



Prefeitura de
Fortaleza
Instituto de Planejamento
de Fortaleza



I Mostra Virtual

FORTALEZA2040

Fortaleza Hoje

o projeto

FORTALEZA2040

05

a etapa

FORTALEZAHOJE

19



Apresentação	20
Inserção e Contexto	24
História e Identidade	26
Evolução Urbana	28
Planejamento Fragmentário	30
Usos do solo e Conectividade	32
Mobilidade e Acessibilidade	36
Meio Ambiente	54
Assentamentos Precários	60
Infraestrutura Domiciliar	62
Violência	66
Educação	70
Saúde	74
População	78
Economia	82
Energia	86
TIC	92
Turismo	94
Economia Criativa	96

FORTALEZA 2040

POR UMA FORTALEZA
DE OPORTUNIDADES, MAIS JUSTA,
MAIS ACOLHEDORA, SUSTENTÁVEL
E MELHOR PLANEJADA

O projeto

Apesar do avanço nos indicadores sociais obtidos na gestão do Prefeito Roberto Cláudio, Fortaleza ainda apresenta números recordes de desigualdade, grande déficit habitacional, infraestruturas de drenagem e saneamento deficientes. Muita gente mora em assentamentos precários, tem faixa de renda insuficiente para sustentar a família, além de baixa escolaridade e pouca capacitação para o trabalho, que dificultam o acesso a oportunidades.

A transformação dessa realidade será fruto de um trabalho que começa nesta gestão.

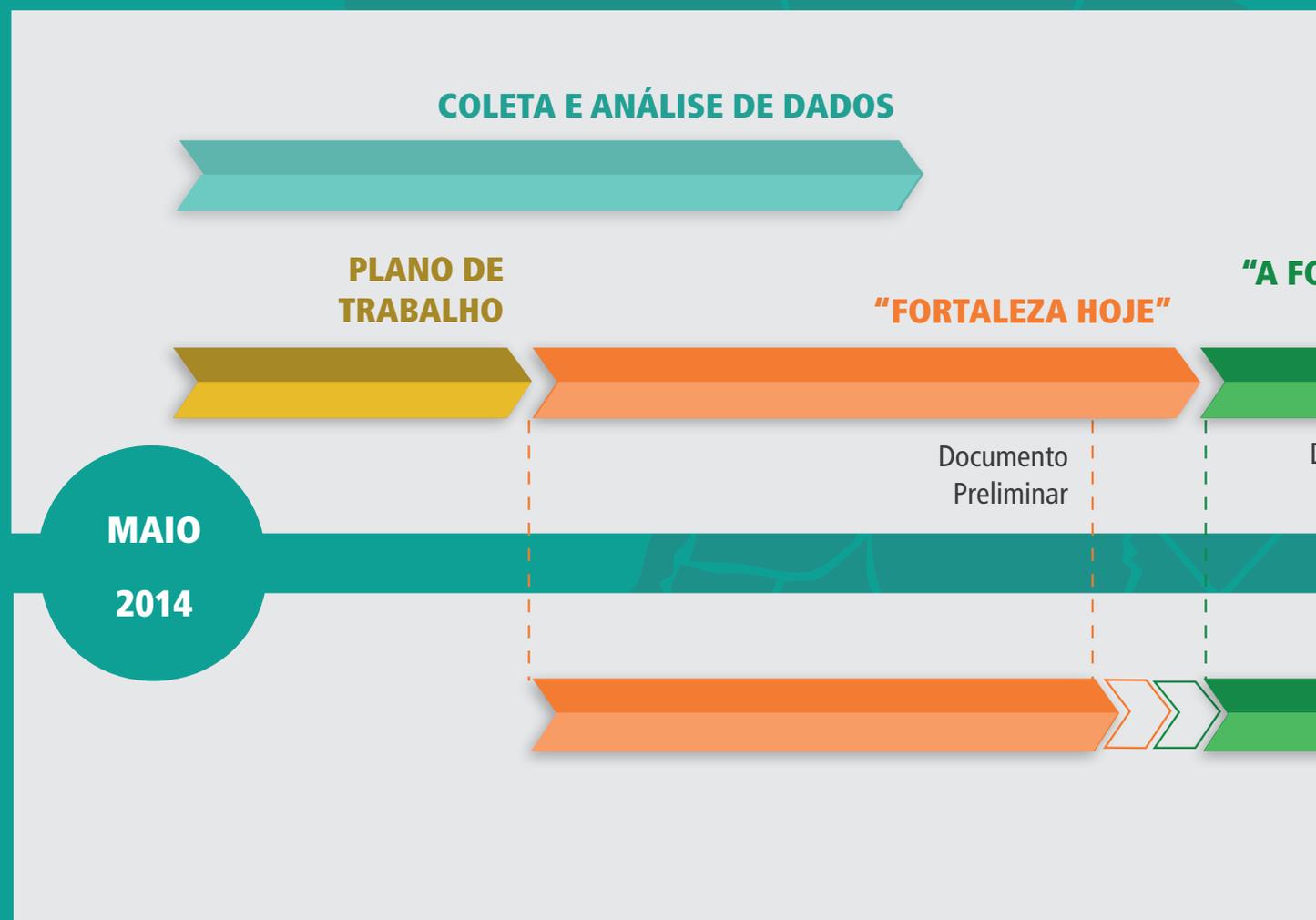
É necessário um pacto em prol da mudança, alinhando os esforços dos poderes Executivo, Legislativo e Judiciário, nas diversas esferas de governo (federal, estadual e municipal), com os da sociedade organizada e comunidades, para que os interesses coletivos prevaleçam sobre interesses individuais.

Entendemos que só há desenvolvimento com a redução das desigualdades territoriais e sociais. E que o desenvolvimento econômico, social e cultural só é possível se houver melhor equidade de acesso às oportunidades.

O projeto FORTALEZA 2040 é uma iniciativa da Prefeitura Municipal de Fortaleza, sob a coordenação do Instituto de Planejamento de Fortaleza – IPLANFOR e Fundação Cearense de Pesquisa e Cultura - FCPC.



Fases do projeto



FORTALEZA HOJE

Compreende a leitura da cidade atual, onde se inclui o conhecimento de sua transformação ao longo do tempo, bem como a análise das tendências e cenários possíveis. Nesta fase, são realizadas:

- a coleta e análise acurada de dados da realidade municipal atual, dos problemas e potencialidades ambientais, territoriais, de mobilidade, sociais e econômicos;
- a análise orientada de dados, elaboração de diagnóstico de interpretação da cidade, de sua história, de seu processo de crescimento, de sua realidade territorial e econômico-social;
- a identificação de tendências, oportunidades e ameaças existentes, latentes ou potenciais.

A FORTALEZA QUE QUEREMOS

Esta etapa é baseada nas necessidades de avanços identificados nos estudos sobre Fortaleza Hoje. Nesta etapa, será formulada a visão de futuro almejada. A Fortaleza que Queremos:

- será embasada nos possíveis cenários identificados e integra todos os anseios da comunidade passíveis de serem viabilizados;
- identificará vocações e oportunidades de desenvolvimento econômico e social e dos padrões urbanísticos para dar suporte às melhorias urbanas;
- serão realizados estudos complementares durante esta etapa, para facilitar a etapa de formulação de estratégias e projetos estruturantes.

EQUIPE TÉCNICA



Fortaleza que
Queremos"

ESTRATÉGIAS E PROPOSIÇÕES

INSTITUCIONALIZAÇÃO
E MODELO DE
GOVERNANÇA

Documento
Preliminar

Documento
Preliminar

JUNHO

2016

PARTICIPAÇÃO SOCIAL



ESTRATÉGIAS E PROPOSIÇÕES

Etapa de identificação e escolha das estratégias, iniciativas e projetos prioritários, baseados nos desafios que se apresentam para que a Fortaleza Hoje se transforme na Fortaleza que Queremos. Nesta etapa se definem:

- o que deve ser feito para realizar a transformação;
- a organização de iniciativas e investimentos em seis módulos de quatro anos;
- a identificação das possíveis fontes de financiamento para tais estratégias.

Como nas etapas anteriores, o processo de elaboração das proposições deverá contar com ampla participação da sociedade organizada e comunidade.

INSTITUCIONALIZAÇÃO E MODELO DE GOVERNANÇA

Etapa de Institucionalização do Plano Fortaleza 2040 e definição do Sistema de Governança e Controle Social para acompanhamento, monitoramento de resultados e atualização do plano estratégico e planos setoriais decorrentes.



Metodologia

O projeto deverá produzir um plano de desenvolvimento para a cidade de Fortaleza, com estratégias a serem implementadas no curto, médio e longo prazos (até 2040), composto de:

- PLANO MESTRE URBANÍSTICO
- PLANO DE MOBILIDADE
- PLANO DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL

Os eixos urbanístico, social, ambiental, econômico e de mobilidade estão sendo desenvolvidos de forma totalmente integrada, contando com a participação da sociedade, e pautados na visão complexa da cidade e Região Metropolitana expandida.





Geração de conhecimento

Um dos grandes objetivos do projeto é gerar conhecimento sobre e para a cidade. Vasto acervo digital será disponibilizado à população, para melhorar a governança municipal (poder público + privado) e ampliar o controle social.

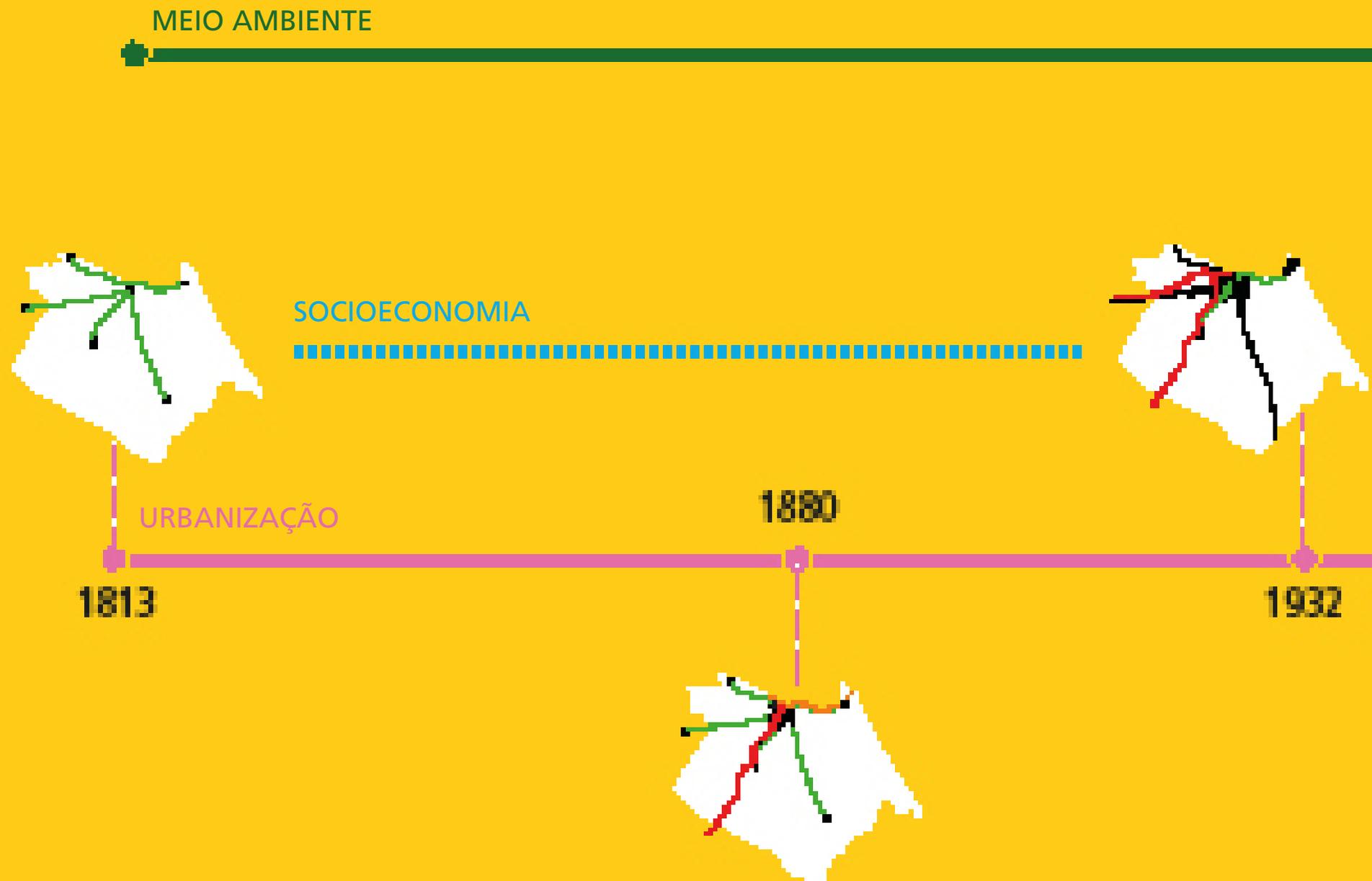
O acervo inclui os produtos e subprodutos gerados pelo projeto, bem como as diversas contribuições da equipe técnica, comunidades (núcleos territoriais de participação), sociedade organizada (núcleos setoriais) e governo (núcleos de políticas públicas).

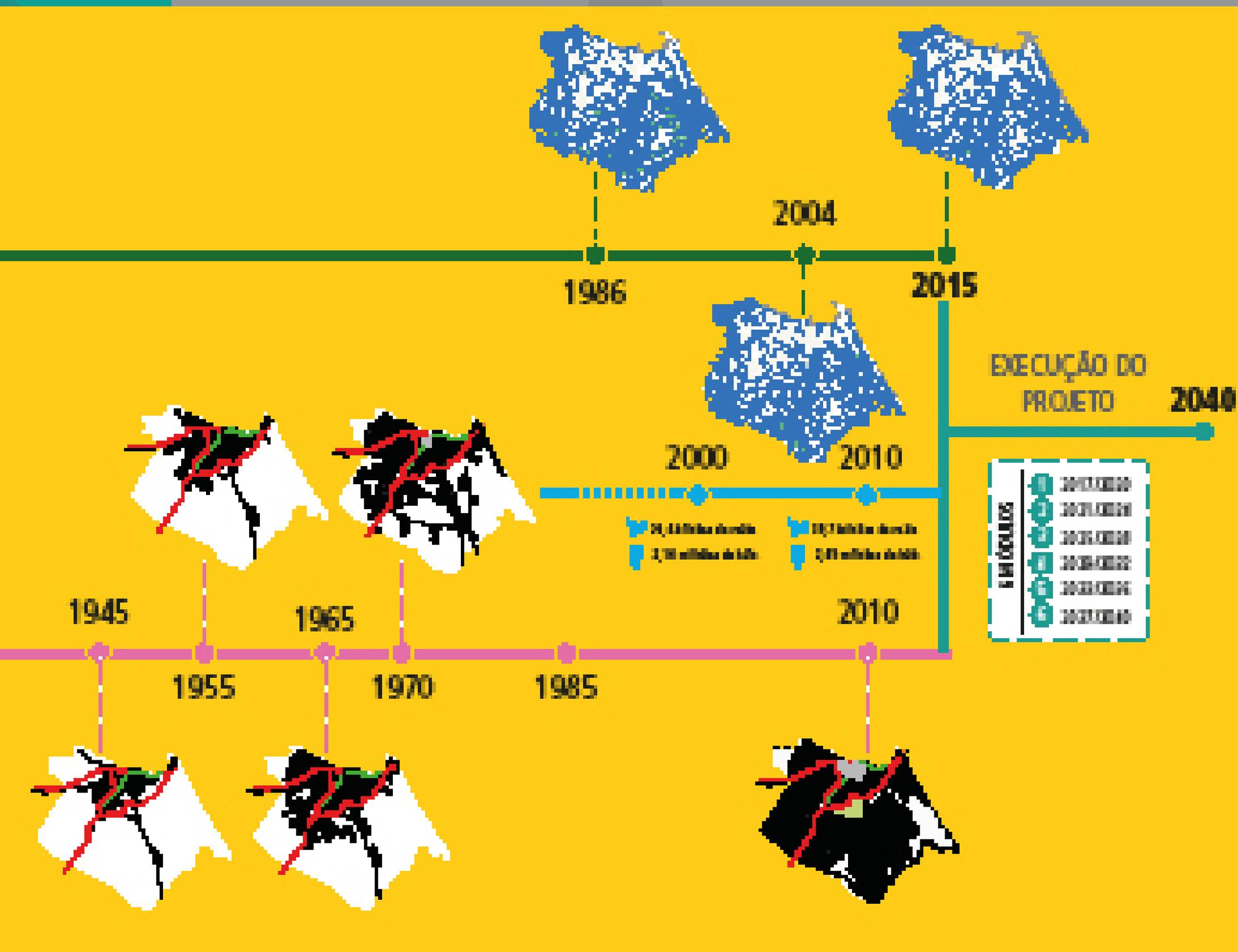


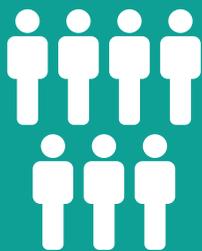
Acervo digital

<http://www.fortaleza.ce.gov.br/fortaleza2040/acervo-digital>

EVOLUÇÃO DA FORMA URBANA DE FORTALEZA







Planejamento Participativo

Por ser um Plano da Cidade e não um Plano de Governo, a ampla participação da sociedade é essencial para garantir o processo de elaboração compartilhada, o que deverá se dar a partir da constituição de diversificados grupos de interesse. Esses grupos seguirão uma dinâmica de construção participativa e pactuada, de forma a construir um futuro melhor para Fortaleza, conhecendo a fundo a cidade e sua dinâmica, refletindo sobre as suas potencialidades e precariedades, identificando as ameaças e oportunidades decor-

rentes do ambiente externo (estadual, regional, nacional e internacional), conhecendo o seu passado e compreendendo o presente para planejar os rumos futuros.

Para facilitar a coleta de dados, opiniões e proposições, a metodologia de participação social pautou a estruturação de três tipos de núcleos de participação, cujas atividades em alguns momentos ocorrem em separado, e noutros ocorrem em conjunto:



NÚCLEO TERRITORIAL

(grupos de bairros)

composto por moradores do bairro e/ou membros de uma organização que atua no bairro (associação de bairro, grupo religioso, artístico, esportivo, cultural, escola, universidade, entre outros).



NÚCLEOS SETORIAIS

compostos por grupos organizados por setor, tema e/ou área de interesse, onde se incluem representantes das federações de trabalhadores e patronais, das instituições corporativas, dos movimentos sociais abrangentes e outras organizações.



NÚCLEOS GOVERNAMENTAIS

(organizados em grupos por afinidade de Políticas Públicas)

compostos por órgãos públicos municipais, estaduais e federais, formam grupos por políticas comuns, que têm como desafio a articulação entre as diferentes esferas, para a melhor integração de tais políticas.



Unindo saberes

O grande desafio imposto aos processos de planejamento é assegurar que o saber técnico conheça e compreenda a realidade e os desejos da sociedade (de seus múltiplos grupos de interesse) e, assim, possa produzir o consenso necessário sobre a cidade desejada pela maioria dos seus habitantes.

Sem esse diálogo integrado, os planos correm os riscos de não serem apropriados pela sociedade. Quando a sociedade se apropria e entende o plano como importante instrumento de transformação de suas vidas, passa a contribuir e a cobrar ao poder público a sua execução.

À leitura técnica se associarão as manifestações de usuários da cidade e demais componentes da representação da comunidade envolvida. O resultado unirá as observações dos níveis técnicos especializados e das experiências dos diversos interesses representados.

A comunidade participa da elaboração do plano de diferentes formas: informe contínuo e participação ativa. O informe contínuo se dá através do website do projeto, de publicações impressas etc. A participação ativa se dá como insumo para cada fase do projeto, sob a forma de consulta popular, e, como fechamento de cada fase, sob a forma de validação.

PASSO A PASSO

A consulta popular é feita por meio de questionários e mapas colaborativos, presenciais ou on-line.

A cada etapa de trabalho, os resultados formam um documento preliminar.

O documento é apresentado aos representantes dos vários grupos de interesse da comunidade para a validação final.

A validação da comunidade volta à equipe técnica, para os devidos ajustes e complementações.

PARTICIPE JÁ



NO SITE

www.fortaleza.ce.gov.br/fortaleza2040/como-participar



NO APLICATIVO

FORTALEZA2040



NAS SECRETARIAS REGIONAIS

CONSULTE A REGIONAL DO SEU BAIRRO

REGIONAL DO CENTRO: Rua Major Facundo, 907 - Centro

REGIONAL I: Rua Dom Jerônimo, 20 - Farias Brito

REGIONAL II: Rua Professor Juraci de Oliveira, 01 - Edson Queiroz

REGIONAL III: Avenida Jovita Feitosa, 1264 - Parquelândia

REGIONAL IV: Avenida Dr. Silas Munguba, 3770 - Serrinha

REGIONAL V: Avenida Augusto do Anjos, 2466 - Siqueira

REGIONAL VI: Rua Padre Pedro de Alencar, 789 - Messejana

COMO PARTICIPAR



DESENHANDO NOS MAPAS COLABORATIVOS



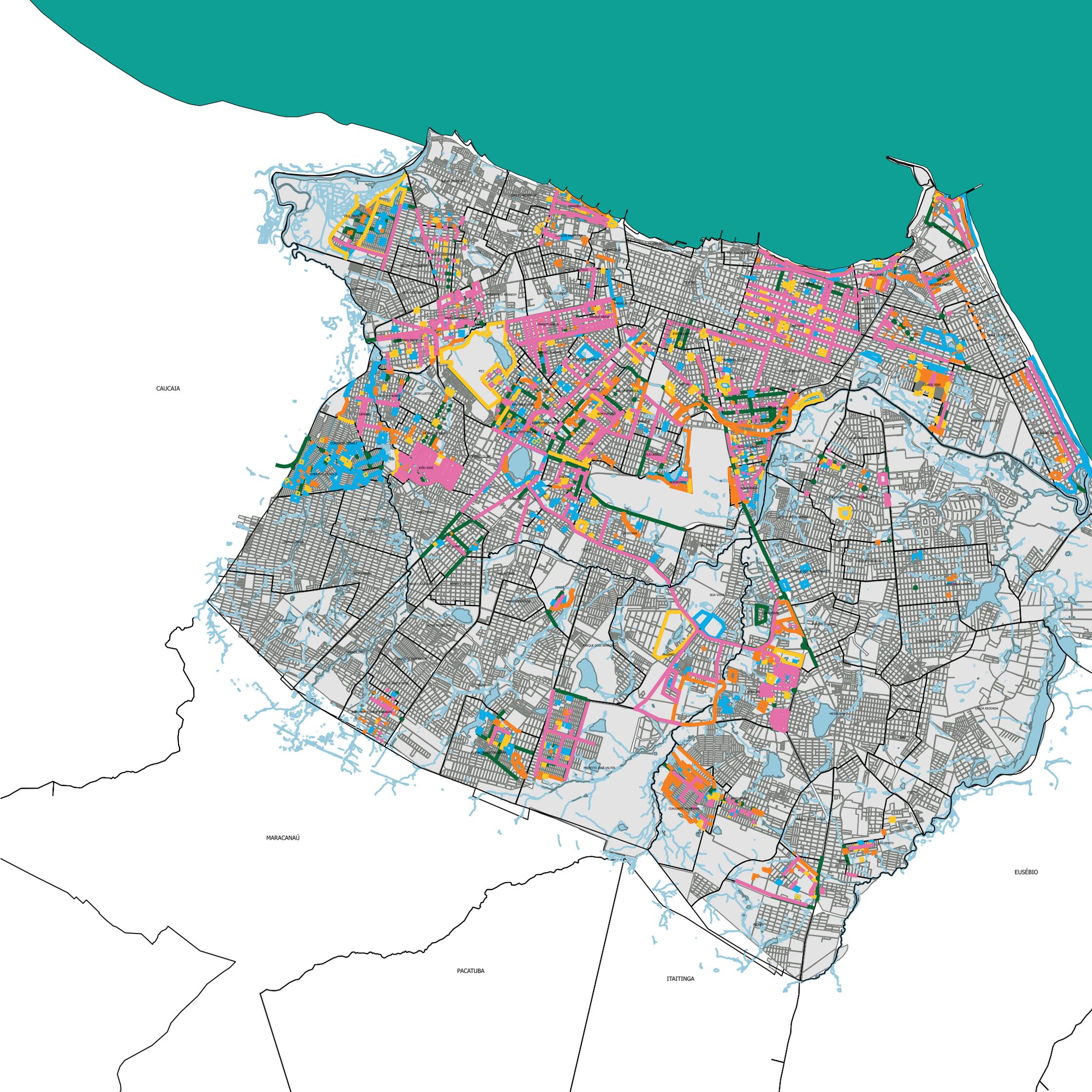
RESPONDENDO AOS QUESTIONÁRIOS



OPINANDO SOBRE OS DOCUMENTOS PRODUZIDOS



DIVULGANDO O PROJETO



N

LAZER E CONVÍVIO: Principais áreas, espaços ou equipamentos que a comunidade costuma usar, dentro de seu bairro ou proximidades, para se divertir, se reunir, praticar esportes, realizar quermesses, feirinhas, celebrar o São João, dentre outras atividades que fortalecem a integração social da comunidade do bairro.

ECONOMIA: Principais polos e corredores comerciais, de serviços e indústrias do bairro (onde se inclui também os polos de pequenos produtores ou pequenas fações).

CULTURA E MEMÓRIA: Áreas onde moram pessoas consideradas guardiões da memória do bairro, bem como espaços, imóveis paisagens e equipamentos culturais que a comunidade considera importantes para o fortalecimento e/ou resgate da identidade sociocultural do bairro.

RISCO À SAÚDE: Áreas em que sempre se acumula lixo, com esgoto ou água suja a céu aberto, focos de insetos ou ratos que colocam em risco a saúde da comunidade.

ACESSIBILIDADE: Áreas onde ocorrem mais atropelamentos e/ou acidentes de trânsito, as áreas mais difíceis de atravessar ou andar a pé, pelo alto risco de atropelamento; trânsito intenso de veículos e/ou pedestres sem passarela ou sinalização que permita a travessia segura; ou áreas de grande circulação de pedestres no bairro e que não possuem calçadas, levando-os a utilizar a faixa própria para veículos.

2 0 2 4 km



AQUIRAZ



MAPA COLABORATIVO

A comunidade constrói o mapeamento da cidade, dividido por temas, presencialmente, nas Secretarias Regionais, e de forma virtual, através dos mapas colaborativos on-line.



Prefeitura de
Fortaleza
Instituto de Planejamento
de Fortaleza

FORTALEZA2040



A stylized map of a region, possibly a municipality, is shown in a light grey color against a darker grey background. The map features various irregular shapes representing land parcels or administrative boundaries. On the left side of the image, there is a vertical teal-colored bar with a faint, repeating pattern of irregular shapes, similar to the map's boundaries. The text 'A etapa' is positioned in the lower-left area of the map.

A etapa

FORTALEZA HOJE

Apresentação

O Instituto de Planejamento de Fortaleza-IPLANFOR traz até você uma pequena síntese do amplo estudo realizado sobre Fortaleza Hoje, fruto da primeira etapa do projeto Fortaleza 2040.

Ao longo dos 12 primeiros meses do projeto foi constituído o maior acervo de informações sobre a cidade já composto até os dias de hoje, permitindo a compreensão de nossa origem e evolução, o que fazemos com o nosso tempo e espaço, nossas práticas, como vivemos.

Mais de 1.800 representantes de bairros e instituições participaram informando sobre a realidade em seus bairros e da cidade de Fortaleza Hoje, enriquecendo as pesquisas realizadas por dezenas de técnicos especialistas da equipe do projeto.

São informações fidedignas e atualizadas, quase todas surpreendentes, que mostram a Fortaleza que temos.

Este é um primeiro passo do projeto de planejamento Fortaleza 2040. Por isso, é importante que você veja a Fortaleza que temos e que se enxergue nela, hoje e nas próximas décadas.

Você poderá se cadastrar e participar diretamente do projeto em todas as suas etapas, ou mesmo acessar na íntegra todas as publicações e estudos já elaborados através do site:



www.fortaleza.ce.gov.br/fortaleza2040

Sabendo como estamos, podemos definir melhor onde queremos e podemos chegar.

Informe-se

e ajude a transformar FORTALEZA em uma cidade

**DE OPORTUNIDADES, MAIS JUSTA,
MAIS ACOLHEDORA, SUSTENTÁVEL
E MELHOR PLANEJADA**

Objetivos Específicos do Plano Fortaleza 2040

O Plano Fortaleza 2040 integrará dois planos: o Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade e o Plano de Desenvolvimento Econômico e Social.

Objetivos do Plano Mestre **Urbanístico** e de **Mobilidade**

Será um documento de planejamento estratégico espacial para a cidade de Fortaleza com o objetivo de controlar e qualificar o seu processo de crescimento, evitando os efeitos da dispersão urbana, protegendo e realçando a sua base natural, favorecendo a habitabilidade em vizinhanças conectadas, reabilitando a sua zona central, e estabelecendo meios para concretizar um sistema de mobilidade eficiente e viável. Ele deverá materializar a visão interpretada de todos os elementos componentes da situação existente e as proposições, com respeito à qualificação da forma urbana e do processo de crescimento da cidade.

Como resultados espaciais, o plano deverá ensejar a formação de sistemas de lugares que sejam funcionais, acessíveis, duráveis, viáveis, bons para seus diversificados padrões de usuários, e que reflitam a importância do caráter local harmonizado com os aspectos do âmbito da globalização para favorecer a justiça na distribuição de oportunidades e a melhoria do grau de competitividade da metrópole fortalezense.

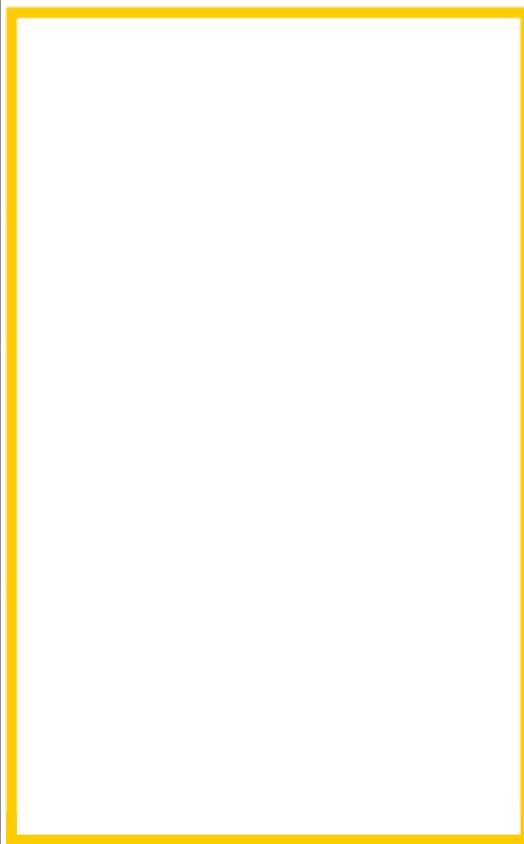


Objetivos do Plano de Desenvolvimento **Econômico e Social**

Complementando os objetivos do Plano Mestre Urbanístico e de Mobilidade, o Plano de Desenvolvimento Econômico e Social objetiva transformar Fortaleza em uma cidade mais justa, mais pacífica, mais próspera, com melhor distribuição de suas riquezas e oportunidades, com melhor qualidade de vida para todos, mais sustentável, com economia robusta e melhor preparada para aproveitar oportunidades, se adaptar às grandes mudanças que estão por vir (climáticas, sociais, demográficas, econômicas, tecnológicas, socioculturais, etc.) e proteger-se das ameaças oriundas do ambiente externo.

Para iniciar todo este processo de transformação, o primeiro passo já foi dado, com a conclusão do diagnóstico econômico e social, pautado em um conjunto de estudos temáticos e setoriais elaborados pela equipe técnica sobre Fortaleza, enriquecidos com informações obtidas através de pesquisa direta à sociedade, os quais estarão disponíveis para consulta no site do projeto.

ESTUDOS TEMÁTICOS



DIAGNÓSTICO ECONÔMICO E SOCIAL

ESTUDOS SETORIAIS



Inserção e contexto

O Município de Fortaleza está localizado na porção norte do Estado do Ceará, Região Nordeste do Brasil, com uma extensão territorial absoluta de 313,14km², limitando-se ao norte com o oceano Atlântico e uma pequena porção do território de Caucaia; ao sul com os Municípios de Maracanaú, Itaitinga, Pacatuba e Eusébio; a oeste com Caucaia e Maracanaú; e a leste com Eusébio, Aquiraz e o Oceano Atlântico.

Em termos geográficos se localiza a 3°43'02" de Latitude no Hemisfério Sul e a 38°32'35" de Longitude em relação ao Meridiano de Greenwich. Encontra-se ainda a uma altitude de 16 metros com relação ao nível do mar, caracterizando-se como uma cidade predominantemente tabular.

Figura dentre as grandes metrópoles brasileiras, possuindo em seu entorno uma Região Metropolitana (RMF) – também conhecida como Grande Fortaleza – composta pelos municípios: Caucaia, Maranguape, Pacatuba, Aquiraz, Maracanaú, Eusébio, Itaitinga, Guaiuba, Choroziinho, Pacajus, Horizonte, São Gonçalo do Amarante, Pindoretama e Cascavel.

Os princípios norteadores deste estudo, com vistas a interpretar a Forma Urbana de Fortaleza, em seu Contexto Metropolitano, se originam em práticas universais exitosas, de grande importância para o desenvolvimento de soluções, para atender aos desafios das metrópoles atuais e das regiões de sua inserção.

Ao focar os problemas das Regiões Metropolitanas e das cidades, o urbanismo contemporâneo chama a atenção para o desinvestimento nos centros históricos, a destruição provocada pela dispersão urbana, a crescente separação entre habitantes de cidades, por renda, a deterioração ambiental, a perda crescente de terras agricultáveis, a degradação dos ambientes de vida silvestre e a erosão dos componentes da herança cultural construída da sociedade.

Para uma cidade sul-americana mergulhada nas condições típicas do subdesenvolvimento, com poucos recursos, os princípios de solução para melhoria podem ser adaptados, graças à sua universalidade, a partir de experiências já antecipadas por outras localidades. O desafio é produzir e aplicar padrões úteis à realidade local para alcançar o reordenamento das zonas urbanas onde o ambiente natural está degradado, as comunidades dispersas, o transporte público irrealizável, o espaço público inseguro e as condições de oportunidades e acessibilidade a todos, inviáveis.



▲ **MAPA DA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA**
FONTE: IPECE

▲ **MAPAS DAS LOCALIZAÇÕES DO ESTADO DO CEARÁ
E DA REGIÃO METROPOLITANA DE FORTALEZA**
FONTE: IPECE

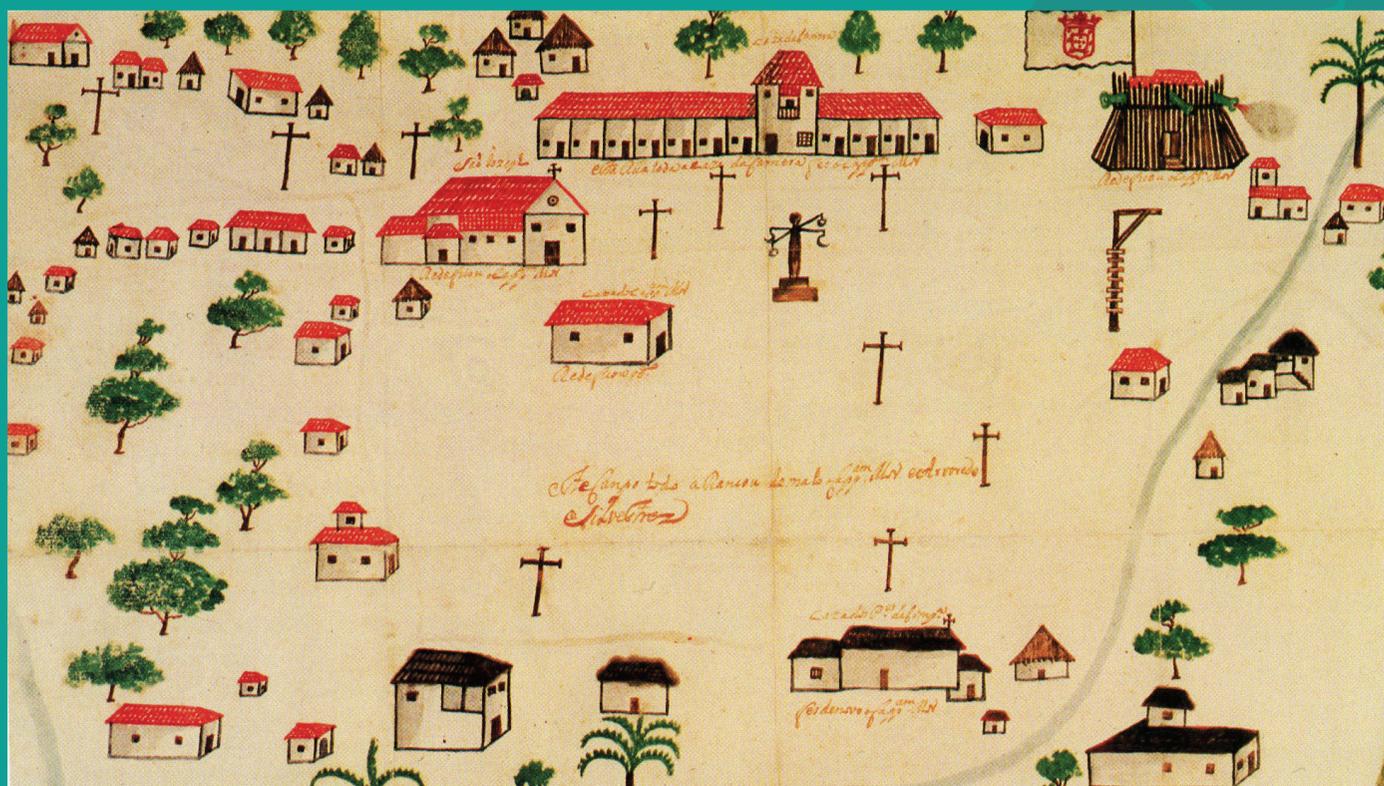
História e Identidade

A primeira descrição sobre a terra cearense é de Pero Coelho de Sousa em 1603. Na oportunidade, o português subiu a Serra da Ibiapaba para conter os franceses e, de volta, decidiu criar um forte às margens do Rio Ceará: o Forte São Tiago. Assim, deve-se a ele a primeira tentativa de implantar, embora que de maneira frustrada, um estabelecimento humano no lugar onde hoje é a capital de Fortaleza.

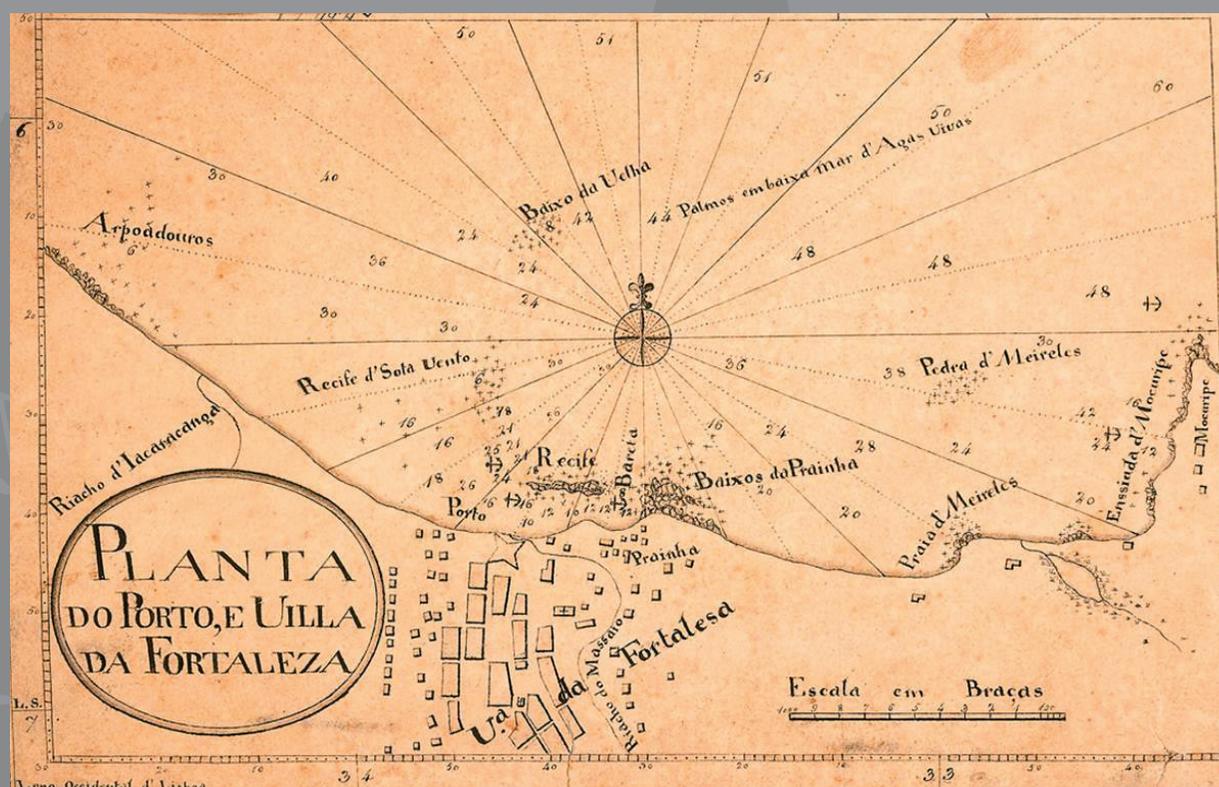
Outro português, Martins Soares Moreno, também chegou à terra cearense em 1611. Seu objetivo era criar um ponto de apoio para a conquista do Maranhão, em poder dos franceses e do estuário do Pará, na região amazônica. Assim, foi elaborado um documento de registros sobre a terra, intitulado "Relação do Ceará", por iniciativa de Soares Moreno, em 1618. Este é o mais antigo documento descritivo da região em proximidade do Rio Ceará e que pode ser considerada como a primeira tentativa

européia de fixação em terras locais. No Século XVII, o valor estratégico do entreposto português no Ceará, com vistas às conquistas do norte, já concretizadas, reduziu a sua importância e, assim, a Capitania do Ceará ficou incorporada à Capitania de Pernambuco. Já no Século XVIII, deu-se, finalmente, a criação da Vila do Forte, em 13 de abril de 1726.

