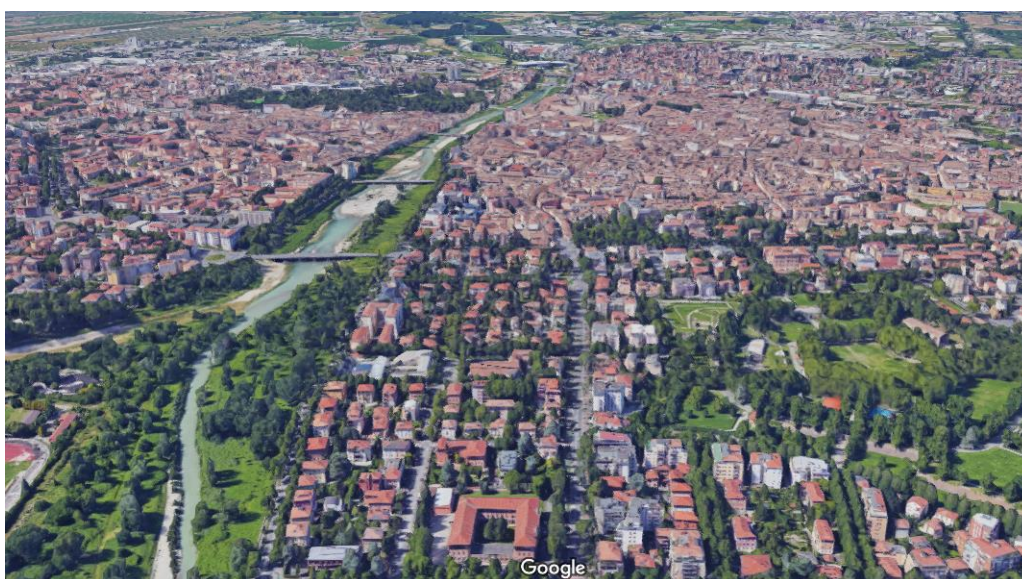


Figura 22. **Imagem de Satélite- 3D.** Fonte: Google Maps, 2019. Acesso em agosto, 2019.

4.5.4. DIVERSIDADE

No que diz respeito à diversidade funcional da cidade, relativa ao sector comercial e à prestação de serviços, vejam-se os mapas das figuras 13, 14 e 15. Através da sua análise é perceptível que o sector terciário da cidade se situa maioritariamente no eixo central da malha urbana, entre as vias Giuseppe Mazzini e via Farini, e ao redor do anel viário que circunda o centro histórico, ainda que seja reconhecível a sua presença, em menor escala, nos bairros periféricos. Assim, considera-se que existe um desequilíbrio na sua distribuição ao longo cidade, uma vez que a maioria dos serviços está localizada, como se pôde ver nas imagens anexas, dentro do perímetro do centro histórico.

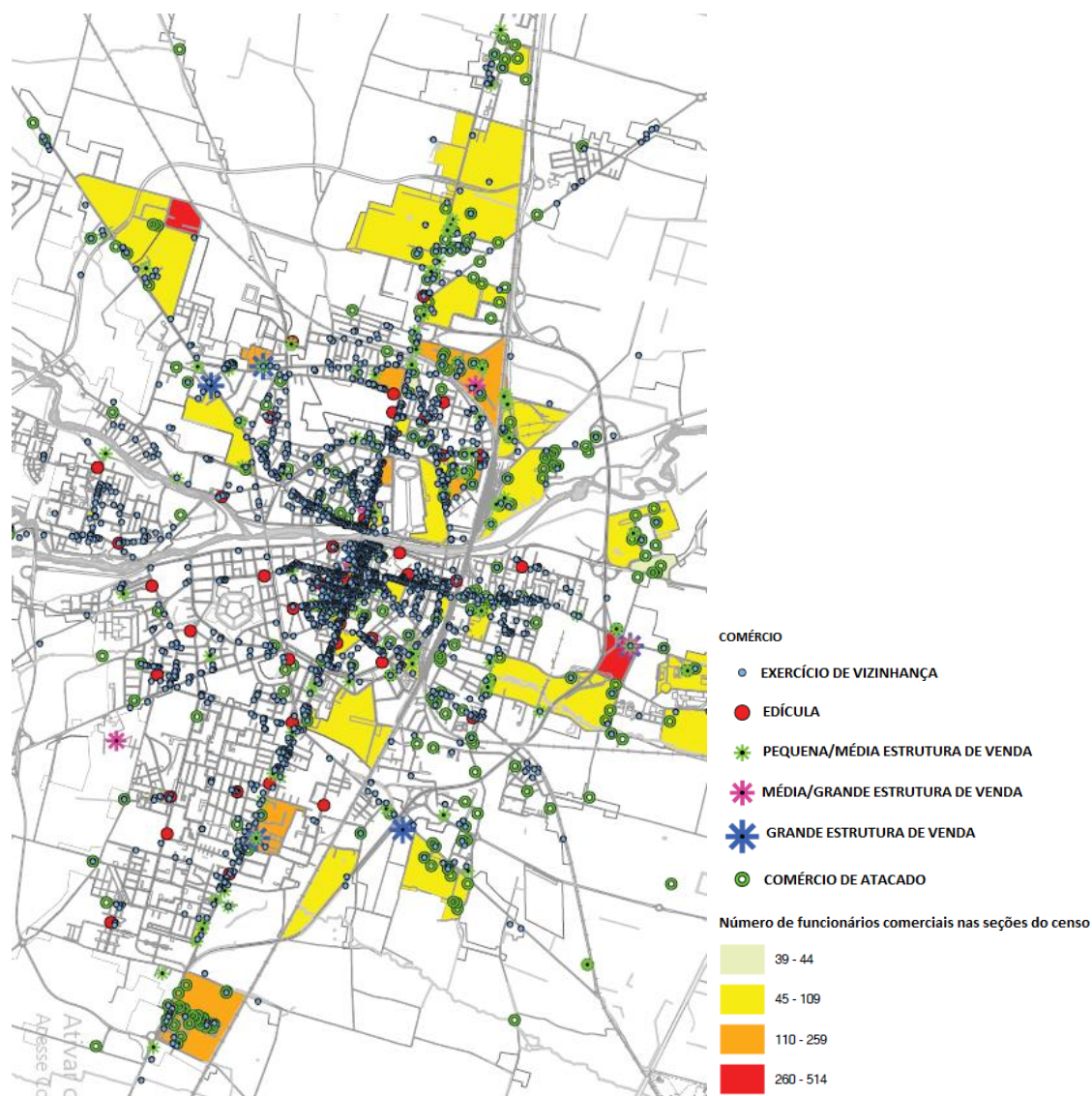


Figura 23. **Comércio** (Legenda traduzida do italiano). Fonte: PSC 2030, 2016. Acesso em agosto, 2019.

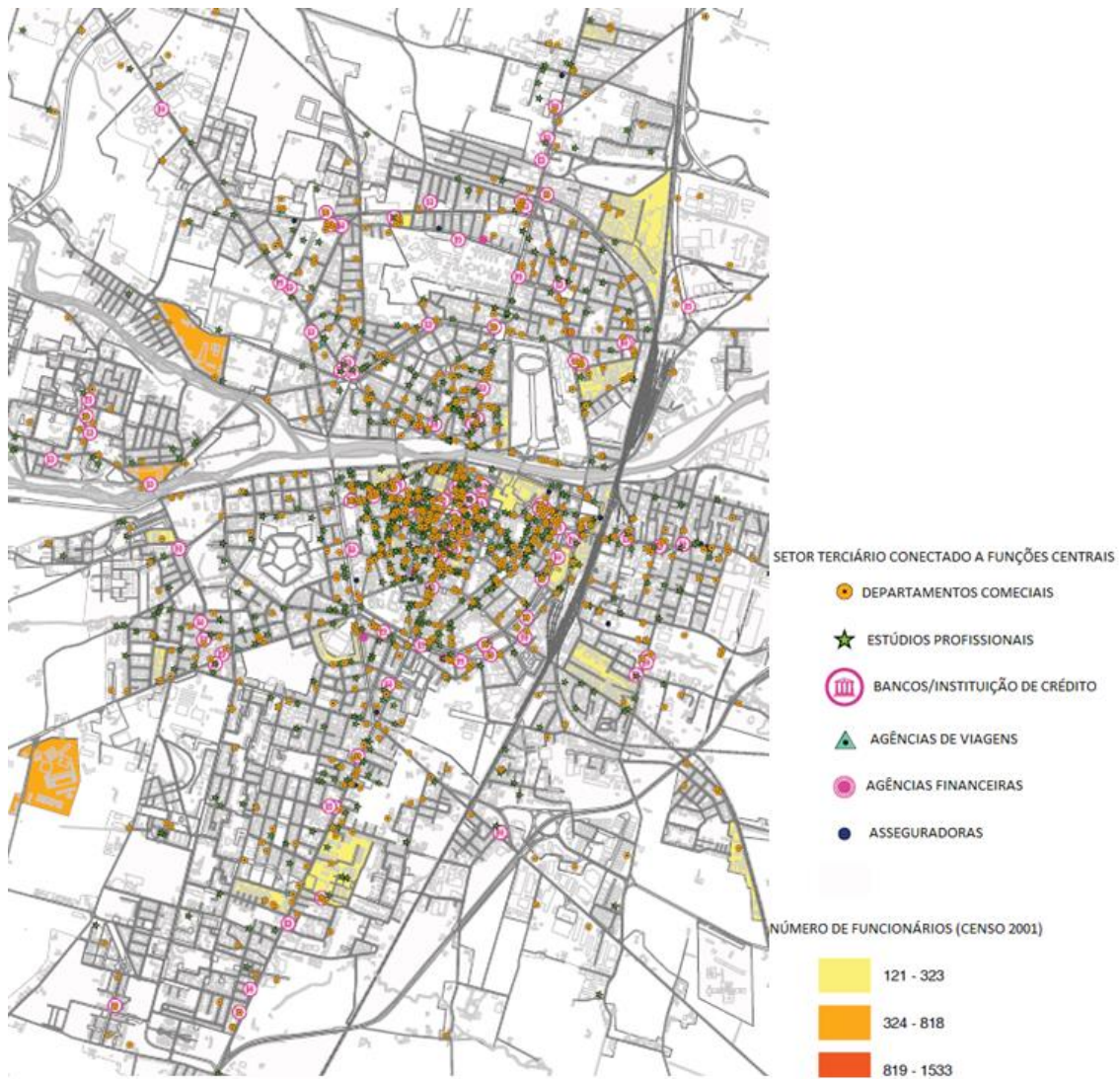


Figura 24. **Setor terciário** (Legenda traduzida do italiano). Fonte: PSC 2030, 2016. Acesso em agosto, 2019.