Mesmo com o seu papel de sede da câmara, Fortaleza praticamente permaneceu isolada dos acontecimentos e das formas de ocupação e da vida nos sertões cearenses, principalmente nas regiões dos vales dos rios Acaraú e Jaguaribe. Isto porque, desde o século XVI, os sertões do Ceará Grande iniciaram o seu povoamento de forma diferente do litoral. A pecuária se implantou a partir do Nordeste Oriental e passou a ser a economia que sustentaria a capitania durante o século XVIII.



PRIMEIRO DESENHO DA VILA DO FORTE, DE 1726
FONTE: SEUMA / PMF



◀ «PLANTA DO PORTO E VILLA DA FORTALEZA»,
DE SILVA PAULET (1813)
FONTE: SEUMA / PMF

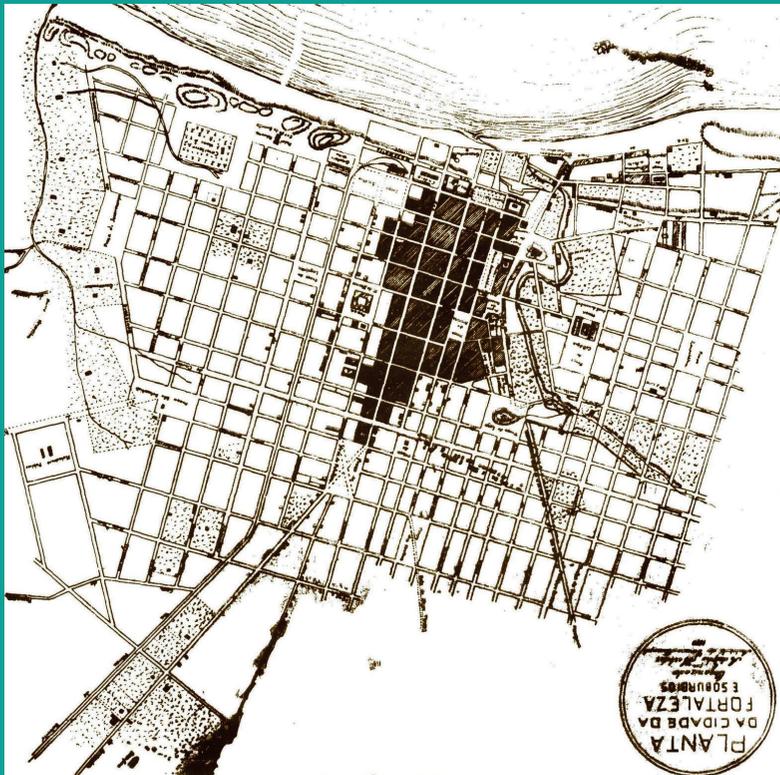
No início, o produto da pecuária, o gado, ia em boiadas para o litoral leste do nordeste. Depois, passou a se usar o processo da salga da carne e, assim, algumas localidades se beneficiaram de suas posições geográficas, de suas condições de cruzamentos de caminhos ou como componentes das bacias dos rios Acaraú e Jaguaribe. Entre estas localidades se destacam as cidades de Aracati, Icó e Sobral. Os três anos de grandes estiagens, de 1790 a 1792, acabaram por reduzir a importância da pecuária bovina no Ceará e do chamado "ciclo do couro". O único produto agrícola alternativo à pecuária foi o algodão, com a produção, inicialmente, destinada ao mercado de Recife e que, posteriormente, teve o seu apogeu na virada do século XIX para o século XX.

No último quartel do século XIX a cidade de Fortaleza atingiu o seu apogeu em equilíbrio e até em razoáveis aspectos de elegância, com respeito à sua forma urbana. A cidade equipou-se, tendo como orientação e referência gráfica o plano de Adolpho Herbster, de 1888, onde aparecem as indicações de localizações de prédios públicos existentes e outros a construir como a Escola Normal, o Teatro José de Alencar, o Colégio

Estadual Liceu do Ceará, a Biblioteca Pública, o Asilo de Mendicidade e o Cemitério de São João Batista. É, também, na segunda metade do século XIX, que se dá a Guerra do Paraguai (1870) e suas consequências na vida brasileira. Ocorrem, também, várias mudanças políticas e econômicas, onde se destacam a Abolição da Escravatura e as suas leis correspondentes, a instituição da República em 1889 e as imigrações. Este conjunto de ocorrências marcou o início da instalação do capitalismo urbano no Brasil. A partir daí, as cidades também passam a conhecer outros processos de crescimento, apoiando-se em novas tecnologias como a implantação de trens, linhas de bondes e loteamentos, por iniciativas de empreendedores particulares.

Grandes modificações e um notável progresso ocorrerão na paisagem urbana fortalezense, na segunda metade do século XIX. Evoluíram os materiais de construção, as técnicas de pavimentação de ruas, os padrões de edificações, a iluminação pública, o serviço de água, a partir de poços, a ferrovia com destino a Baturité, os bondes de tração animal e o porto passou a receber barcos a vapor.

Evolução Urbana



A forma da cidade de Fortaleza tem a sua origem na ocupação a partir de um forte em área de duna, localizado à margem esquerda da foz do Riacho Pajeú, estabelecendo-se, em seguida, a sua expansão em forma linear à margem do mesmo riacho e atendendo, assim, as suas demandas de proximidade da água potável.

Em 1812, foi solicitado ao engenheiro Silva Paulet, um traçado para um foco central da cidade, devidamente planejado para apoiar a sua primeira expansão, utilizando-se da malha “xadrez”, padrão de traçado aplicado a partir de orientação portuguesa do período pombalino. Assim, o novo traçado dispôs de ruas principais desenhadas no sentido norte-sul, cuja malha, com o mesmo padrão de quadra, será ampliada ao longo do século XIX. Em seguida, em 1856, o Padre Manoel do Rêgo Medeiros amplia a matriz implantada por Silva Paulet.

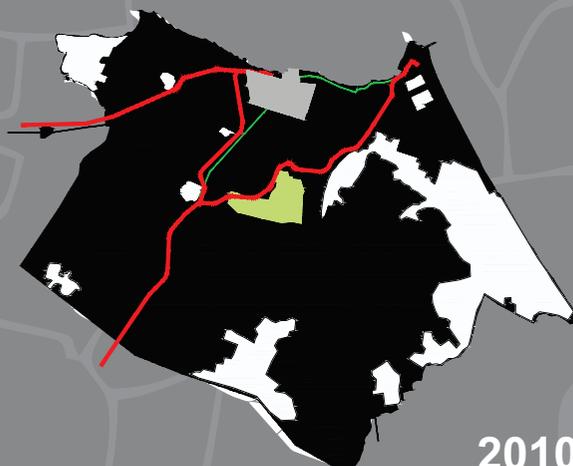
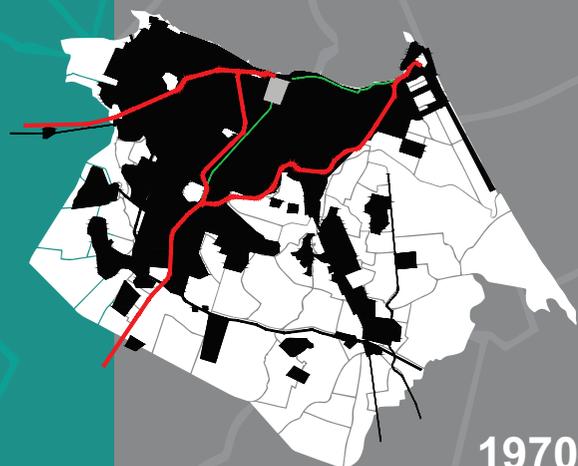
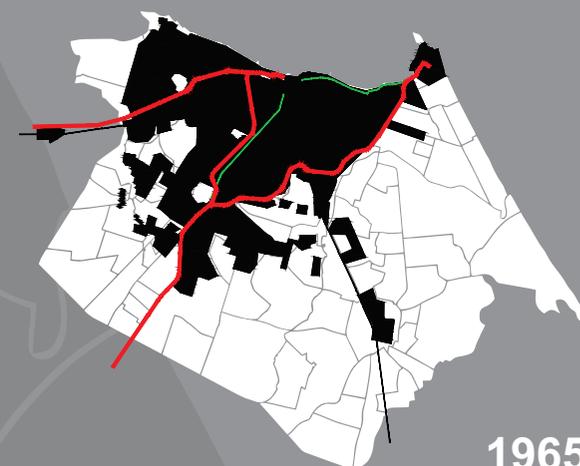
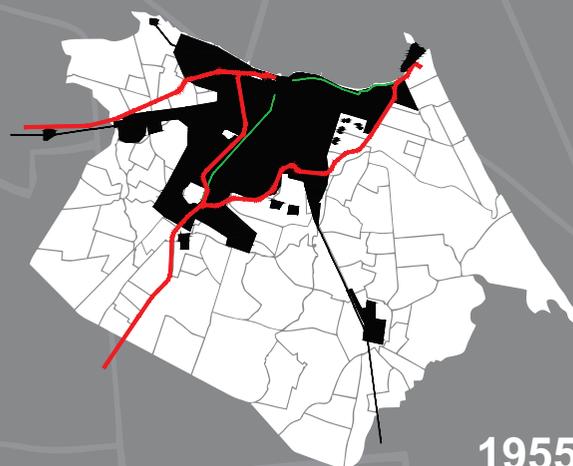
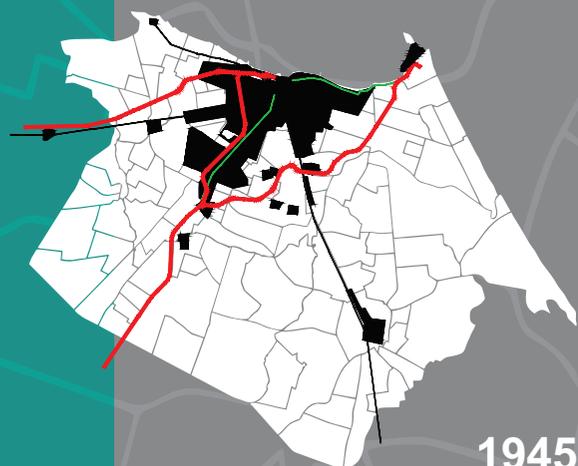
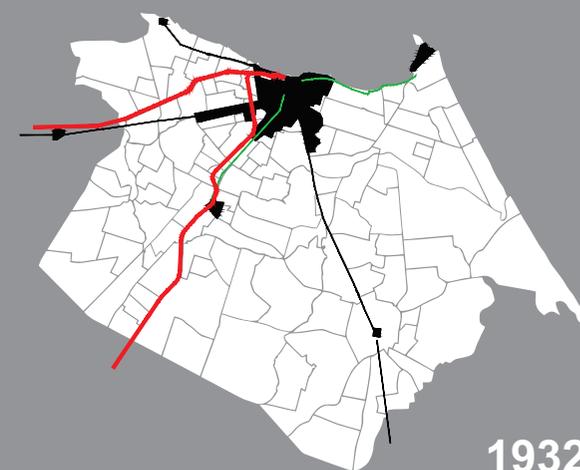
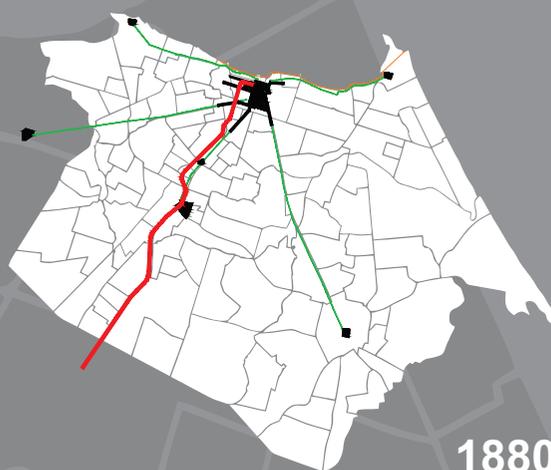
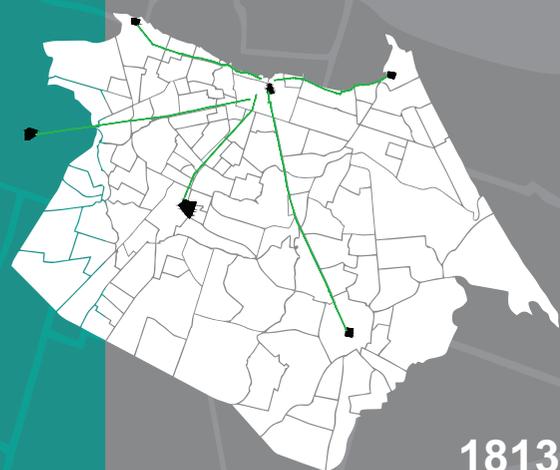
◀ «PLANTA DA CIDADE DA FORTALEZA»,
DE ADOLPHO HERBSTER (1875)

FONTE: SEUMA / PMF

Seguem-se a este plano as várias plantas desenhadas pelo engenheiro pernambucano Adolpho Herbster que, entre os anos de 1859 e 1888, elabora quatro plantas obedecendo à mesma matriz. Em 1875, ele define o “Esquema Topográfico da Cidade de Fortaleza”, que se transformou no plano de expansão viária, incluindo três bulevares e revelando, de maneira significativa, a tendência de definição da forma urbana para a cidade. O plano exhibe, também, o propósito antecipado de fixar fronteiras de urbanização onde destaca o papel dos riachos Pajeú e Jacarecanga e abre a potencialidade de crescimento, no futuro, a partir da irradiação das estradas históricas, no sentido da periferia rural e sertaneja.

A partir do final dos anos 1960 e início da década de 1970, o fenômeno da dispersão urbana se agrava e um processo inicial de conurbação se instala entre os municípios periféricos componentes de Região Metropolitana com destaque para Caucaia, Maracanaú e Aquiraz. Pequenas cidades periféricas ganham o caráter de cidades dormitórios, com as suas populações em busca de empregos na capital e, assim, submetidas ao tráfego de comutação em formação.

Fortaleza, a rigor, não se beneficiou de políticas e diretrizes que viessem a ser formuladas, a partir de uma compreensão urbanística resultante do conhecimento técnico integrado, com respeito a sua forma, e que resultasse do verdadeiro engajamento dos representantes dos autênticos interesses da comunidade envolvida. A cidade não conquistou, ainda, a qualificação de seu processo de crescimento apoiada em um plano que viesse a cumprir o papel de antecipar-se a problemas que, posteriormente, vieram a confirmar os seus efeitos. Portanto, ainda persiste a demanda de coordenar meios para tornar Fortaleza mais acessível e reduzir os prejuízos traduzidos em uma enorme diversidade de valores, entres estes, os ambientais, os culturais, os sociais, os econômicos, dentre outros que possam ser interpretados como perda de oportunidades.

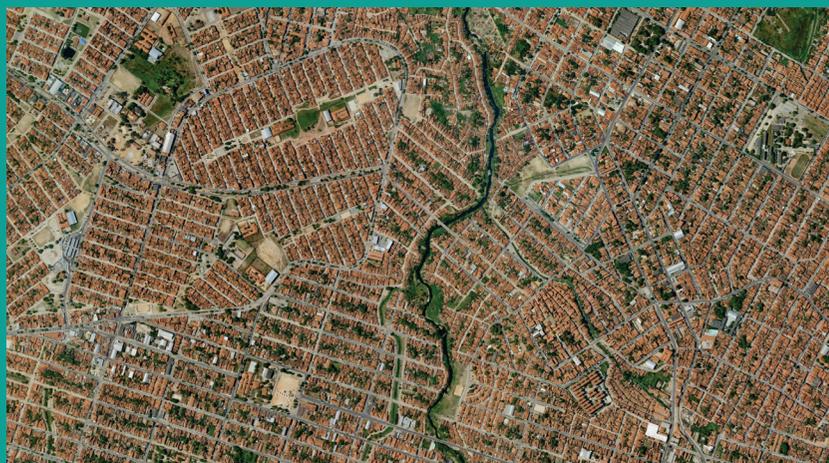


▲
**MAPAS DA EVOLUÇÃO URBANA DO MU-
NICÍPIO DE FORTALEZA**
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Planejamento fragmentário

Como a maioria das cidades de nossa era, Fortaleza cresceu por processo dispersivo e a sua transição da monocentralidade para a policentralidade acarretou em inúmeras consequências. Entre elas, vale destacar a corrosão dos atributos típicos da vida em comunidade. O processo de crescimento, o incremento das distâncias, as zonas de emprego em situação remota em relação às residências de trabalhadores e as decorrentes dificuldades em movimentar pessoas geraram uma nova forma de vida para elas: crescer sem convívio de vizinhanças e, dessa forma, sem absorver os valores da urbanidade, a partir das diversas faixas etárias, ou seja, sem assimilar valores vitais apoiados pela vida em comunidade.

A cidade e a sua forma apresentam uma urgente necessidade de priorizar os aspectos de conectividade e mobilidade urbana para a promoção de acessos, pelo fato de ter sido construída sem um planejamento constante de seu crescimento, sem antecipações com respeito à hierarquização de sua malha viária, sem considerações sobre os usos do solo e as suas movimentações decorrentes. Essa seria uma ação, devidamente, coordenada com as regras de uso do solo para recuperar a vida de vizinhança, evitar problemas de tráfego e aumentar a acessibilidade, a ser distribuída de



▲
FOTO AÉREA DE TRECHO DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA - AUSÊNCIA DE PLANEJAMENTO NA OCUPAÇÃO DO TERRITÓRIO
FONTE: GOOGLE EARTH

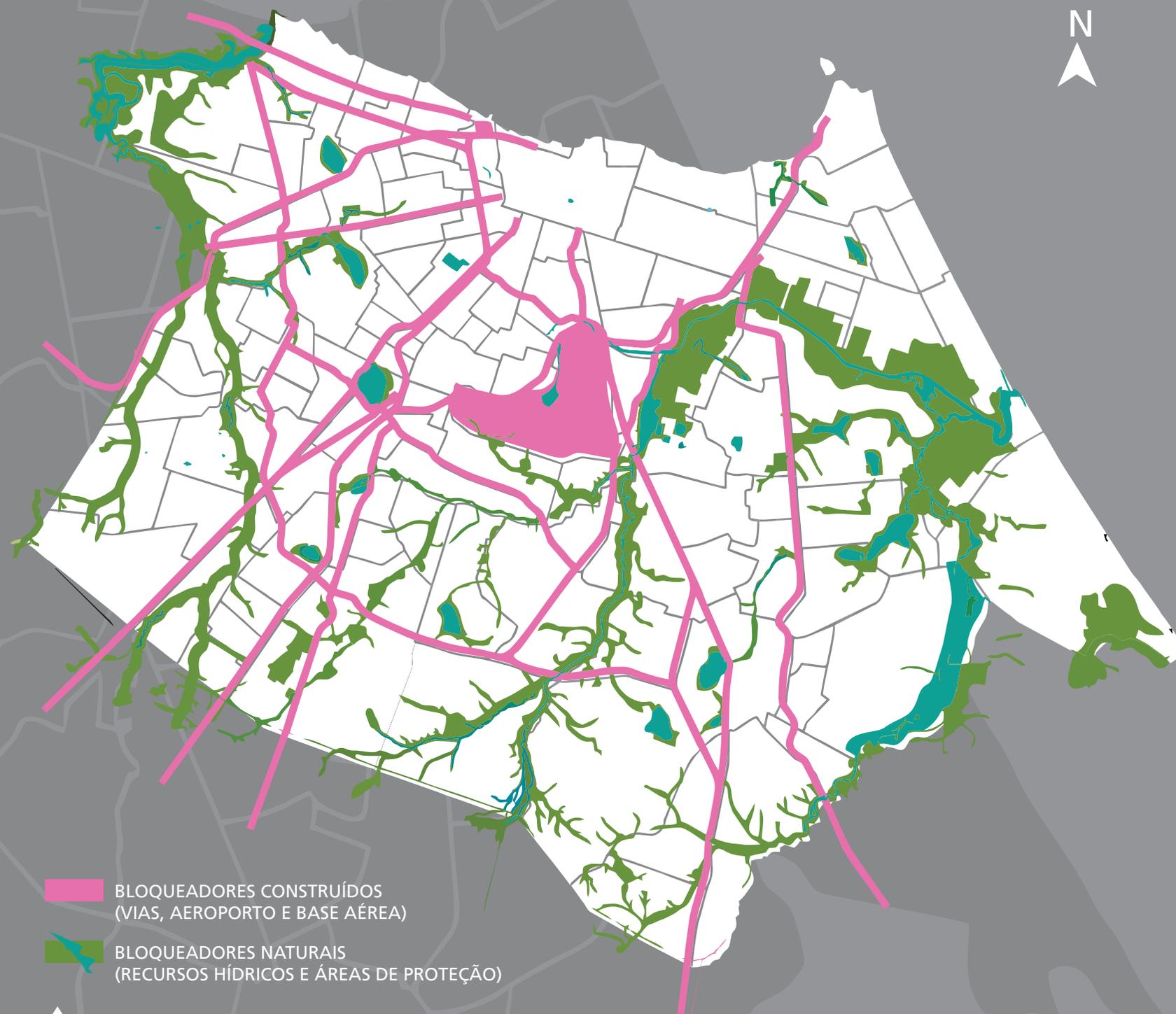
forma mais equitativa, e promover a inclusão de bairros marginalizados na vitalidade compartilhável do tecido urbano.

Na gestão do crescimento urbano da cidade de Fortaleza poucas vezes se concretizou algum componente da forma urbana, a partir da visão urbanística coordenada com a visão estratégica, de maneira sistêmica e hierarquizada. A base de decisões sobre esses componentes sempre se orientou pela prática resultante das ações de forças econômicas típicas e predominantes, associadas com pequenos efeitos decorrentes de iniciativas populares, muitas vezes de importância econômica secundária, porém influentes na morfologia final resultante. A cidade alterou o seu ritmo de implantação a partir das demandas de expansão provocadas pelo incremento populacional do século XX, com o incremento da migração de origem interiorana.

Combinado a isso, temos a inclusão dos veículos motorizados no sistema de movimentação de pessoas e cargas e, portanto, a dilatação espacial da urbanização.

As metrópoles atuais, como Fortaleza, invariavelmente lidam com problemas crônicos tais como:

- A desigualdade na distribuição espacial de oportunidades;
- A destruição de parte significativa da base ambiental natural;
- A mobilidade com acessibilidades complexas e de operação inviável;
- As más condições sanitárias;
- As alterações do valor do tempo por viagens urbanas;
- O incremento do homicídio e seus prejuízos resultantes;
- O declínio da herança cultural edificada em centros históricos; e
- O déficit habitacional.



 BLOQUEADORES CONSTRUÍDOS
(VIAS, AEROPORTO E BASE AÉREA)

 BLOQUEADORES NATURAIS
(RECURSOS HÍDRICOS E ÁREAS DE PROTEÇÃO)

 **BLOQUEADORES URBANOS NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

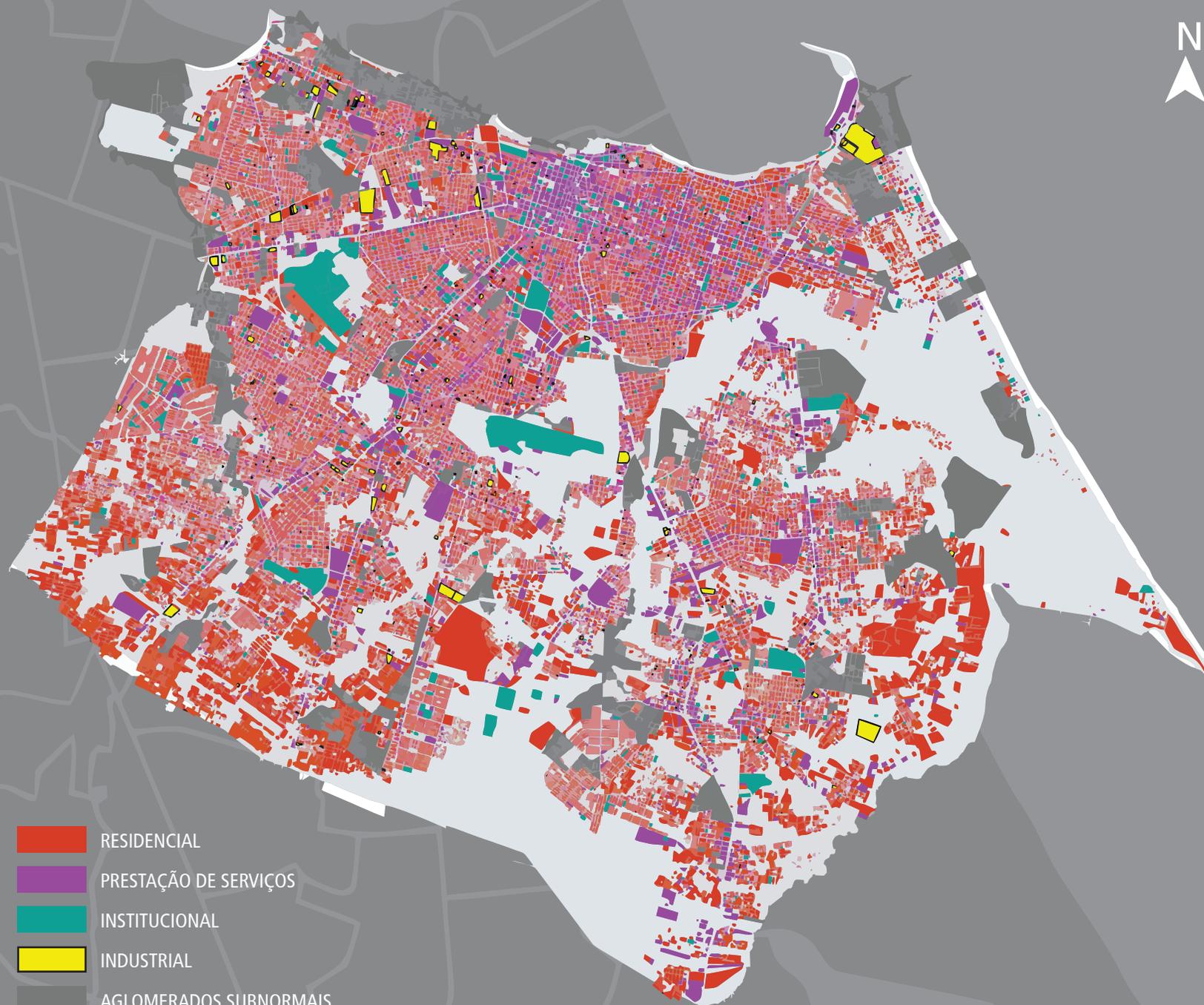
Usos do solo e conectividade

Fortaleza é um típico espaço metropolitano de padrão brasileiro, ainda abaixo dos níveis internacionais de desenvolvimento, com respeito à qualidade das estruturas e aos controles do processo de crescimento. Seu território é “pontilhado” de favelas, em diversificadas condições de implantação, as quais acolhem um numeroso contingente de população de baixa renda, localizada principalmente nas zonas de noroeste a sudoeste da cidade. Verifica-se, também, uma forte concentração em trechos ao longo dos recursos hídricos, notadamente nos Rios Cocó e Maranguapinho e em outros componentes da rede.

Na visão geral sobre a urbanização da área jurisdicional da cidade de Fortaleza, no que se refere à continuidade urbana, a ocupação espacial ocorre de forma heterogênea e desordenada: a concentração maior na zona central e em muitos dos bairros mais modestos contrasta com densidades mais rarefeitas nas zonas de maior poder aquisitivo, sendo ainda composta por alguns vazios urbanos e zonas sensíveis de recursos hídricos ainda mantidas, o que traz problemas para a oferta sistêmica de infraestrutura urbana.

A origem da maioria dos problemas urbanísticos hoje existentes no ambiente habitacional urbano em todo o mundo, em grande parte, deve ser atribuída à nociva forma de crescimento por dispersão urbana. Esse padrão de urbanização é apoiado no zoneamento por áreas de usos especializados, que separou a moradia do trabalho e, no desenho, com escolha prioritária de atendimento às necessidades de circulação dos veículos automotores. Como padrão de crescimento, a dispersão se impulsiona por extensões de vias, que são os principais estimuladores do processo dispersivo.

A dispersão urbana é um padrão de desenvolvimento físico que descentraliza os usos do solo pelo processo de espraiamento, onde o crescimento é desordenado e as urbanizações são fragmentadas em zonas separadas e classificadas por usos especializados. A sua performance funcional requer, obrigatoriamente, o uso do automóvel privado para prover o movimento de uma zona para a outra.



-  RESIDENCIAL
-  PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS
-  INSTITUCIONAL
-  INDUSTRIAL
-  AGLOMERADOS SUBNORMAIS

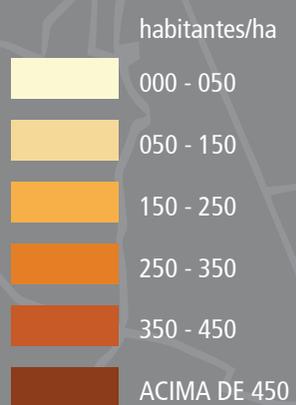
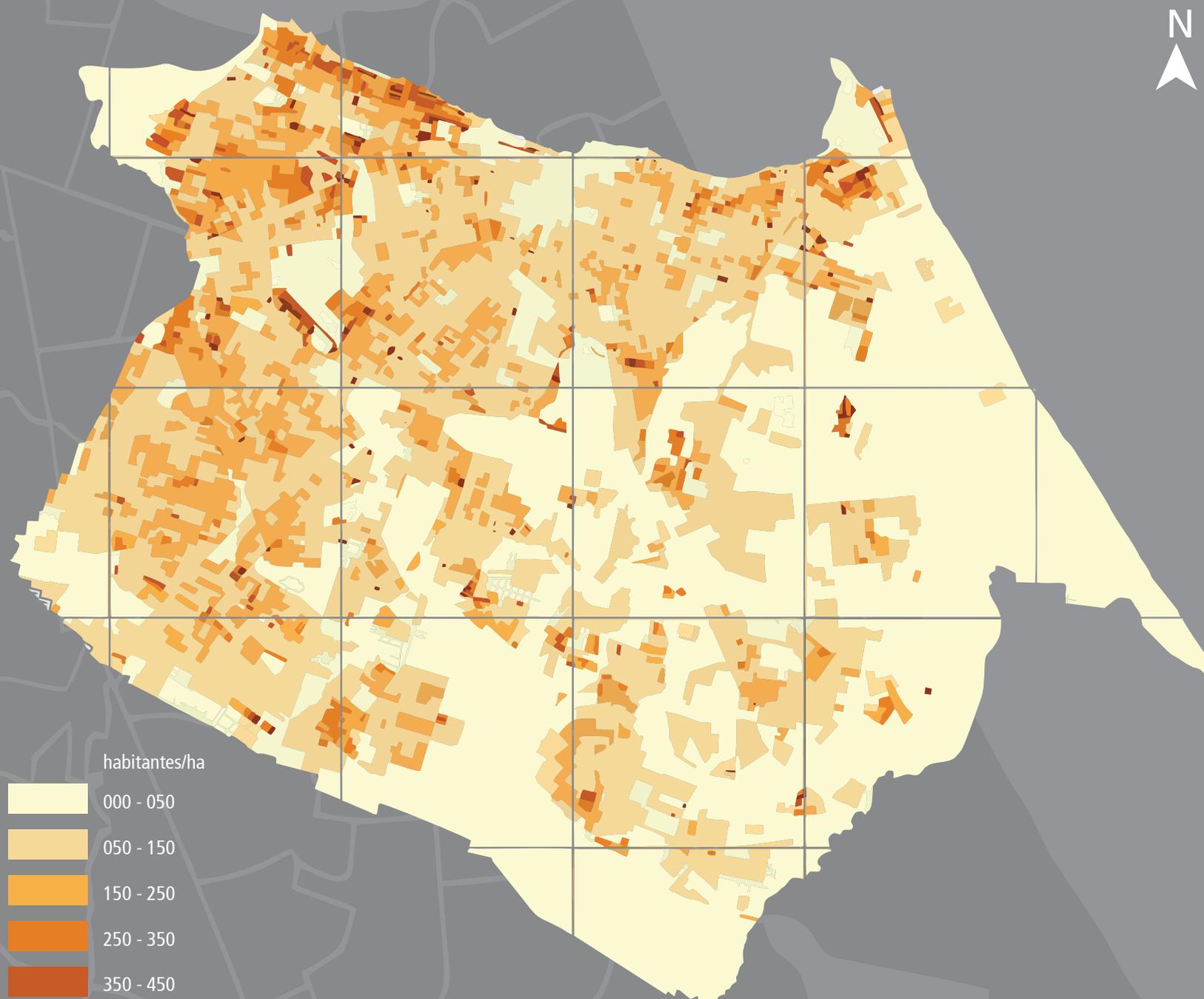
 **USOS DO SOLO DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA COM BASE EM DADOS DA SEFIN/PMF

Densidade e eficiência

Quando se pretende adotar o transporte público em uma cidade que cresce por dispersão urbana e baixa densidade, encontra-se quase sempre a impossibilidade de deixar ou captar cada habitante em proximidade de seu destino ou origem. Assim, demonstra-se a inviabilidade operacional e econômica ou a dependência de imensos subsídios públicos para concretizar o transporte.

O processo de expansão desordenada, através da dispersão urbana com desperdício de infraestruturas e manutenção de vazios urbanos, tem levado à grande complexidade das soluções, não só para infraestruturas, mas também para os sistemas de transporte e acessibilidade, principalmente para a maioria pedestre. Isso ocasiona, também, a desestruturação e o empobrecimento das comunidades que não conseguem ter a garantia da vitalidade do conjunto das atividades urbanas, incluindo a moradia, o trabalho, o consumo, o lazer e os serviços em proximidade. A isso, se associaram os critérios negativos persistentes com respeito aos conjuntos habitacionais que, exclusivamente, tratam de unidades habitacionais sem nenhuma consideração com as complementaridades das habitações traduzidas nos serviços acessíveis, nos centros de emprego, de educação e lazer.

Atualmente, a expectativa do urbanismo mundial é de que, ainda, intensificaremos bastante nosso uso do solo para obter ajustes do crescimento urbano às expectativas de equidade e justiça que se concretizarão na melhor distribuição de oportunidades acessíveis. Altas densidades, também, podem resultar em uma melhor economia, habitações a preços mais acessíveis, segurança e conforto urbano. A oferta de padrões habitacionais se arranjará com seus complementos e, além disso, será diversificada em níveis de renda e estilos de vida. Graças a esse tipo de arranjo as habitações se situarão, prioritariamente, em conveniências de acesso ao trabalho, aos centros de educação e aos centros de comércio, com redução da dependência do transporte motorizado, porque a demanda resultante viabiliza os empreendimentos. Entretanto, a tarefa só poderá obter êxito se forem admitidas as inserções urbanas de novas estruturas no interior do tecido histórico, já existente, e baseado em baixas densidades habitacionais.



 **DENSIDADE NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA COM BASE NO CENSO DO IBGE (2010)

Mobilidade e Acessibilidade

Novos paradigmas para o urbanismo contemporâneo implicam que se transfira a preocupação com a mobilidade (quantidade de movimento) para uma reflexão sobre a importância da acessibilidade (possibilidade e qualidade de acesso). O conceito da acessibilidade inclusiva e universal implica esforços para que a cidade permita cada vez mais acesso dos cidadãos não só a espaços físicos, como também a um desenho de cidade que reduza os obstáculos materiais, culturais e jurídicos, potencializando, assim, a fruição da urbanidade.

Em geral, atualmente no mundo, o que acontece é o aumento da mobilidade (número de quilômetros percorridos) e a diminuição progressiva da acessibilidade (facilidade de acesso a atividades). O afastamento progressivo dos locais de residência e do emprego e a dispersão urbana baixaram os índices de acessibilidade, em especial para grupos demográficos sem acesso ao transporte individual. Encarar a acessibilidade como um problema exclusivo de um grupo social ou modo de transporte, com soluções técnicas específicas, adotando soluções posteriores, fora do contexto do planejamento cotidiano, não resolve de fato questões mais graves de coesão social.

Os cidadãos com mobilidade reduzida (crianças, portadores de deficiência, idosos, ou alguém que transporte temporariamente algo pesado ou volumoso), ou os modos de transporte mais vulneráveis (pedestres e ciclistas), não deverão ser considerados um problema a resolver de forma fragmentária ou específica, mas tomados em conta logo nas primeiras fases da tomada de decisões.

VASCONCELLOS (2001) chama a atenção para o fato de haver a macroacessibilidade e a microacessibilidade. Na macroacessibilidade do transporte público, o principal índice de avaliação é a cobertura espacial das linhas de ônibus, onde a melhor forma de estudar a questão é identificar o número de destinos alcançados pelo transporte público a partir de um ponto qualquer e em certo período de tempo. Esse tempo pode ser mensurado por um cálculo chamado de “carência de transporte”, pelo qual a carência é definida como a diferença entre o

tempo real e o tempo ideal de viagem. Na microacessibilidade do transporte público, os principais índices são: o tempo de acesso aos pontos de ônibus e o tempo de espera do meio de transporte.

Trata-se, portanto, de uma transformação cultural na abordagem da questão da acessibilidade como tema central da equidade e democracia, assim como o desejo de inclusão social (grupos etários, classes sociais, modos de transportes). As legislações existem, mas são aplicadas parcialmente, ou não aplicadas, faltando também fiscalização por parte dos órgãos públicos sobre a cidade e as intervenções diárias dos seus ocupantes.

Em uma cidade como Fortaleza, com mais de 2,5 milhões de habitantes, inserida no contexto metropolitano, faz-se necessário um planejamento da mobilidade de pessoas e de cargas integrado ao planejamento urbano, visando reduzir os impactos sociais e ambientais causados diariamente pela necessidade humana de movimentar. A maioria da população de Fortaleza reside nas Zonas Sul e Oeste, estando na Zona Oeste as maiores densidades populacionais, com destaque para o bairro Pirambu que tem uma densidade de 330 hab./km² e o bairro Barra do Ceará com 175 hab./km².

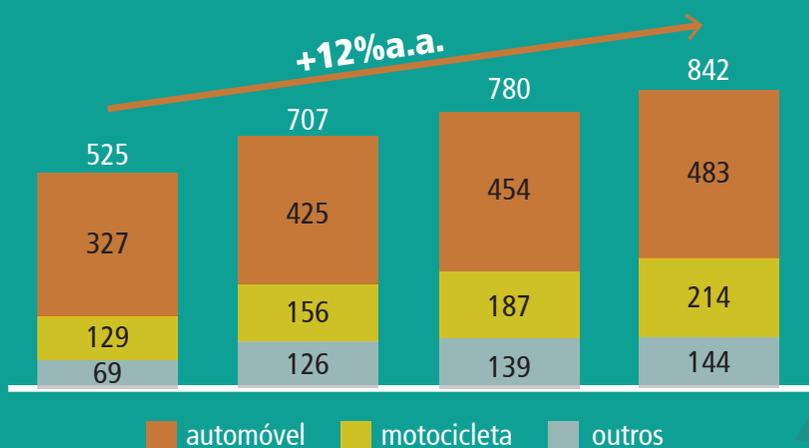
A adequação de atividades na área urbana é resultado de uma combinação de vários fatores: uso do solo, porte das edificações e classificação das vias limítrofes. Esse modelo de espacialização de atividades vem definindo a forma urbana de Fortaleza nos últimos 50 anos; nesse período a cidade que tinha uma população de 515 mil habitantes em 1960, passou a ser uma metrópole com 2,4 milhões de habitantes.