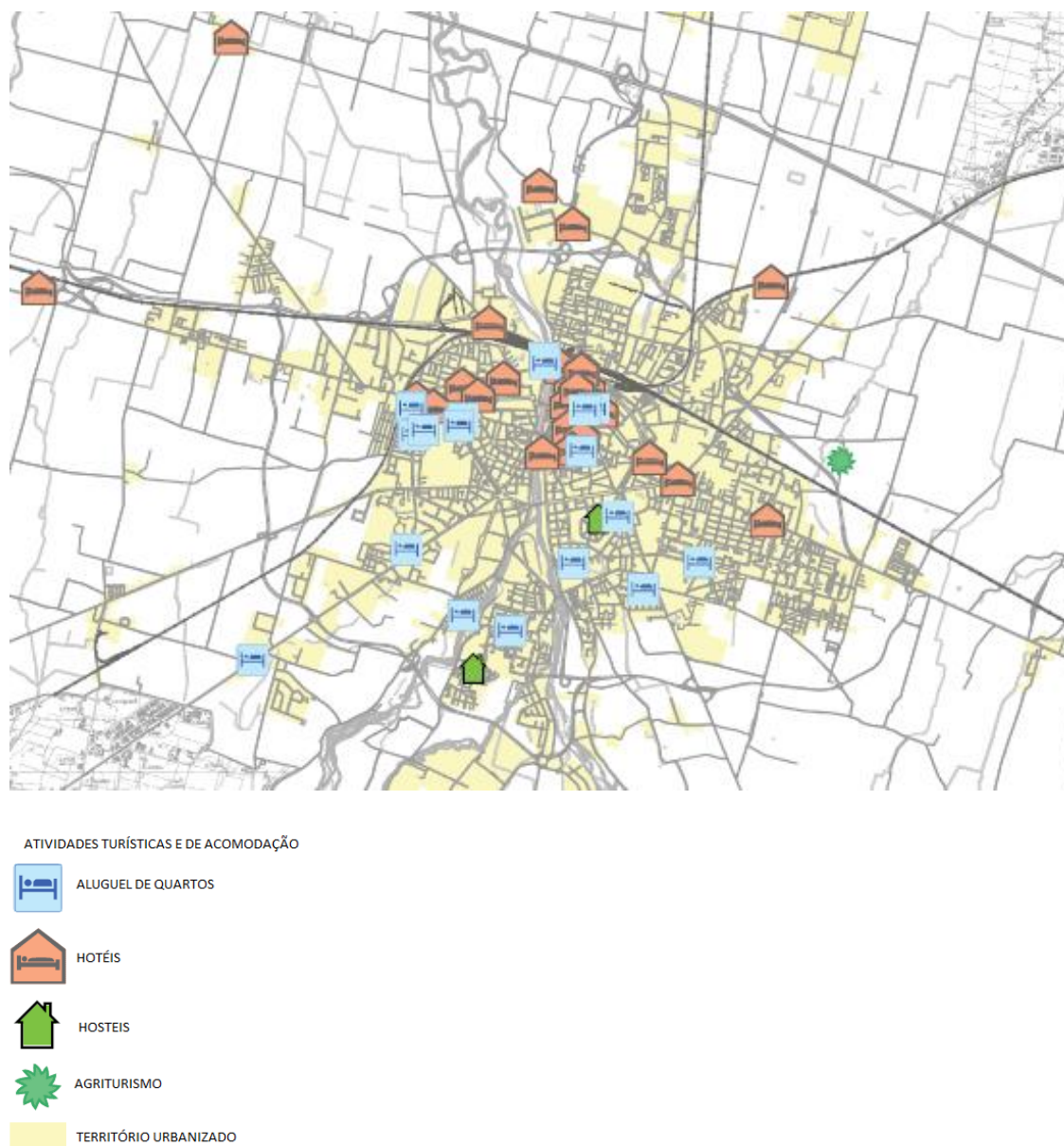
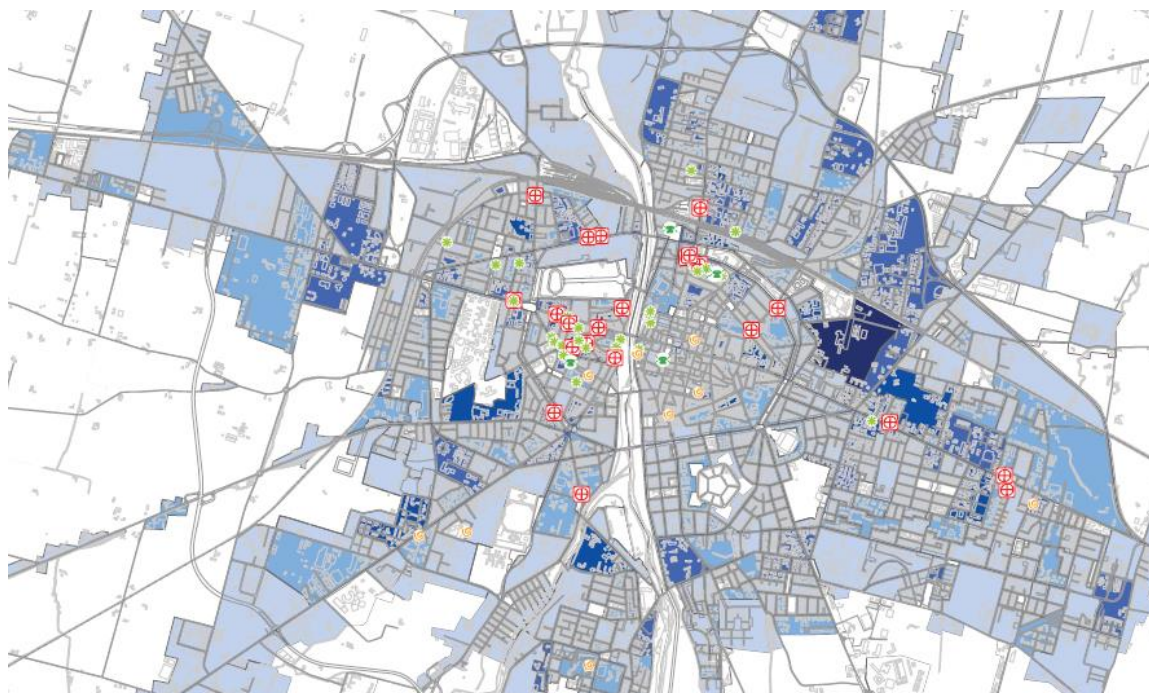


Figura 25. **Hotéis e Albergues** (Legenda traduzida do italiano). Fonte: PSC 2030, 2016. Acesso em agosto, 2019.

Relativamente à diversidade étnica e etária, pode concluir-se, através da observação da Figuras abaixo, que a população estrangeira se localiza maioritariamente nas regiões periféricas⁷³, o que se reflete num baixo nível de heterogeneidade. Apesar disso, essa questão não se assume como um problema grave para a dinâmica social da cidade, tendo em conta a sua pequena dimensão e as boas condições de acessibilidade de transportes. Quanto à população acima de 65 anos (figuras 16 e 17) a sua distribuição ao longo do território da cidade, é equilibrada e moderada.

⁷³ Quanto mais escuro o tom de azul, maior o número de habitantes.



LUOGHI ETNICAMENTE CONNOTATI

ATIVIDADES E EXERCÍCIOS PÚBLICOS



COMUNIDADES E ASSOCIAÇÕES



RESTAURANTES E EXERCÍCIOS PÚBLICOS



CALL CENTER



ATIVIDADES COMERCIAIS

DISTRIBUIÇÃO DOS CIDADÃO NASCIDOS NO EXTERIOR (CENSO)