 **CHECKLIST DE ACESSIBILIDADE**
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

RECURSOS DE ACESSIBILIDADE	DEFICIÊNCIA FÍSICA	DEFICIÊNCIA VISUAL	DEFICIÊNCIA AUDITIVA	MOBILIDADE REDUZIDA	HOSPEDAGEM	ALIMENTAÇÃO	EVENTOS E LAZER	MUSEUS E ATRATIVOS HISTÓRICOS	PARQUES E ZOOLOGICOS	PRAIA	COMPRAS	SERVIÇOS TURÍSTICOS	LEGISLAÇÃO OU NORMA APLICÁVEL
													Os itens marcados com * são apenas recomendações.
1. Existem vagas de veículos reservadas para idosos perto do acesso?					X	X	X	X	X	X	X	X	LEI Nº 10.714/2003 Art.41
2. Existem vagas de veículos reservadas para pessoa com deficiência perto do acesso?	X	X			X	X	X	X	X	X	X	X	LEI 10.098/2000 Art.7 e DECRETO 5.296/2004 Art.25
3. As calçadas são antiderrapantes e antitrepidantes?	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NBR 9050/2004-6.1.1
4. As calçadas possuem inclinações aceitáveis e não possuem obstáculos?	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NBR 9050/2004-6.1.1
5. Há rebaixamento do meio-fio (rampa) nas calçadas?	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	NBR 9050/2004-6.10.11
6. A rampa de acesso possui inclinação aceitável e corrimãos em 2 alturas?	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	NBR 9050/2004-6.5/6.7
7. As portas de acesso estão livres de barreiras?	X	X			X	X	X	X			X	X	NBR 9050/2004-6.2/6.9.2
8. Os corredores são acessíveis?	X				X	X	X	X			X	X	NBR 9050/2004-6.9.1
9. Os pisos da edificação são antiderrapantes?	X	X		X	X	X	X	X			X	X	NBR 9050/2004-6.1.1
10. A escada possui corrimão dos 2 lados e piso antiderrapante?	X			X	X	X	X	X	X	X	X	X	NBR 9050/2004-6.6/6.7
11. A escada possui faixa contrastante nos degraus, braile e anel nos corrimãos?		X			X	X	X	X	X	X	X	X	NBR 9050/2004-5.12/5.13
12. Existe elevador para cadeira de rodas ou plataforma elevatória?	X			X	X	X	X	X	X		X	X	NBR 15655/2009- Onde não houver rampa ou elevador
13. O elevador possui braile na botoeira e anúncio verbal?		X			X	X	X	X					NBR NM 313/2007-5.4.2/5.4.4
14. Há piso tátil de alerta nos obstáculos suspensos, desníveis, escadas, rampas e elevadores?		X			X	X	X	X	X	X	X	X	NBR 9050/2004-5.14.1.2
15. Existe piso tátil direcional até o local de informações ou pontos relevantes?		X			X	X	X	X			X		NBR 9050/2004-5.14.2.3
16. Os balcões de atendimento são acessíveis, incluindo caixas, guichês e bilheterias?	X				X	X	X	X	X		X	X	NBR 9050/2004-9.5
17. Os balcões de auto-serviço (buffet) são acessíveis?	X					X							NBR 9050/2004-9.5.3
18. Os equipamentos de auto-atendimento são acessíveis?	X	X					X				X	X	NBR 9050/2004-9.6; NBR 15250/2005
19. Existem sanitários de uso público acessíveis?	X				X	X	X	X	X	X	X	X	DECRETO Nº 5.296/04- Art.22; NBR 9050/2004-7.3
20. A área de lazer é adaptada (piscina, brinquedos, quadras, etc.)?	X				X				X	X			NBR 9050/2004-8.3.1/8.5.2; LEI 10.098/00- Art.4
21. Existem assentos para obesos?				X		X	X	X				X	NBR 9050/2004-8.2.1/8.5.1.2; DECRETO Nº 5.296/04- Art.6, §1,1
22. Existem assentos reservados para pessoa com mobilidade reduzida?	X			X		X	X	X				X	NBR 9050/2004-8.2.1/8.5.1.2; DECRETO Nº 5.296/04- Art.6, §1,1
23. Há espaços reservados para pessoa em cadeira de rodas com seu acompanhante?	X					X	X	X	X				NBR 9050/2004-8.2.1/8.2.3/8.4.3/8.5.1.2/8.8.3.3/9.4
24. Existem mesas reservadas e com altura adequada?	X					X			X				NBR 9050/2004-8.2.3/8.5.3.4
25. Existem dormitórios acessíveis?	X	X	X		X								NBR 9050/2004-8.3.1.1
26. O banheiro do dormitório é acessível?	X	X		X	X								NBR 9050/2004-8.3.1/8.4.1/7
27. O mobiliário do dormitório é acessível?	X				X								NBR 9050/2004-8.3.1.2
28. Há dispositivo de chamada nos sanitários para casos de emergência?	X	X	X	X	X								NBR 9050/2004-7.2.1/8.3.1.5
29. Existe vestiário de acessível?	X									X			NBR 9050/2004-7.4
30. Existe fraldário infantil?				X		X	X	X			X		*
31. Há sinalização de emergência luminosa nas áreas comuns?			X		X	X	X	X	X		X	X	NBR 9050/2004-5.15
32. Há sinalização de emergência sonora nas áreas comuns?		X			X	X	X	X	X		X	X	NBR 9050/2004-5.15
33. Há sinalização luminosa nos apartamentos?			X		X								NBR 9050/2004-5.15
34. Há sinalização sonora nos apartamentos?		X			X								NBR 9050/2004-5.15
35. Há sinalização dos locais e equipamentos acessíveis com os símbolos internacionais?	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X	NBR 9050/2004-5.4
36. Há sinalização em braile e auto-relevo nas áreas comuns e junto a informações relevantes?		X			X		X	X	X		X		NBR 9050/2004-5.6
37. Há sinalização em braile e auto-relevo nos apartamentos?		X			X								NBR 9050/2004-5.6
38. O site é acessível para leitores de telas?		X			X	X	X	X	X		X	X	NBR 15599/2008-5.2.6.2/5.6.2.3; LEI 10.098/00 Art.17
39. Existe cardápio em braile?		X			X	X							NBR 9050/2004-8.2.3.4
40. Todo material impresso está disponível em formato digital para leitores de tela ou em braile?		X			X	X	X	X	X		X		NBR 15599/2008-5.4.3.2*
41. Há intérprete de LIBRAS disponível?			X		X	X	X	X	X		X	X	NBR 15599/2008-Item 5
42. Possui pessoal treinado para atendimento à pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida?	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	DECRETO Nº 5.296/04- Art.6, §1, inciso IV
43. Oferece produto ou serviço turístico customizado para a pessoa com deficiência?	X	X	X	X					X			X	*
44. Existe telefone com transmissão de texto?			X				X	X	X	X	X		NBR 9050/2004-9.2.3; DECRETO Nº 5.296/04- Art.6, §4
45. Há piso fixo ou removível, vinculado às rampas de acesso, que se prolongue até o mar?	X									X			NBR 9050/2004-8.5.4
46. Existe cadeira flutuante de acesso ao mar?	X									X			
47. Possui áudio-guia?		X						X	X				
48. Possui mapa tátil ou maquete?		X						X	X		X		NBR 9050/2004-5.11; NBR 15599/2008-Tab.A.1 itens 7 e 9
TOTAL	28	26	9	15	35	30	31	32	29	17	27	26	

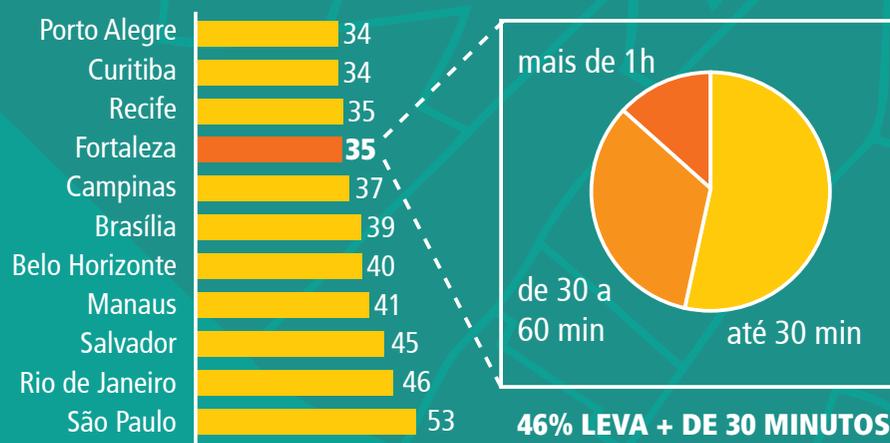
Em função desse ambiente urbano, observa-se atualmente uma cidade com baixa densidade bruta de ocupação urbana, aproximadamente 80 hab/ha, que foi função da grande dispersão urbana iniciada fortemente na década de 1970, com a construção de grandes conjuntos habitacionais na periferia da cidade, margeando o limite do município, como foi o caso do Conjunto Ceará e do Conjunto Prefeito José Walter. Além disso, outros dispersores urbanos foram introduzidos na cidade, como a descentralização da Universidade Federal do Ceará, que do Benfica transferiu-se em grande parte para o Campus do Pici, e a Universidade Estadual do Ceará – UECE, que se instalou na região Centro Sul da cidade, enquanto outras regiões que já tinham melhor infraestrutura não tinham atingido a sua densidade ideal.

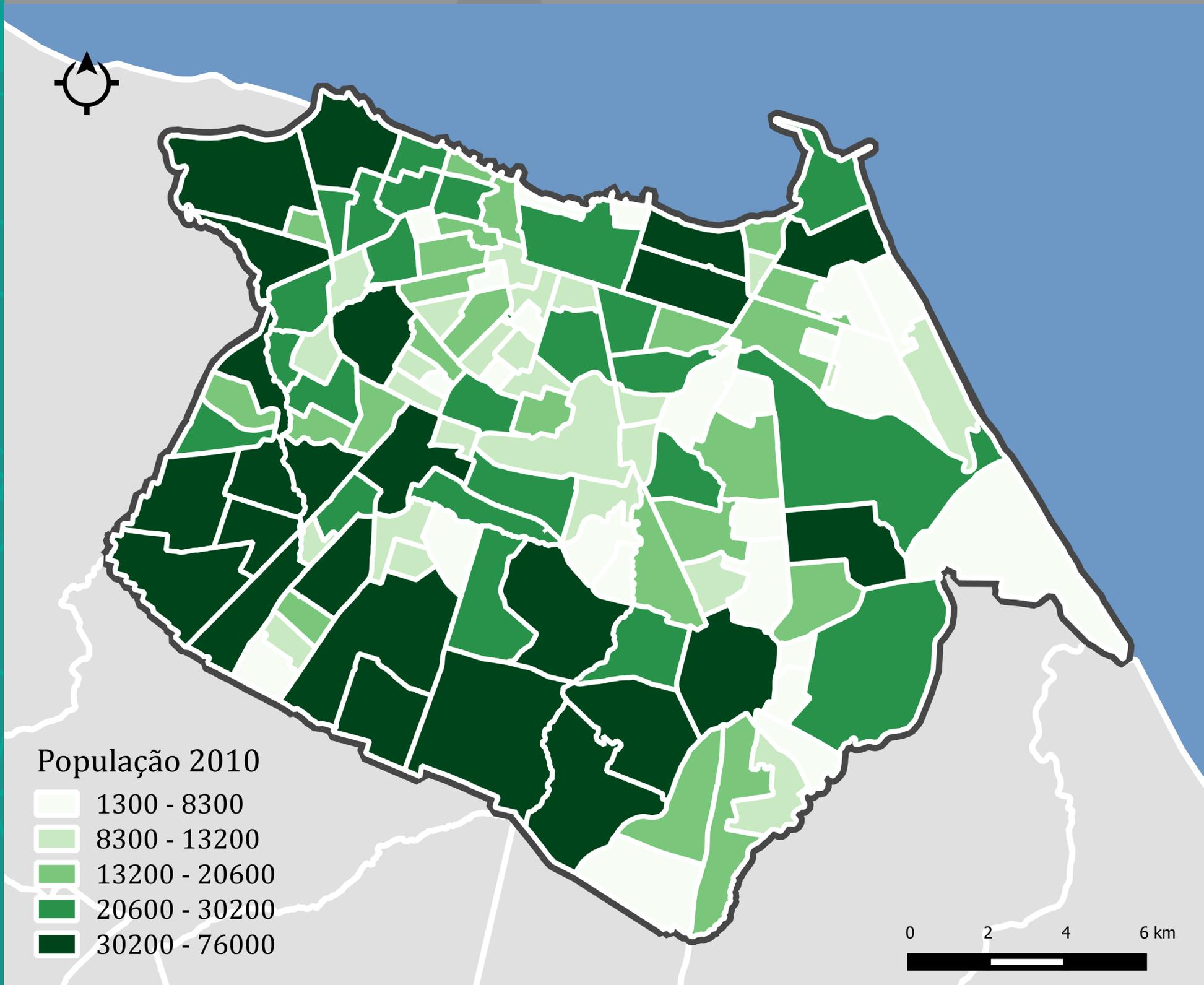
As zonas de maior produção de viagens estão localizadas nas regiões Oeste e Sul da cidade, coincidindo com as áreas de maior população; já as zonas de maior atração de viagens coincidem com as áreas de maior oferta de emprego, que estão localizadas na região Norte e Nordeste de Fortaleza. Existe uma forte correlação da espacialização do uso do solo com o sistema de atividades, e principalmente, com as maiores linhas de desejo de deslocamento da cidade. Os bairros Barra do Ceará, Granja Lisboa e Mondubim, têm a maior produção de viagens, e os bairros Centro, Aldeota e Benfica os que mais atraem viagens. Diariamente têm-se grandes volumes de pessoas se deslocando da periferia para a região Norte da cidade, daí os grandes congestionamentos e a superlotação de algumas linhas de transporte coletivo no horário de pico.



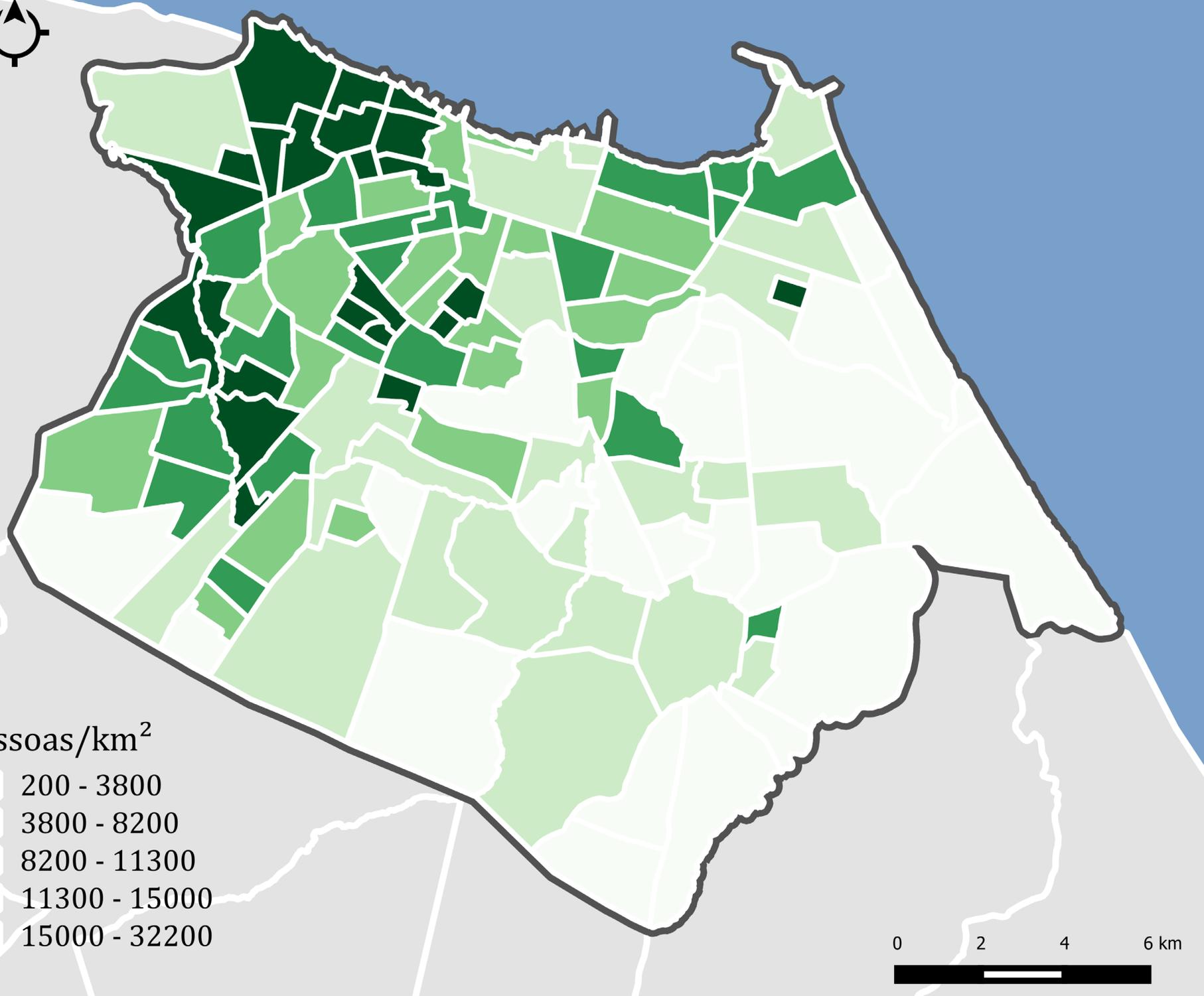
FROTA DE VEÍCULOS PARTICULARES EM FORTALEZA (EM MILHARES)
 FONTE: PMF, 2015

TEMPO MÉDIO DE DESLOCAMENTO PARA O TRABALHO
 FONTE: PMF, 2015





▲ **POPULAÇÃO POR BAIRRO (2010)**
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

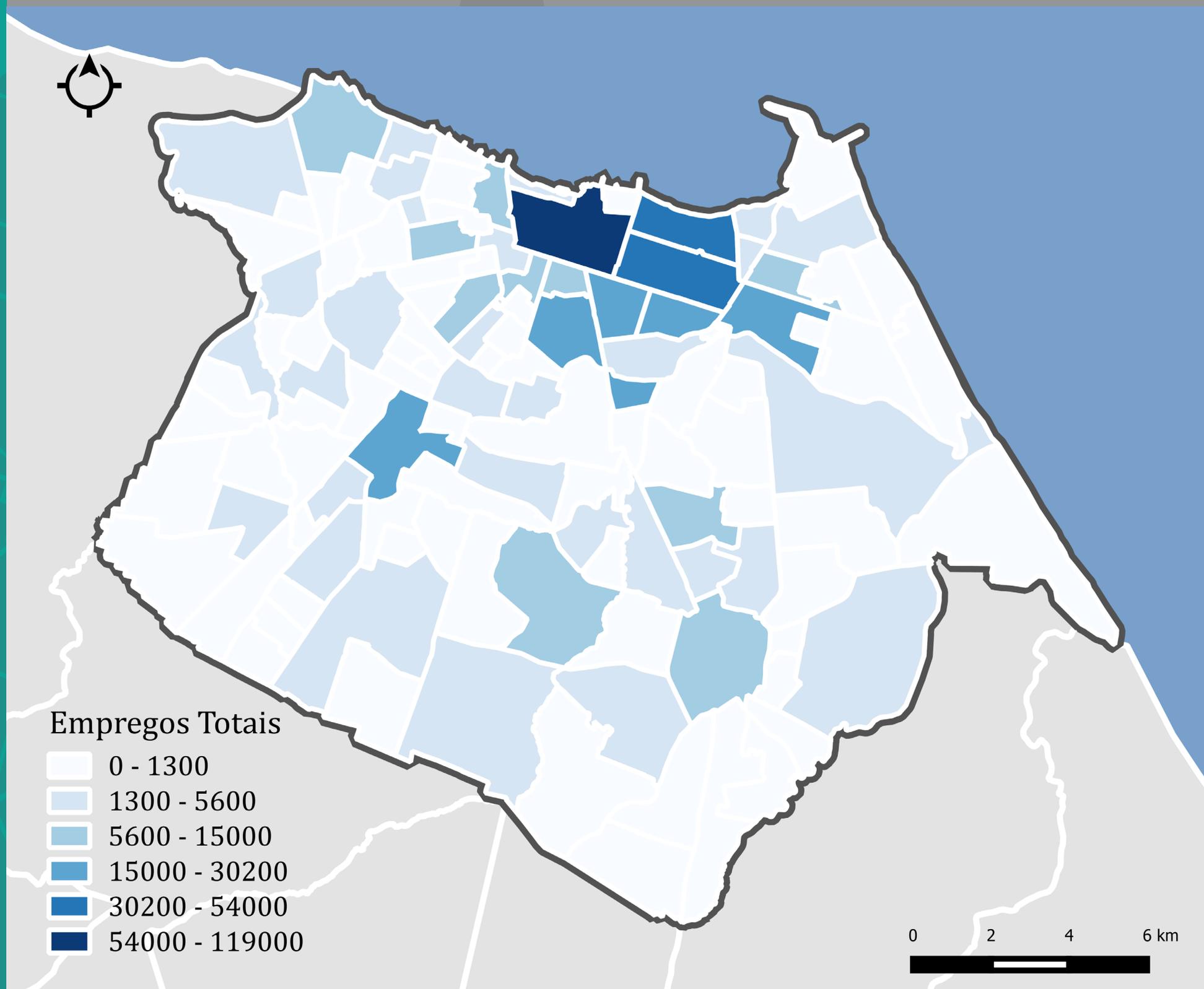


peçoas/km²

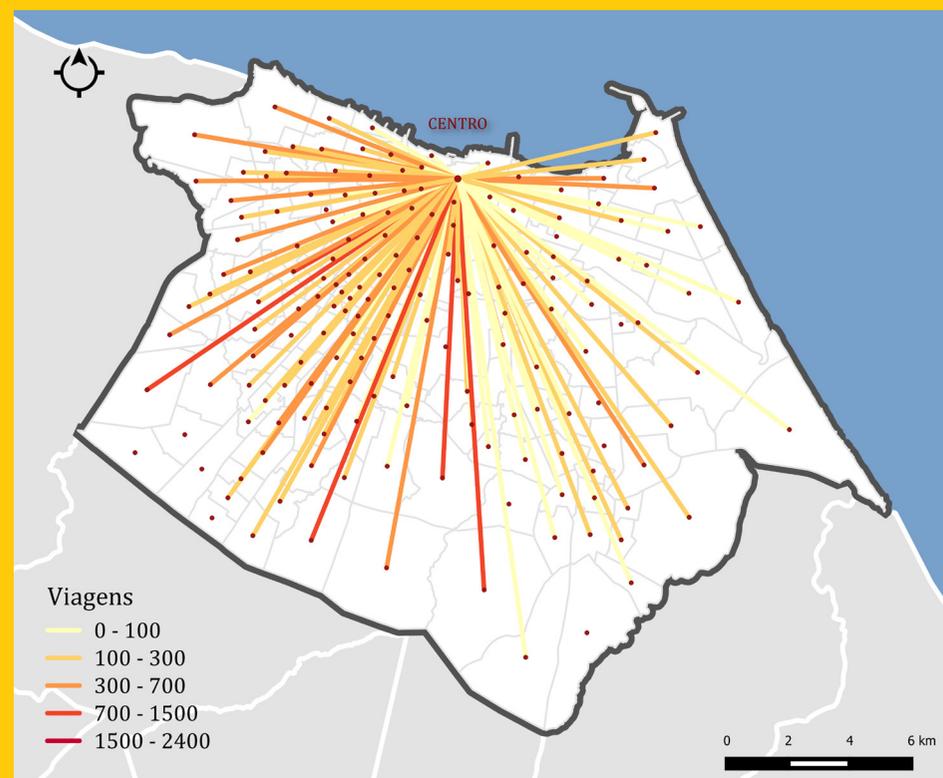
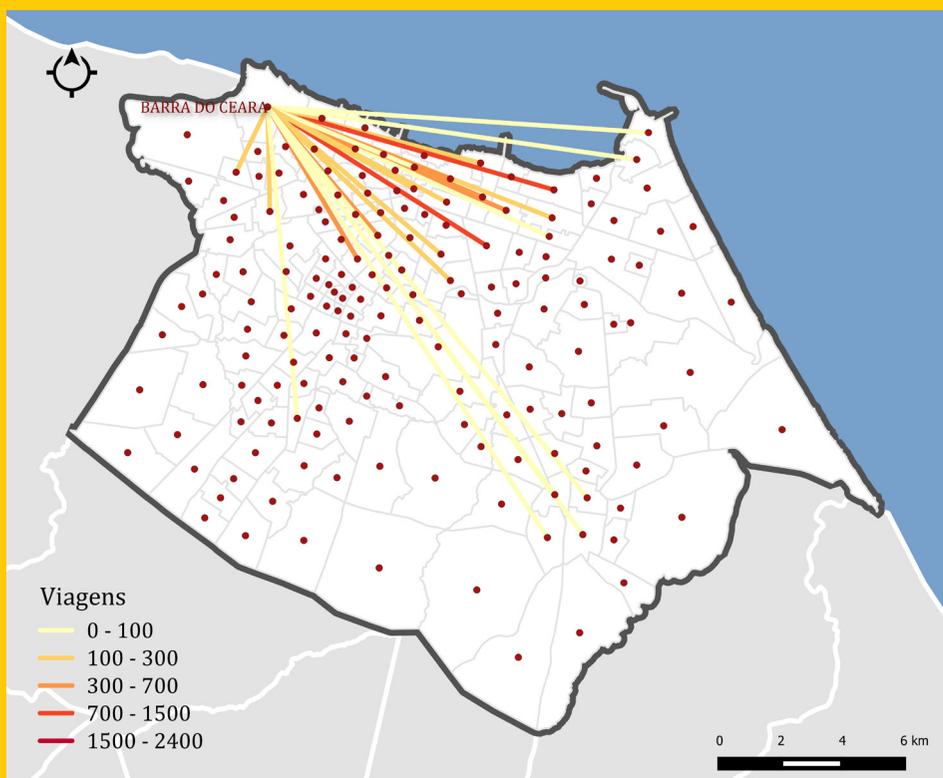
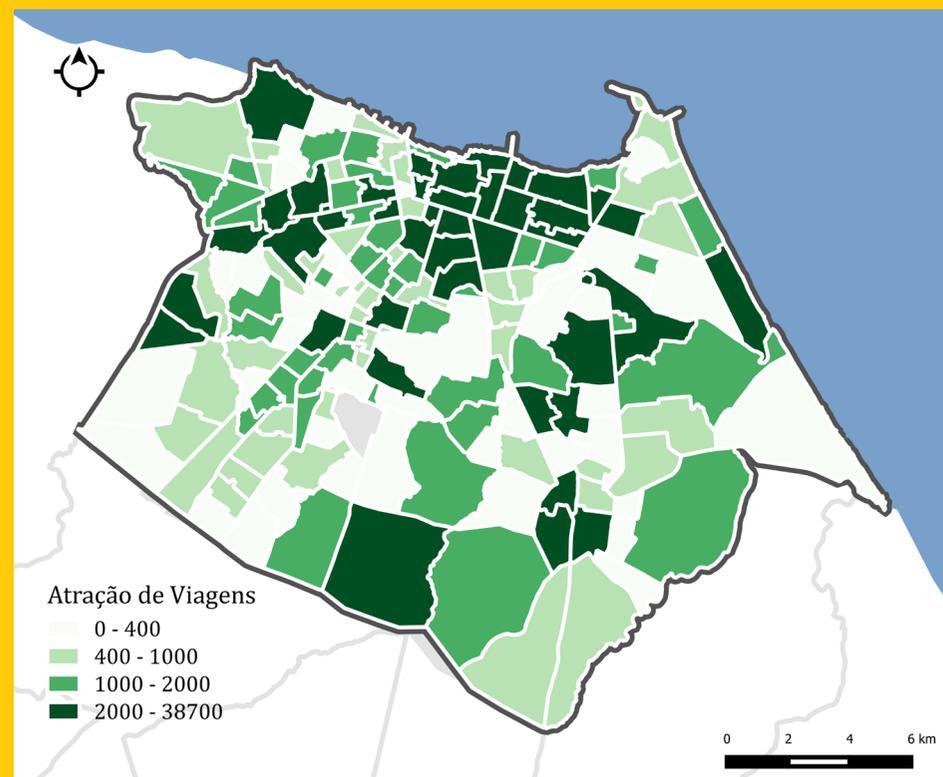
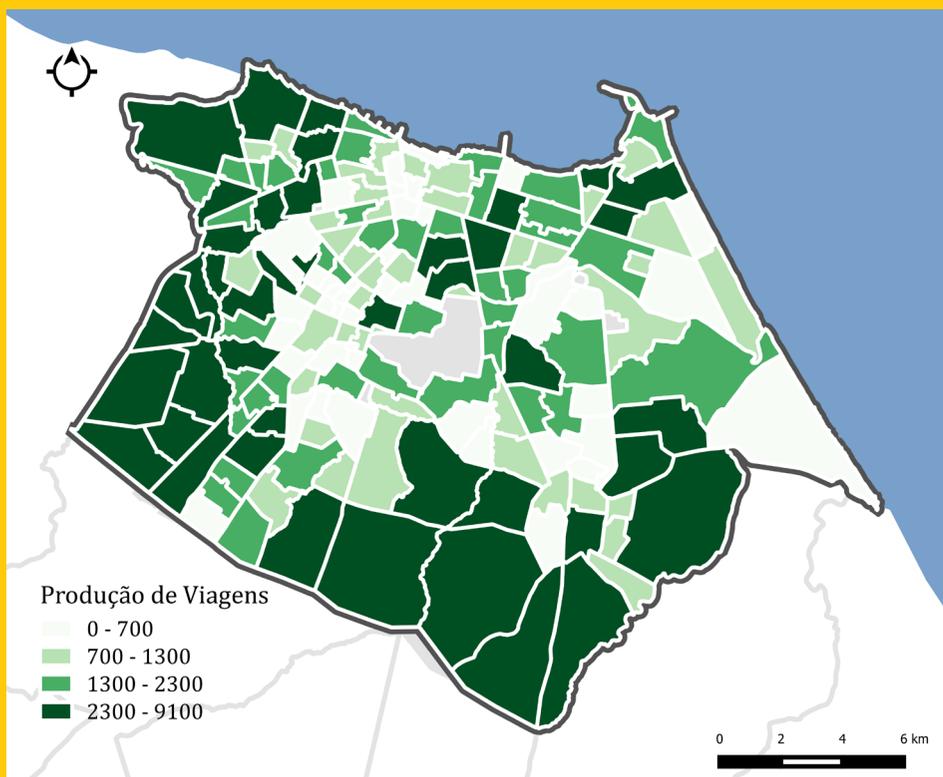
- 200 - 3800
- 3800 - 8200
- 8200 - 11300
- 11300 - 15000
- 15000 - 32200

0 2 4 6 km

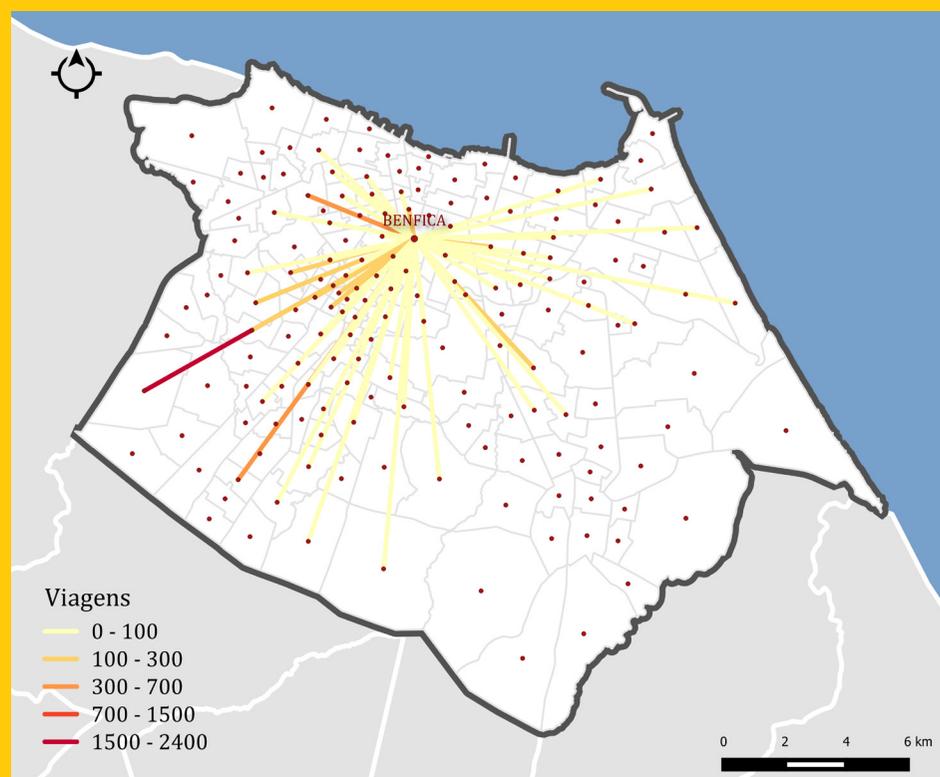
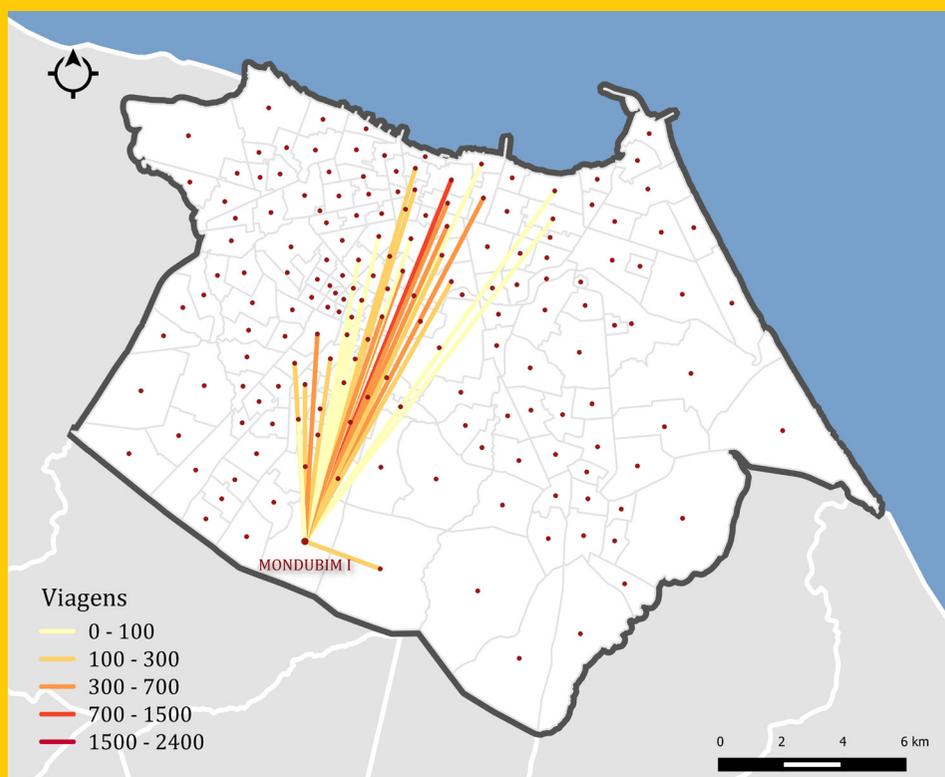
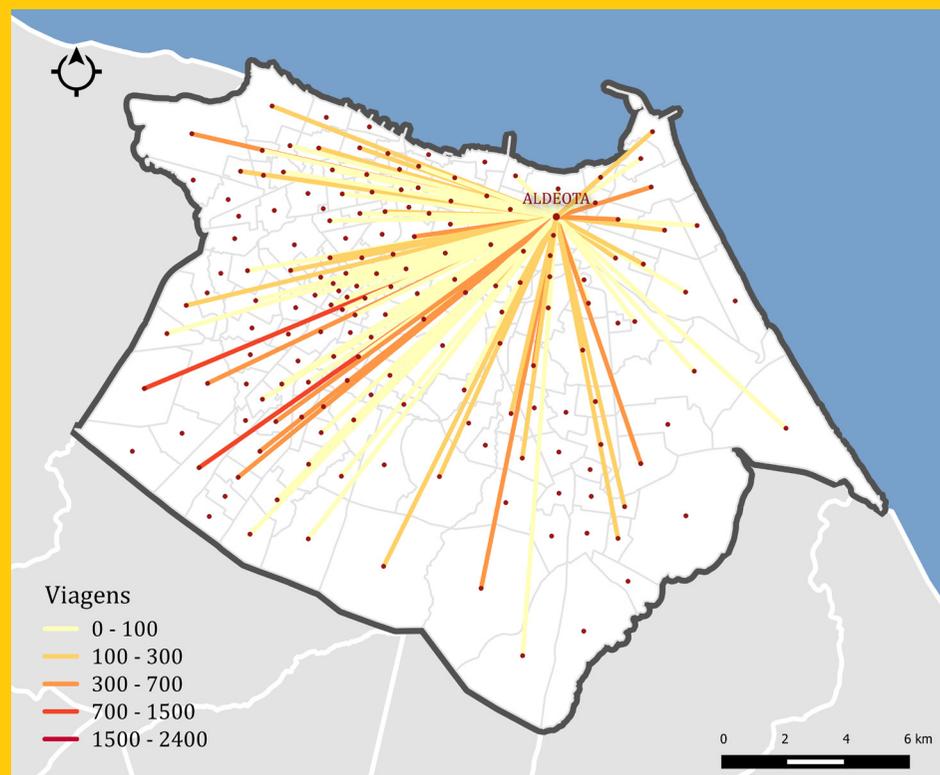
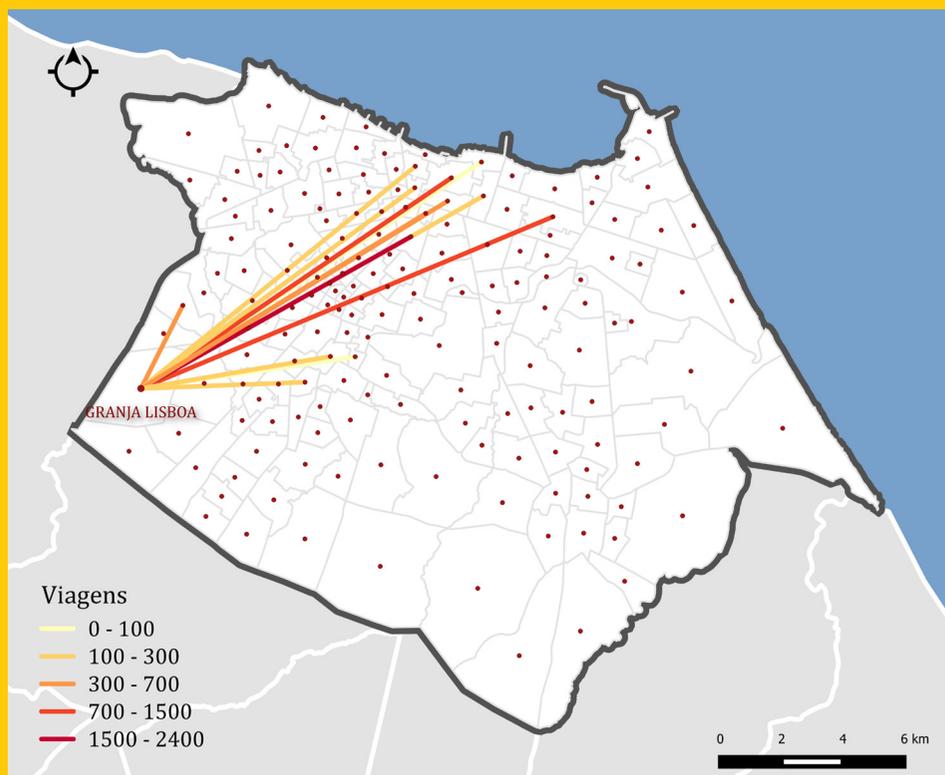
DENSIDADE POR BAIRRO
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



▲ EMPREGOS TOTAIS POR BAIRRO
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



PRODUÇÃO E ATRAÇÃO DE VIAGENS NO PICO DA MANHÃ E AS MAIORES LINHAS DE DESEJO DE VIAGENS
 FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA





LOTAÇÃO NOS ÔNIBUS*

Transporte público

A espinha dorsal do transporte coletivo em Fortaleza é o sistema regular operado por ônibus integrados ao sistema complementar operado por micro-ônibus. A linha de Metrô existente (Linha Sul) ainda não pode ser considerada como uma auxiliar no atendimento da demanda urbana, caso similar ao da linha de Trem (Oeste) que faz uma ligação interurbana de Fortaleza com Caucaia, porém possui sua significância reduzida no atendimento das linhas de desejo internas à Fortaleza. Dessa forma, o Sistema Integrado de Transporte de Fortaleza - SIT-FOR tem relevância inquestionável no cotidiano da cidade.