1 - 17



18 - 32



33 - 52

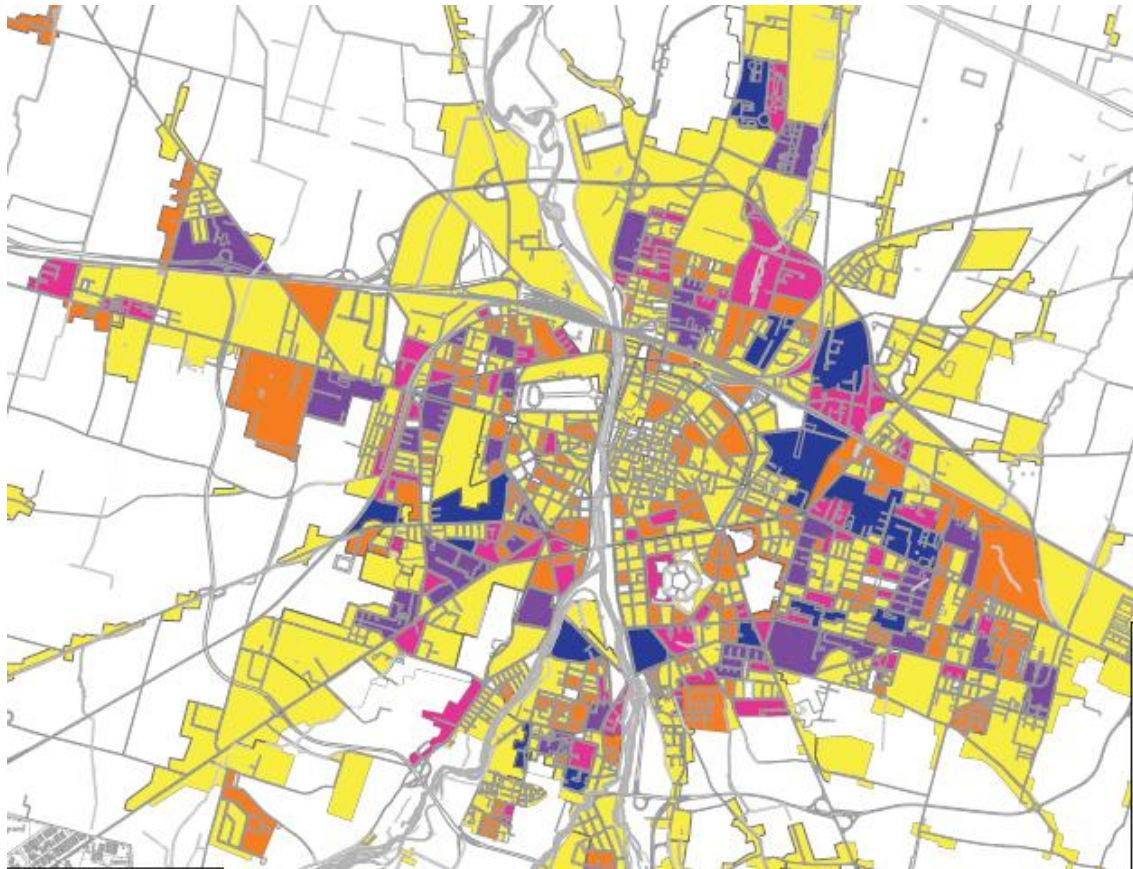


53 - 84



85 - 145

Figura 26. **Concentração da População Estrangeira.** Fonte: PSC 2030, 2016. Acesso em agosto, 2019.



HABITANTES COM IDADE ENTRE 65 -79 ANOS (CENSO)

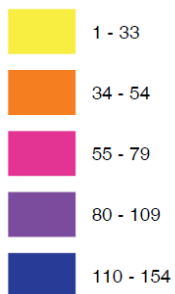


Figura 27. **Concentração da população entre 65-69 anos.** Fonte: PSC 2030, 2016. Acesso em agosto, 2019.

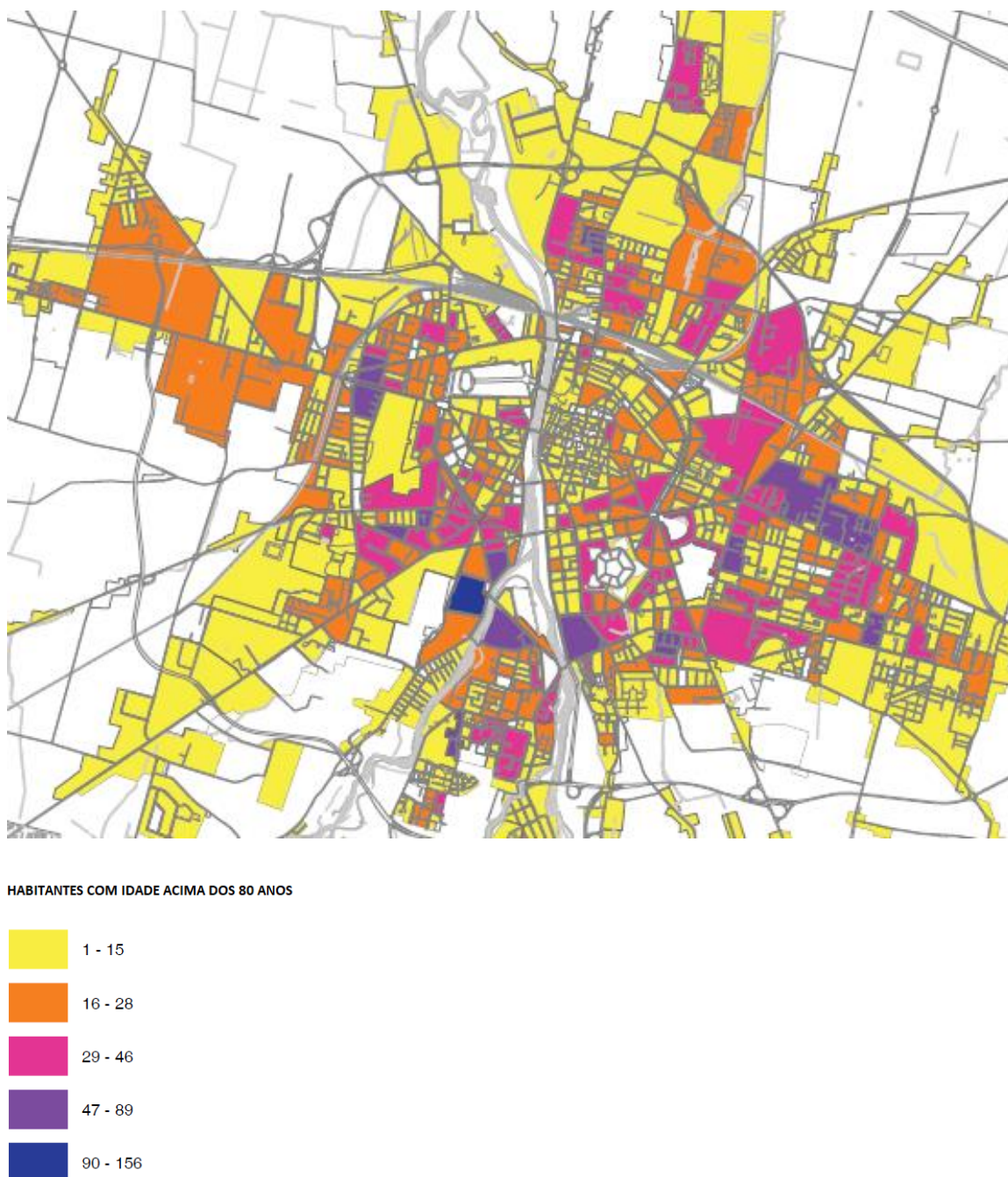


Figura 28. **Concentração da população com idade superior a 80 anos.** Fonte PSC 2030, 2016. Acesso em agosto, 2019.

Tal como foi mencionado anteriormente, a presença do uso residencial, bem como de outras atividades e serviços no centro da cidade, originam a diversidade funcional ideal para criação de uma cidade viva, segura e atraente. As condições de heterogeneidade/diversidade da cidade compacta são apresentadas no documento preliminar do plano estratégico 2020, no qual se refere que a cidade disponibiliza 20 a 50 empregos localmente, para cada 100 residentes acessíveis.

4.5.5. ATRATIVIDADE

Conforme o referido anteriormente, a atratividade de um determinado local da cidade vai depender da diversidade das atividades, da presença de pessoas, da promoção de animações como eventos, feiras, etc. As imagens que se seguem são representativas da atratividade da cidade (inclusivamente no período de Inverno), reforçada por feiras itinerantes que ocorrem semanalmente em locais diferentes (mais de duas vezes por semana) e atraem milhares de pessoas para o uso do espaço público.

No caso específico das duas vias principais, a sua atratividade está diretamente relacionada com as suas dinâmicas de mobilidade, com a diversidade, presença de pessoas, entre outros. A Via Garibaldi (faz parte da ZTL) é pedonal num dos seus extremos, permitindo o acesso apenas à taxis, veículos de entrega (com restrição de horário) e residentes, tornando-se, a certo momento, uma via compartilhada, na qual os passeios são desenhados separadamente das vias de trânsito. Impactando positivamente a atratividade da rua, visto que, configura-se como uma das mais movimentadas (por pedestres e ciclistas) da cidade.



Figura 29. **Via Garibaldi, Feira Dominical.** Fonte: Elaboração própria.

No que diz respeito à Via Farini, a sua atratividade é garantida pelo comércio de rua, razão pelo qual foi uma das primeiras vias a ser pedonalizadas, num processo que se iniciou em 1978.



Figura 30. Via Farini – Exclusivamente pedonal. Fonte: Elaboração Própria

4.5.6. SEGURANÇA

De acordo com a reflexão realizada no capítulo referente à segurança, e tomando como referência as apreciações de Jacobs, 2000 considera-se que Parma apresenta as características necessárias para se considerar dotada de bons níveis de segurança: bom sistema de vigilância, a separação entre os usos público e privados, boa distribuição e desenvolvimento de locais públicos dispostos ao longo dos passeios, a presença de pessoas no espaço público e o facto de possuir índices baixos de criminalidade,

No que diz respeito aos possíveis conflitos existentes entre pedestres e veículos, as boas políticas de planeamento e restrição do tráfego em toda a zona central, nas áreas residenciais e próximas das escolas, são responsáveis pela sua moderação e controle. Para além disso, a colocação de separadores (figura 22) garante melhores condições de segurança e descolamento de pedestres, principalmente os mais vulneráveis, tais como crianças e pessoas com mobilidade reduzida.

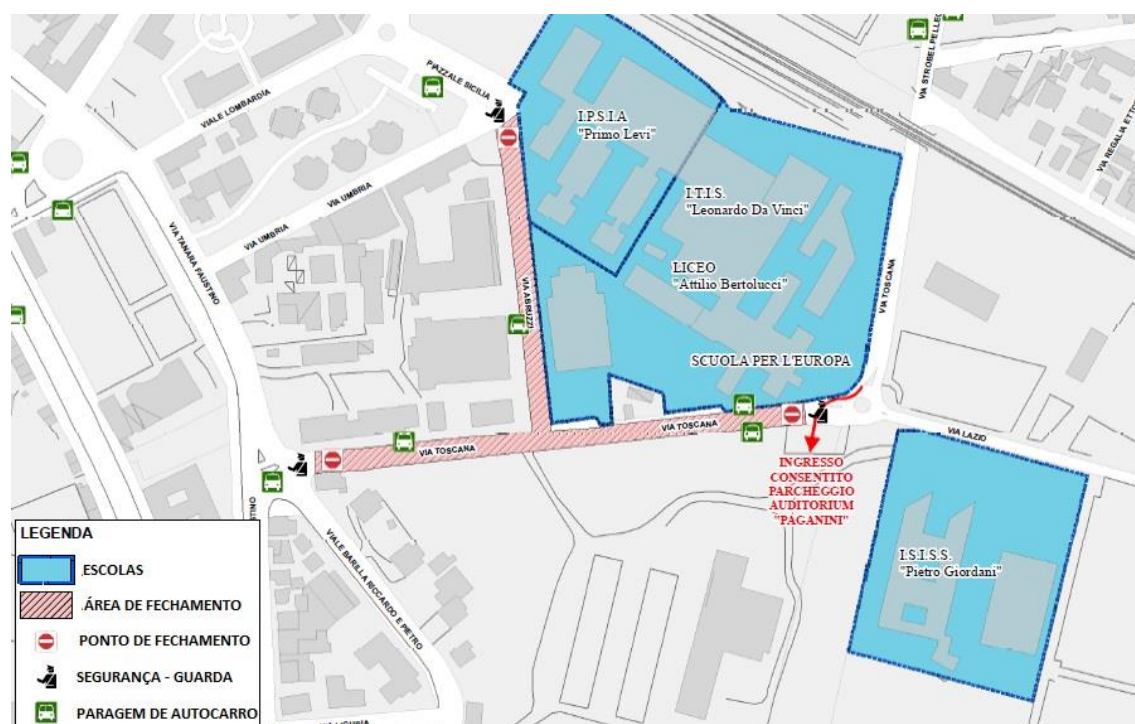


Figura 31. Exemplo de pedonalização por faixa-horária em áreas próximas às escolas. Via Toscana. Fonte: comune.parma.it/mobilita



Figura 32. **Rua pertencente à zona de tráfego limitado.** Fonte: Elaboração Própria

As figuras abaixo demonstram alguns exemplos das áreas de tráfego limitado e das zonas de uso exclusivo a pedestres no centro da cidade. É particularmente interessante perceber como os pedestres se sentem confortáveis e seguros ao percorrer a cidade, mesmo nos momentos de atravessamento.



Figura 33. Cruzamento entre as vias Mazzini e Farini. Fonte: Elaboração própria.



Figura 34. Cruzamento entre as vias Mazzini e Farini. Fonte: Elaboração própria.

4.5.7 BOAS PRÁTICAS E POLÍTICAS

É sabido que Parma tem um histórico complexo no que diz respeito ao planeamento urbano no geral, mas sobretudo à mobilidade urbana. A cidade foi sendo capaz de atualizar os modelos de planeamento, acompanhando as tendências e as transformações que ocorreram ao longo dos anos. Na verdade, os bons resultados da aplicação dos planos são claros na saudável dinâmica da cidade. No seu centro histórico imperam as zonas de tráfego limitado, as zonas de estacionamento pago, e as “ilhas” ambientais, de uso exclusivamente pedonal, demarcadas no núcleo central da cidade por linhas de cor laranja conforme indicado na figura abaixo. Entre outras medidas implementadas destacam-se a moderação de tráfego (zonas de limite máximo de 30 km/h) nas zonas residenciais, a pedonalização das zonas próximas às escolas, com o principal objetivo de garantir segurança e diminuir os níveis de poluição sonora.

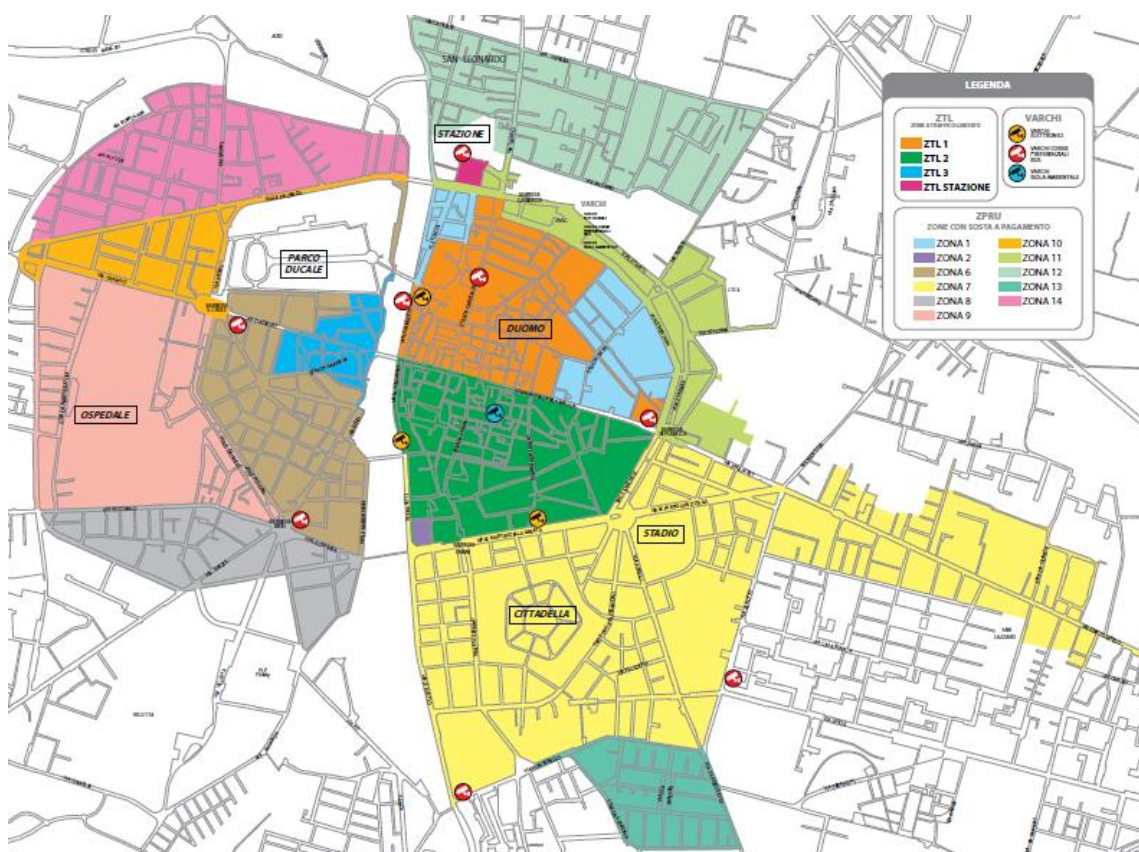


Figura 35. ZTLs (permanentes e sazonais) e de taxas de estacionamento. Fonte: Infomobility.com. Acesso em agosto, 2019.