Atualmente, O SIT-FOR é composto por 295 linhas regulares e 22 linhas complementares realizando o transporte de aproximadamente um milhão de passageiros por dia. 14 empresas de ônibus gerenciam as linhas regulares e 320 cooperados gerenciam a operação das 22 linhas complementares. O sistema regular conta a diversidade de quatro tipos de veículos em sua frota: Mini, Midi, Leve e Semipesado; e o sistema complementar realiza sua operação por meio de veículos de menor capacidade (vans e similares).

Desde janeiro de 2013, os sistemas regular e complementar gozam de integração temporal e tarifária por meio da utilização do Bilhete Único, onde o usuário pode trocar de veículo pagando apenas uma passagem no intervalo de duas horas. A cobertura da malha composta pelas linhas regulares e complementares alcança 93% da população a uma distância de caminhada de até quinhentos metros, o que pode ser considerada boa, porém, o SIT-FOR apresenta alguns problemas historicamente contundentes na avaliação do usuário do Transporte Coletivo:

- A superlotação, tornando a viagem desconfortável e o serviço não atrativo;
- A baixa velocidade operacional do sistema (em 2013 era de 16 km/h), fruto dos congestionamentos, que resulta no aumento do tempo de viagem e, também, no aumento do tempo de espera para o usuário;
- O nível de serviço "D" dimensionado para as linhas do transporte público, o que significa uma densidade de 3,0 a 4,5 passageiros por m², sendo que, nos horários de pico, por conta dos congestionamentos, as linhas mais demandadas operam no nível de serviço "F", com densidade igual ou superior a 6 passageiros/m²;

- o desconforto térmico, ocasionado pela forte incidência de raios solares e das temperaturas elevadas, considerando que apenas 165 veículos, dos 2086 em circulação, são equipados com sistema de ar condicionado (Setembro/2015).**

- a problemática da segurança pública, que, apesar de multidisciplinar, é apontada há dois anos pelo usuário de transporte coletivo como mais grave que a superlotação. A sensação do medo vivenciada pelos usuários se inicia na caminhada até o ponto de parada, no tempo de espera pelos coletivos e, por fim, dentro dos veículos, principalmente nas linhas que circulam bairros historicamente violentos.

Além deste cenário, as linhas do transporte complementar tiveram suas rotas traçadas em percursos sobrepostos ao do sistema regular, ainda na condição de concorrência por passageiros nos anos 1990. Atualmente, há um acordo entre as empresas de ônibus, representadas pelo SINDIÔNIBUS e a cooperativa de vans, SINDIVANS, onde as receitas e os custos são proporcionalmente divididos, fazendo com que perca o sentido a sobreposição de rotas.

*<http://conselhodaparangaba.blogspot.com.br/2010/05/fila-estresse-e-muita-paciencia.html>

** A Empresa de Transporte Urbano de Fortaleza (ETUFOR) tem como meta uma substituição de veículos por outros com ar condicionado de pelo menos 12,5% ao ano, visando substituir toda a frota até 2020.

TIPO	CAPACIDADE (PESSOAS)	QUANTIDADE (UNIDADES)	UTILIZAÇÃO TÍPICA
 MINI	40	338	Linhas alimentadoras
	40	104	
 MIDI	60	94	Linhas alimentadoras
 LEVE	76	766	Linhas alimentadoras Linhas troncais
 SEMI PESADO	90	977	Linhas alimentadoras Linhas troncais

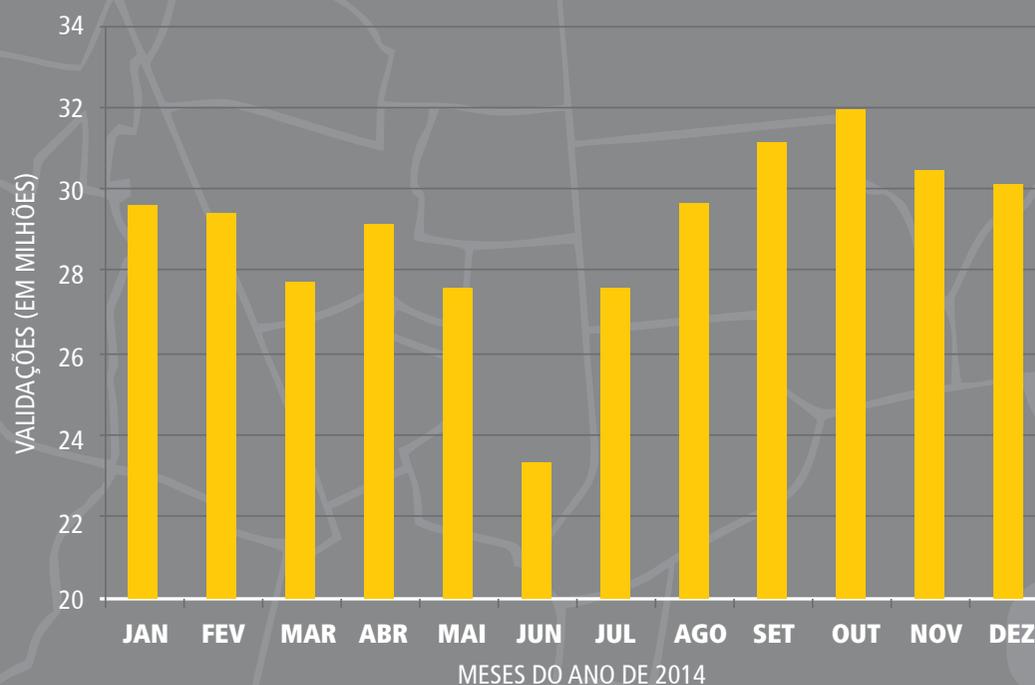
NOTA: Veículos pesados e especiais tem frota total composta de apenas 2 veículos e não estão aqui representados

O sistema baseia-se na articulação de duas entidades desde a licitação:

Sindiônibus: representa 14 empresas operadoras de ônibus

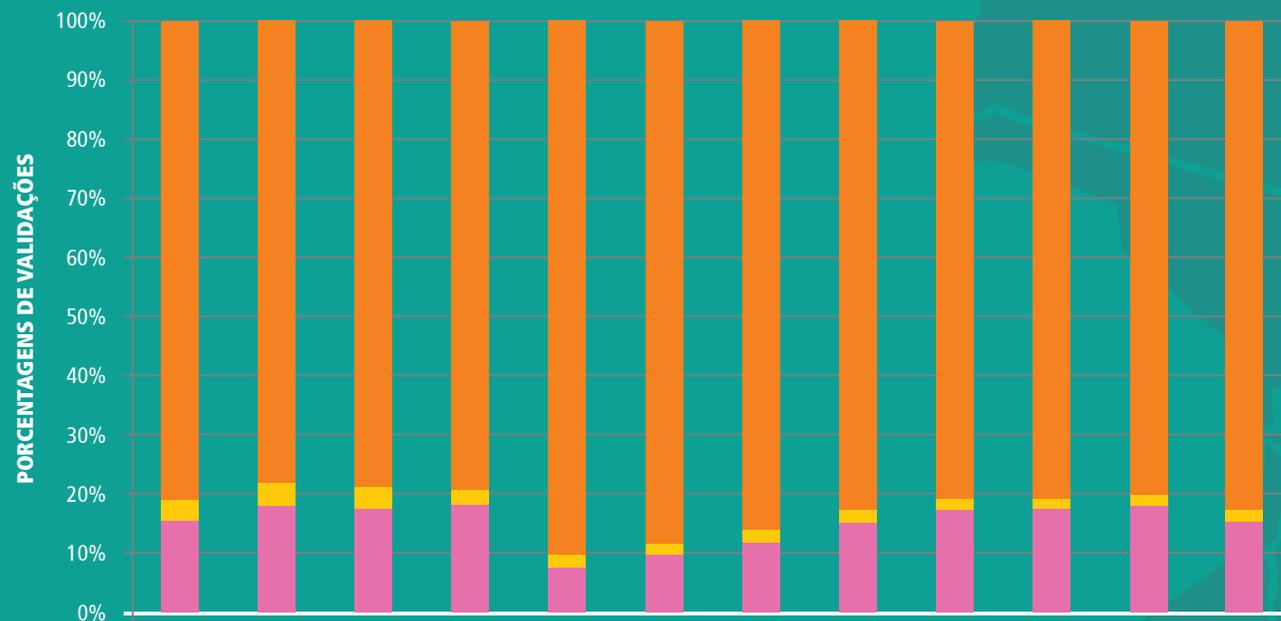
Sindvans/ Cotraps: representa os 320 cooperados de vans, que funcionará como a 15ª empresa operadora.

▲ **FROTA DO SISTEMA DE TRANSPORTE PÚBLICO NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**
FONTE: SCSP / PMF, 2015.



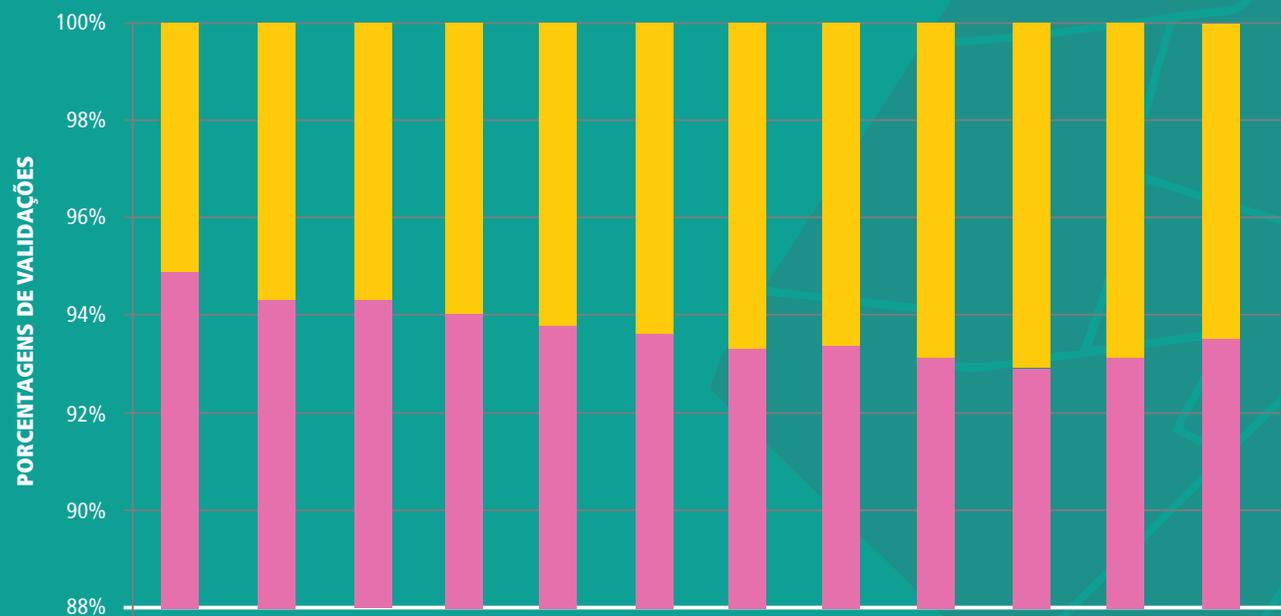
◀ **DISTRIBUIÇÃO DAS VALIDAÇÕES NO ANO DE 2014**

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA A PARTIR DO BANCO DE DADOS DO BILHETE ÚNICO



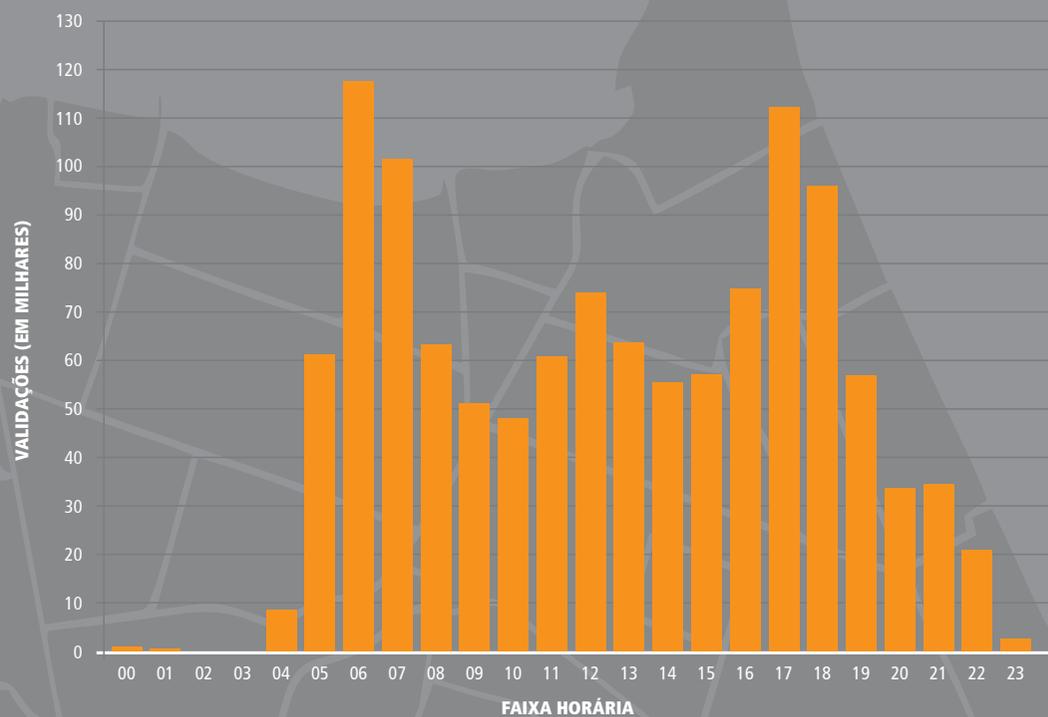
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
INTEIRAS	80,79%	78,03%	78,72%	79,04%	89,86%	87,94%	85,89%	82,39%	80,67%	80,46%	79,81%	82,45%
GRATUIDADE	3,64%	3,54%	3,32%	2,38%	2,17%	2,08%	2,08%	1,98%	1,89%	1,80%	1,86%	1,81%
MEIA	15,57%	18,42%	17,96%	18,58%	7,98%	9,97%	12,03%	15,64%	17,44%	17,74%	18,34%	15,74%

MESES DO ANO DE 2014



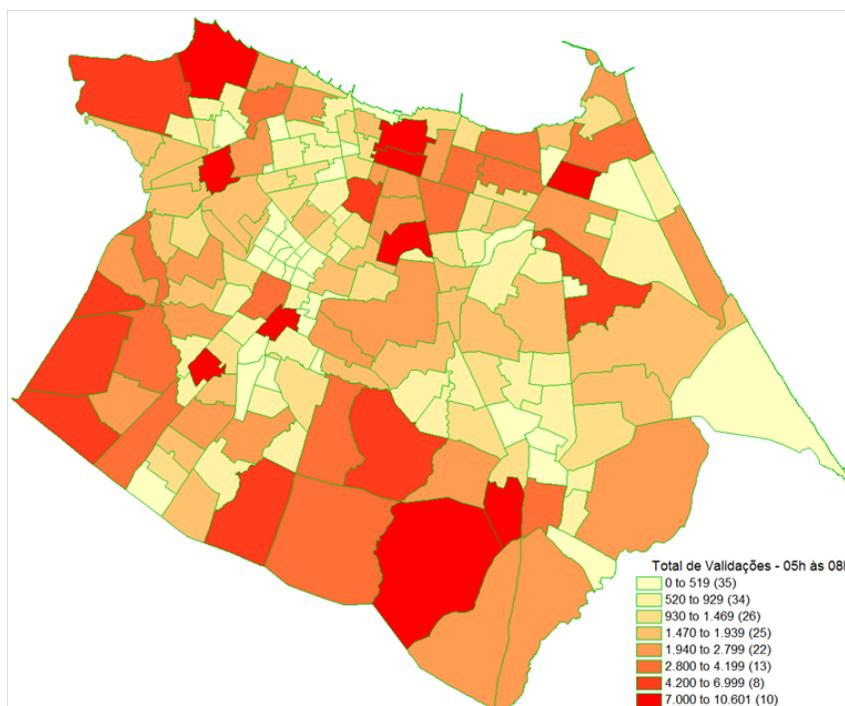
	JAN	FEV	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OUT	NOV	DEZ
INTEGRAÇÃO	5,16%	5,68%	5,64%	6,00%	6,20%	6,40%	6,69%	6,60%	6,90%	7,04%	6,88%	6,45%
S/ INTEGRAÇÃO	94,84%	94,32%	94,36%	94,00%	93,80%	93,60%	93,31%	93,40%	93,10%	92,96%	93,12%	93,55%

MESES DO ANO DE 2014



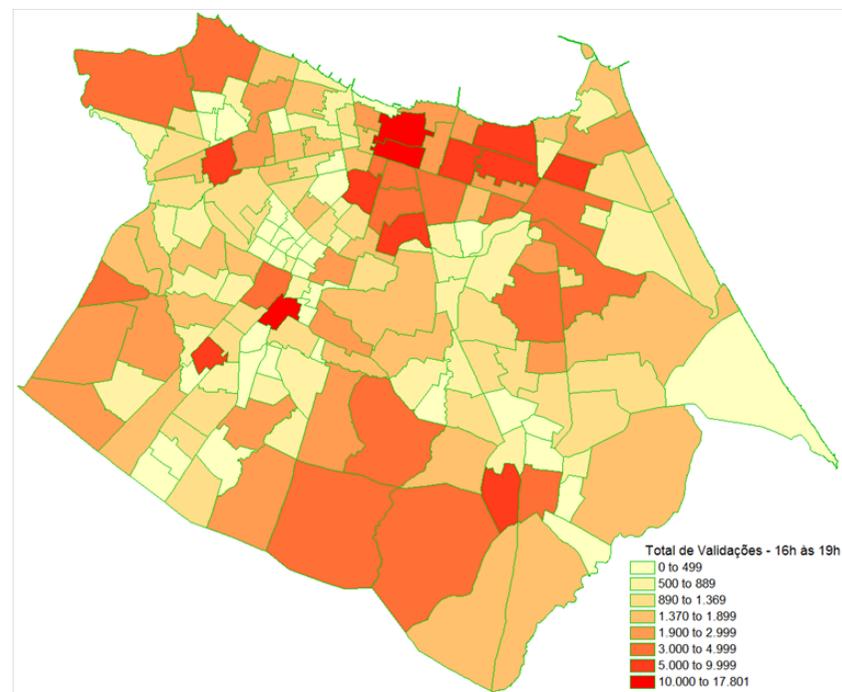
VALIDAÇÕES NO SISTEMA DE BILHETAGEM ELETRÔNICA POR FAIXA HORÁRIA

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA A PARTIR DO BANCO DE DADOS DO BILHETE ÚNICO



VALIDAÇÕES POR BAIRRO - DE 05 ÀS 08 HORAS

FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA A PARTIR DO BANCO DE DADOS DO BILHETE ÚNICO



VALIDAÇÕES POR BAIRRO - DE 16 ÀS 19 HORAS

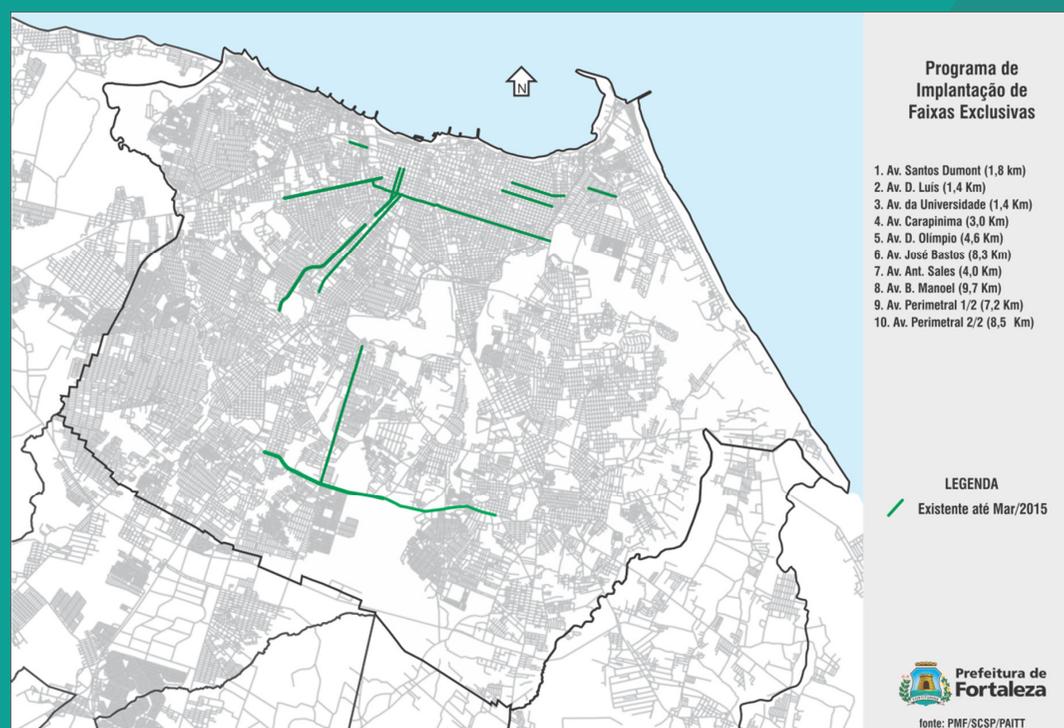
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA A PARTIR DO BANCO DE DADOS DO BILHETE ÚNICO

Programa de implantação de faixas exclusivas

O Programa foi criado em julho de 2014, como solução de racionalização do espaço viário, com a premissa de dedicar uma faixa de tráfego à circulação exclusiva de ônibus, vans e táxis, em vias com no mínimo três faixas de rolamento, com o objetivo primário aumentar a velocidade operacional dos coletivos, uma vez que os congestionamentos causados pelo alto volume de automóveis particulares ficam resguardados às outras faixas de tráfego.

Como objetivos secundários, têm-se o aumento da previsibilidade do serviço, a diminuição do tempo de espera, a diminuição do tempo total de viagem e, ocasionalmente, a redução da superlotação. O Programa foi concebido de forma ousada, tendo por meta a implantação de 122 km de faixas exclusivas no período de um ano (ago/14 - jul/15). O apoio da ETUFOR e da AMC é fundamental para o sucesso da iniciativa.

PROGRAMA DE IMPLANTAÇÃO DE FAIXAS EXCLUSIVAS				
VIA	DATA DE IMPLANTAÇÃO	VELOCIDADE SEM PRIORIZAÇÃO (Km / h)	VELOCIDADE COM PRIORIZAÇÃO (Km / h)	AUMENTO PERCENTUAL
Av. Santos Dumont (pico manhã)	09/jun	8.60	15.70	83%
Av. Santos Dumont (pico tarde)	09/jun	4.40	13.50	207%
Av. Dom Luís	09/jun	9.20	22.40	143%
Av. da Universidade	25/ago	11.70	19.80	69%
Av. Carapinima	25/ago	7.60	16.70	120%



GANHO DE VELOCIDADE OPERACIONAL PARA O TRANSPORTE PÚBLICO

FONTE: SCSP/PMF, 2015.

FAIXAS EXCLUSIVAS EXISTENTES ATÉ MARÇO DE 2015

FONTE: SCSP/PAITT/PMF, 2015.

Programa de reestruturação do sistema complementar

A rede de transporte público de Fortaleza segue o modelo teórico tronco-alimentador, onde linhas de menor capacidade alimentam linhas de maiores demandas por meio de integrações físicas, em terminais, ou temporais, em quaisquer pontos de parada. No entanto, na prática, as linhas do sistema complementar, de baixa capacidade, operam em percursos sobrepostos a linhas de alta capacidade. O Projeto de Reestruturação do Sistema Complementar tem por objetivo realizar um redesenho das redes do sistema complementar dando um caráter, de fato, alimentador para estas linhas, havendo, portanto, quatro benefícios com esta ação:

- (a) o tratamento da superlotação nas linhas de baixa capacidade;
- (b) a melhoria na previsibilidade do serviço;
- (c) a diminuição do tempo de espera do usuário e
- (d) a redução nos custos de operação do sistema.

Até março de 2015, cinco linhas foram alteradas por meio de cinco métodos diferentes e, no momento, passam por um processo de monitoramento a fim de avaliar os reajustes necessários para o alcance dos objetivos do projeto.

PICO DA MANHÃ			
LINHA	ANTES	DEPOIS	AUMENTO PERCENTUAL
711	00:11:00	00:10:30	-5%
705	00:35:00	00:11:20	-68%
755	00:32:33	00:09:00	-72%
706	00:49:46	00:07:00	86%

▲ **REDUÇÃO DO TEMPO DE ESPERA EM LINHAS DO SISTEMA COMPLEMENTAR EM FORTALEZA**
FONTE: SCSP/PMF, 2015.

INTENSIDADE		
—	ANTES	DEPOIS
Ocupação Máxima	50	86
Capacidade	40	80
Saturação	1.25	1.08

◀ **REDUÇÃO NA DENSIDADE DA SUPERLOTAÇÃO DA LINHA 711 EM FORTALEZA**
FONTE: SCSP/PMF, 2015.

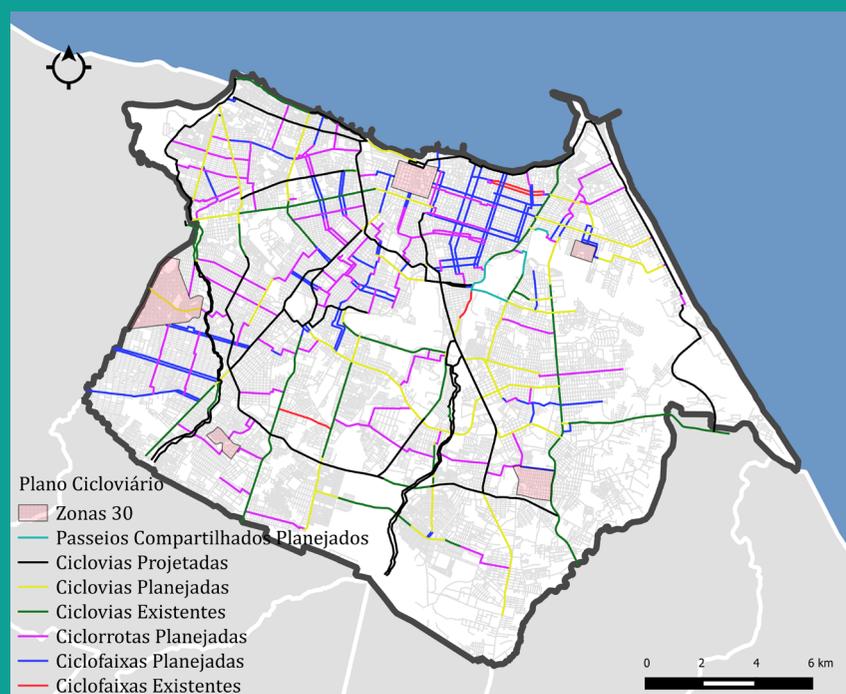
EXTENSÃO DA SUPERLOTAÇÃO		
FAIXA HORÁRIA	ANTES	DEPOIS
5h às 6h	4.4	0
6h às 7h	5.9	4.7
7h às 8h	5.9	0

◀ **REDUÇÃO NA EXTENSÃO DA SUPERLOTAÇÃO DA LINHA 711 EM FORTALEZA**
FONTE: SCSP/PMF, 2015.

Transporte não motorizado (pedestres, bicicletas, tração animal)

Em relação ao transporte não motorizado, Fortaleza é uma cidade que não consegue atingir um grande número de adeptos à caminhada e à utilização da bicicleta como modo de transporte regular. A grande maioria das pessoas que realizam viagens a pé, o fazem por questões financeiras. Observa-se uma falta de padronização generalizada nas calçadas de Fortaleza, em termos de seus padrões técnicos, acompanhada por diversos problemas de estacionamento e usos indevidos do passeio.

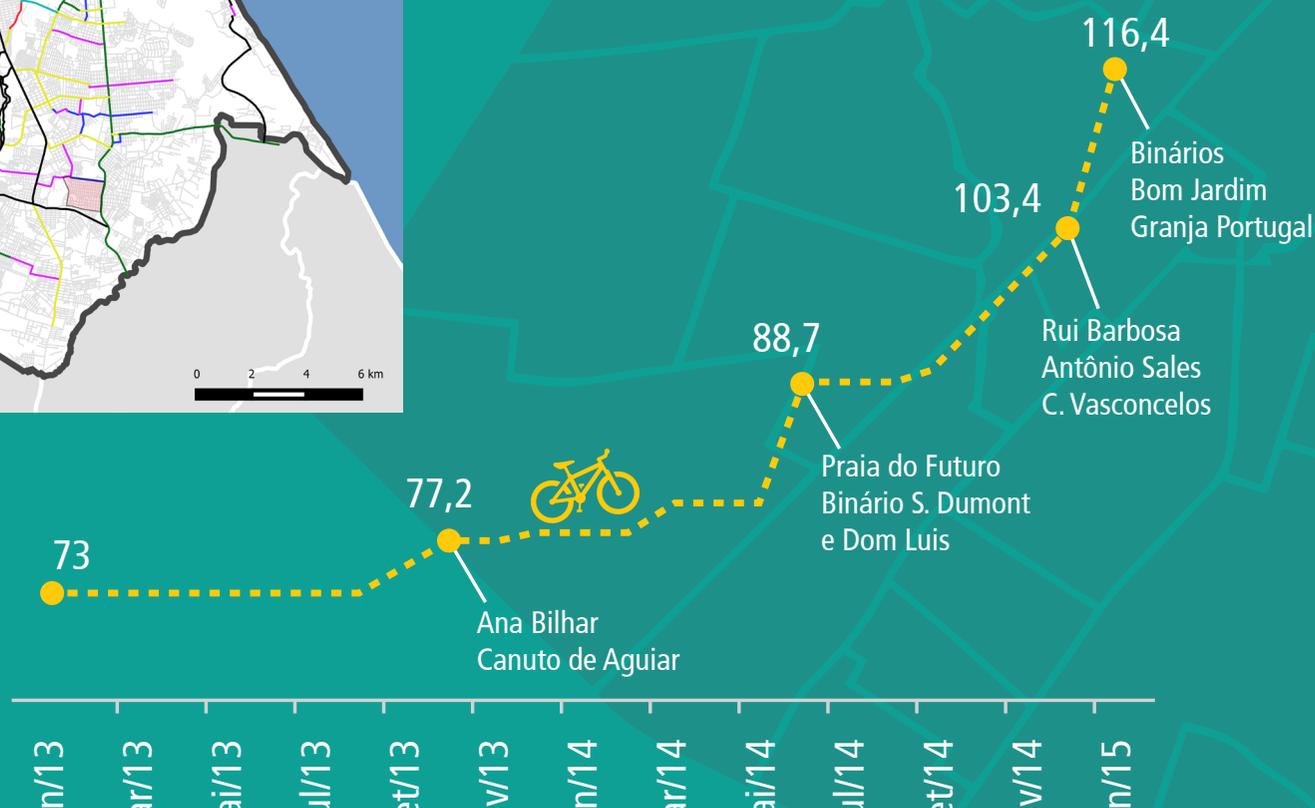
Em relação ao uso da bicicleta, é possível concluir que apesar de seu uso estar concentrado nas regiões periféricas da cidade, com percursos de extensão média superiores ao recomendado para esse tipo de modal, Fortaleza passa por um momento político com diversas ações voltadas para o fortalecimento do uso da bicicleta, e que ainda tem a tendência de ser amplificado, não podendo assim ser desconsiderado como um dos atores principais da mobilidade.



PLANO CICLOVIÁRIO
FONTE: PDCI

EVOLUÇÃO DA MALHA CICLOVIÁRIA
DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA

FONTE: SCSP/PMF, 2015



Ciclofaixas de lazer

O projeto foi iniciado em setembro de 2014, com o objetivo de estimular o uso da bicicleta em um contexto de lazer e cultura, convidando o público a experimentar o modal e ao mesmo tempo vivenciar os espaços públicos da cidade. A separação (com cones) de uma faixa de tráfego de 11 km para bicicletas, aos domingos pela manhã, de 7h às 13h. A iniciativa apresentou forte aprovação da população, que comparece em bom número todos os domingos – são cerca de 5.000 bicicletas por edição – e tem planos de expansão para cerca de 25 km de rota ainda no primeiro semestre de 2015. A ação de curto prazo tem desdobramentos culturais esperados de médio e longo prazo. O projeto ocorre em parceria com AMC, ETUFOR e SCSP.



Sistema de Bicicletas Compartilhadas: BICICLETAR

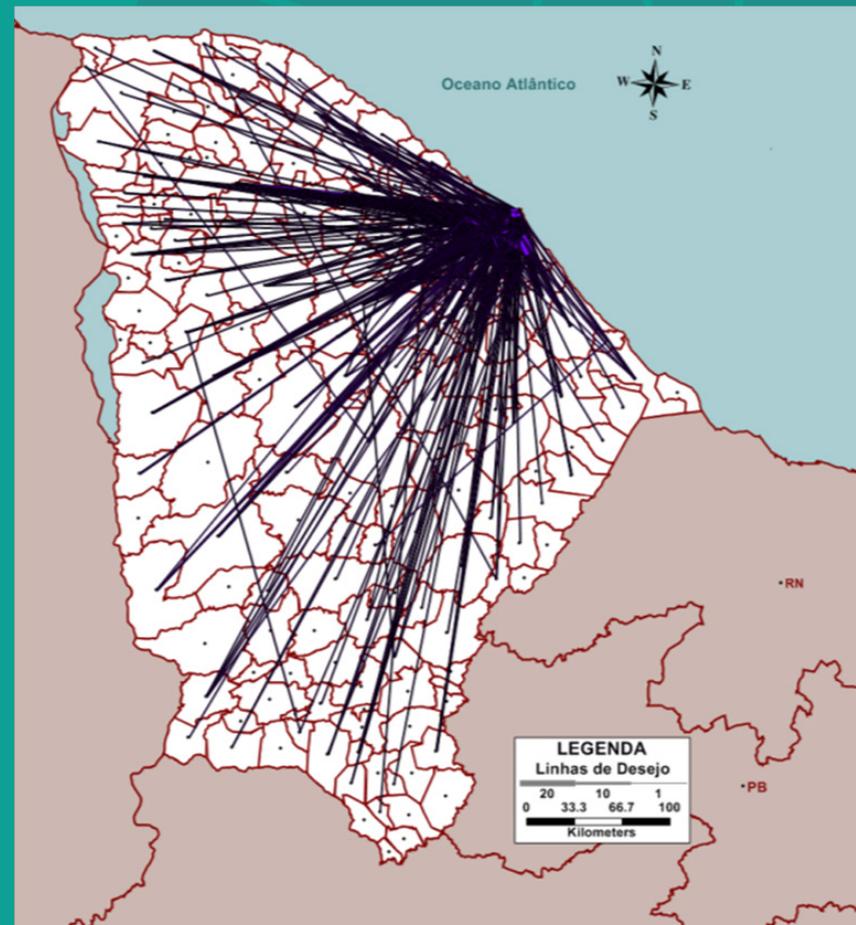
Em dezembro de 2014, o BICICLETAR (sistema de bicicletas compartilhadas de Fortaleza) iniciou sua operação com 15 estações, de um total de 40 previstas no contrato, com propósito de contínua expansão. Até fevereiro de 2015, com 30 estações em operação, o sistema registrava mais de mil viagens diárias, um dos maiores índices de usos do Brasil, proporcionalmente ao número de estações. O sistema é o primeiro do Brasil a contar com a possibilidade de múltiplos patrocínios. Apesar de até a presente data o BICICLETAR funcionar apenas com um patrocinador, o contrato permite expansões por meio de outras empresas interessadas – diferente do que acontece nos outros sistemas brasileiros – dando maior possibilidade de expansão.



Transporte de cargas

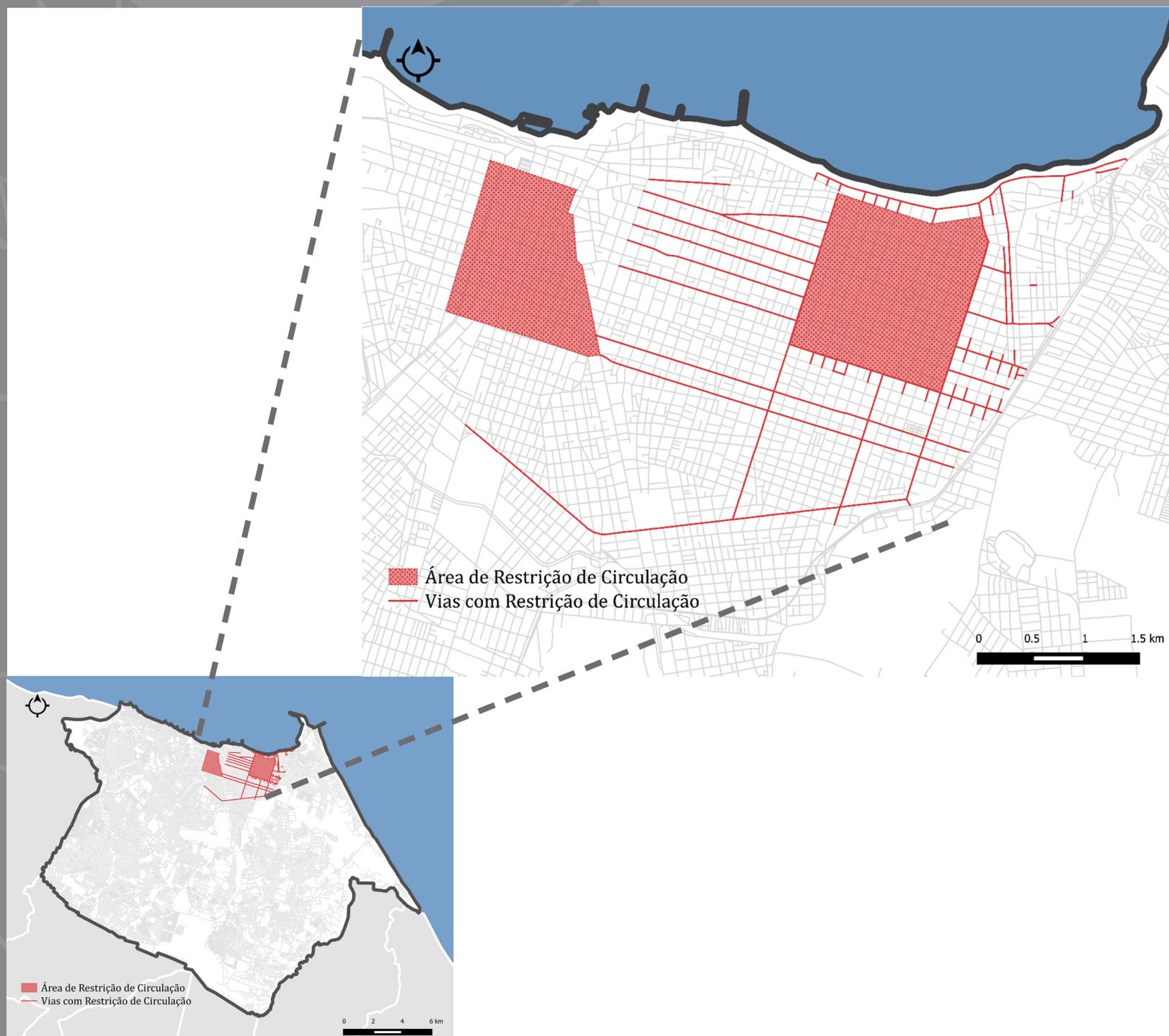
O Transporte Urbano de Carga em Fortaleza não está adequadamente planejado. O principal aspecto observado é que faltam políticas adequadas de planejamento, que nos dias de hoje estão pautados apenas em propostas de intervenção, sem o conhecimento pleno dos problemas que envolvem o transporte de carga. Não há, nos órgãos públicos de transporte, setores responsáveis pelo planejamento e avaliação da carga urbana, fazendo com que o município perca eficiência em seu transporte. Por fim, observa-se que as estruturas estão deveras concentradas e faltam elementos que possibilitem uma operação mais segura do transporte de carga, como áreas de carga e descarga regulamentadas, fazendo com que muitos veículos realizem tais operações no meio da rua, impondo dificuldades ao tráfego e acessibilidade de pessoas e veículos.