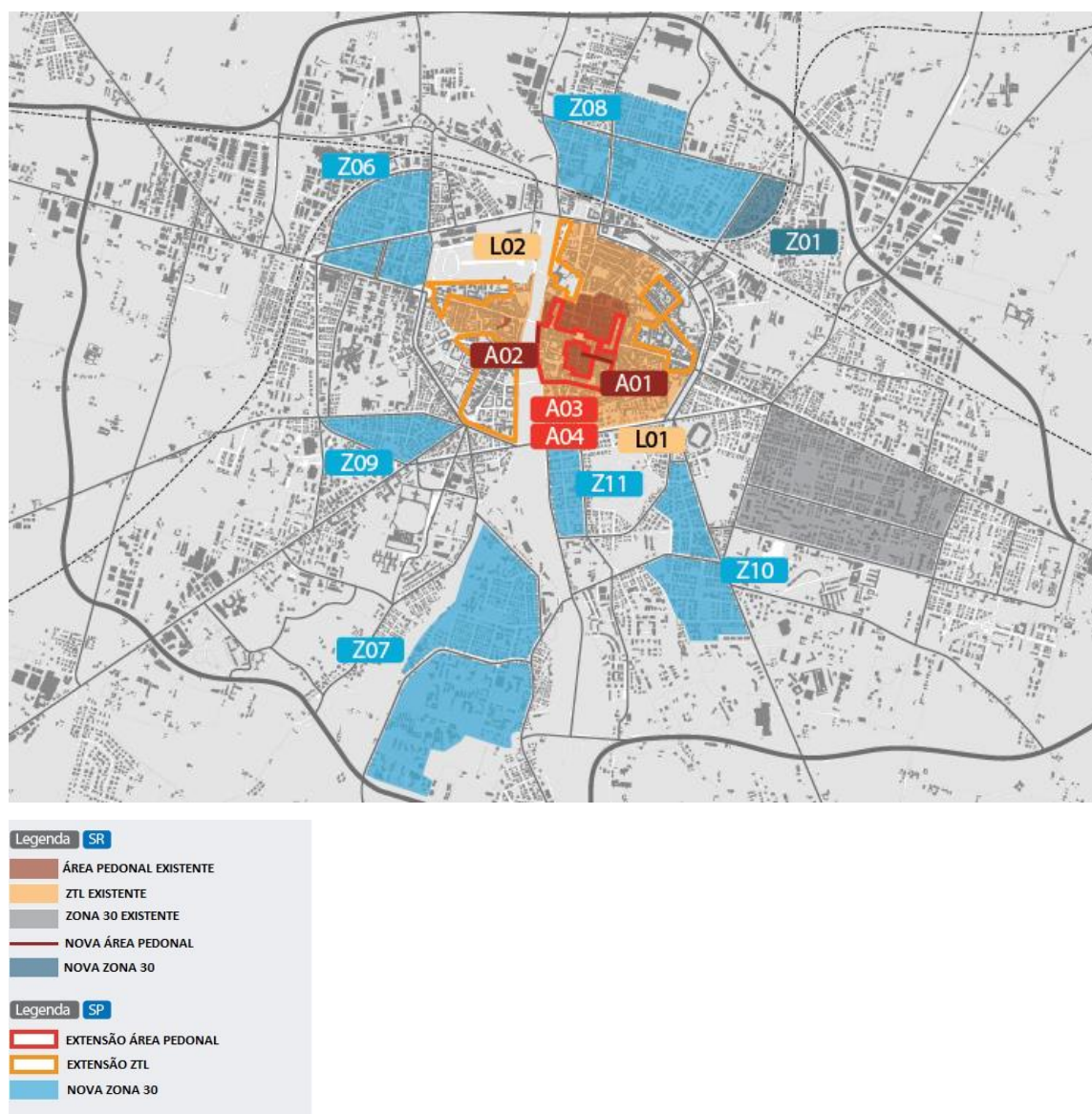
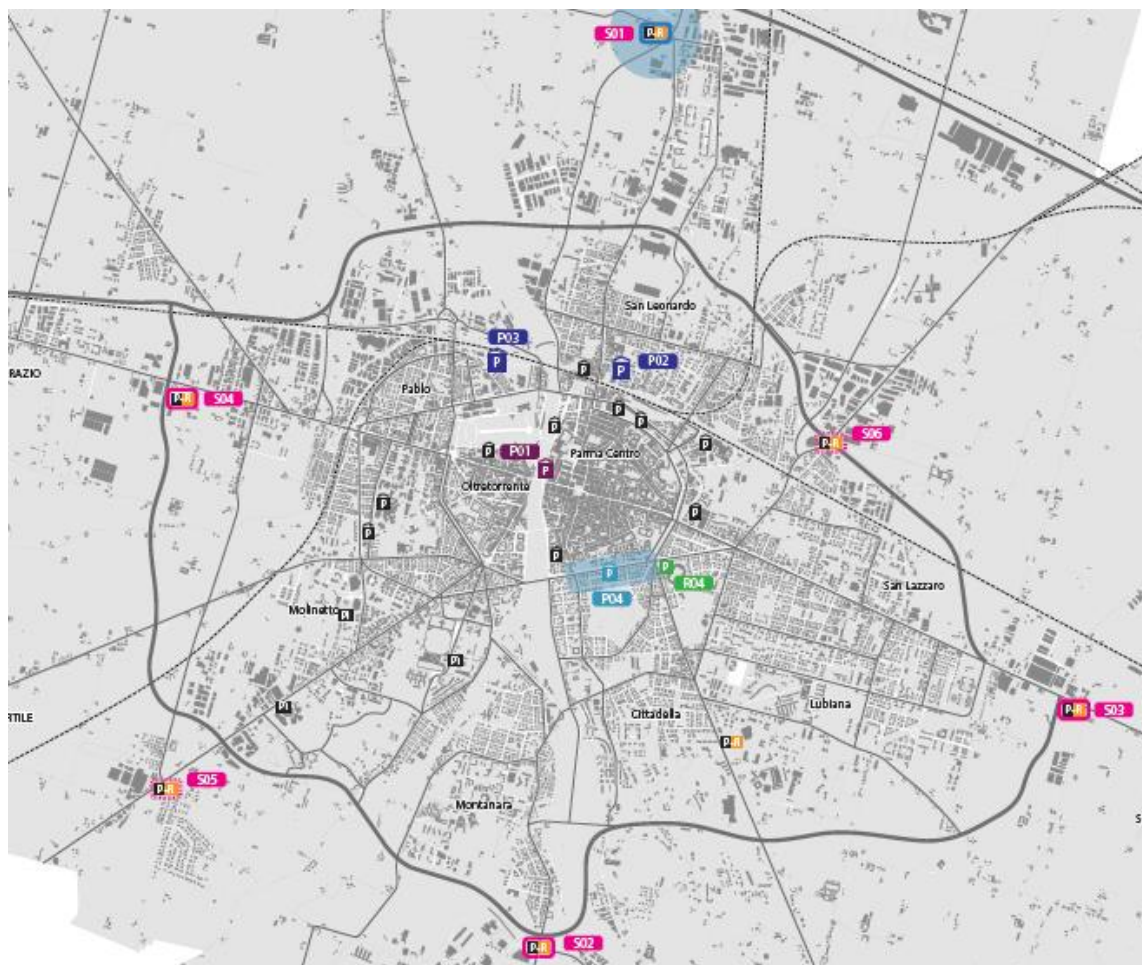


Figura 36. Regulação de acesso, velocidade e áreas pedonais existentes e propostas. Fonte: PUMS, 2017. Acesso em agosto, 2019.

Adicionalmente, conforme mencionado no capítulo sobre o planeamento da mobilidade em Parma, para a transformação do seu centro num local favorável ao pedestre, foi necessária a realização de um investimento nas infraestruturas de circulação e na criação de estacionamento em torno do anel central de modo a, facilitar o acesso, a recuperar a cidade, a melhorar o desenho urbano e a potenciar o comércio.

Desde então (1978), o processo de construção e melhoria das condições da cidade continua em andamento, focando-se, atualmente, numa escala mais ampla do território. O seu objetivo principal é alcançar um bom nível sustentabilidade dos meios de transporte, através da implementação de um sistema multimodal de transportes, que inclua a rede de comboio e autocarros, bicicletas e automóveis (através do sistema de *Park & Ride*). Os pontos marcados em

cor preta são os estacionamentos, os em cor laranja e preto são os sistemas de *Park & Ride*. Assim, este tipo de iniciativa ganha particular relevância no planeamento da cidade, uma vez que, como os dados da mobilidade sistemática demonstram, Parma revela uma grande capacidade de atração de mobilidade de média ou longa distância, por motivos laborais e de estudo. Sobre essa questão é importante ressaltar que a maior parte dos deslocamentos são feitos no perímetro interno da região de Parma, razão pela qual a gestão da mobilidade se torne tão rigorosa nesta zona da cidade. (PUMS, 2017)



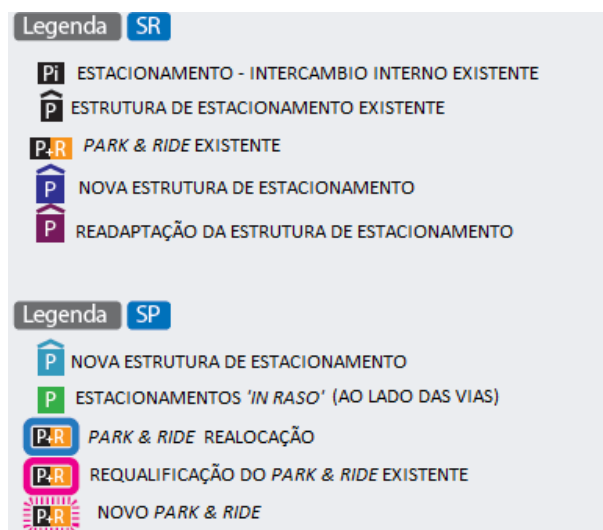


Figura 37. **Estacionamentos.** Fonte: PUMS, 2017. Acesso em agosto, 2019.

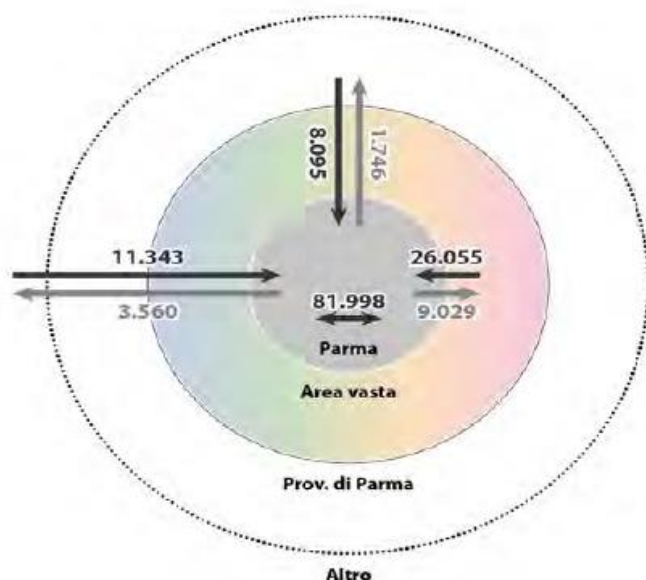


Figura 38. **Mobilidade Sistemática- deslocamentos diários por motivos de trabalho e estudo.** Fonte: Censo Istat, 2011 apud. PUMS, 2017. Acesso em agosto, 2019.

É certo que, sob um ponto de vista mais abrangente, as políticas de planeamento urbano aplicadas em Parma desde o início da década de 80 (até aos dias de hoje), nem sempre geraram resultados positivos para a cidade.

Relativamente ao índice de poluição sonora, constatou-se, segundo informações obtidas no DUP⁷⁴ (2019), que apesar dos seus valores terem diminuído nas zonas centrais, eles sofreram um aumento generalizado por toda a cidade, entre os anos 2008 e 2012. Este resultado confirma a teoria de que

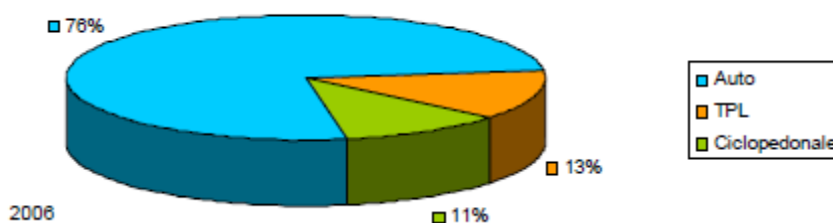
⁷⁴ Documento de programação Única.

a aplicação de medidas de regulamentação e reestruturação de infraestruturas por si só não são suficientes para gerar resultados positivos, sendo, por essa razão, necessário que haja também uma mudança no comportamento da população.