O Centro, sem dúvida, corresponde à área mais crítica para o transporte de carga, pois concentra grande quantidade de comércio e possui ruas com configurações incompatíveis com a dos veículos atualmente em operação, além de ser uma área que atrai muitas viagens diárias de pessoas, resultando em ampliação dos conflitos.



▲
**LINHAS DE DESEJO NO ESTADO DO CEARÁ
A PARTIR DO MUNICÍPIO DE FORTALEZA**

FONTE: CONSÓRCIO TECTRAN/IDOM – SEINF / PMF



▲
RESTRIÇÃO DE CIRCULAÇÃO - TRANSPORTE DE CARGAS
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Meio Ambiente

Fortaleza não possui grande extensão territorial e, portanto, também não possui grandes distinções, do ponto de vista do relevo, porém, em seu território engloba um complexo mosaico de sistemas ambientais, que lhe conferem diferentes paisagens fortemente sujeitas às alterações desencadeadas pelas atividades antropossociais as quais se materializam em um ambiente urbano. Do ponto de vista geológico, a estrutura que embasa o território de Fortaleza é predominantemente do tipo Sedimentar.

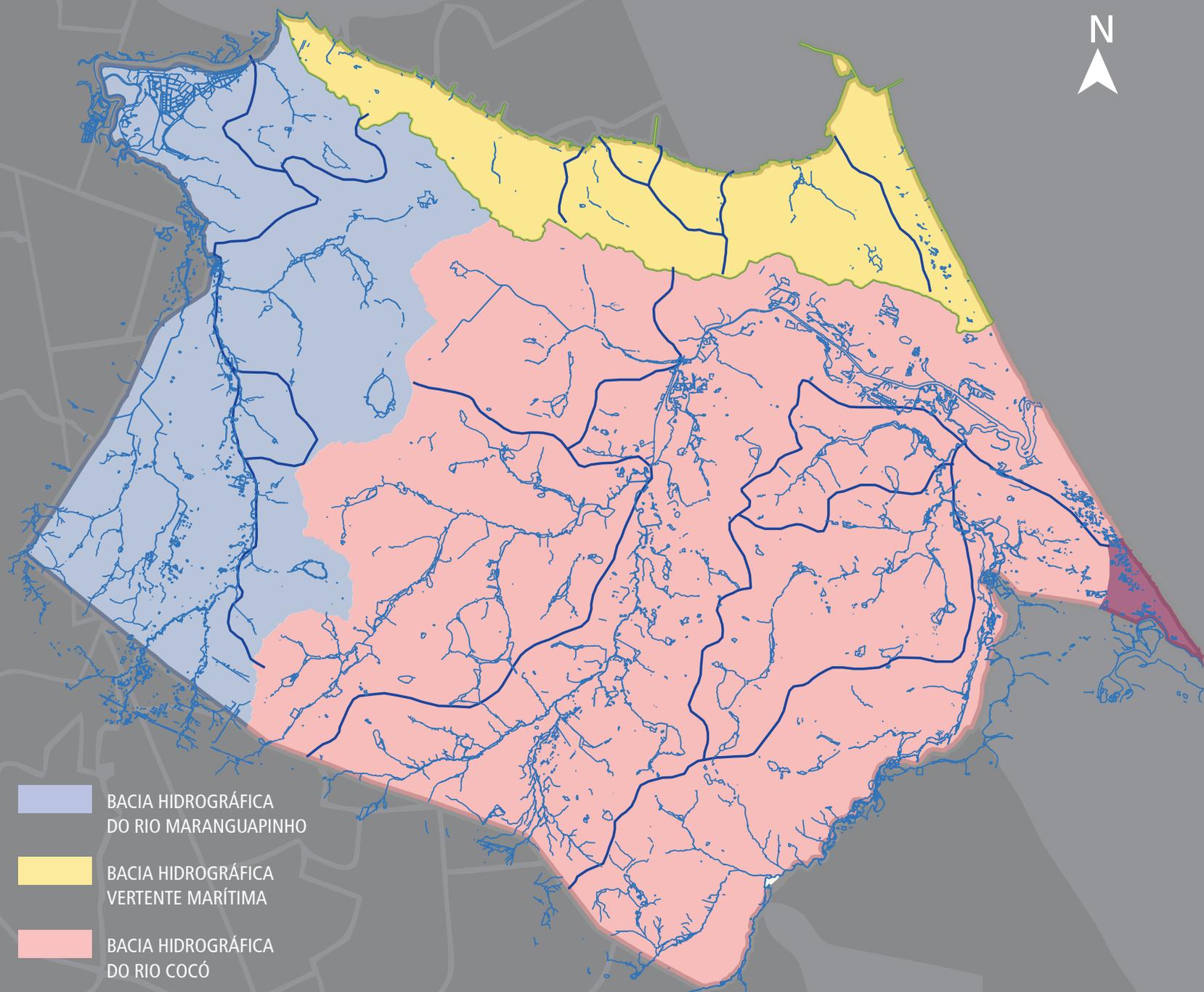
A estrutura hídrica natural de um território sofre influência direta de dois aspectos: Clima e Geologia. Os rios que conseguem se manter perenes ou semiperenes acabam por ter um papel de grande relevância nas cidades, pois se caracterizam como barreiras naturais delimitadoras de bacias hidrográficas. Na cidade de Fortaleza estes rios são:

- **Cocó;**
- **Maranguapinho;**
- **Ceará; e**
- **Pacoti.**

O município de Fortaleza encontra-se inserido dentre as Bacias Metropolitanas, as quais integram uma Região Hidrográfica constituída por uma série de bacias independentes, onde se destacam as que têm os rios Choró, Pacoti, São Gonçalo, Pirangi, Ceará e Cocó, como coletores principais de drenagem e os sistemas Ceará / Maranguape e Cocó / Coaçu. Estas Bacias correspondem a uma área de 15.085 km², 10% do estado do Ceará. No interior da Bacia metropolitana e, de forma mais específica no território da cidade de Fortaleza, existe uma subdivisão em bacias menores.

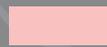
- **Bacia Hidrográfica do Rio Maranguapinho;**
- **Bacia Hidrográfica Vertente Marítima;**
- **Bacia Hidrográfica do Rio Cocó; e**
- **Bacia Hidrográfica do Rio Pacoti.**

É relevante ressaltar, também, a grande variedade de corpos lênticos, representados, principalmente, por lagoas e açudes, sendo impreciso o número de corpos hídricos lacustres existentes na capital cearense. Estima-se que mais de cinco dezenas de espelhos d'água do tipo lago / lagoa compõem a paisagem da capital.



 BACIA HIDROGRÁFICA
DO RIO MARANGUAPINHO

 BACIA HIDROGRÁFICA
VERTENTE MARÍTIMA

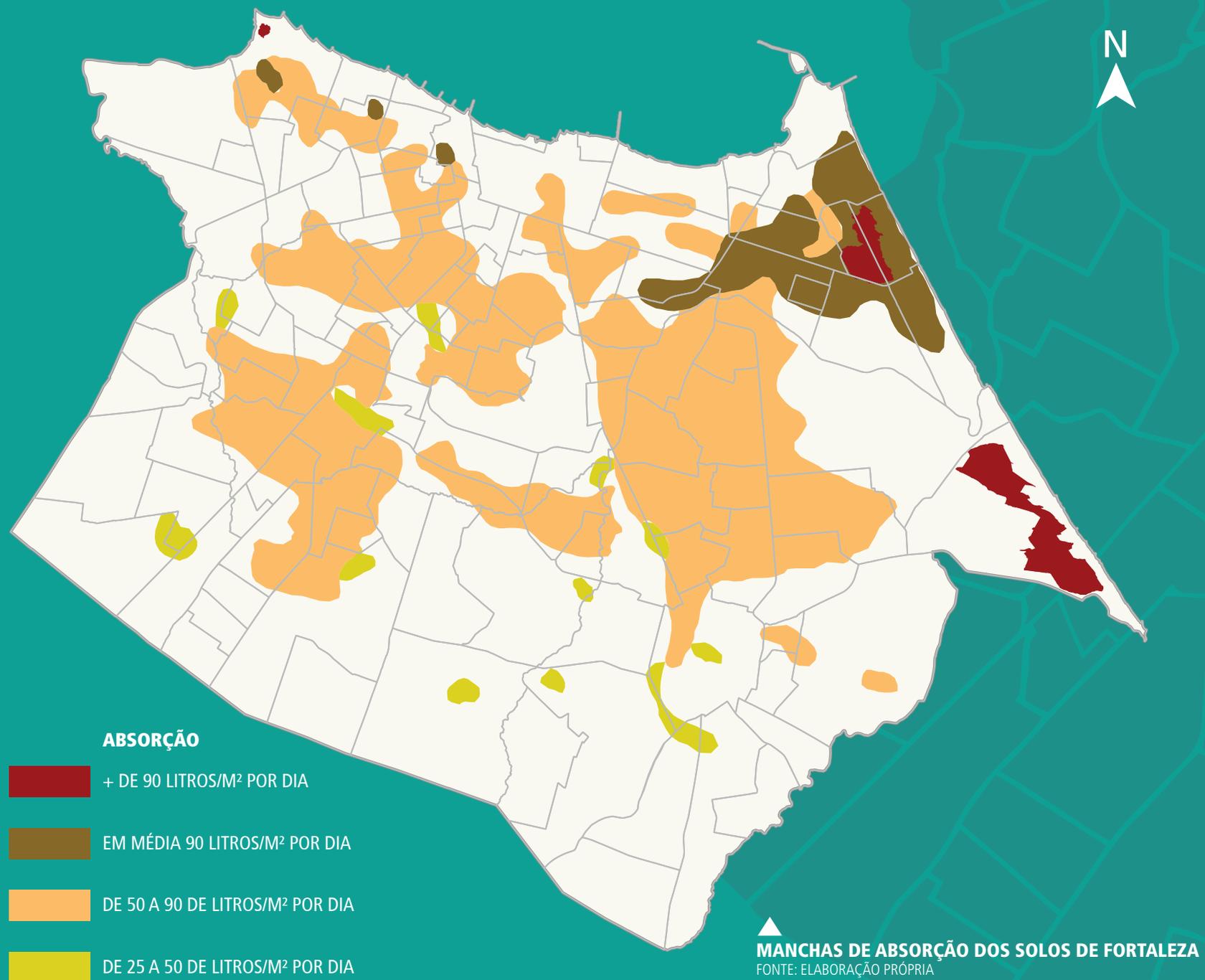
 BACIA HIDROGRÁFICA
DO RIO COCÓ

 BACIA HIDROGRÁFICA
DO RIO PACOTI

 **BACIAS HIDROGRÁFICAS E ESTRUTURA HÍDRICA DE FORTALEZA**
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

As águas subterrâneas dos aquíferos aluviões são captadas em Fortaleza apenas em comunidades ribeirinhas através de cacimbas. Além das questões técnicas, ao tratar sobre águas subterrâneas em uma área submetida a semiaridez, é necessário considerar que os aquíferos são reservas hídricas naturais imprescindíveis para que as cidades não tenham problemas de escassez hídrica. No tocante ao planejamento urbano a capacidade de absorção de determinadas áreas do território deverá

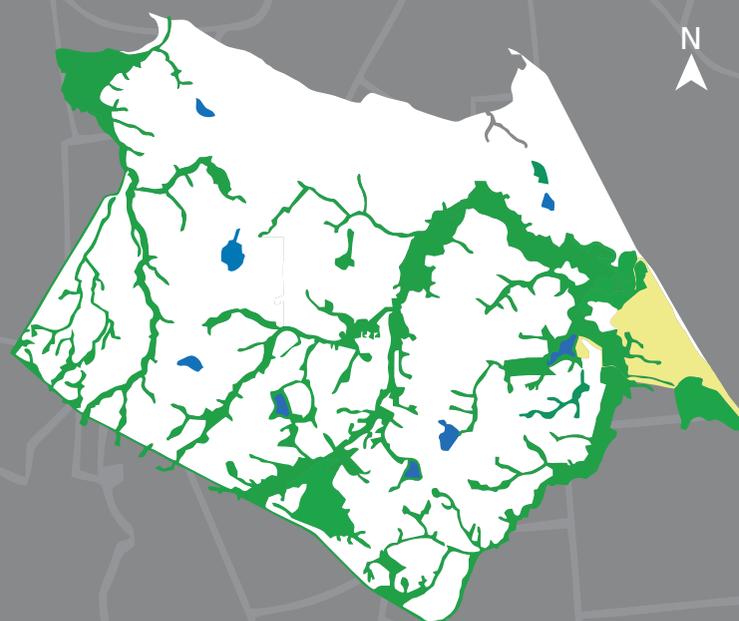
ser considerada ao se estabelecer os índices de permeabilidade do solo, a fim de recuperar grande parte das perdas acarretadas pelo processo de expansão urbana e impermeabilização generalizada. Ressalta-se a grande importância que a faixa litorânea possui para a recarga dos aquíferos, principalmente nas áreas de dunas e de planícies flúvio-marinhas (mangues). Infelizmente, são as áreas mais antropizadas e degradadas na atualidade.



O Zoneamento Ambiental é um instrumento regulamentado a partir da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA), Lei Federal Nº 6.983, de 31 de agosto de 1981, e que, mesmo sendo o Plano Diretor o instrumento de planejamento e gestão de uma cidade, deverá necessariamente verificar e seguir as indicações do Zoneamento ambiental, de acordo com a PNMA. Esse incorreto zoneamento tem como consequência direta:

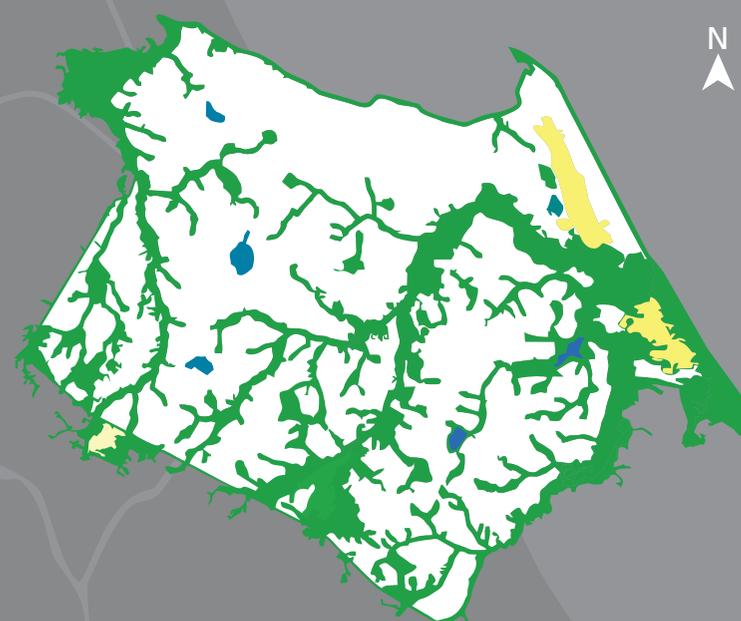
- A diminuição das faixas de proteção dos recursos hídricos (matas ciliares);
- A impermeabilização das áreas de recargas de aquíferos (representadas pelas dunas e áreas ribeirinhas); e
- O risco para a população por meio da ocupação de topos de morro e faixas de praia.

A grande questão é que as APPs existem e são estabelecidas em Lei Federal pelo fato de desempenharem funções essenciais para manter o equilíbrio ecológico, e no caso das cidades, oferecerem serviços fundamentais tais como: recarga de aquíferos para reserva de água doce; proteção das margens dos corpos hídricos evitando-se o assoreamento com consequente impacto na drenagem; controle da poluição das águas dos rios, por aumentar a capacidade de autodepuração; controle da migração de vetores tais como mosquitos e insetos para áreas de entorno; e regulação do microclima, dentre outros. Uma melhor visualização sobre as inconsistências entre o zoneamento estabelecido no Plano Diretor, sobretudo no que se refere à ZPA e o zoneamento que deveria seguir o previsto no Código Florestal, quanto as APPs, podem ser visto nos mapas.



- ÁREA DE PRESERVAÇÃO
- RECURSO HÍDRICO
- PARQUE NATURAL MUNICIPAL DAS DUNAS DE SABIAGUABA

▲ **ÁREAS DEFINIDAS COMO ZPA NO PLANO DIRETOR MUNICIPAL**
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



- APP (CÓDIGO FLORESTAL)
- RECURSO HÍDRICO
- APP (CÓDIGO FLORESTAL) - ENCOSTAS COM DECLIVIDADE SUPERIOR A 45° / RESTINGAS

▲ **APP MÍNIMAS SEGUNDO CÓDIGO FLORESTAL BRASILEIRO**
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

Pode-se afirmar que Fortaleza não teve seu crescimento planejado para além de sua área central e, mesmo nas tentativas de planejamento ou ordenamento do território, não houve uma efetiva integração entre os conhecimentos sobre o meio natural e as prerrogativas urbanísticas para a construção de uma cidade saudável e sustentável. Sabe-se que da década de 1970 até o último censo demográfico, realizado em 2010, a população urbana de Fortaleza saltou de 857.980 habitantes para 2.452.185 habitantes, ou seja, em 40 anos a população quase triplicou.

Tomando por base esses dados pode-se ter uma boa noção do nível de impacto ao ambiente natural que o aumento da população e consequente processo de expansão urbana difusa e sem planejamento adequado acarretou.

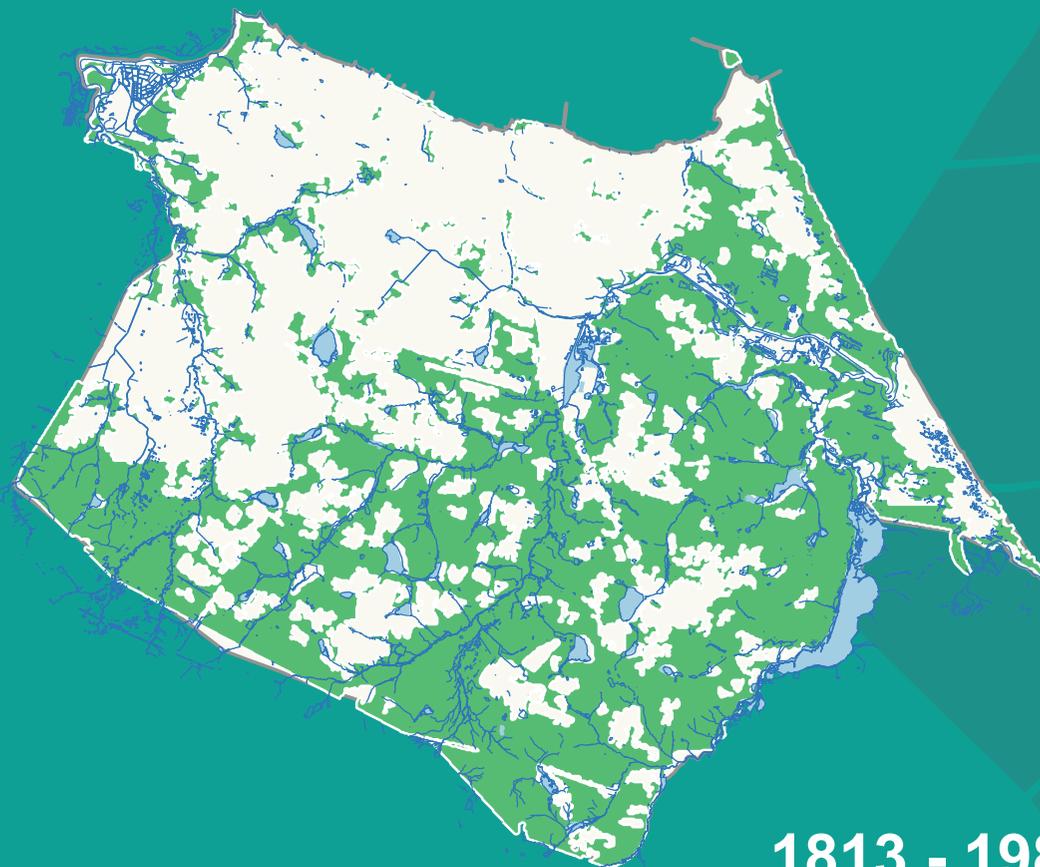
Portanto, é possível afirmar que as atuais condições ambientais da cidade de Fortaleza, são o resultado de uma

histórica negligência com o meio ambiente, chancelada por uma legislação urbana que não contempla os aspectos ambientais de modo sistêmico e nem observa a Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA).

É importante mencionar que a problemática da má gestão da cobertura vegetal de Fortaleza é bem antiga e, até bem recentemente as supressões eram realizadas sem qualquer critério. O resultado disso foi uma verdadeira dizimação da vegetação natural, sobretudo a partir da década de 80.

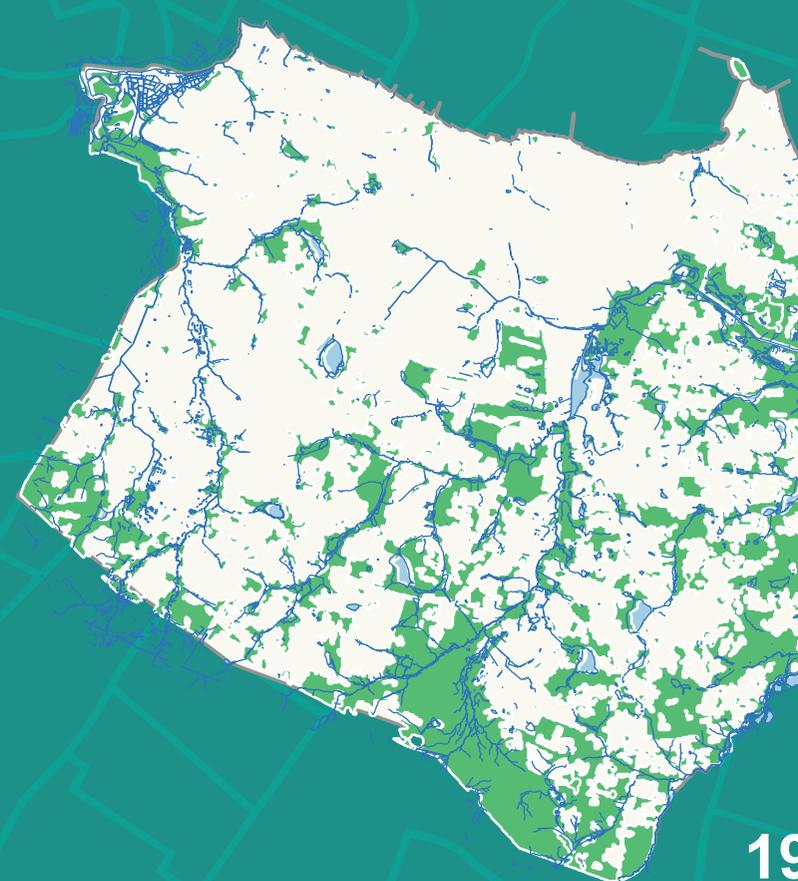
A questão da perda da cobertura vegetal é apenas um dos itens de comprometimento da qualidade ambiental da cidade de Fortaleza, havendo muitos outros pontos de extrema relevância os quais não têm sido observados no processo de planejamento urbano e, consequentemente, nas políticas públicas e legislações regulatórias de uso e ocupação e ordenamento do território.

53,8%

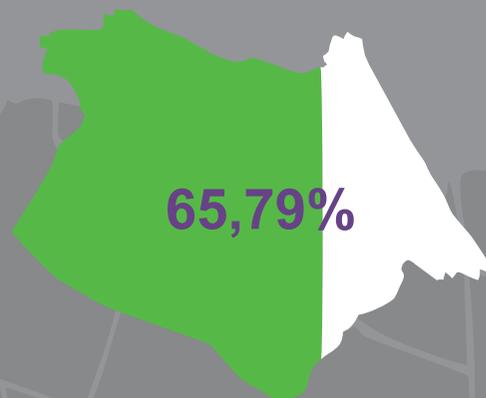


1813 - 1986

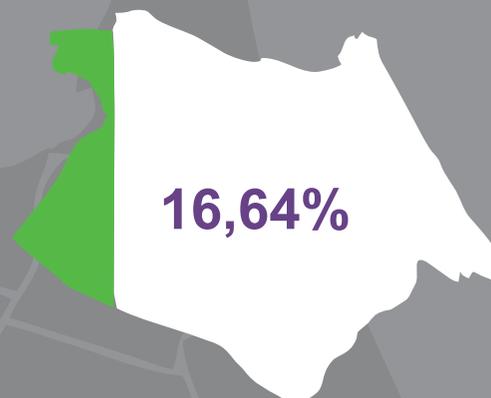
35,6%



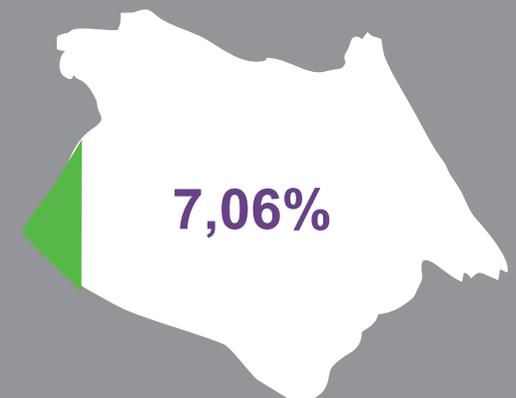
1986 - 2010



1968



1990

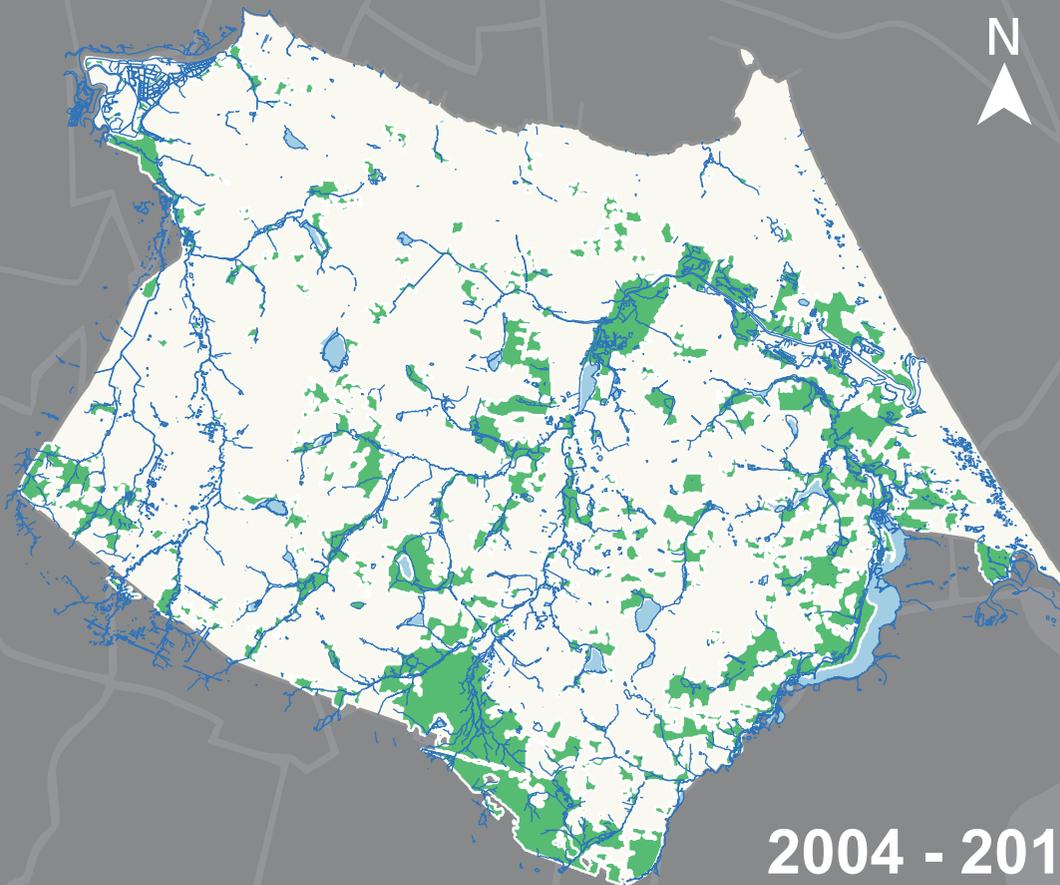


2002

▲ **VEGETAÇÃO FLORESTAL NATIVA**

FONTE: SUDENE, 1994 / PNUD / FAO / IBAMA/BRA / GOVERNO DO CEARÁ, 1993/ INVENTÁRIO AMBIENTAL DE FORTALEZA, 2003

21%



◀ **DIZIMAÇÃO DA COBERTURA VEGETAL
DE FORTALEZA ENTRE 1813 A 2014**
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

1813 - 2004

Assentamentos Precários

Entre os problemas componentes da situação habitacional de Fortaleza, faz-se necessário citar as habitações espontâneas, as favelas, os assentamentos, as Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) e as habitações em áreas de risco. Muitas vezes, estas situações encontram soluções nas remoções ou transferências adequadas, uma vez que estão localizadas, de forma inaceitável, em zonas ambientalmente sensíveis.

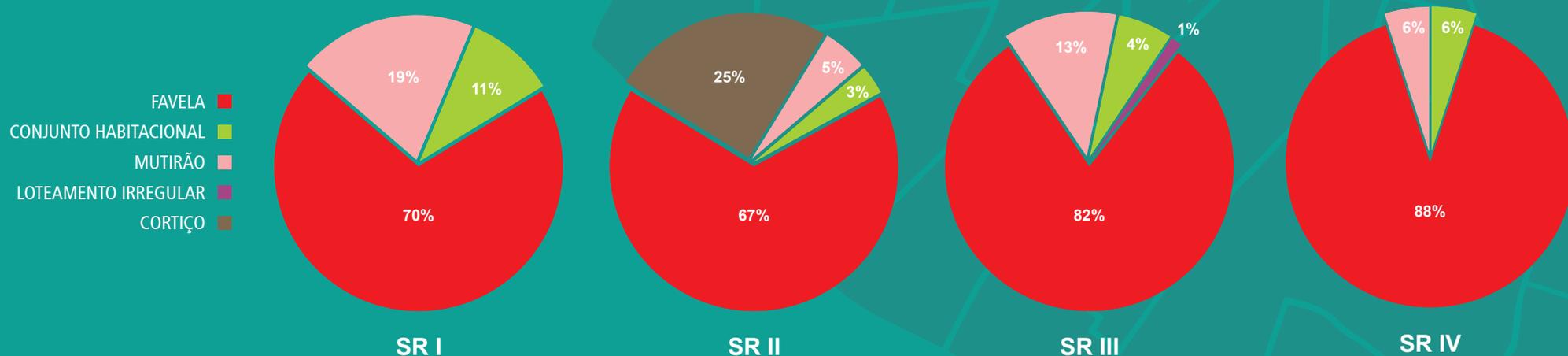
A escala do contexto circundante no processo de planejamento, com vistas a transferências de pessoas que habitam situações de risco, coloca um problema que se origina e se nutre da própria natureza das áreas urbanas e de seu papel de conter diversidades sociais e culturais: o perigo de que a escala macro de planejamento venha a ofuscar a sensibilidade dos planejadores sobre os valores pessoais que os residentes têm sobre as localidades, as quais lhes são ofertadas em um arranjo espacial que realiza comodidade onde eles vivem, trabalham e consomem, mesmo que de forma insuficiente.

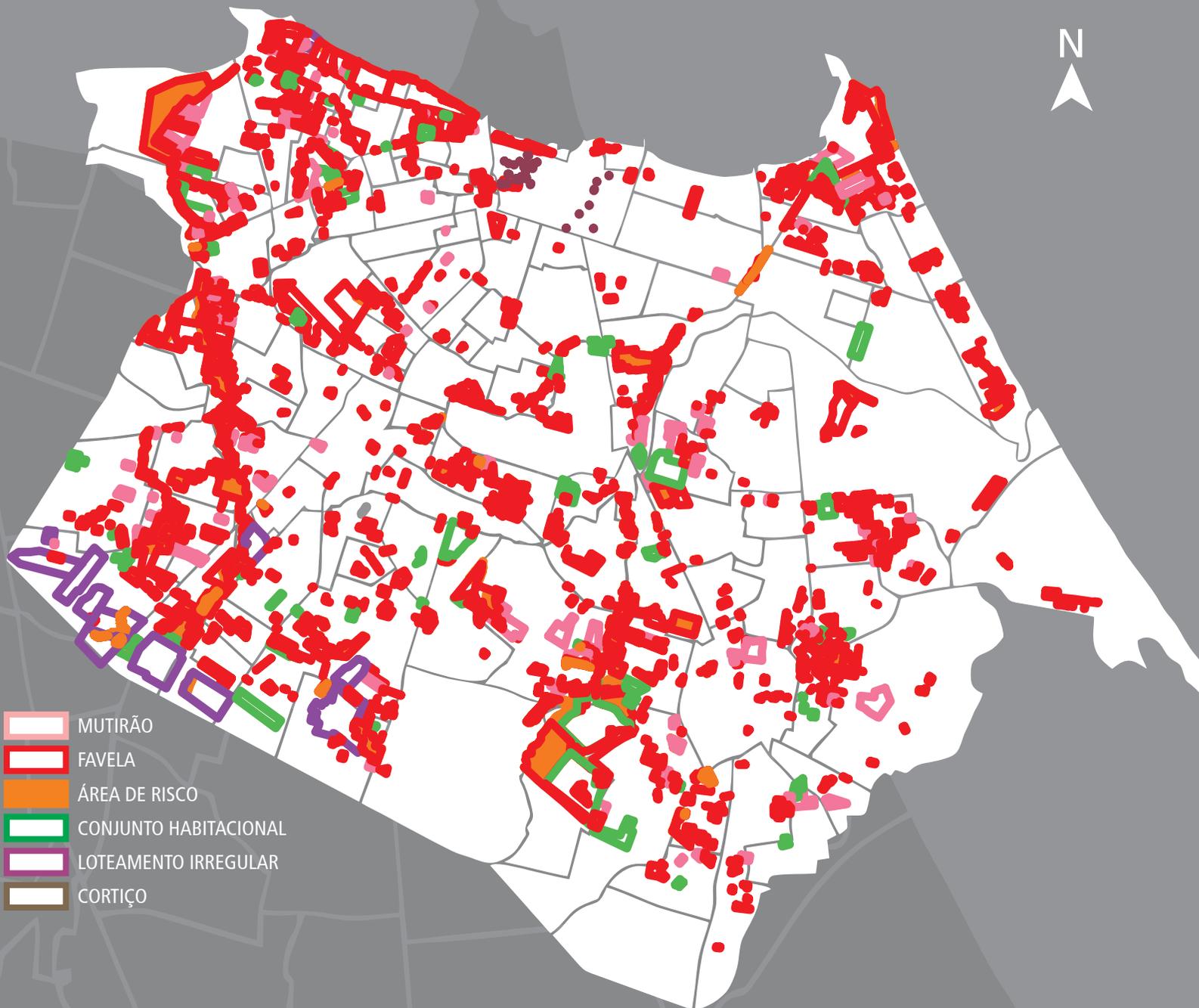
O planejamento de habitações envolve um tipo de responsabilidade singular nas decisões urbanísticas. Isso porque ele está sempre condicionado às zonas de tensão entre os caracteres públicos e privados dos espaços da vida pessoal, onde o plano das fachadas funciona como um diafragma que articula os ambientes da privacidade

e da comunidade. Dessa forma, o projeto habitacional é mais que um desafio financeiro ou arquitetônico. Ele compreende, também, os significados sociais, econômicos, ambientais e culturais. Isso obriga os projetos de habitações a que sua concepção se dê pelos arranjos formadores de vizinhanças e que estas, por sua vez, sejam desenhadas, levando-se em conta uma visão contextualizada da região urbana de sua situação.

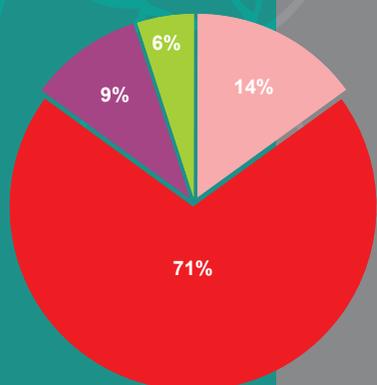
Segundo o Plano Local de Habitação de Interesse Social de Fortaleza (PLHIS-FOR), concluído em 2013, de interesse da Fundação de Desenvolvimento Habitacional de Fortaleza (HABITAFOR / PMF), os assentamentos precários ocupam uma área total construída de 39.941.014m², correspondentes a uma área de superfície de 33.951.965m², o que representa 32% (246.231) dos domicílios de Fortaleza, distribuindo uma população estimada de 1.077.059 pessoas e 269.265 famílias nessas condições.

Foi identificada a existência de 843 assentamentos precários em Fortaleza, sendo 74% favelas, 15% mutirões, 6% conjuntos habitacionais, 3% cortiços e 2% loteamentos irregulares. A distribuição espacial desses assentamentos, conforme a divisão administrativa municipal, mostra que, apesar de todas as Secretarias Regionais (SRs) contemplarem a presença de todas essas tipologias, a maioria encontra-se na SR V (18%) e na SR VI (32%).

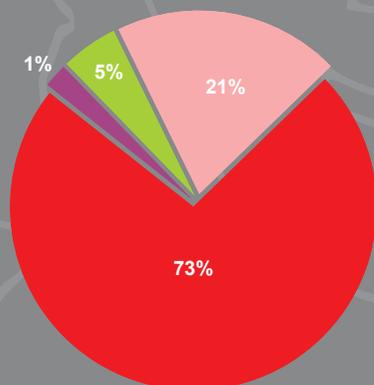




- MUTIRÃO
- FAVELA
- ÁREA DE RISCO
- CONJUNTO HABITACIONAL
- LOTEAMENTO IRREGULAR
- CORTIÇO



SR V



SR VI

ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS POR TIPOLOGIA NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA

FONTE: PLANO LOCAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PLHIS-FOR)

GRÁFICOS DE ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS POR TIPOLOGIAS E SECRETARIAS REGIONAIS NO MUNICÍPIO DE FORTALEZA

FONTE: PLANO LOCAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PLHIS-FOR)

Infraestrutura domiciliar

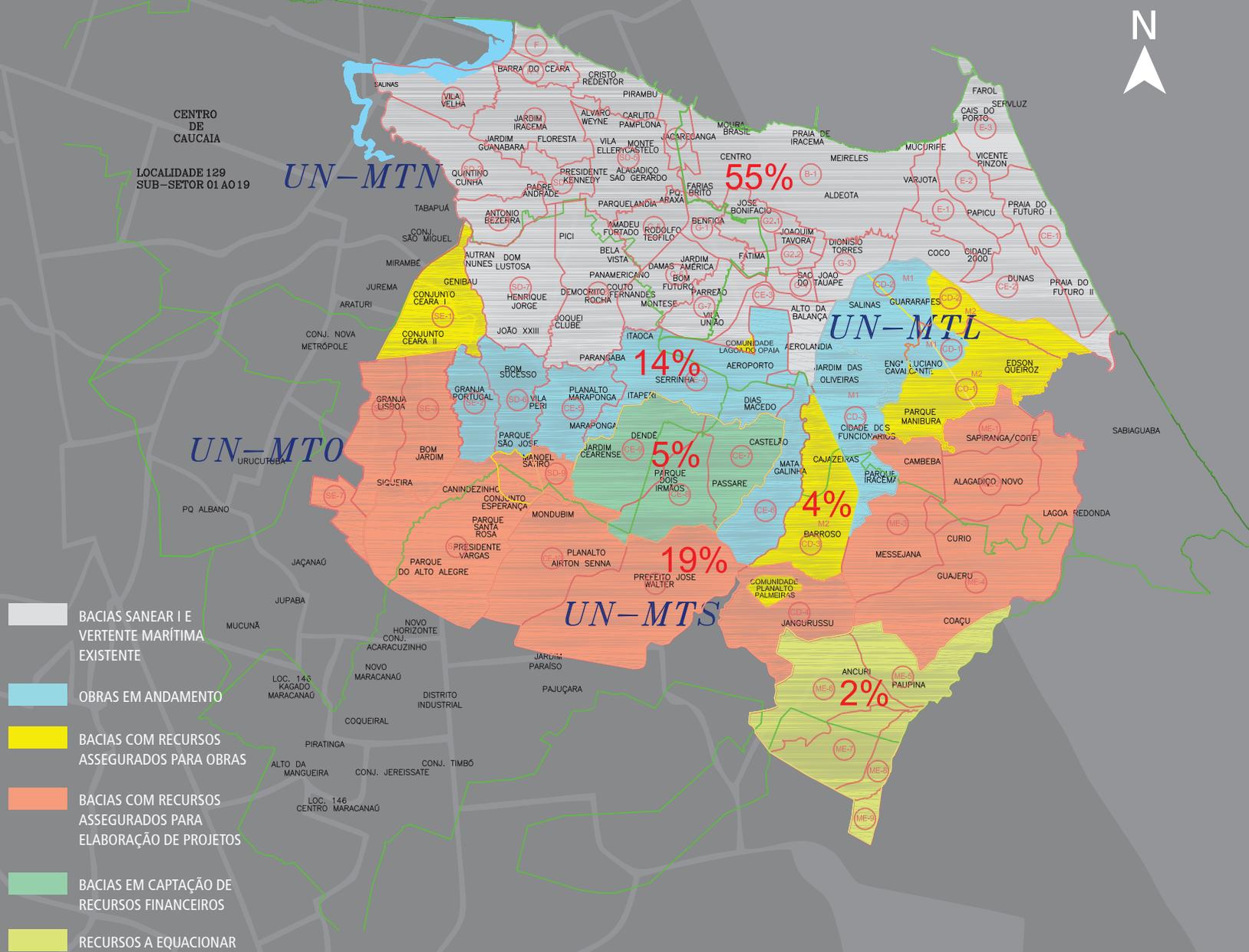
O Abastecimento de Água em Fortaleza busca em açudes metropolitanos e canais que drenam a escassa água do semiárido. A captação é feita no açude Gavião por torre de tomada d'água, situada junto à barragem. Desta torre parte uma galeria que atravessa a barragem, seguindo-se um canal com 180 m de extensão até a Estação de Tratamento de Água do Gavião - ETA Gavião, que é abastecida sempre por gravidade. Para funcionamento nesta condição, o nível necessário do açude é assegurado por equipamento de controle de vazão, instalado à montante do túnel que interliga os açudes Riachão e Gavião. Esta captação permite captar até 10,0 m³/s. Atualmente, também recebe água do açude Gavião a ETA Oeste. A ETA Gavião foi implantada em setembro de 1981, está localizada no município de Pacatuba, junto ao manancial que abastece a cidade de Fortaleza e quase toda a região metropolitana. A mesma tem a finalidade de tratar a água captada na natureza e potabilizá-la para distribuir para a população uma água de qualidade para o consumo.

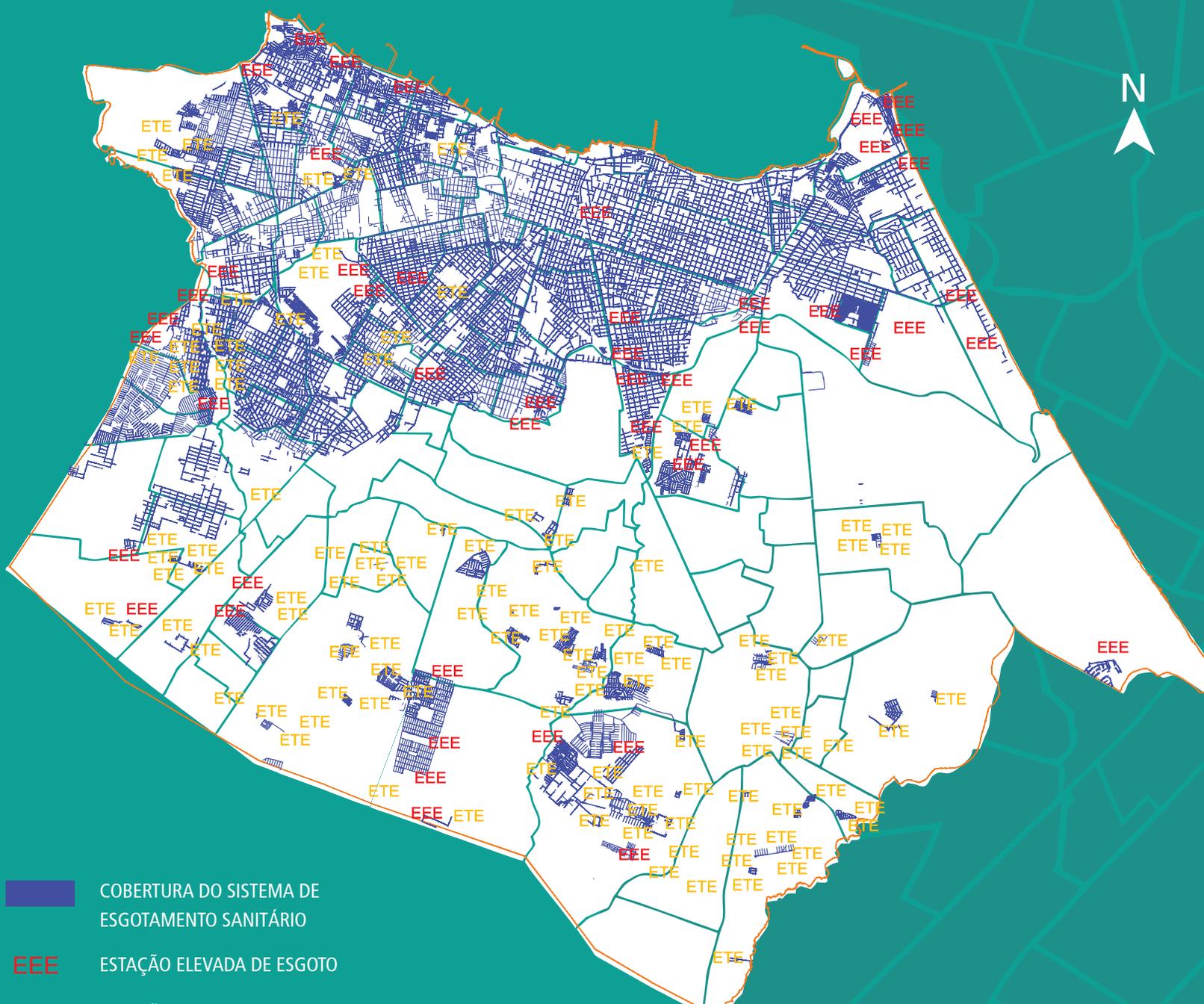
A Estação de Tratamento de Água Oeste (ETA Oeste) está situada na localidade de Toco, em Caucaia, e será alimentada com água bruta pelo trecho V do Eixão (tubulação de 1.300mm, na primeira etapa já implantada, e tubulação de 1.800mm, na segunda etapa ainda não implantada). O manancial a ser utilizado pela ETA Oeste é o mesmo utilizado pela ETA Gavião, composto pelo complexo de açudes Pacoti-Riachão-Gavião, Pacajus e Açude Castanhão, na bacia do Jaguaribe, através do Canal da Integração. Existem Estações Elevatórias nos seguintes setores: Setor Aldeota, Setor Mucuripe, Setor Benfica/Centro, Setor Cocorote, Setor Pici.

O Sistema de Esgotamento Sanitário do Município é composto de redes Coletoras, Coletores-Tronco, Interceptores, Estações Elevatórias, Linhas de Recalque, Estações de Tratamento de Esgoto, Estação de Pré-Condicionamen-

to, Estação de Tratamento de Odores e Emissário Submarino. O sistema de esgotamento sanitário apresenta duas formas de funcionamento: isolada e integrada. A forma isolada ocorre quando todo o processo de coleta, tratamento e disposição se concentra em um mesmo local, como nos casos da imensa maioria dos conjuntos habitacionais dos bairros periféricos. O funcionamento de forma integrada é o mais comum. Neste caso o esgoto é conduzido até a Bacia da Vertente Marítima, onde passa pela estação de Pré-Condicionamento e, por fim, segue para o emissário submarino. Os dados sobre a captação de esgoto são os que mais revelam a dificuldade de acesso aos serviços de saneamento básico em Fortaleza e no Ceará. Em 1991 menos de 14% dos domicílios de Fortaleza eram conectados à rede geral de esgoto. De acordo com dados do Censo Demográfico (IBGE, 2000), a rede geral de esgoto atende apenas 44,40% dos domicílios particulares permanentes da capital cearense. O nível de provimento adequado do saneamento decresce dos bairros próximos ao centro histórico da cidade em direção aos espaços mais periféricos.

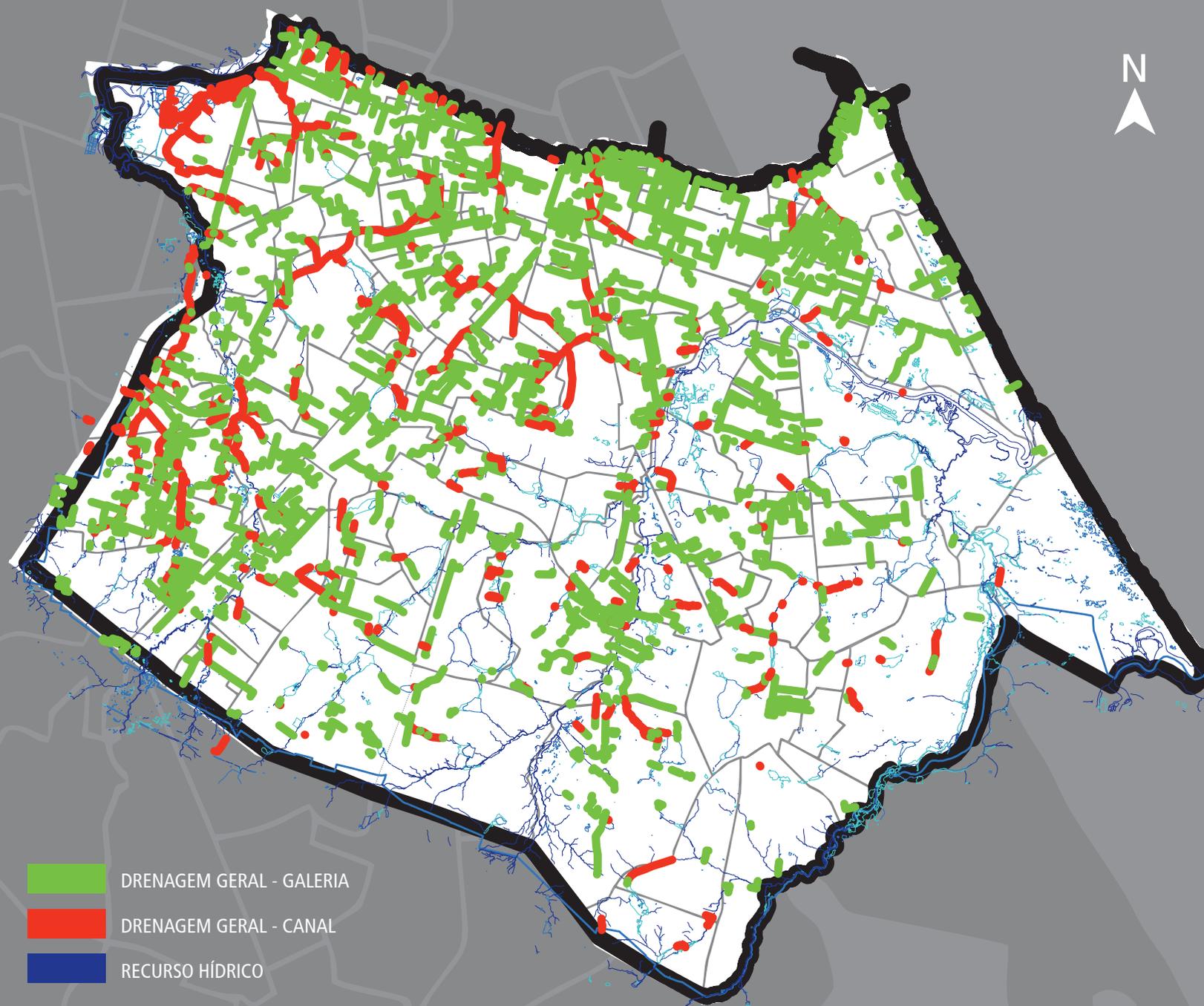
Adentrando no município de Fortaleza observa-se que a maior parte dos Sistemas de Drenagem existentes estão implantados na área central e na bacia Vertente Marítima, onde se encontra um elevado adensamento populacional e da malha viária urbana. Essa rede de drenagem já não suporta o volume de água escoada, tendo em vista que um evento pluviométrico de pequena intensidade é suficiente para causar inundações e comprometimento do sistema viário. A bacia do Maranguapinho é a mais impactada pela deficiência dos sistemas de drenagem. Os alagamentos ocorrem em diversos bairros da cidade, nos eventos de maior intensidade pluviométrica, desde os de maior concentração dos sistemas de drenagem, como o Centro, até os de maior deficiência como o Mondubim.

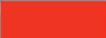




- COBERTURA DO SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
- EEE ESTAÇÃO ELEVADA DE ESGOTO
- ETE ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ESGOTO

REDE DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO
 FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



-  DRENAGEM GERAL - GALERIA
-  DRENAGEM GERAL - CANAL
-  RECURSO HÍDRICO

 **REDE DE DRENAGEM DE FORTALEZA - GALERIAS E CANAIS**
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA COM BASE EM DADOS DA SEINF/PMF

Violência

Violência e Juventude

Ao considerar os homicídios, em Fortaleza, na faixa etária de 15 a 29 anos, observamos que de 2002 a 2012, a taxa de homicídios por 100 mil/habitantes salta de 35,8 para 164,3 - representando um crescimento de 357,4% no período e passando de 20º para 3º lugar no Brasil. Em 2011, a taxa de homicídios nessa faixa etária foi de 107,6, o que significa que apenas no período de um ano tivemos um crescimento percentual de 52,7%.

Com o aumento significativo da criminalidade violenta que incide em ocorrências de homicídio de 2002 a 2012 Fortaleza passou a figurar em rankings internacionais como a 8ª cidade mais violenta do planeta (Relatório do Consejo Ciudadano para la Seguridad Pública y Justicia Penal do México, 2014)

A situação dos homicídios em Fortaleza e Região Metropolitana envolve a acentuação de problemas relacionados à violência urbana. O tráfico de drogas, em geral, é apontado como um dos elementos que tem influenciado a curva crescente de homicídios na cidade.

Ano	Pop. Total	Pop. Jovem	Posição Nacional
2002	18	35,9	20º
2003	18,6	34,9	
2004	18,6	38,2	
2005	24,1	52,1	
2006	25,4	57,5	
2007	31,3	68,8	
2008	29,7	65,9	
2009	32,7	72,2	
2010	47,3	104,9	
2011	48,5	107,6	
2012	69	164,3	3º

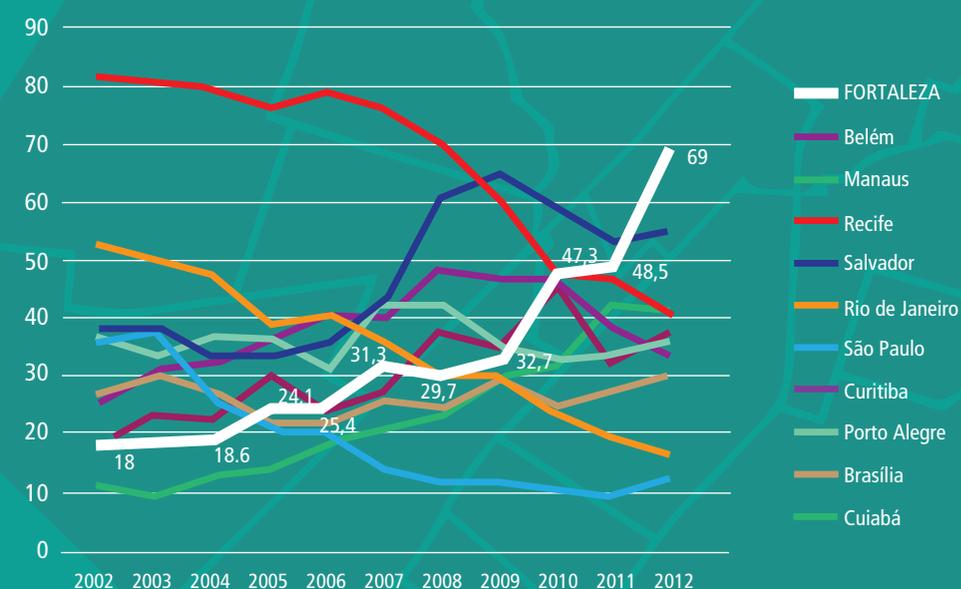
DESENVOLVIMENTO DAS TAXAS EM FORTALEZA EM RELAÇÃO À POPULAÇÃO MAIS JOVEM (15 A 29 ANOS)

FONTE: MAPA DA VIOLÊNCIA NO BRASIL - 2015



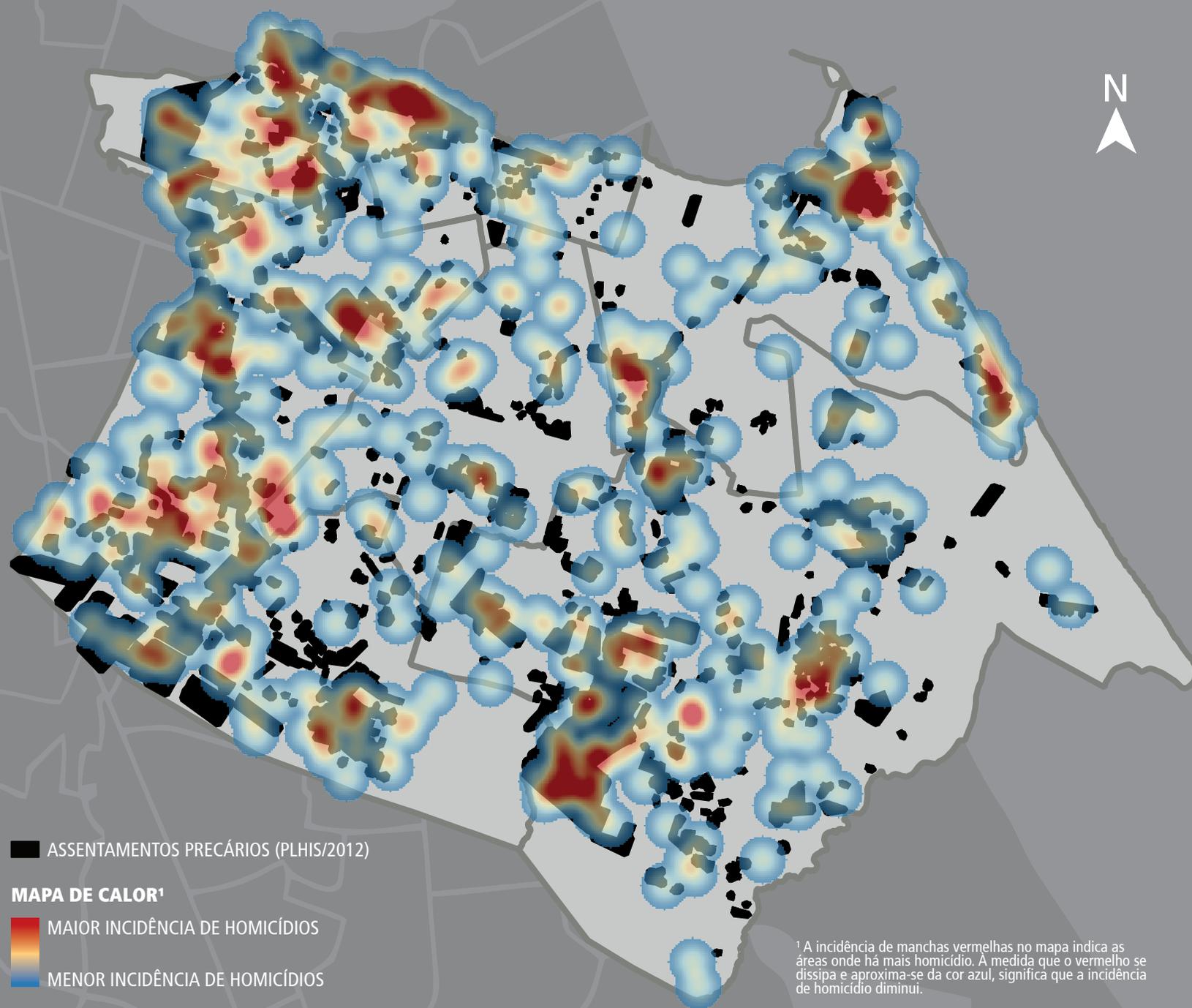
TAXA DE HOMICÍDIOS (EM CEM MIL HABITANTES) TOTAL E DENTRO DA POPULAÇÃO JOVEM DE 15 A 29 ANOS EM FORTALEZA - 2002/2012

FONTE: MAPA DA VIOLÊNCIA NO BRASIL - 2015



HOMICÍDIOS POR CEM MIL HABITANTES EM FORTALEZA E OUTRAS CAPITAIS - 2002/2012

FONTE: MAPA DA VIOLÊNCIA NO BRASIL - 2015



▲ **MAPA DE CALOR DOS HOMICÍDIOS EM FORTALEZA E ASSENTAMENTOS PRECÁRIOS MAPEADOS PELO PLHIS - 2012**
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA COM BASE NO PLANO LOCAL DE HABITAÇÃO DE INTERESSE SOCIAL (PLHIS-FOR)

Violência urbana em Fortaleza

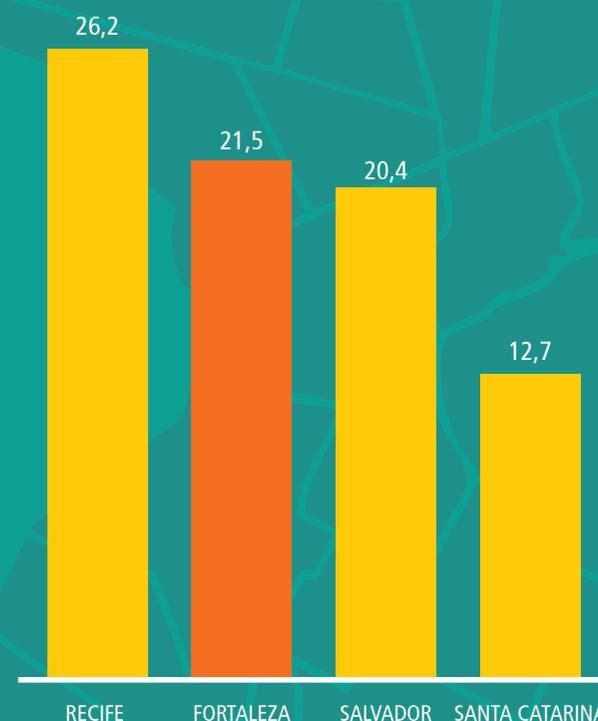
Entre os problemas comuns observados nos territórios mais afetados podemos destacar os seguintes:

1. Tráfico de drogas e armas;
2. Mercado ilegal de agiotagem;
3. Estelionato;
4. Disputas territoriais entre gangues e traficantes pelo controle territorial e eliminação sistêmica dos inimigos;
5. Conflitos intersubjetivos que culminam em mortes violentas por razões banais;
6. Crimes de pistolagem;
7. Ação de grupos de extermínio;
8. Linchamentos;
9. Violência contra mulher e crianças.

A violência urbana se difundiu em Fortaleza, criando um cenário de medo e insegurança que afeta a sociabilidade na cidade. Os mais pobres se veem isolados, as classes média e alta criam seus enclaves fortificados e a vida social na cidade é afetada de maneira generalizada.

Para uma cidade que tem como uma das suas principais vocações o turismo, uma população enclausurada e pouco afeita ao convívio em espaços urbanos devido à insegurança não parece ser um bom “cartão de visitas”. Entre os efeitos da violência urbana está o fato de o morador local passar a reverberar o discurso do medo como componente estruturante da vida na cidade, literalmente passando aos visitantes de outros países a insegurança que ele vive em seu cotidiano.

A degradação de espaços públicos, outrora ocupados pela população, é outra perda significativa para a vida urbana de uma cidade que tem uma orla rica, mas também lugares que poderiam compor roteiros interessantes, como a estátua de Iracema em Messejana ou o Pôr do Sol na Barra do Ceará. Ambos, bairros que estão entre os mais violentos da cidade e discriminados, inclusive, por quem atua na rede hoteleira e nos táxis da cidade. Em suma, os efeitos da criminalidade repercutem socialmente em todas as esferas da vida de quem mora ou deseja conhecer Fortaleza.

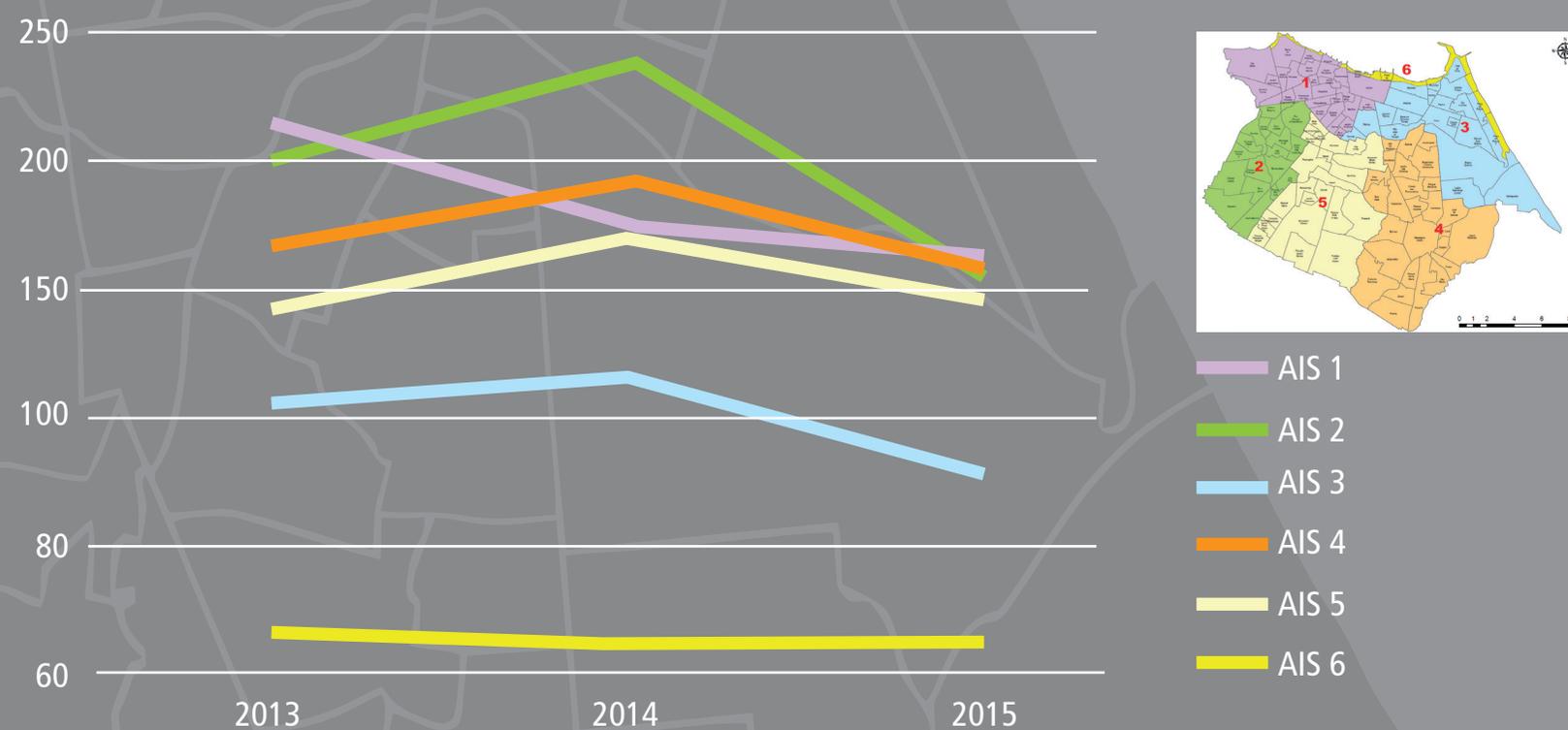


▲ **PERCENTUAL DE JOVENS (15 A 29 ANOS) QUE NÃO TRABALHAM E NÃO ESTUDAM NAS REGIÕES METROPOLITANAS**

FORTE: IBGE/ PNAD

Avanços recentes

Ao analisar a situação dos homicídios em Fortaleza, na primeira metade do ano de 2015, observamos que houve um pequeno recuo em relação aos anos de 2013 e 2014. Enquanto nos cinco primeiros meses do ano de 2013 foram registrados 1.748 homicídios, em 2014, foram registrados 1.958, e no ano de 2015 foram computados 1.735 crimes¹. Embora a redução tenha sido pequena em relação a 2013, representou uma queda significativa em comparação com os dados de 2014.



* AIS - Área Integrada de Segurança

▲ **CRIMES VIOLENTOS LETAIS INTENCIONAIS - CVLI (HOMICÍDIOS, LATROCÍNIOS E LESÃO CORPORAL SEGUIDA DE MORTE) EM FORTALEZA (2013-2015)**
 FONTE: SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL

Educação

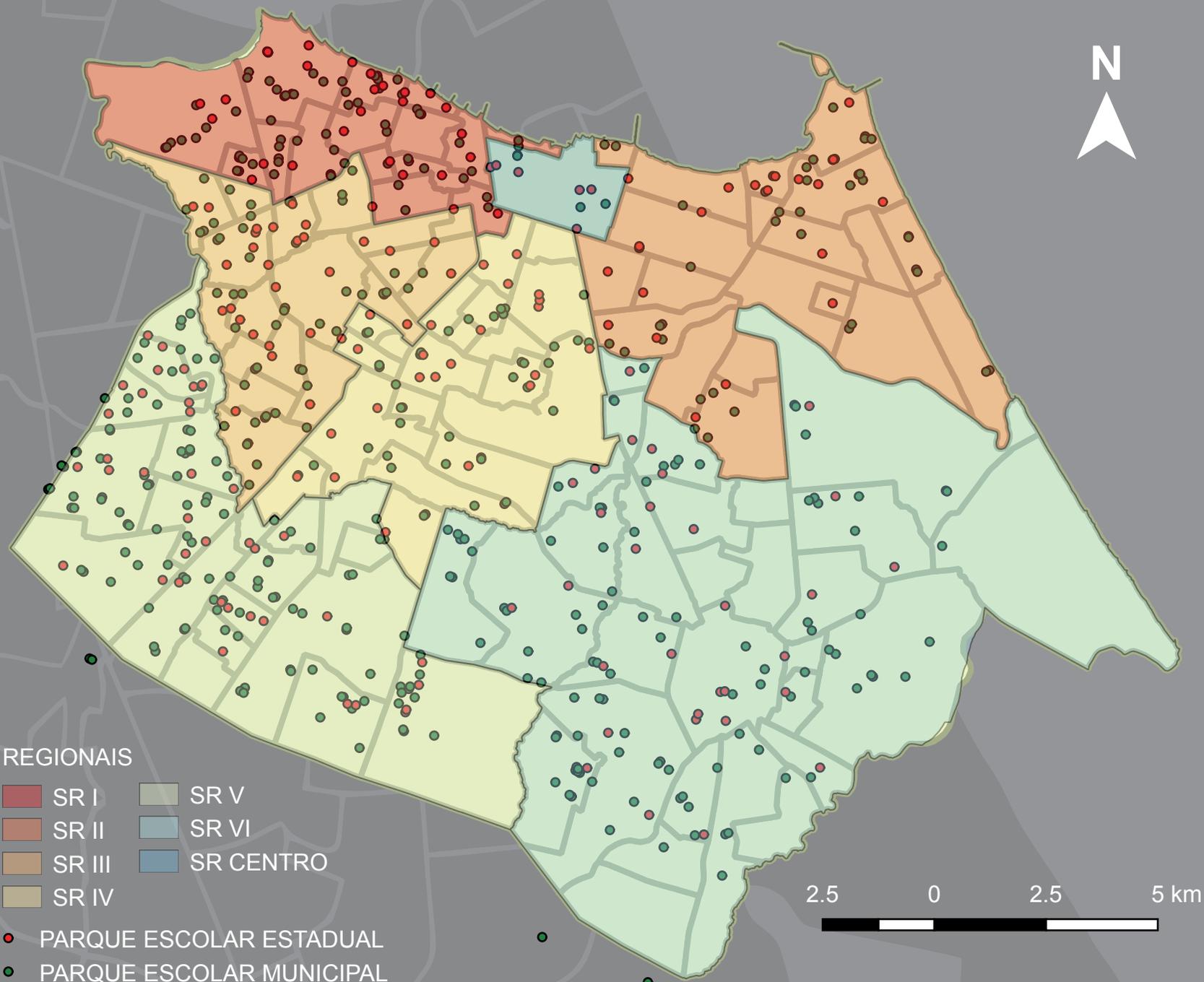
Educação, pobreza e renda

A variável “anos médios de estudo” é um bom indicador dos níveis educacionais. De fato, muitos pesquisadores a utilizam como o único indicador dos níveis educacionais. Entretanto, é importante ressaltar que essa variável possui limitações, especialmente, no que concerne à análise da qualidade educacional. Um aspecto dessa limitação é a impossibilidade de separar indivíduos que cursaram a escola pública dos que cursaram a escola particular.

A análise dos índices educacionais entre pobres e não pobres adquire importante aspecto, visto que a qualidade da inserção no mercado de trabalho é maior quando o indivíduo possui maiores níveis educacionais. Assim, as políticas que visam elevar a educação de indivíduos pobres podem proporcionar resultados mais expressivos no combate à pobreza. A tabela a seguir apresenta os níveis médios de anos de estudos para pobres e não pobres entre os estados selecionados.

Ano	RM de Fortaleza		RM de Salvador		RM de Recife		RM de Florianópolis	
	Pobre	Não pobre	Pobre	Não pobre	Pobre	Não pobre	Pobre	Não pobre
2001	5,77	8,2	5,46	7,77	5,86	8,48	6,66	9
2002	4,99	8,36	4,79	7,95	5,21	8,62	6,35	9,06
2003	5,18	8,4	4,97	8,06	4,96	8,73	6,43	9,35
2004	5,18	8,63	5,1	8,12	5,26	8,98	6,54	9,41
2005	5,16	8,71	5,25	8,32	5,29	8,97	6,61	9,66
2006	5,47	9,01	5,28	8,69	5,54	9,13	6,55	9,82
2007	5,52	9,04	5,39	8,78	5,44	9,16	6,94	9,9
2008	5,65	9,2	5,4	9,01	5,83	9,38	6,96	10,13
2009	5,61	9,34	5,64	9,16	5,83	9,6	6,78	10,33
2011	5,73	9,29	5,41	9,32	5,26	9,58	7,41	10,34
2012	5,74	9,62	5,75	9,66	6,05	9,92	7,27	10,47

▲
EDUCAÇÃO MÉDIA ENTRE POBRES E NÃO POBRES POR REGIÃO METROPOLITANA (ANOS DE ESTUDO)
FONTE: PESQUISA INDIRETA PNAD/IBGE



REGIONAIS

- | | |
|--------|-----------|
| SR I | SR V |
| SR II | SR VI |
| SR III | SR CENTRO |
| SR IV | |

- PARQUE ESCOLAR ESTADUAL
- PARQUE ESCOLAR MUNICIPAL



PARQUE ESCOLAR ESTADUAL E MUNICIPAL DE FORTALEZA

FONTE: IPECE/SEDUC/SME

Ensino

O nível de escolaridade (anos médios de estudo da população) de Fortaleza (Região Metropolitana) teve um crescimento continuado de 2001 a 2012, passando de 6,63 anos para 8,74 anos. Comparativamente, a população de Fortaleza tem menos anos de estudo que as do Recife (9,47 anos) e de Salvador (8,90 anos), para não falar de Florianópolis, com 10,18 anos de estudo.

De 2010 a 2012, houve uma redução do número de matrículas do ensino fundamental na rede municipal. Considerando o alto nível de escolarização existente neste nível do ensino, mesmo com quase manutenção da distorção idade-série, a redução das matrículas decorre, diretamente, de uma diminuição absoluta do número de crianças em idade escolar como visto na análise demográfica.

A melhoria do ensino em Fortaleza, medida pelo aumento da nota do IDEB, decorre do aumento dos gastos com a educação, mas resulta, principalmente, da eficiência na utilização destes recursos. Pelo menos quando se compara com as outras capitais fica patente que, com menor alocação de recursos absolutos, Fortaleza mostrou aumento mais significativo da qualidade.

ANOS INICIAIS (ATÉ 4ª SÉRIE OU 5º ANO)

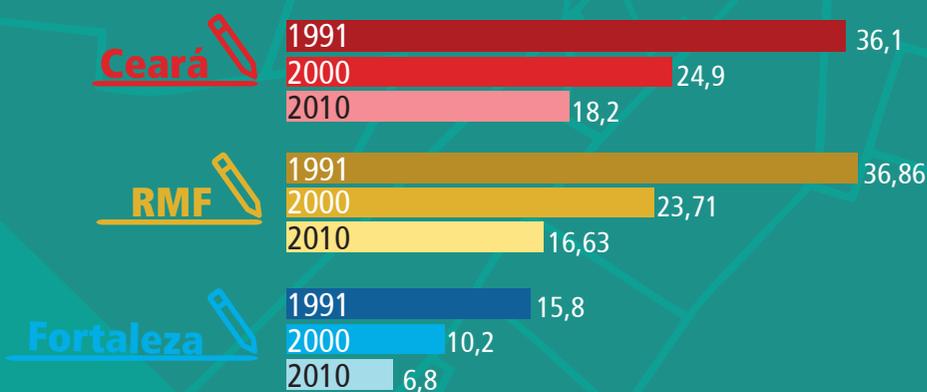


ANOS FINAIS (ATÉ 8ª SÉRIE OU 9º ANO)



NOTA DO IDEB DAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE FORTALEZA - 2005/2013

Fonte: Pesquisa Indireta INEP/MEC

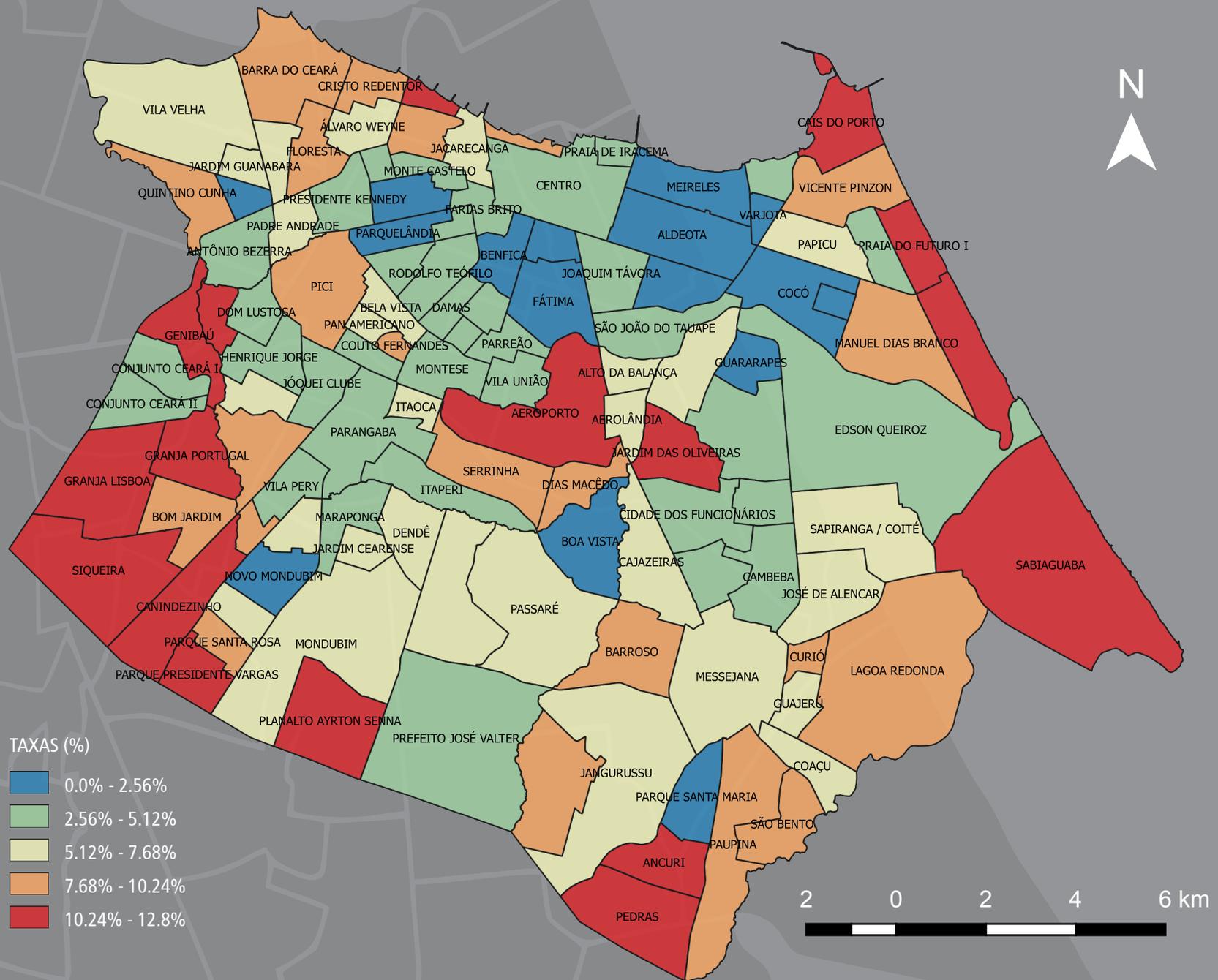


EVOLUÇÃO DA TAXA DE ANALFABETISMO (%) DE FORTALEZA, CEARÁ E RMF NA POPULAÇÃO DE 15 E MAIS

Fonte: Pesquisa Indireta INEP/MEC

Analfabetismo

A taxa de analfabetismo em Fortaleza teve uma redução significativa, nas últimas décadas, em grande medida acompanhando um movimento nacional e regional, embora com ritmos diferentes. De 1991 a 2010 (pouco menos de 20 anos) o analfabetismo declinou de 15,8% da população com 10 anos ou mais para 6,8%, caindo para menos da metade.