Quanto à segurança no trânsito, houve uma redução do número de mortes dentro da cidade entre os períodos de 2001 a 2010 – de 24 para 5 pessoas (PUM, 2007) -, e do número de acidentes causados por alta velocidade entre os períodos de 2013 a 2016 - de 909 para 351 (DUP, 2019).

Do ponto de vista da poluição, o documento síntese do PUM (2010) apresenta dados que confirmam a diminuição da concentração de poluentes no ar entre os anos 2010 e 2016, e uma redução do consumo energético. Acredita-se que a redução do uso do automóvel privado em 4%, esteja intimamente relacionada com estas diminuições.

Relativamente às mudanças nos padrões de mobilidade, pode-se constatar uma evolução acentuada, principalmente a partir do momento em que o interesse das pessoas passaram a fazer parte do conceito de sustentabilidade. Segundo os dados do documento síntese do PUM (2010), no ano de 2006, tal como demonstra a figura 29., a mobilidade ciclopedonal representava 11% dos deslocamentos diários, o transporte público 13% e os modos privados 76%.



2006

Figura 39. **Padrões de mobilidade em 2006.** Fonte: Documento síntese PUM, 2010. Acesso em agosto, 2019.

Num período de apenas 5 anos, tal como se pode ver na figura 30., o paradigma altera-se, tendo-se assistido a um aumento do uso de meios suaves, que agora representam 29% das deslocações diárias, e uma diminuição do uso dos meios privados em -18%. Sobre este assunto é interessante notar que não houve um aumento percentual no uso dos transportes públicos. Acredita-se que essa situação possa ter resultado do processo de densificação sob o conceito de ‘cidade compacta’, da estratégia de descentralização das atividades de bairro, ou simplesmente da falta de investimento no transporte público.

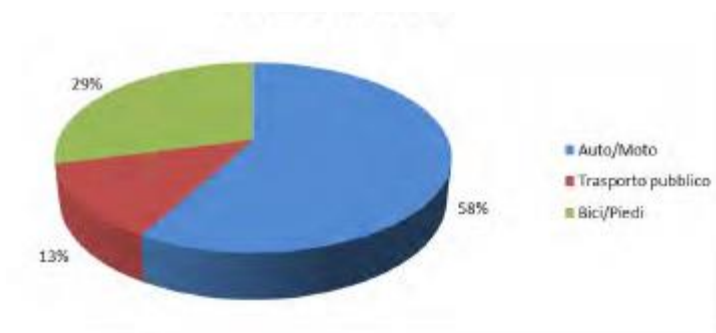


Figura 40. **Padrões de mobilidade em 2011.** Fonte: Censo Istat, 2011 apud. PUMS, 2017.

Acesso em agosto, 2019.

Por fim, resta referir que o Documento Síntese do PUM, (2010) também aponta para um aumento no uso de veículos mais eficientes e sustentáveis e uma diminuição dos fluxos de tráfego na rede viária de acesso a Parma de 4% nos últimos cinco anos. A evolução tecnológica dos veículos, em conjunto com as políticas da cidade, poderá, nos anos futuros, desempenhar um papel importante na redução do impacto ambiental e da poluição urbana.

Dito isto, e tendo sido apresentadas algumas das políticas que favorecem a mobilidade pedonal dentro do espaço urbano e os resultados das suas aplicações, torna-se necessário realizar uma análise empírica, no que diz respeito à diversidade, desenho, atratividade e segurança no trânsito, da cidade de Parma.

4.6. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

A apresentação dos resultados da investigação inicia-se com a avaliação da importância do planeamento da mobilidade, sobretudo pedonal, na construção de uma cidade voltada para os interesses das pessoas. Com base nos fatores e dados apresentados nos capítulos iniciais, refletiu-se sobre as suas aplicabilidades ao caso de estudo – Parma –, no que diz respeito ao sucesso (ou insucesso) da aplicação das estratégias de planeamento, nomeadamente à cerca da influência e contribuição da mobilidade pedonal para a melhoria da atratividade da cidade.

Tal como foi analisado nos capítulos anteriores, Parma sempre esteve a par dos processos evolutivos da urbanização ao longo da história, através da atualização constante dos seus planeamentos e de uma gestão comprometida em atingir os objetivos pretendidos. Estes dados revelam uma especial capacidade de reinvenção mediante os problemas, dos quais se salienta, na atualidade, os problemas relacionados à mobilidade veicular, ou até mesmo, os problemas

demográficos e socioeconômicos. A partir da análise do planeamento da mobilidade, (desde o seu surgimento até os planos mais atuais), foi possível retirar informações importantes, acerca dos resultados e valores positivos, que confirmam a melhoria das condições da mobilidade pedonal, de acordo as referências da literatura específica.

Efetivamente, pode afirmar-se que o caso de Parma é um exemplo bem sucedido, uma vez que não só prevê um esquema bem planeado em termos de execução, regulamentação e construção das infraestruturas necessárias, como também está excepcionalmente bem articulado com outros sectores, como o comercial. A atual vivacidade que se experiencia no espaço público da cidade, é resultado precisamente de um planeamento ativo, que interferiu no espaço urbano de modo para favorecer o pedestre de forma constante.

Assim, tendo em conta os resultados apresentados no capítulo anterior (subtítulo 6.5), considera-se que, os projetos de circulação e o planeamento comercial na década de 80 (bem como a sua continua aplicabilidade na dinâmica da cidade) induziram ao aumento da diversidade dos usos, tendo contribuído para a afirmação da cidade como uma organização compacta, acessível e capaz de proporcionar à população residente a experiência de um espaço público seguro e agradável. Para além disso, o objetivo inicial de recuperação da função residencial do centro foi cumprido, sendo que, atualmente, é a área onde se concentra o maior número de habitantes por metro quadrado.

Na verdade, este processo de recuperação do ‘adn’ do centro da cidade pode servir de exemplo para outros bairros onde também se pretenda melhorar as condições de acessibilidade física e funcional, sob o compromisso político de se criarem outras centralidades, que continuem a potenciar a cidade compacta, equilibrada e policêntrica, como um todo coerente.

O ponto mais importante nesta estratégia de planeamento da mobilidade, cuja função principal é o favorecimento do pedestre, é pensar que serviu para alavancar estratégias dentro de uma perspectiva de desenvolvimento sustentável. O plano estratégico para 2020, que foi desenvolvido sob uma forte pressão⁷⁵, encontra no conceito de cidade sustentável e na valorização dos potenciais ativos locais, a solução para ultrapassar o estado de crise, sem sofrer consequências económicas e sociais negativas e, ao mesmo tempo, conseguir reter e atrair capital humano através da imagem da “Cidade Verde”.

Portanto, torna-se bastante claro que, um dos objetivos principais deste plano é a atração de capital humano para uma cidade cada vez mais sustentável, segura, acolhedora, eficiente, ecológica e de vizinhança. Ao analisar a lista de objetivos pretendidos pela administração municipal para a

⁷⁵ devido à crise económica, demográfica e aumento das dinâmicas migratórias.

cidade, no ano de 2020, foi possível constatar que em quase todas as políticas e ações do plano (exceto nos temas - água e resíduos) constam aspectos que interferem direta ou indiretamente com a temática da mobilidade pedonal. A sua importância no contexto do planeamento urbano é expressa também na quantidade de planos que Parma possui sobre o tema do tráfego e da mobilidade, sendo que, em todos eles, o tema do pedestre surge como crucial para o desenvolvimento da cidade.

Assim sendo, pode-se dizer que Parma (já desde o final do século passado) privilegia o pedestre nas questões de planeamento urbano, tanto no sector relativo a mobilidade, que desde sempre assumiu a questão do pedestre como primordial, como no planeamento geral estratégico que expressa na maioria de suas ações, uma especial preocupação com as pessoas no espaço da cidade.

Conclui-se assim, que a atratividade de Parma é garantida não só pela preocupação com a mobilidade da cidade, particularmente a pedonal, mas sobretudo pela eficaz integração/inter-relação das políticas, e da preocupação com questões relativas a saúde, habitação, cultura, etc. Efetivamente, a atenção especial dada às questões relativas à mobilidade pedonal garantiram uma melhor qualidade de vida para a cidade e permitiram também que se assumisse um compromisso maior com o desenvolvimento de carácter sustentável, factor que se considera, como se referiu anteriormente, essencial para uma cidade que pretende ser atrativa.

5. CONCLUSÃO

A presente investigação partiu de uma reflexão em torno dos conceitos de ‘atratividade urbana’ e ‘mobilidade pedonal’ com o intuito de entender rigorosamente os seus significados, conhecer todos os intervenientes/agentes que os influenciam e perceber de que forma se relacionam. Este momento demonstrou ser essencial não só para a apresentação de estratégias políticas com capacidade para agir em favorecimento da mobilidade pedonal, mas também para a constatação da sua importância no panorama socioeconômico da cidade. Posteriormente, realizou-se uma análise à evolução das estratégias de planeamento da ‘mobilidade pedonal’ e consequente contributo para ‘atratividade urbana’ de determinado local.

A análise do caso de estudo, a cidade italiana de Parma, assume-se como um momento crucial da presente dissertação. A partir de um enquadramento histórico da cidade, apresentaram-se e analisaram-se os planos estratégicos e de mobilidade, bem como os seus resultados na dinâmica quotidiana da cidade, por forma a estudar os conceitos e princípios apresentados nos capítulos iniciais, sob um ponto de vista prático e concreto.

Assim, constatou-se que as medidas de incentivo à mobilidade pedonal obtiveram resultados muito positivos. Dessa forma, Parma demonstrou ser uma cidade atrativa, segura, acessível, agradável e diversificada em termos sociais e funcionais. Para além disso, os efeitos à longo prazo de tais políticas, permitiram que Parma assumisse, mesmo num período de crise económica, compromissos de desenvolvimento sustentável (factor importante para a melhoria da sua atratividade). Efetivamente, os projetos de mobilidade pedonal em vigor, colocaram a cidade numa posição de vantagem competitiva no que diz respeito à capacidade de retenção e atração de habitantes, dadas as qualidades do seu espaço urbano em termos de acessibilidade, segurança, vivacidade, etc.

Conclui-se portanto, que a melhoria das condições de mobilidade pedonal pode ser considerada como um dos fatores de atração mais importantes para uma cidade, na medida em que o seu planeamento permite a criação de condições de mobilidade sustentável, inclusão social, acessibilidade, segurança, etc. Especificamente, no caso de Parma, a preocupação existente com a qualidade de vida e condições de mobilidade do pedestre, criou condições para que a cidade continuasse a atrair habitantes, visitantes e empresas dentro da perspectiva de sustentabilidade e qualidade de vida.

BIBLIOGRAFIA

Alves, P. (2014). Mobilidade Urbana Sustentável: diretrizes da política brasileira. *Cadernos Adenauer* XV. Acedido em março, 2019, em https://www.kas.de/c/document_library/get_file?uuid=ac4520a3-2fbd-17b5-eba4-ee5195946220&groupId=265553. Acesso em março de 2019.

Aragall, F; & EuCAN. (2005). *Conceito Europeu de Acessibilidade*. (S. N. Deficiência, Ed., & S. P. (SNRIPD), Trad.) Lisboa. Acedido em março, 2019.

Associação Brasileira de Normas técnicas, 2005. NBR 9050. *Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos*. Brasil. Acedido em junho, 2019, em https://www.aracaju.se.gov.br/userfiles/emurb/2011/07/Normas_NBR9050_AcessibilidadeEdificacoes.pdf

Balsas, C. J. (2017). The right to walk in cities, a comparative review of Macau, Lisbon and Las Vegas. *International Journal of Law in the Built Environment*, 9, pp. 123-142. doi:<https://doi.org/10.1108/IJLBE-03-2017-0012>

Berg, L. V., Meer, J. V., & Oligaar, A. (2006). The attractive city: Catalyst of Sustainable Urban Development. *XVI Congreso de Estudios Vascos*. Acedido em abril, 2019, disponível em <http://www.euskomedia.org/PDFAnlt/congresos/16/16485491.pdf>

Bhat, C., Kockelman, K., Chen, Q., Handy, S., Mahmassani, H., & Weston, L. (Maio de 2000). Urban Accessibility Index: Literature Review. Acedido em junho, 2019, em http://ctr.utexas.edu/wp-content/uploads/pubs/4938_1.pdf

Boareto, R. (2003). A Mobilidade Urbana Sustentável. *Revista dos Transportes Públicos ANTP*. Acedido em maio, 2019, em http://files-server.antp.org.br/_5dotSystem/download/dcmDocument/2013/01/10/15FBD5EB-F6F4-4D95-B4C4-6AAD9C1D7881.pdf

Boivina, M., & Tanguaya, G. A. (2018). Analysis of the determinants of urban tourism attractiveness: The case of Québec City and Bordeaux. *Journal of Destination Marketing & Management*, 11, pp 67-69. doi: <https://doi.org/10.1016/j.jdmm.2018.11.002>

Câmara Municipal de Lisboa. (2013). Plano de Acessibilidade Pedonal de Lisboa. I. Acedido em março, 2019, em http://www.cm-lisboa.pt/fileadmin/VIVER/Mobilidade/Modos_Suaves/Acessibilidade_Pedonal/Documentos/Pl

ano_de_Acessibilidades/Plano_Acessibilidade_Vol_1_Objeticos_Enquadramento__V9DEZ2013.pdf

Carvalho, C. H. (2016). *Mobilidade Urbana Sustentável: Conceitos, Tendências e Reflexões*. Acedido em maio 2019, em http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/6637/1/td_2194.pdf

Chiquetto, S. (1997). The Environmental Impacts From the Implementation of a Pedestrianization Scheme. (E. S. Ltd, Ed.) *Transport and Environment*, 2, pp.133-146. doi:[https://doi.org/10.1016/S1361-9209\(96\)00016-8](https://doi.org/10.1016/S1361-9209(96)00016-8)

Comissão das Comunidades Europeias. (2007). *Livro Verde. Por uma nova Cultura de Mobilidade Urbana*. Bruxelas. Acedido em junho, 2019.

European Comission (2017). *European Urban Mobility. Policy Context*. Brussels. Acedido em junho, 2019, em <https://civitas.eu/document/european-urban-mobility-policy-context>

European Commission (2018). *Traffic Safety Basic Facts on Pedestrians*. Directorate General for Transport,. Acedido em Junho de 2019, em www.erso.eu

Duranton, G., & Guerra, E. (2016). Developig a Common Narrative on Urban Accessibility. An Urban Planning Perspective. Washington, Estados Unidos da America. Acedido em maio, 2019, em <https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2017/01/landusage-digital.pdf>

Elliott, J., Lohse, K., Toole, J., Lockwood, I., Barlow, J., Bentzen, B., & Porter, C. (2017). Accessible Shared Streets: Notable Practices and Considerations for Accommodating Pedestrians with Vision Disabilities. U.S Department of transportation. Acedido em julho, 2019, em https://www.fhwa.dot.gov/environment/bicycle_pedestrian/publications/accessible_shared_streets/index.cfm

European Comission. (2007-2019). Urban Access Regulation in Europe. Acedido em julho, 2019 em <https://urbanaccessregulations.eu/>

European Comission. (2017). Study on urban mobility – Assessing and improving the accessibility of urban areas. Final report and policy proposals. Brussels. Acedido em junho, 2019, em http://docs.confibus.org/CE_MovilidadUrbana_MI-04-16-271-EN-N.pdf

European Comission. (2017). *Sustainable Urban Mobility: European Policy, Practice and Solutions*. Brussels. Acedido em junho, 2019 em <https://ec.europa.eu/transport/sites/transport/files/2017-sustainable-urban-mobility-european-policy-practice-and-solutions.pdf>

Europea Comission. Emilia Romagna. Growth. Internal Market, Industry, Entrepreneurship and SMEs. Acedido em setembro 2019 em <https://ec.europa.eu/growth/tools-databases/regional-innovation-monitor/base-profile/emilia-romagna>.

European Union. (2010). *Making our cities attractive and Sustainable. How the EU contributes to improving the urban environment*. Brussels. Acedido em julho, 2019 em <https://ec.europa.eu/environment/europeangreencapital/wp-content/uploads/2011/04/Making-our-cities-attractive-and-sustainable.pdf>

European Union. (2015). *TRACC. Transport Accessibility Regional/Local Scale an Patterns in Europe. Final Report*. ESPON, Luxembourg. Acedido em junho, 2019 em <https://www.espon.eu/tracc>

Ezmales, S. (2012). Strategies for Enhancing Attractiveness of the Cities In Latvia Region. *European integration studies*. doi:<http://dx.doi.org/10.5755/j01.eis.0.6.1601>

Farzana Rahman, H. K. (2015). Point scoring system to rank traffic calming projects. *Journal of traffic and transportation engineering*, 3 (4), pp. 324-335. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jtte.2016.02.002>

Forsyth, A. (2015). What is a Walkable Place? The Walkability Debate in Urban Design. *Urban Design International* 20 (4), pp. 274-292. doi:[doi:10.1057/udi.2015.22](https://doi.org/10.1057/udi.2015.22)

Garret, M. (2014). Encyclopedia of transportation. Em C. Silva, *Accessibility and Mobility*. Acedido em 2016

Gehl, J. (2015). *Cidades para Pessoas*. São Paulo. Ed. Perspectiva.

Glebova, I., Khamidullina, A., & Anisimova, E. (2015). Correlation of Balanced Socio-Economic Development of the City and Its Attractiveness (in the Case of Russian Cities with Population over a Million Citizens). *Mediterranean Journal of Social Sciences* 6 (1). doi:[10.5901/mjss.2015.v6n1s3p284](https://doi.org/10.5901/mjss.2015.v6n1s3p284)

Hartmut Topp, T. P. (1994). Car Free City center. *Transportation journal*, 21 (3), pp.251-262. doi:[10.1007/BF01099212](https://doi.org/10.1007/BF01099212)

Hass-Klau, C. (1993). Impact of pedestrianization and traffic calming on retailing. (B.-H. Ltd, Ed.) *Transport Policy*, pp. 21-31. Acesso em maio de 2018

Hieronymus C. Borsta, H. M. (2008). Relationships between street characteristics and perceived attractiveness for walking reported by elderly people. *Journal of Environmental Psychology* 28 (4), pp.352-361. doi:doi:10.1016/j.jenvp.2008.02.010

Jacobs, J. (2000). *Morte e Vida de Grandes Cidades* (Vol. 1). (M. E. Cavaleiro, Trad.) São Paulo: Martins Fontes Editora Ltda.

Jannuzzi, P. d., & Jannuzzi, N. (2002). Crescimento Urbano. Saldos Migratórios e atratividade Residencial em São Paulo. *R. B. Estudos Urbanos e Regionais*, 4 (1) pp.107. doi: <https://doi.org/10.22296/2317-1529.2002v4n1-2p107>

Jolita Sinkien, S. K. (2010). Concept, Directions and Practice of City Attractiveness Improvement. Public policy and administration, 31 (1), pp. 147-154. Acedido em abril, 2019, em <https://www3.mruni.eu/ojs/public-policy-and-administration/article/view/1169/1121>

Karndacharuk, A., & Wilson, D. J. (2014). A Review of the Evolution of Shared (Street) Space Concepts in Urban Environments. *Transport Review* 34 (2), pp. 190-220. doi:<https://doi.org/10.1080/01441647.2014.893038>

Lega per L'Ambiente arc. (s.d.). La Città Verde. Campagna per una Città Diversa. *Requiem per un Referendum*. Parma , Itália.