TAXA DE ANALFABETISMO POR BAIRRO
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA BASEADA NO CENSO IBGE 2010 E IPECE.

Saúde

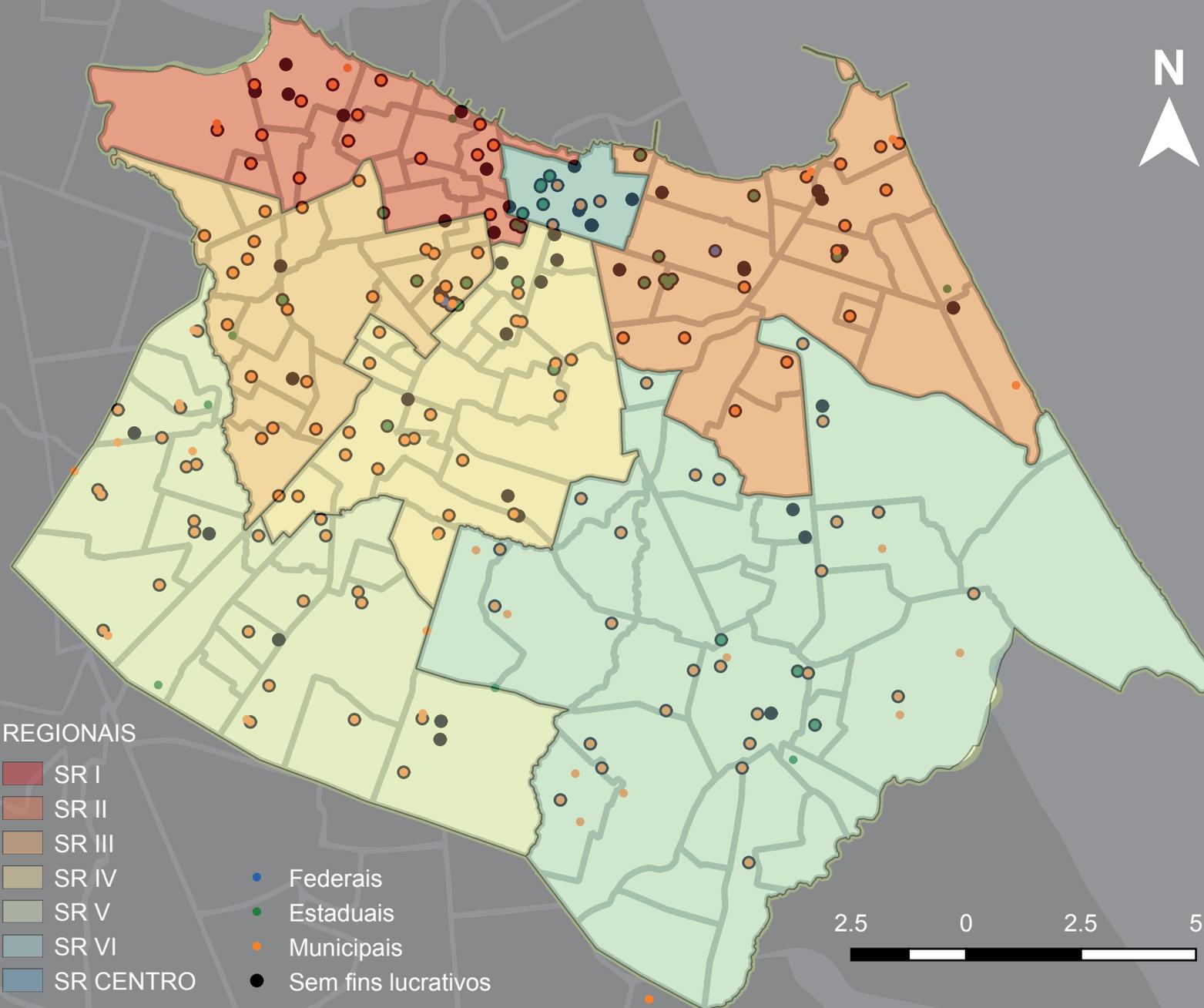
Os indicadores demográficos e socioeconômicos apontam para uma transição demográfica, caracterizada pela redução da natalidade e fertilidade e da taxa de mortalidade infantil, tendência de redução do crescimento populacional, urbanização significativa, redução lenta da proporção de pessoas com baixa renda, estabilização da população economicamente ativa e envelhecimento populacional progressivo, com aumento da esperança de vida, com destaque para as mulheres. Esta transição demográfica vai refletir, certamente, numa transição epidemiológica, com predomínio dos agravos do envelhecimento e pelo aumento das mortes por violência, ou uma acumulação epidemiológica, pela persistência de algumas doenças infecciosas, caracterizadas como doenças do atraso ou negligenciadas, tais como tuberculo-

se, hanseníase, sífilis congênita, dengue, leishmaniose e outras transmissíveis por vetores, AIDS, bem como pelas mortes maternas.

As causas externas da morbi-mortalidade, relacionadas, principalmente, com mortes por homicídio, acidentes de trânsito e suicídio, foram as primeiras causas de morte em Fortaleza e na Região Metropolitana em 2013, ultrapassando as mortes causadas pelas doenças do aparelho circulatório (AVC, infarto e outras), o que exige o aprofundamento da reflexão para a ação, visando estabelecer estratégias de redução da violência e por uma cultura de paz. Comparativamente as causas externas ficaram em primeiro lugar em Fortaleza, em quarto lugar em Recife e em terceiro em Belo Horizonte, o que sugere que Fortaleza chegou a um limite intolerável de violência.



▲ **TAXA DE MORTALIDADE INFANTIL (EM MIL NASCIDOS VIVOS) - FORTALEZA 2001-2012**
FONTE: PESQUISA INDIRETA DATASUS



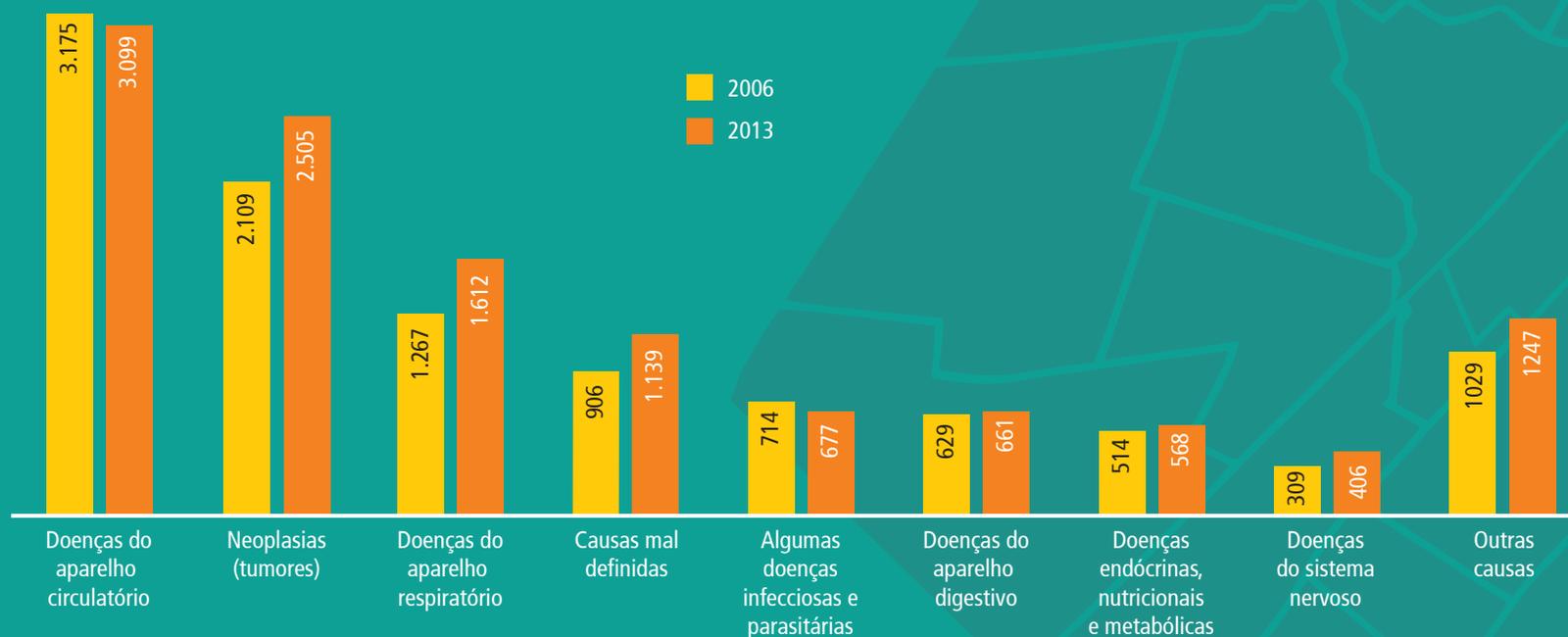
UNIDADES DE SAÚDE EM FORTALEZA
FONTE: IPECE/SMS

Mortes no Trânsito

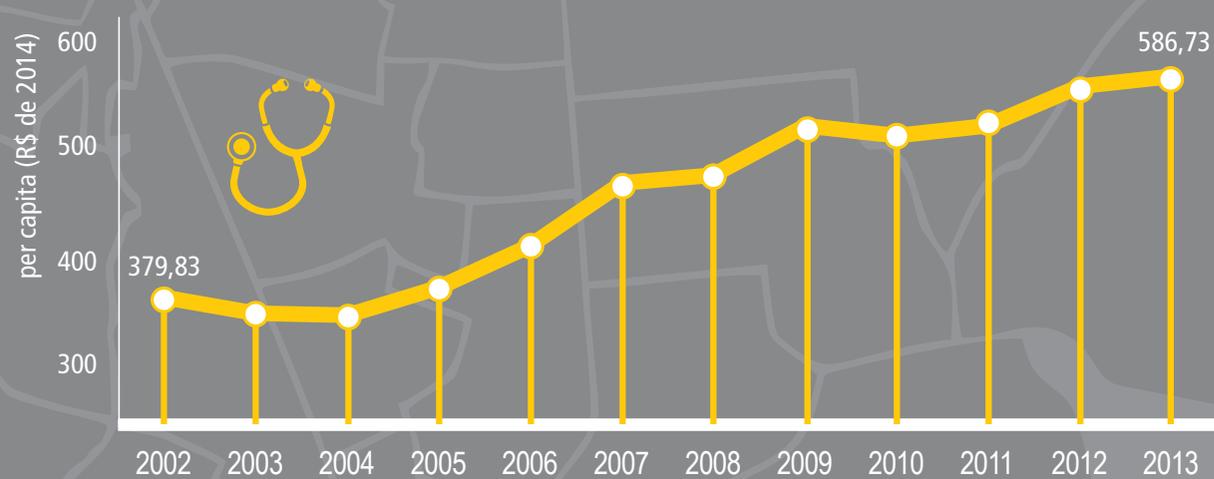
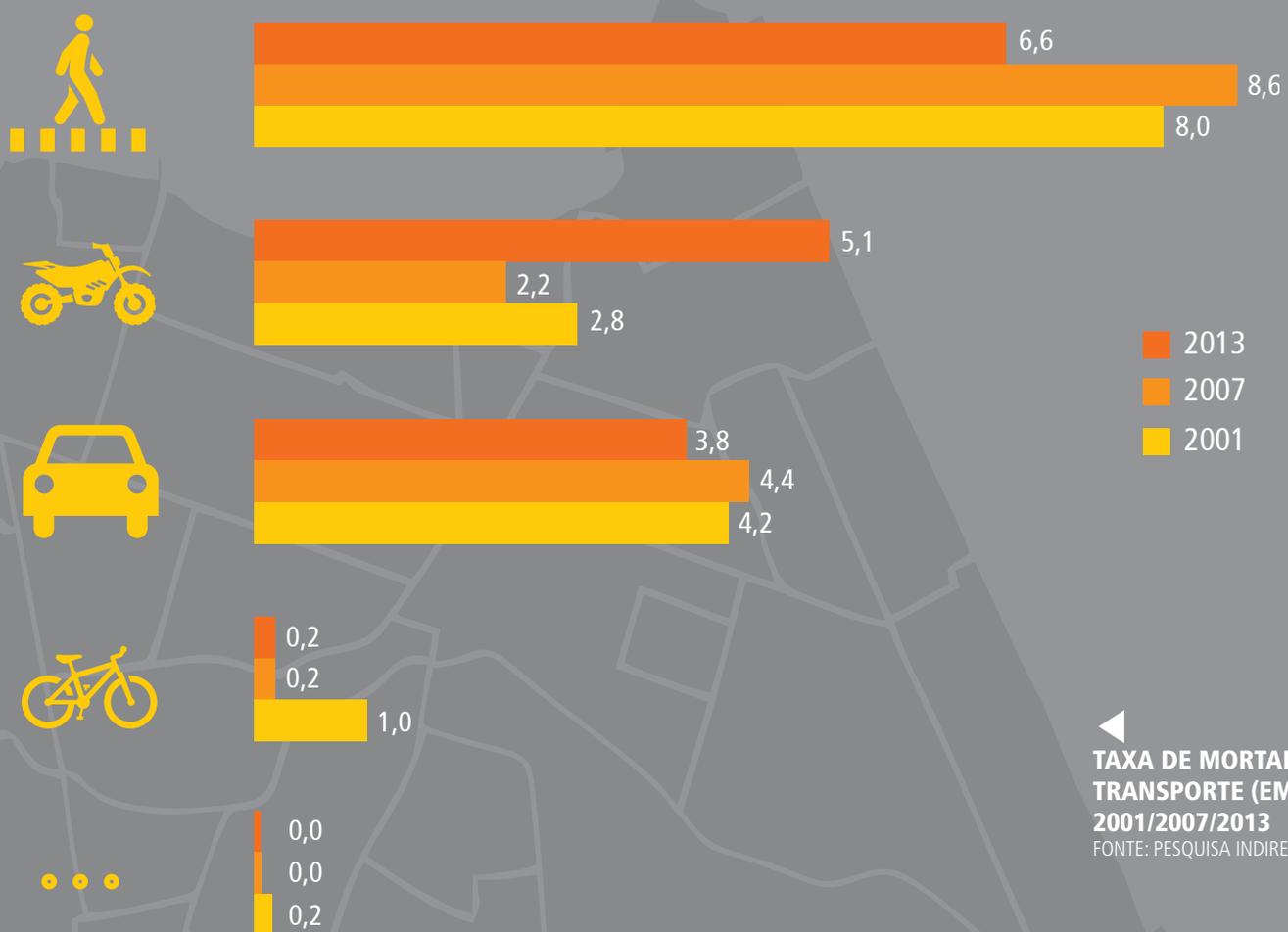
A redução de mortes no trânsito certamente está relacionada com a legislação mais rigorosa, a fiscalização mais presente, à maior eficiência do sistema SAMU e a uma discreta melhoria na engenharia de trânsito. Embora a vítima maior do acidente de trânsito seja o pedestre, há uma tendência clara de aumento de acidentes dos motociclistas, o que expressa, em ambas situações, uma educação para o trânsito deficitária e uma relativa imprudência dos usuários de moto e condutores de outros veículos. Os acidentes de moto sobrecarregam os hospitais que atendem urgência em trauma e causam sofrimento prolongado das vítimas.

Doenças infecciosas e parasitárias

Constata-se uma tendência de redução histórica e estabilização das mortes por doenças infecciosas e parasitárias, fruto da melhoria das condições de vida da população, de altas coberturas vacinais e dos cuidados na Atenção Básica. Porém, a persistência destas doenças como 5ª causa de óbito demonstra a necessidade de melhoria do saneamento básico e das condições habitacionais e sociais de populações mais vulneráveis, bem como da melhoria da capacidade resolutiva do Programa Saúde da Família.



▲
NÚMERO DE ÓBITOS POR CAUSA EM FORTALEZA - 2006/2013
FONTE: PESQUISA INDIRETA - DATASUS



População

Demografia

Com população estimada em 2,57 milhões de pessoas em 2014, o município de Fortaleza está passando por uma “transição demográfica”, a exemplo do que ocorre em todo o Brasil, com alteração significativa da estrutura etária da população, combinando declínio da participação de crianças e adolescentes, aumento da População em Idade Ativa, assim como elevação da população idosa.

O fenômeno é o resultado do efeito combinado da queda da taxa de fecundidade com o aumento da expectativa de vida da população.

De 2001 a 2012 (nove anos), houve uma diminuição (em números absolutos) de 68,4 mil crianças e jovens em idade escolar (0 a 14 anos), reduzindo a demanda por novas escolas de ensino fundamental. Por outro lado, houve um aumento absoluto da população idosa de 51,6 mil pessoas, pressionando os custos previdenciários e de saúde.

Para melhor aproveitar este bônus demográfico urge capacitar os jovens do ensino médio para o mercado de trabalho, de forma a permitir inclusão produtiva desta juventude.

Mercado de trabalho

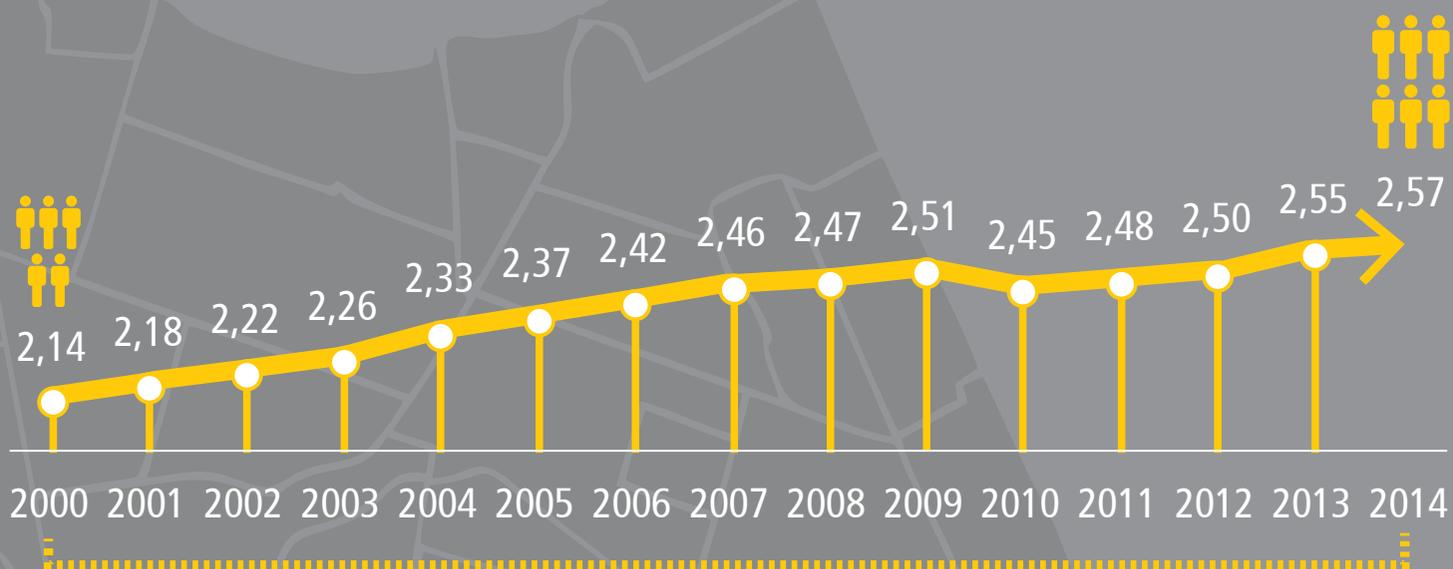
Fortaleza ampliou sua taxa de ocupação (quociente entre o número de pessoas ocupadas e a população com idade igual ou superior a 14 anos) de 45,90% para 53,60% entre 2000 e 2010. Estes números refletem o “bônus demográfico” de Fortaleza com o aumento da população em idade ativa.

Distribuição da população ocupada dentre as Atividades Econômicas

Em Fortaleza 78,8% da população é ocupada nas atividades de comércio, serviços e administração pública, cabendo registrar o aumento considerável entre 2000 e 2010 na participação do setor da construção civil (variação de 165,18%).

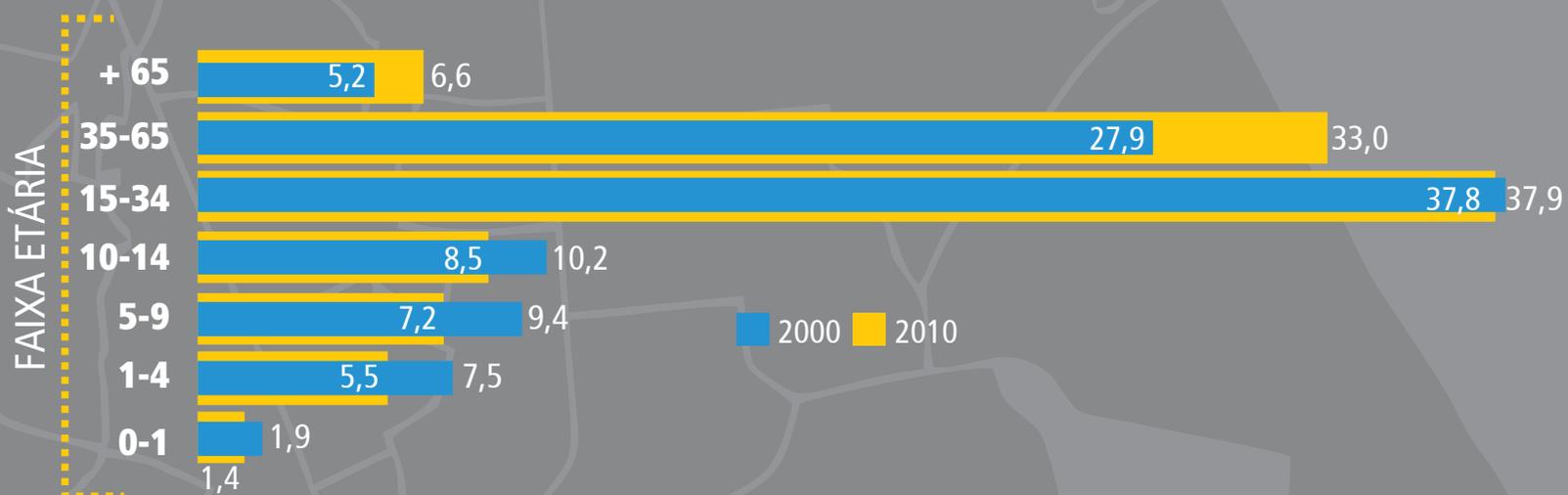
Município	Ano 2000	Ano 2010	Varição relativa
FORTALEZA	45,90	53,60	16,78%
Recife	43,10	49,50	14,85%
Salvador	46,10	53,80	16,70%

▲
TAXA DE OCUPAÇÃO - 2000 E 2010
DE FORTALEZA, RECIFE E SALVADOR
FONTE: PESQUISA INDIRETA - IBGE



aumento de 20% da população

▲ **ESTIMATIVA DA EVOLUÇÃO DA POPULAÇÃO DE FORTALEZA - 2000/2014 - MILHÕES DE HABITANTES**
 FONTE: PESQUISA INDIRETA - IPECE C/ DADOS DO IBGE (ESTIMATIVAS EXCETO 2000 E 2010 DO CENSO)



▲ **EVOLUÇÃO DA PARTICIPAÇÃO DE CADA FAIXA ETÁRIA NO TOTAL DA POPULAÇÃO DE FORTALEZA - 2001/2012 (%)**
 FONTE: PESQUISA INDIRETA - IPECE (BASEADO EM DADOS E ESTIMATIVAS DO IBGE)

Pobreza

Embora tenha ocorrido aumento da renda média em Fortaleza, a cidade ainda apresenta grande contingente populacional em situação de pobreza e extrema desigualdade na distribuição de renda.



POBREZA NAS REGIÕES METROPOLITANAS DE FORTALEZA E FLORIANÓPOLIS - 2001/2012 (ÍNDICE DE NECESSIDADE CALÓRICA E RENDA DOMICILIAR PER CAPITA)

FONTE: BARROS, RAFAEL; TABOSA, FRANCISCO JOSÉ, 2015

IDH

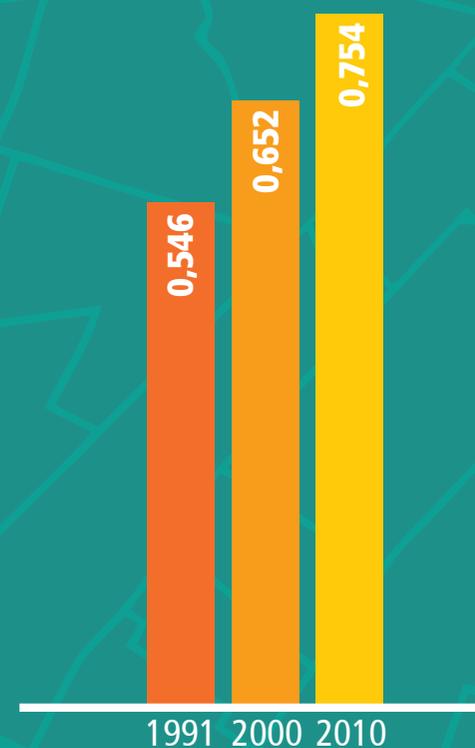
Em pouco menos de 20 anos, Fortaleza passou de um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) classificado pelo PNUD como baixo (0,546) para alcançar a categoria de médio desenvolvimento, se aproximando da fronteira para o patamar de alto desenvolvimento (a partir de 0,80)

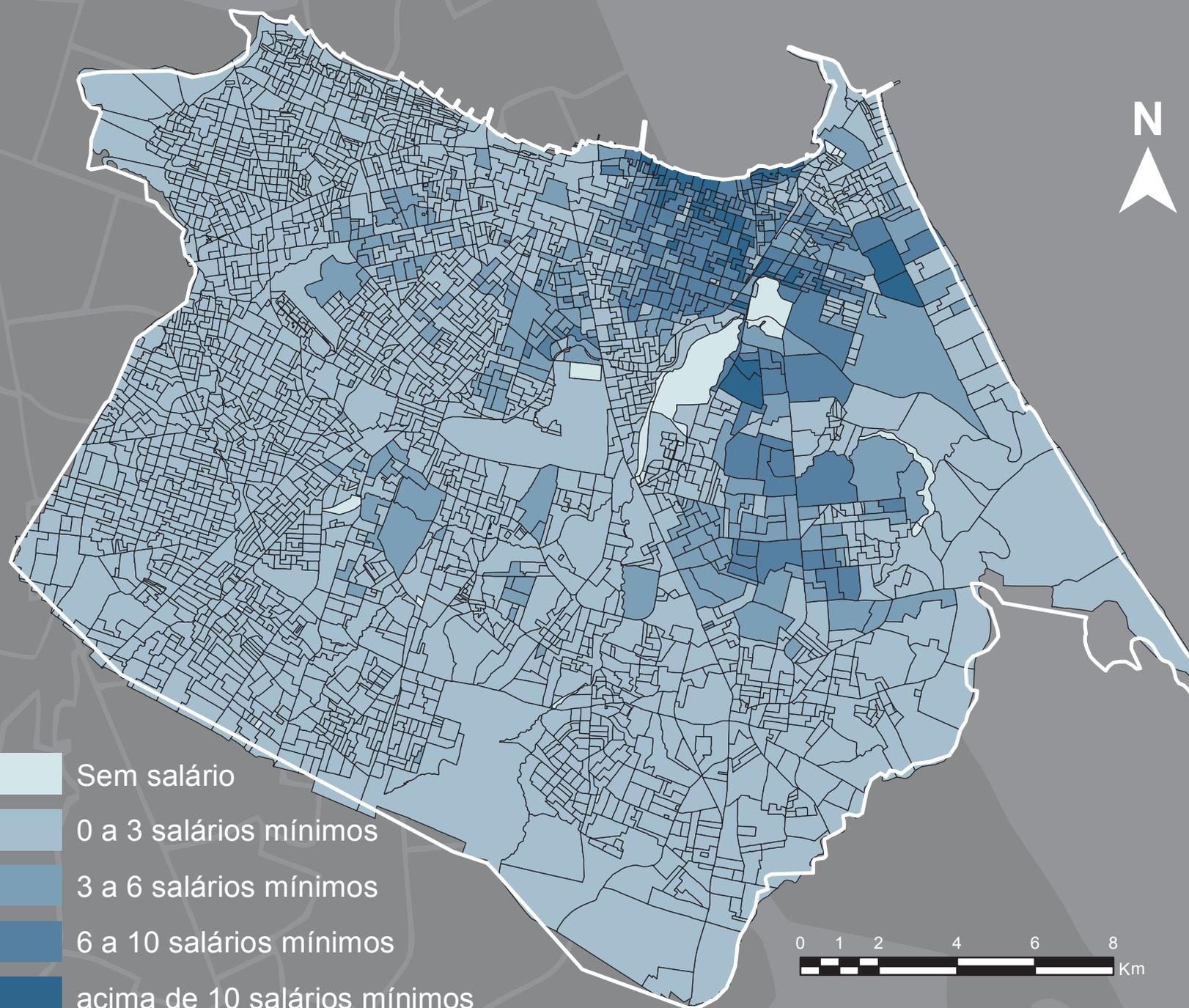
Quando se desagrega o IDH pelos seus componentes — Longevidade, Educação e Renda — fica patente que o componente que menos contribuiu com o salto foi a Educação, evidenciando enorme estrangulamento educacional do município ao longo destes vinte anos. No território municipal o desenvolvimento humano é muito desigual, sendo que três bairros alcançaram alto desenvolvimento (acima de 0,80): Meireles, com IDH de 0,853, Aldeota (0,866) e Dionísio Torres (0,859). Incluindo estes bairros de alto desenvolvimento, apenas sete bairros registraram um IDH acima de 0,70.

Enquanto, 13 bairros de Fortaleza não alcançaram sequer 0,20 de desenvolvimento humano; a situação mais dramática está nos bairros de Parque Presidente Vargas, com IDH de 0,135, Canindezinho (0,136) e Genibaú (0,138).

EVOLUÇÃO DO IDH DE FORTALEZA - 1991/2010

FONTE: PESQUISA INDIRETA PNUD/IPEA/FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO





▲ **RENDA POR SETOR CENSITÁRIO (2010)**
FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA BASEADA NO CENSO 2010 DO IBGE

Economia

PIB

O PIB - Produto Interno Bruto de Fortaleza alcançou R\$ 41,2 bilhões[1], em 2012, quase 73% da economia da Região Metropolitana de Fortaleza e cerca de 48% do PIB do Estado do Ceará.

Com uma população de 2,5 milhões de habitantes (2012), o PIB per capita da capital cearense chega a R\$ 16.962,00 (2012), sendo o terceiro da metrópole, abaixo de São Gonçalo do Amarante (R\$ 30.277,00) e de Eusébio (R\$ 27.839,00).

No contexto regional, analisando Fortaleza, Recife e Salvador, o que se percebe é uma grande convergência do PIB das três capitais, mas com o destaque de Fortaleza, que se beneficia de um impulso nas atividades comerciais e, principalmente, de serviços.

O crescimento da economia de Fortaleza girou em torno de 3,5% ao ano de 2009 a 2015, permitindo uma redução do desemprego, dado o modesto crescimento da População em Idade Ativa. De uma taxa de desemprego de 12% (percentual da população economicamente ativa que procurava trabalho), em 2009, houve uma redução continuada que levou a apenas 7,1% em 2015.



▲ **EVOLUÇÃO DO PIB DE FORTALEZA - R\$ BILHÕES - 1999/2012 (A PREÇOS DE 2012)**
FONTE: PESQUISA INDIRETA - IBGE

Estrutura Produtiva

Fortaleza é uma economia de Serviços e de Comércio, atividades que, juntas, representaram em 2012, cerca de 81,2% do VAB - Valor Agregado Bruto total do município.

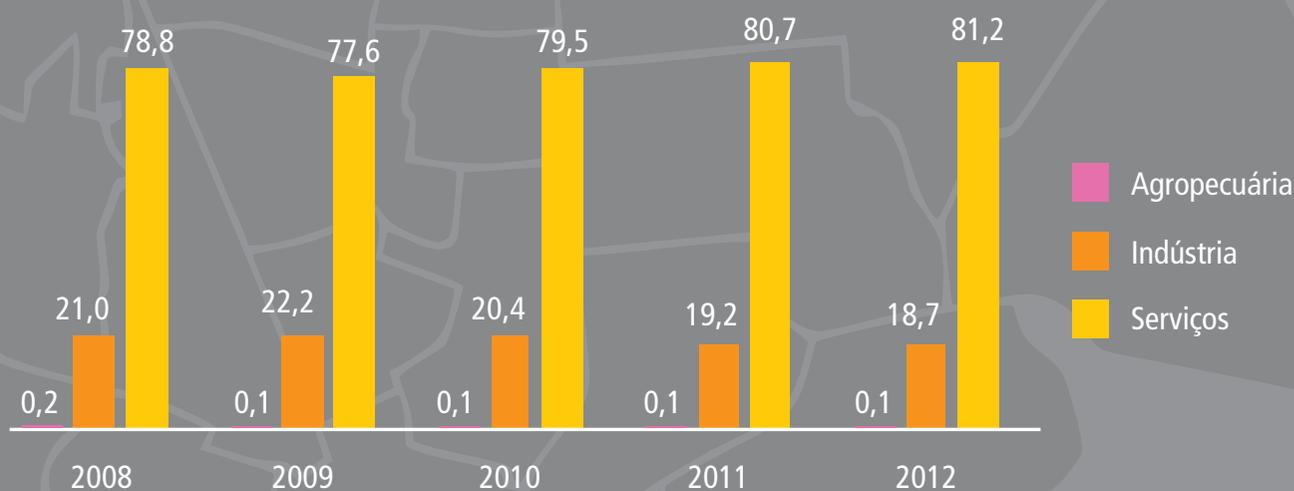
Nos últimos anos, na medida em que a economia do Ceará se diversificava e industrializava, em Fortaleza crescia a participação do setor de Comércio e Serviços no VAB; de 78,8%, em 2008, passou a 81,2%, em 2012.

A agropecuária é insignificante e o setor industrial perdeu participação relativa no VAB de 2008 a 2012, chegando a apenas 18,7% neste último ano.

O setor de Serviços (Comércio, Serviços e Administração Pública) concentra 80,02 % do emprego formal em Fortaleza. Dentro do setor, em 2013, no segmento de Serviços concentrava-se 42,7% do total de empregos, 19,2% no Comércio e cerca de 18,08% na Administração Pública. Considerando ainda que o comércio e os serviços contam com alto percentual de informalidade, a contribuição destas atividades na ocupação e na renda de Fortaleza é, seguramente, muito maior.

Atividade econômica	Anos	
	2000	2010
Extrativa Mineral	326	266
Indústria de Transformação	65101	88583
Serviço de Utilidade Pública	4565	4786
Construção Civil	21945	58194
Comércio	66347	131633

▲ **POPULAÇÃO OCUPADA, SEGUNDO A ATIVIDADE ECONÔMICA, EM FORTALEZA, 2000 E 2010**
FONTE: PESQUISA INDIRETA - IBGE



▲ **ESTRUTURA PRODUTIVA DA ECONOMIA - % DOS SETORES NO VAB - 2008/2012**
FONTE: PESQUISA INDIRETA - IBGE

Indústria de transformação

a indústria de transformação em Fortaleza está fortemente concentrada em dois ramos industriais que ocupam 65% do emprego formal desta atividade:

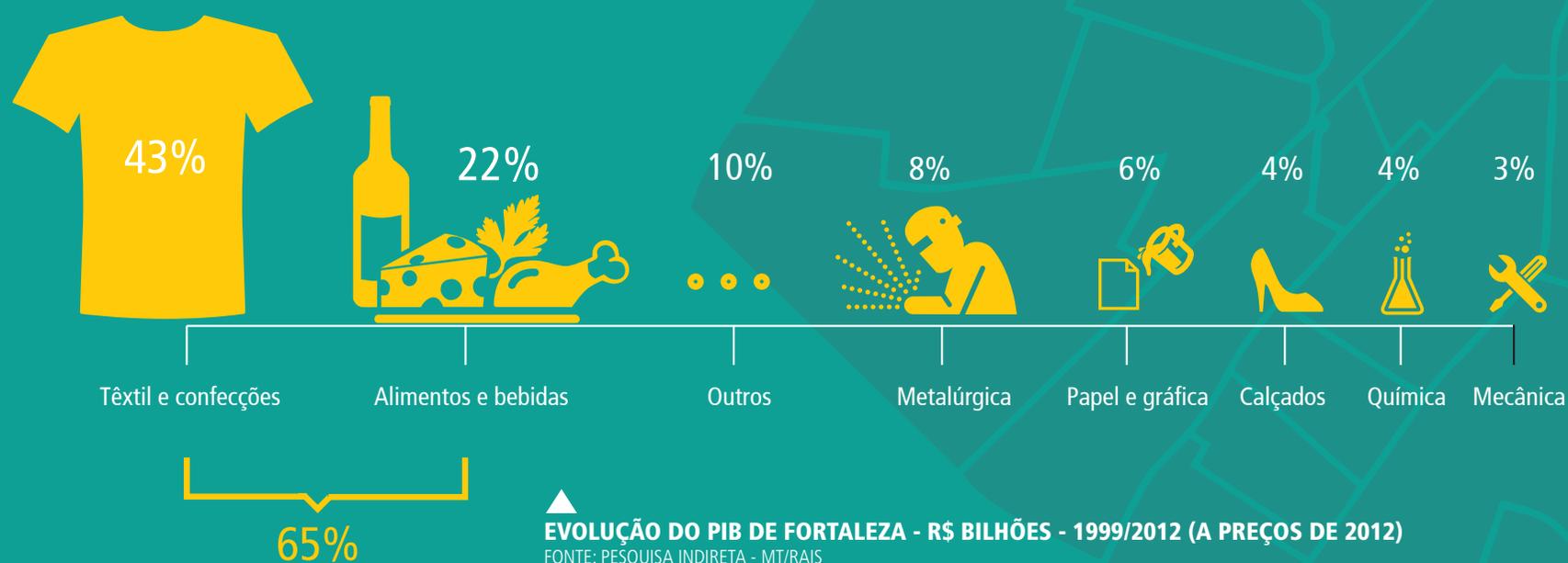
- Indústria têxtil e confecções - com mais 43% do emprego formal total da indústria de transformação;
- Indústria de alimentos e bebidas - com 22,4% do emprego total.