Litavniece, L. (outubro de 2011). The Evaluation of a Town's attractiveness: A Case Study of Bavi City. *7th Annual International Scientific Conference*, (p. 170). Rezekne. Fonte: <https://www.semanticscholar.org/paper/The-evaluation-of-a-town%27s-attractiveness%3A-a-case-Litavniece/bfa6311dee6b3db1f4ee02804fda89577513400c>

Litman, T. A. (1999). Traffic Calming. Benefits, Costs and Equity Impacts. *Victoria Transport Policy Institute*. Acedido em dezembro de 2017, disponível em www.vtpi.org

Litman, T. A. (2003). Measuring Transportation. Traffic, Mobility and Accessibility. *ITE Journal*, pp. 28.32. acedido em dezembro, 2017 em, <https://pdfs.semanticscholar.org/a084/703ad74f513743d8be26b02b4492ea3d1c23.pdf>

Litman, T. A. (2004). Economic Value of Walkability. *Todd Alexander Litman*. Acedido em dezembro, 2017, em <https://www.vtpi.org/walkability.pdf>

Luciany Oliveira Seabra, P. W., Willy, G. T., & Domingues, E. M. (2013). Sustentabilidade em Transportes: do conceito às políticas públicas de mobilidade urbana. *Revista dos Transportes Públicos - ANTP*. Acedido em abril, 2019, em

https://www.academia.edu/4785172/Sustentabilidade_em_transportes_do_conceito_%C3%A0s_pol%C3%ADticas_p%C3%ABlicas_de_mobilidade_urbana

Magagnin, R. C., & Silva, A. N. (2008). A percepção do especialista sobre o tema mobilidade urbana. *Revista dos transportes*, 16 (1). Acedido em abril, 2019, em <https://www.revistatransportes.org.br/anpet/article/view/13>

Manzano, J. C., Valpuesta, L. L., & Flores, J. P. (2014). Extending pedestrianization processes outside the old city center; conflict and benefits in the case of the city of Seville. *Habitat International*, 44, pp.194-201. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.habitatint.2014.06.005>

Ministério das Cidades. (2004). Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável. Brasília, Brasil. Acedido em abril, 2019, em <http://www.ta.org.br/site2/Banco/7manuais/6PoliticaNacionalMobilidadeUrbanaSustentavel.pdf>

Ministério das Cidades. (2015). PlanMob. *Caderno de Referência Para a Elaboração do Plano de Mobilidade*. Brasília, Brasil: Secretaria Nacional de Transporte e Mobilidade Urbana. Acedido em abril, 2019, em <https://iema-site-staging.s3.amazonaws.com/planmob.pdf>

Mirella Baglioni, I. T. (1994). Parma: Piano Regolatore. Em *Decisioni di Opera Pubblica di Urbanistica nelle Città* (pp. 691-703).

Nicholas A. Howella, J. V. (2019). Interaction between neighborhood walkability and traffic-related air pollution on hypertension and diabetes: The Canheart cohort. *Environment International*. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.envint.2019.04.070>

ODYSEE-MURE. (2018). *Italy. Energy profile*. Acedido em julho, 2019, em www.odyssee-mure.eu/...trends.../italy-country-profile-italian.pdf

Özdemir, D., & Selçuk, İ. (2017). From pedestrianisation to commercial gentrification: The case of Kadıköy. *Journal elsevier/cities*, 65, pp.10-23. Doi:<https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.02.008>

Parajuli, A., & Pojani, D. (2017). Barriers to the pedestrianization of city centers: perspectives from the Global North and the Global South. (T. & Group, Ed.) *Journal of Urban Design*, pp.142-160. doi:10.1080/13574809.2017.1369875

Prato, C. G., Patrier, A., & Rasmussen, T. K. (2017). Considering built environment and spatial correlation in modeling pedestrian injury severity. *Traffic Injury Prevention*, 19 (1), pp.88-93. doi:10.1080/15389588.2017.1329535

Rafiemanzelat, R., Emadi, M. I., & Kamali, A. J. (2016). City Sustainable: the influence of walkability on built environments. (Elsevier, Ed.) *Transportation Research Procedia*, pp. 97-104. doi:<https://doi.org/10.1016/j.trpro.2017.05.074>

Roberson, K. A. (26 de novembro de 2007). Pedestrianization Strategies for Downtown Planners: Skywalks Versus Pedestrian Malls. (T. & Francis, Ed.) *Journal of the American Planning Association*, 24, pp.97-104. doi:DOI: 10.1080/01944369308975887

Romão, J., Kourtitb, K., Neutsd, B., & Nijkampc, P. (2017). The smart city as a common place for tourists and residents: A structural analysis of the determinants of urban attractiveness. *Elsevier/Cities*, 78, pp.77-95. doi:<https://doi.org/10.1016/j.cities.2017.11.007>

Russo, A. P., Servillo, L., & Atkinson, R. (2012). Territorial attractiveness in EU urban and spatial police: a critical review and future research agenda. *European Urban and Regional Studies*. Doi:10.1177/0969776411430289

Sandahl, J., & Lindh, C. (1995). Impact of improving the attractiveness of town centres. (Elsevier, Ed.) *Transport Policy*, 2 (1), pp. 51-56. Doi: [https://doi.org/10.1016/0967-070X\(95\)93246-U](https://doi.org/10.1016/0967-070X(95)93246-U)

SANY R. ZEIN, E. G. (1997). Safety benefits of traffic calming. *Transportation Research Record*. doi:<https://doi.org/10.3141/1578-01>

Sepúlveda Ferreira da Silva, P. A. (2008). The Importance of Pedestrian Spaces. The City of Porto. Dissertação de mestrado, Universidade de Engenharia da Universidade do Porto, Porto, Portugal. Acedido em 2019

Silva, C., & Pinho, P. (2010). The Structural Accessibility Layer (SAL): revealing how urban structure constrains travel choice. *Environment and Planning*. doi:doi:10.1068/a42477

Soni, N., & Soni, N. (2016). Benefits of pedestrianization and warrants to pedestrianize an area. (E. Ltd., Ed.) *Land Use Policy*, 30 (57), pp. 139-150. doi:<http://dx.doi.org/10.1016/j.landusepol.2016.05.009>

Steg, L., & Gifford, R. (2005). Sustainable transport and quality of life. *Journal of Transport Geography*, 13 (1), pp. 59-69. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2004.11.003>

Tagliavini, I. (1985). La pianificazione commerciale in provincia di Parma. *Parma Economica*, 14-21. Parma, Itália.

Tagliavini, I. (1985). *Sintesi delle Proposte per una Nuova Organizzazione della Circolazione nel Centro Storico di Parma*. Parma, Itália.

United Nations. (1987). *Development and International Economic Cooperation: Environment*.

Vargas, H. C. (2008). Mobilidade Urbana nas Grandes Cidades. *URBS*, 47, pp.7-11. Acedido em abril de 2019, em <http://www.labcom.fau.usp.br/wp-content/uploads/2015/08/2008-VARGAS-Heliana-Comin.-imobilidade-urbana.-URBS-S%C3%A3o-.pdf>

Vieira, D. N. (2008). Medidas de Acalmia de Tráfego em Zonas Residenciais. Porto, Portugal. Disertação de Mestrado, Faculdade de engenharia de Universidade do Porto, Porto, Portugal.

Vytautas Snieskaa, I. Z. (2015). City attractiveness for investment: characteristics and underlying. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 213, pp. 48-54. Doi: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.11.402>

Partecipazione e Volontariato. Comune di Parma. Acedido em julho, 2029 em <http://www.comune.parma.it/partecipazione/it-IT/Cosa-sono.aspx>

Pianta dela Città di Parma. Maremagnum. Libri antichi, moderni, introvabili e novità. Acedido em Julho de 2019, em <https://www.maremagnum.com/stampe/pianta-della-citta-di-parma/13061751>

Distribuzioni per área geográfica di citadiananza .Citadini stranieri 2017, Provincia di Parma. Acedido em Julho de 2019, em <https://www.tuttitalia.it/emilia-romagna/provincia-di-parma/statistiche/cittadini-stranieri-2017/>

SOLIANI, R; VAIRA, R. 2017 Residenti per quartieri e densità al 31.12.2016. I Quartieri di Parma ANNO 2016. Parma, Itália.

Popolazione per età, sesso e stato civile. 2018. Tuttitalia. Acedido em Julho de 2019, em <https://www.tuttitalia.it/emilia-romagna/provincia-di-parma/statistiche/popolazione-eta-sesso-stato-civile-2018/>

Comune di Parma. Documento del Piano, 2017. Piano Urbano della Mobilità Sostenibile 2015-2025. Acedido em novembro de 2017, em <http://www.comune.parma.it/mobilita/Pums---Piano-Urbano-della-Mobilita-Sostenibile.aspx>

Comune di Parma. Sintesi dello Scenário di PUM dela citta di Parma, 2007. Piano Urbano dela Mobilità,2010- 2020. Acedido em novembro de 2017<http://www.comune.parma.it/citta/mobilita-e-trasporti/approfondimento/PUM---Piano-Urbano-della-Mobilita.aspx>

Comune di Parma. Piano Generale di Traffico Urbano, 2011. Acedido em novembro de 2017. <http://www.comune.parma.it/citta/mobilita-e-trasporti/Piano-Generale-del-Traffico-Urbano.aspx>

Documento Preliminare del Piano, 2010. Piano Strutturale Comunale 2020. Acedido em novembro de 2017 Fonte: http://www.caire.it/previous/upl/PARMA_2020.pdf

Comune di Parma. Quadro Conoscitivo. Piano Strutturale Comunale 2030. Acedido em novembro de 2017 em <http://www.comune.parma.it/PianoStrutturaleComunale.aspx>

Provincia di Parma. Documento Único di Programmazione. Acedido em maio de 2019, em http://www.provincia.parma.it/sites/drupal_lepida_provinciapr/files/ALLEGATO%20F%29%20-%20DUP%202018_2020.pdf