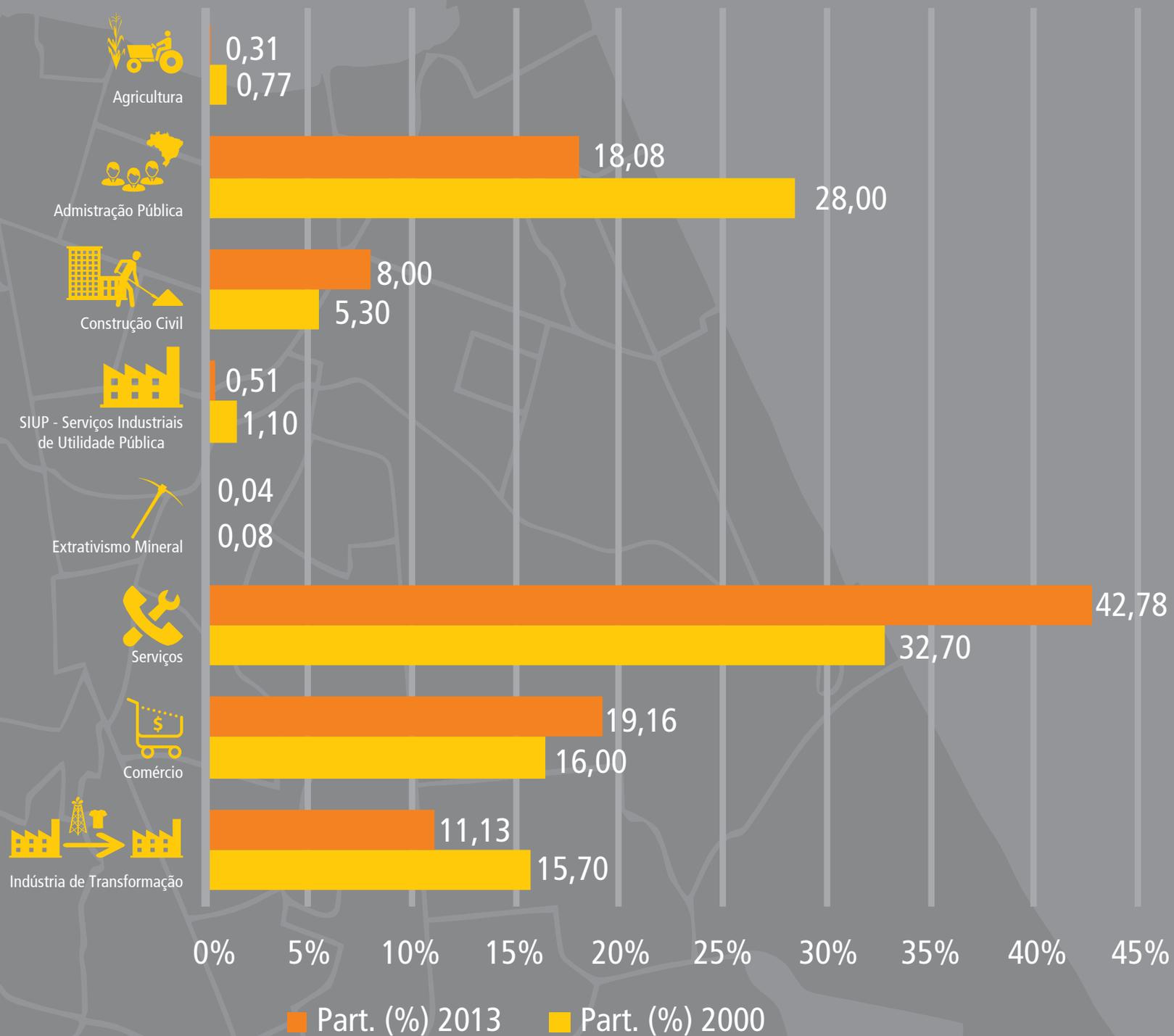
Embora tenha reduzido levemente sua contribuição ao emprego formal da indústria de transformação, a “Indústria têxtil e confecções” continua sendo dominante, concentrada, na verdade, em confecções.

Vale lembrar que estes números não dão conta do peso da atividade na economia e na indústria de transformação, na medida em que tem um nível alto de informalidade (não captada pelos dados da RAIS). Por outro lado, confecções (tecidos, vestuários e artigos de armarinho) também tem um destaque no comércio varejista de Fortaleza, contando com 20% do total das empresas atuantes neste segmento.

Depois da “Indústria têxtil e confecções” e da “Indústria de alimentos e bebidas”, o terceiro maior ramo da indústria de transformação é a “Indústria metalúrgica”, com cerca de 7,9% do emprego formal total, seguido da “Indústria de papel e gráfica”, com 6% em 2013.

De 2004 a 2013, os dois grandes ramos produtivos – “Têxtil e confecções” e “Alimentos e bebidas” – reduziram levemente sua participação relativa na indústria de transformação enquanto a “Indústria metalúrgica” e a “Indústria de papel e gráfica” elevaram sua participação relativa no subsetor. Especialmente a “Indústria metalúrgica” teve um forte crescimento passando de 3,3%, em 2004, para 7,9%, em 2012, mais do que dobrando sua participação em apenas 8 anos. Tudo indica que este aumento na participação da “Indústria metalúrgica” tem a ver com a demanda dos investimentos estruturadores no Estado.





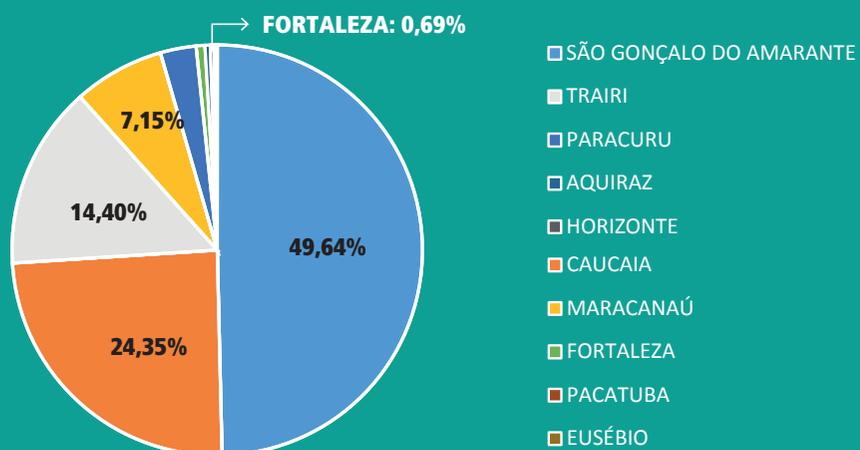
▲ **ESTRUTURA PRODUTIVA DA ECONOMIA DE FORTALEZA (EMPREGO FORMAL)**
 FONTE: PESQUISA INDIRETA - MT/RAIS

Energia

Capacidade instalada de Geração de Energia Elétrica na RMF

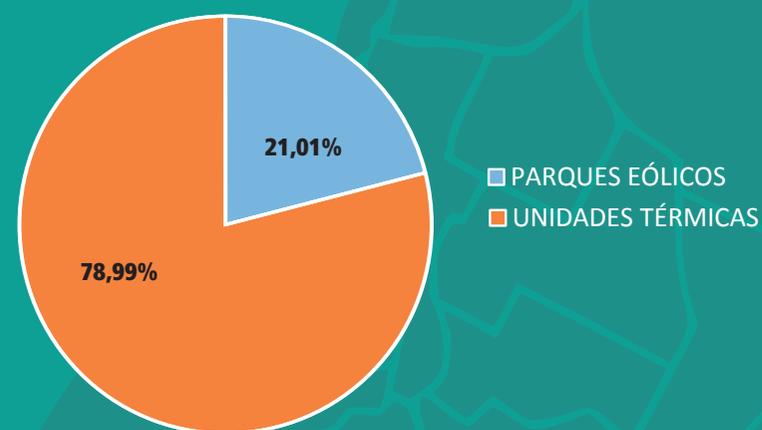
Sobre a capacidade instalada na RMF, observa-se a importância de São Gonçalo do Amarante, onde está localizado o Complexo Industrial Porto do Pecém, no parque gerador de eletricidade da RMF, detendo quase 50% da capacidade instalada da região, seguido por Caucaia, Trairi e Maracanaú, com 24%, 14% e 7% de participação, respectivamente.

Dos 47 empreendimentos em operação da RMF, são 22 parques eólicos e 25 unidades térmicas. Porém estas últimas representam 79% da capacidade instalada da região.



▲ PARTICIPAÇÃO MUNICIPAL NA CAPACIDADE INSTALADA DA RMF, EM JUNHO DE 2015 - MW

FONTE: [HTTP://WWW.ANEEL.GOV.BR/APLICACOES/RESUMOESTADUAL/CAPACIDADEESTADO.CFM?CM-BESTADOS=CE:CEAR%C1](http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/resumoestadual/capacidadeestado.cfm?cm-bestados=CE:CEAR%C1)



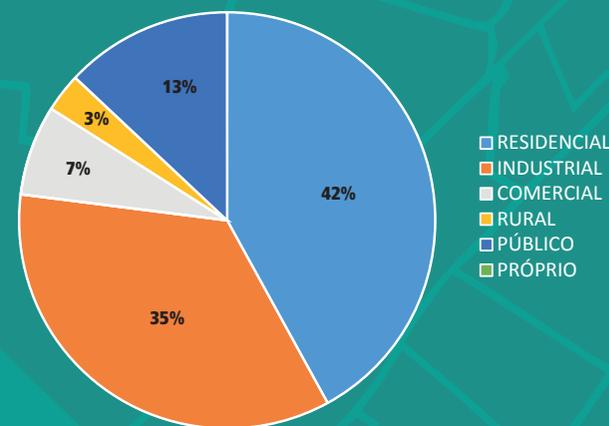
▲ CAPACIDADE INSTALADA DE GERAÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA NA RMF, POR FONTE ENERGÉTICA, EM JULHO DE 2015

FONTE: [HTTP://WWW.ANEEL.GOV.BR/APLICACOES/RESUMOESTADUAL/CAPACIDADEESTADO.CFM?CM-BESTADOS=CE:CEAR%C1](http://www.aneel.gov.br/aplicacoes/resumoestadual/capacidadeestado.cfm?cm-bestados=CE:CEAR%C1)

Consumo de Eletricidade na RMF

O consumo da RMF foi de 6.610GWh em 2013, mais de 60% do consumo do estado do Ceará. O consumo de eletricidade neste ano na RMF cresceu 10,4% em relação a 2012. No mesmo período, o consumo de estado cresceu 7,8%. Esses números revelam um forte crescimento no consumo elétrico, especialmente nos municípios da RMF.

Os setores maiores consumidores da energia elétrica da RMF são o residencial e industrial, com 42% e 35% do consumo total da região em 2013, respectivamente. Seguindo sua pouca tradição industrial, o consumo residencial da RMF supera o setor industrial.



▲ PERFIL DE CONSUMO DE ELETRICIDADE NA RMF EM 2013, POR SETOR, GWH.

FONTE: COELCE

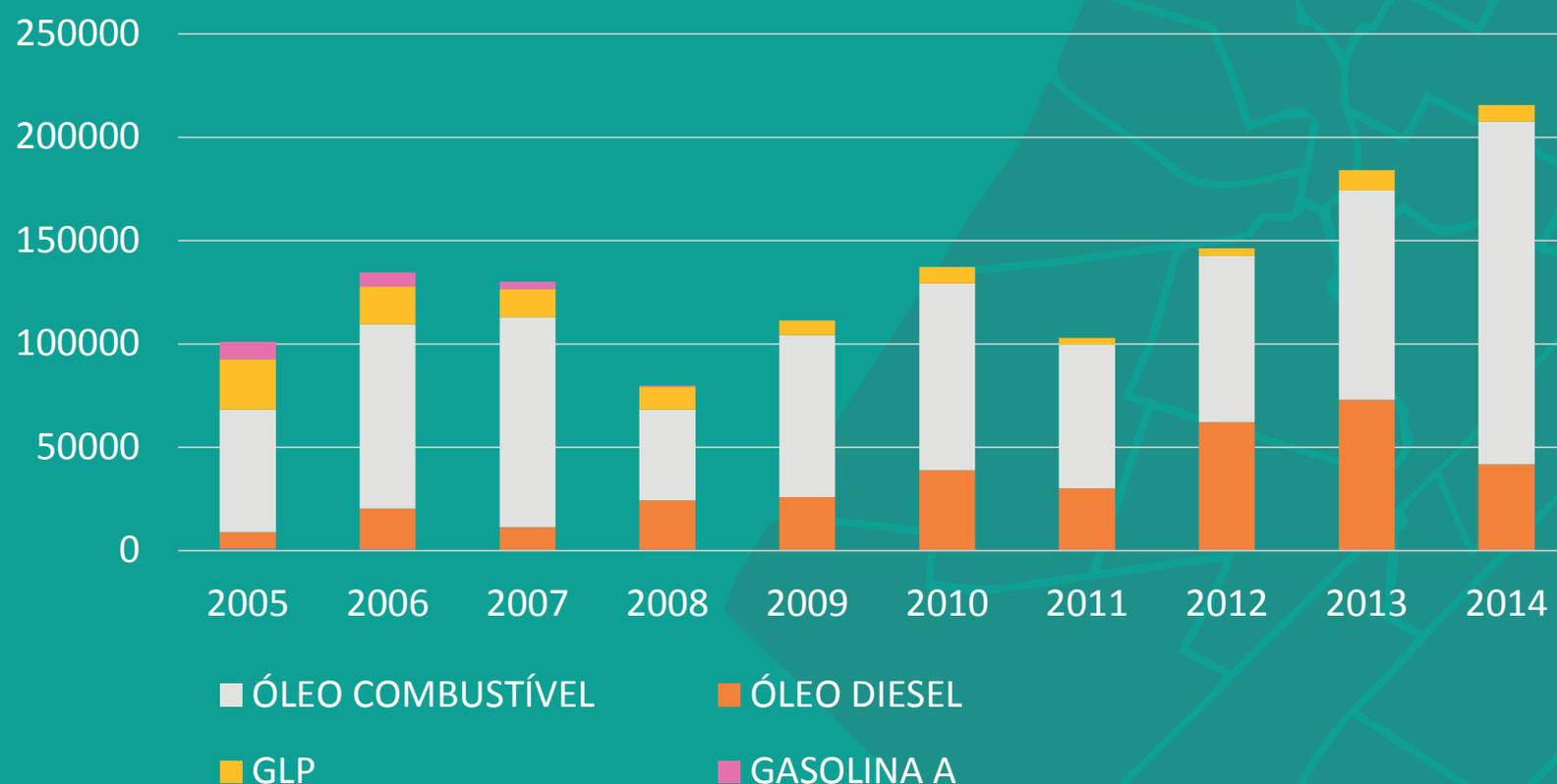
Municípios	2008	2009	2010	2011	2012	2013	% Part.
Ceará	7.526	7.918	8.810	9.028	10.025	10.809	100,0%
RMF	4.753	4.917	5.461	5.615	5.987	6.610	61,2%
Aquiraz	112,8	120,8	139,1	146,0	177,2	193,6	1,8%
Cascavel	54,3	59,0	67,3	66,6	76,8	82,9	0,8%
Caucaia	194,6	205,3	237,1	260,1	291,0	332,4	2,9%
Chorozinho	9,4	9,7	11,6	11,5	12,8	14,1	0,1%
Eusébio	97,2	120,8	138,7	142,4	148,9	160,5	1,5%
Fortaleza	2.918	3.037	3.326,5	3.406	3.632	4.043	37,4%
Guaiúba	11,0	11,6	14,1	14,5	15,5	16,0	0,2%
Horizonte	129,6	116,9	129,8	152,4	155,7	155,7	1,6%
Itaitinga	21,2	22,7	27,3	27,5	30,0	33,1	0,3%
Maracanaú	861,7	863,1	932,0	961,5	959,8	1.047	9,6%
Maranguape	62,2	62,8	72,5	73,1	77,3	82,7	0,8%
Pacajus	110,2	102,9	115,7	109,0	127,1	128,9	1,3%
Pacatuba	35,6	39,7	44,5	48,1	57,5	61,9	0,6%
Paracuru	23,5	24,6	28,8	27,4	29,6	32,7	0,3%
Paraipaba	30,3	29,5	43,5	38,5	50,9	46,4	0,5%
São Gonçalo do Amarante	50,5	57,7	93,1	91,0	100,5	131,1	1,0%
São Luís do Curu	12,0	12,6	14,5	14,9	16,6	17,7	0,2%
Trairi	18,8	20,8	24,7	24,9	28,2	31,2	0,3%

▲
SÉRIE HISTÓRICA DO CONSUMO DE ELETRICIDADE NA RMF, POR MUNICÍPIO, EM GWH.
FONTE: COELCE E IPECE

Processamento de Petróleo e Produção de Derivados

A única unidade de processamento de petróleo situada na RMF é a LUBNOR (Petrobras, Fortaleza), maior produtor de lubrificantes naftênicos do país. Com capacidade de refino de 8,2 mil barris de petróleo por dia (até 2007 era de 6,9 mil barris por dia) e 350 mil metros cúbicos por dia de gás natural, a LUBNOR coproduziu neste mesmo ano 184,2 mil metros cúbicos de derivados energéticos e 291,3 mil metros cúbicos de derivados não energéticos, uma participação de 0,18% e 1,8% da produção nacional, respectivamente.

O gráfico a seguir apresenta os dados de produção de derivados energéticos de petróleo de 2005 a 2014, na LUBNOR. Este último ano apresentou um crescimento de 17,0% em relação a 2013 e uma taxa média de crescimento na produção de derivados de 5,1% ao ano, nos últimos 10 anos.



▲ **PRODUÇÃO DE DERIVADOS ENERGÉTICOS DE PETRÓLEO - REFINARIA LUBNOR, EM M³**

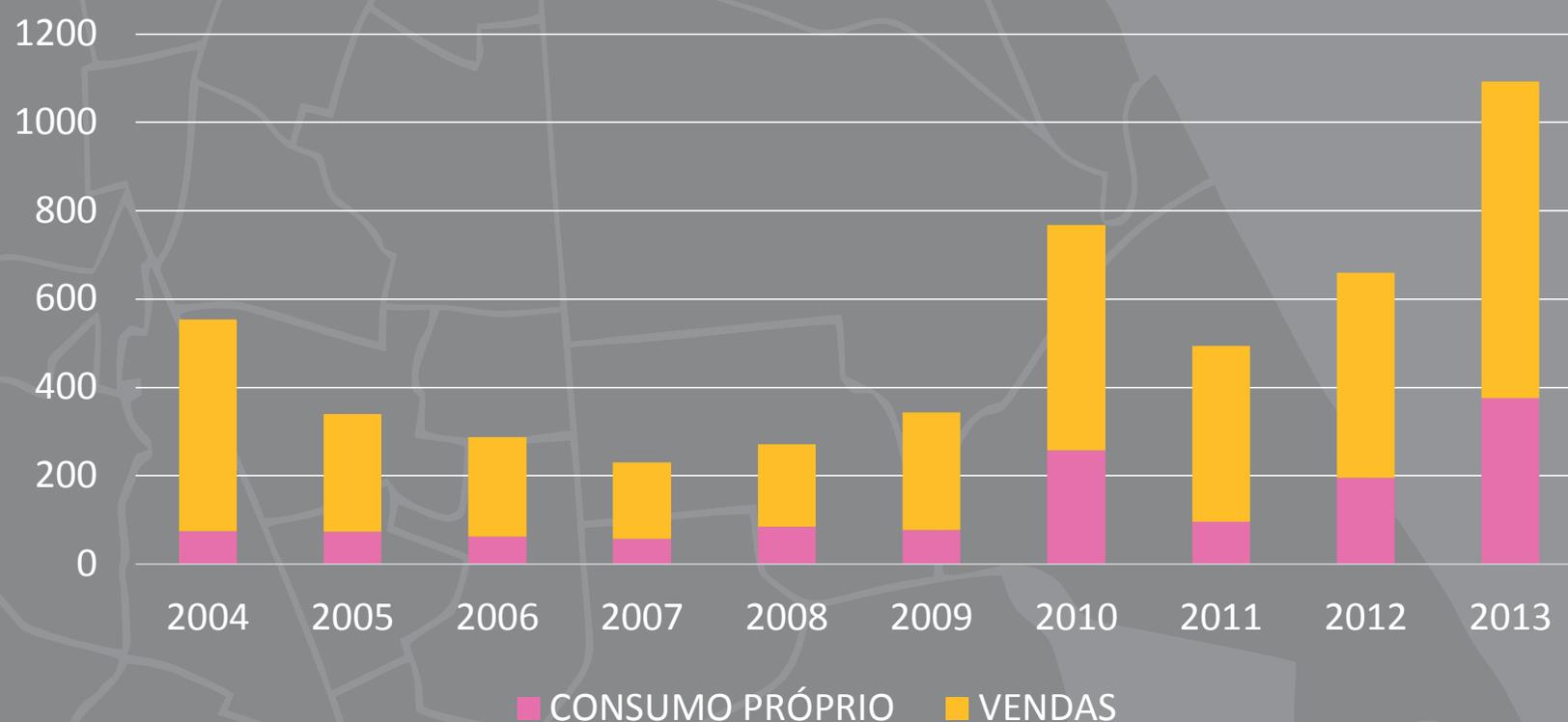
FONTE: PESQUISA INDIRETA - ANP - AGÊNCIA NACIONAL DO PETRÓLEO, GÁS NATURAL E BIOCMBUSTÍVEIS, VIA PORTAL E-SIC (WWW.ACESSOAINFORMACAO.GOV.BR)

Consumo de Gás Natural

O Gás Natural, quimicamente composto pelo gás metano (CH₄), é matéria - prima para a indústria química na produção de diversos derivados, bem como é fonte energética para consumo final como combustível em caldeiras, motores a combustão, turbinas geradoras de eletricidade, fornos e sistemas de aquecimento.

Em 2013, o Ceará consumiu 2,9% do gás consumido em todo país e somente a LUBNOR consumiu 34% dos 1,1 bilhão de metros cúbicos consumidos em todo o estado.

No Ceará, a distribuição do gás natural é realizada pela empresa estatal CEGÁS - Companhia de Gás do Ceará, criada em 1992. A origem do gás distribuído no estado vem principalmente das plataformas de produção no município de Paracuru, com o gasoduto Paracuru - Fortaleza (extensão de 96 km), e com o gasoduto Guamaré/ RN - Fortaleza - Pecém (extensão de 382 km), que permitiu uma interligação desde Salvador/BA até Pecém, aumentando a segurança do seu sistema.



▲ **SÉRIE HISTÓRICA DO CONSUMO DE GÁS NATURAL NO CEARÁ, EM MILHÕES DE METROS CÚBICOS**
 FONTE: ANP - ANUÁRIO ESTATÍSTICO 2014, ANO BASE 2013

Petróleo e Gás Natural na Região Metropolitana de Fortaleza

A série histórica mostra a evolução da produção de petróleo e gás natural no município de Paracuru. Observa-se que após uma sequência histórica de redução na produção entre os anos 2004 e 2012 a uma taxa média de 8,3% ao ano, a produção em 2013 cresceu 37,2% em relação ao ano anterior. Para o gás natural, a redução anual no mesmo período era em média de 15,6%, e sua produção em 2013 voltou a crescer a 21,7% em relação a 2012. Tal queda histórica ocorreu devido ao próprio esgotamento da reserva.



▲ **SÉRIE HISTÓRICA DA PRODUÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS NATURAL NA RMF**
 FONTE: PESQUISA INDIRETA - ANUÁRIO ESTATÍSTICO DA ANP 2014

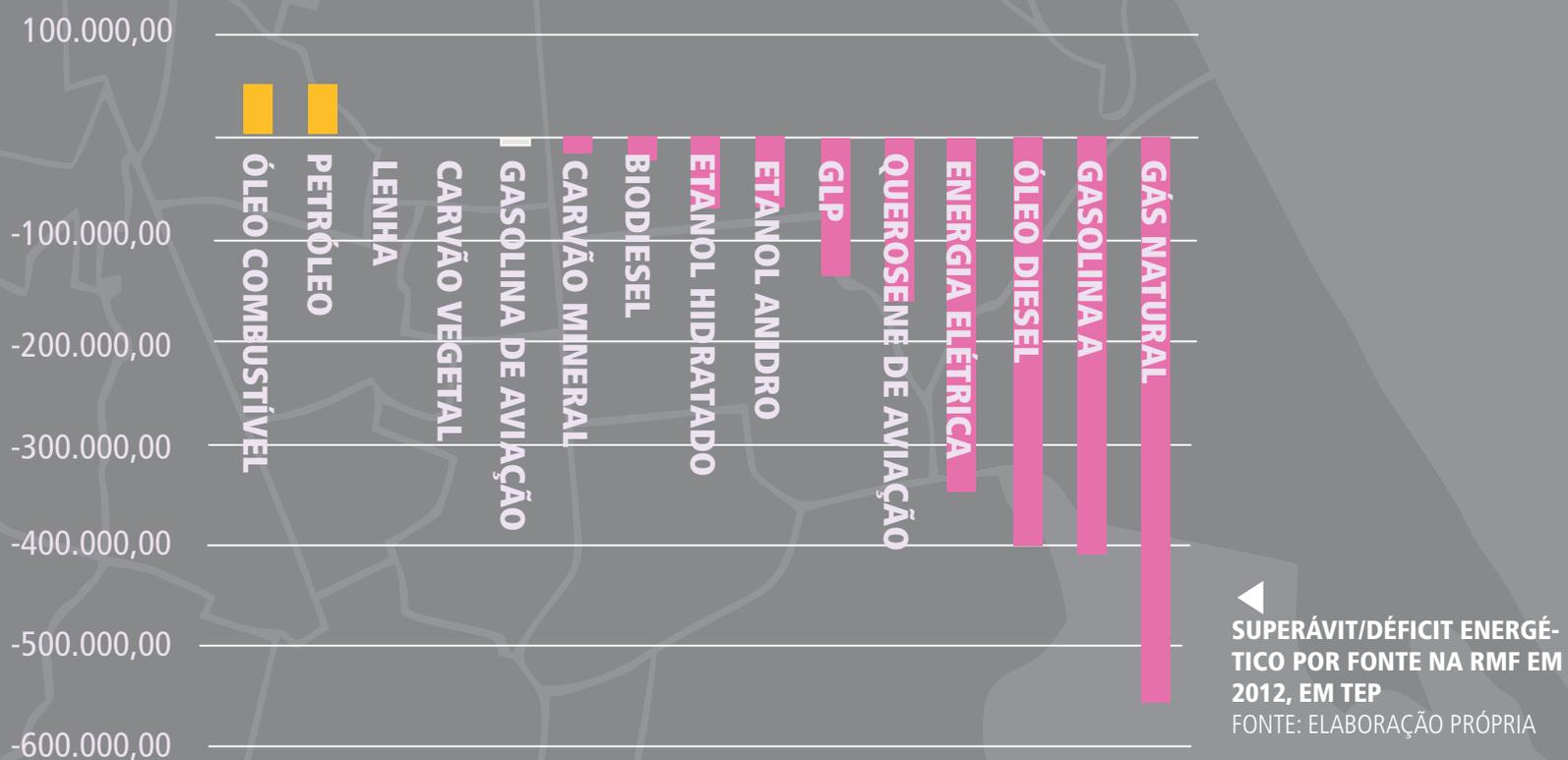
Consumo Final de Derivados de Petróleo e Gás Natural



◀ **VENDAS DE DERIVADOS DE PETRÓLEO NO ESTADO DO CEARÁ, % POR TIPO, EM MIL M3 - 2013**
 FONTE: ANP - ANUÁRIO ESTATÍSTICO 2014, ANO BASE 2013

Consolidação da Cadeia Energética da RMF

Quanto às fontes secundárias de energia, a RMF produziu em 2012 quase 300 mil toneladas equivalentes de petróleo e consumiu 1,86 milhão, um déficit de 1,57 milhão de TEP, ou 84% de sua demanda.

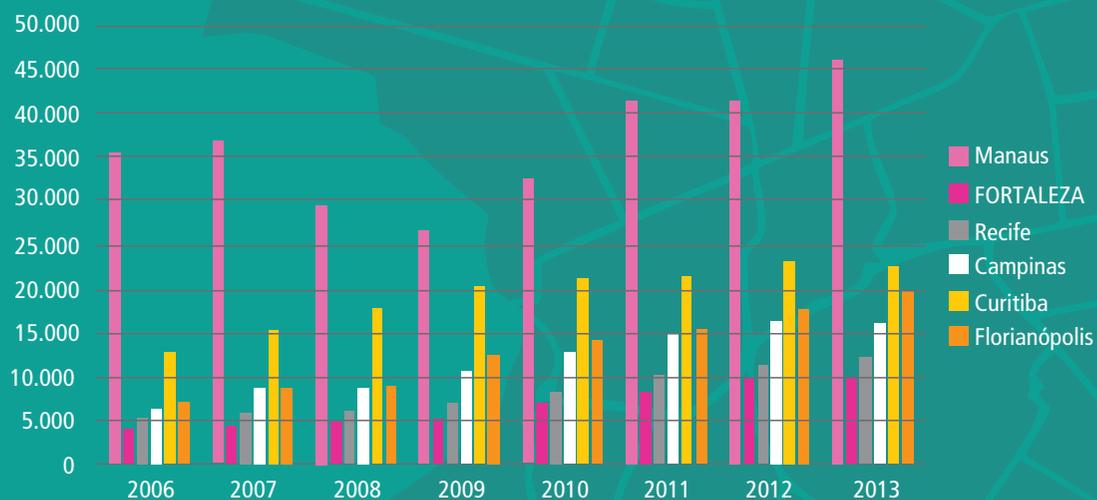


◀ **SUPERÁVIT/DÉFICIT ENERGÉTICO POR FONTE NA RMF EM 2012, EM TEP**
 FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA

TIC

O setor de Tecnologia da Informação e Comunicação é uma das áreas mais dinâmicas no mundo e vem impondo uma onda de inovação que impactou de forma transversal quase todos os outros setores da Economia e do cotidiano das pessoas.

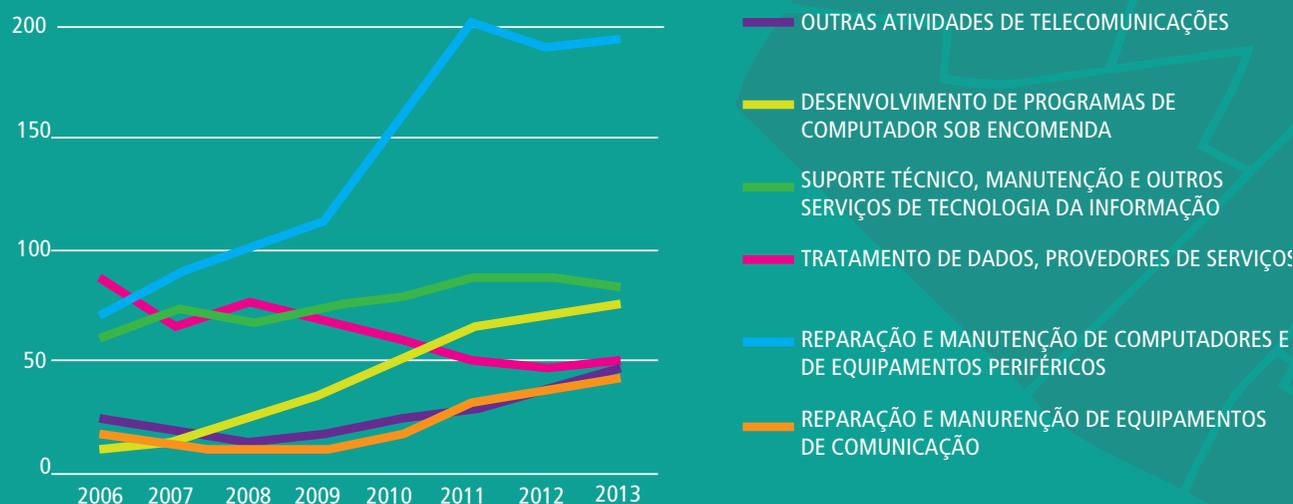
No Brasil, de 2003 a 2009, o número de empresas formais deste setor cresceu, em média, 4,3% a.a. No ano passado (2014), o volume de negócios do setor atingiu em torno de US\$ 233 bilhões, o que manteve o país na 4ª posição no mundo. No entanto, o setor cearense de TIC ainda figura na periferia econômica brasileira, alcançando cerca de 1,5% do total de empreendimentos nacionais (Fonte: Instituto de Desenvolvimento Industrial do Ceará, 2012).



▲ **VÍNCULOS EMPREGATÍCIOS DO SETOR DE TIC - 2006/2013**
 FONTE: PESQUISA INDIRETA - BANCO DE DADOS DA RAIS

É necessário destacar que apesar dos baixos valores de pessoal empregado no setor em Fortaleza, se comparados à outras cidades brasileiras, é perceptível a evolução ocorrida entre 2006 e 2013. A cidade alcançou uma taxa de crescimento de vínculos empregatícios de 149,48% entre 2006 e 2013, permitindo a estimativa de que o setor estará empregando em 2040 em torno de 36.500 profissionais.

Fortaleza vem apresentando um crescimento uniforme ao longo dos últimos anos no que concerne ao número de empresas abertas no setor de TIC. No setor de TIC em Fortaleza predominam empresas de micro e pequeno porte (grande número de empresas com poucos funcionários). Em Fortaleza, a atividade econômica Reparação e Manutenção de Computadores e de Equipamentos Periféricos é uma das mais importantes do setor de TIC da cidade.



▲ **EVOLUÇÃO DO NÚMERO DE EMPRESAS POR SUBSETOR EM FORTALEZA 2006/2013**
 FONTE: PESQUISA INDIRETA - BANCO DE DADOS DA RAIS

Um importante dado sobre qualquer setor da economia é conhecer se o setor está tendo incentivo educacional e se há mão de obra eficiente para atuar no setor. Dessa forma, foi observada a evolução do número de pessoas que obtém título de graduação com relação ao setor de TIC.

Nº de Concludentes / Ano Brasil	2010	%	2011	%	2012	%	2013	%
Brasil	42987	100%	44281	100%	46631	100%	45930	100%
Ceará	524	1,22%	609	1,38%	727	1,56%	726	1,66%
FORTALEZA	486	1,13%	461	1,04%	558	1,20%	463	1,01%

◀ **NÚMERO DE CONCLUDENTES COM FORMAÇÃO RELACIONADA AO SETOR DE TIC, NO BRASIL, DE 2005 A 2013**

FONTES: PESQUISA INDIRETA - BANCO DE DADOS DA RAIS

Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação

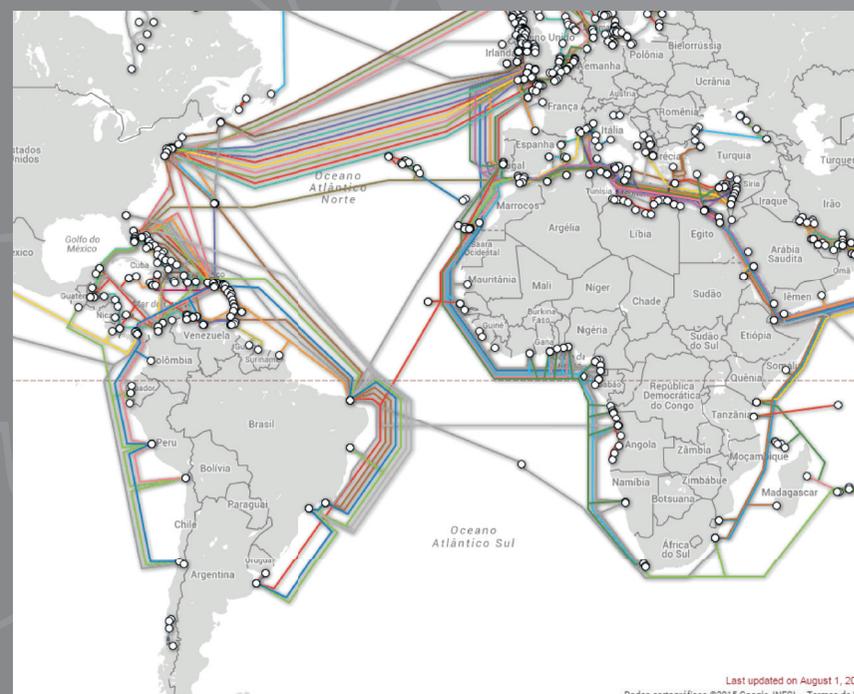
O papel de institutos como o ITIC e TITAN é estratégico ao setor de TIC de Fortaleza, integrando esforços de pesquisa e desenvolvimento de empresas e universidades.

Recursos via lei de informática vêm permitindo a execução de inúmeros projetos de P&D, associados aos ICTs do Estado. Muitos recursos humanos são formados nestes projetos e deles sai boa parte das pessoas qualificadas para trabalhar nas empresas locais e destes mesmos projetos também surgem em processos de "spin off" novas empresas com propostas inovadoras no setor.

Cabos submarinos

Devido à sua posição geográfica, Fortaleza é a cidade da América Latina que concentra todos os cabos submarinos que partem (ou chegam) para a América do Norte e Europa. Com efeito, a cidade conta hoje com um potencial de transmissão e roteamento de dados superior, por exemplo, ao de São Paulo.

Contudo, tais vantagens ainda não se traduzem em benefícios para empresas e domicílios, que ainda pagam altos valores em Fortaleza para acesso aos serviços digitais. Para reverter este quadro o Governo do Estado vem investindo em uma infraestrutura de alta tecnologia, o Cinturão Digital do Ceará – CDC, para suprir as necessidades de comunicação do Estado, promover a inclusão digital de grande parte dos cearenses e a diminuição dos preços da internet por meio da competição entre as empresas, além da redução dos gastos públicos.



▲ **CABOS SUBMARINOS**

FONTES: WWW.SUBMARINECABLEMAP.COM

Turismo

Política Pública e Turismo no Ceará

O Ceará, entre vinte e sete estados, é o 7º maior receptor de turistas estrangeiros e o 3º destino mais procurado do Brasil.

O Ceará recebeu 3.262.259 turistas no ano de 2014, com média de permanência de 11.1 dias. Descentralizou o turismo em 9 polos. Possui 225 meios de hospedagens, 11.162 unidades habitacionais (apartamentos) e 27.562 leitos. Possui o 7º aeroporto em movimentação de passageiros no Brasil, 9º aeroporto em movimentação de aeronaves no Brasil, 3º aeroporto em movimentação de cargas aéreas no Brasil. Fortaleza recebe uma média de 150 voos nacionais diários de várias companhias. 14 voos internacionais por semana, dados da SETUR (2015).

Fortaleza no Mercado Turístico Estadual

Fortaleza, que é portão de entrada e núcleo dispersor de turistas, portanto exerce função hegemônica com relação à demanda turística e oferta de serviços, não apenas na RME, mas no estado do Ceará. O impacto no PIB passa de 4% em 1995 para 11,1% em 2013, denotando a importância que a atividade representa para a economia da metrópole.

Fortaleza recebeu 2.995.024 turistas em 2012, apresenta 199 meios de hospedagem (hotéis, pousadas, flats e albergues), com 10.585 unidades habitacionais (apartamentos) e 26.988 leitos.

O segmento de sol e praia continua sendo o carro-chefe do turismo no Ceará. De acordo com informações da SETUR, houve diminuição da sazonalidade influenciada pelo “sol o ano todo” e aumento dos eventos a partir da construção do Centro de Eventos. No que se refere ao segmento de eventos, Fortaleza também se sobressai no contexto nacional, pois é a capital do Nordeste mais bem situada no ranking dos eventos internacionais.

A cidade alcançou uma taxa de crescimento de vínculos empregatícios de 149,48% entre 2006 e 2013, permitindo a estimativa de que o setor estará empregando em 2040 em torno de 36.500 profissionais.

Fortaleza e Concorrentes no Nordeste

São mercados concorrentes do destino Fortaleza na região Nordeste as cidades de Salvador, Recife e Natal.

A região Nordeste revela dinamismo no setor turístico, com taxa de crescimento de 6% entre 2003 a 2011. Com 25.677 milhões de movimentações turísticas em 2011, a região contribui com 30,8% do PIB turístico do Brasil e segue de perto o Sudeste, o principal mercado turístico do país, que contribui com 35% do PIB turístico nacional. O fluxo turístico na região Nordeste aumentou no período de 2002 a 2011, passando de 15.932 para 25.677, segundo dados da CTI-NE . As capitais detêm mais de 50% dos fluxos nos estados.

O fluxo internacional para o Brasil é liderado na ordem por: São Paulo e Rio de Janeiro, seguidos de Santa Catarina, Paraná e Bahia. O Ceará ficou em oitavo lugar, seguido de Pernambuco. Em 2011, o Ceará recebeu 2.848.459 turistas, entre eles 220.098 eram estrangeiros.

No que se refere aos eventos internacionais, em 2013, foram registrados pelo MTur 368 eventos no Brasil. Fortaleza ficou em 8º lugar, com 22 eventos, seguida de Natal, Salvador e Recife, com 16, 8 e 4 eventos, respectivamente. Fortaleza, portanto é a capital do Nordeste mais bem situada no ranking dos eventos internacionais.

A Competitividade Turística de Fortaleza

No relatório sobre competitividade dos destinos turísticos divulgado pelo Ministério do Turismo, Fortaleza não faz parte da lista dos dez destinos que obtiveram os melhores índices em geral, embora se destaque (4º lugar) na avaliação dos aspectos ambientais, dimensão na qual supera os concorrentes estudados, Rio de Janeiro e Natal.

Embora tenha havido recuo nos resultados do relatório de competitividade de 2008 com os de 2014 (MTur), Fortaleza é apontada como 10º destino em alta no mundo (em 2013) e o segundo na América do Sul no Trip Advisor - site especializado em viagens e serviços que é referência mundial e um dos pioneiros em gerar conteúdo dos usuários.

O levantamento é baseado em opiniões positivas e aumento de interesse dos viajantes ao longo de um ano. Fortaleza é a única cidade brasileira entre os 10 destinos em alta no mundo e a 2ª na América do Sul. Na edição de 2014, sexta edição do Travelers' Choice, Fortaleza e Jericoacoara foram apontados entre os 10 melhores destinos para se visitar no Brasil.

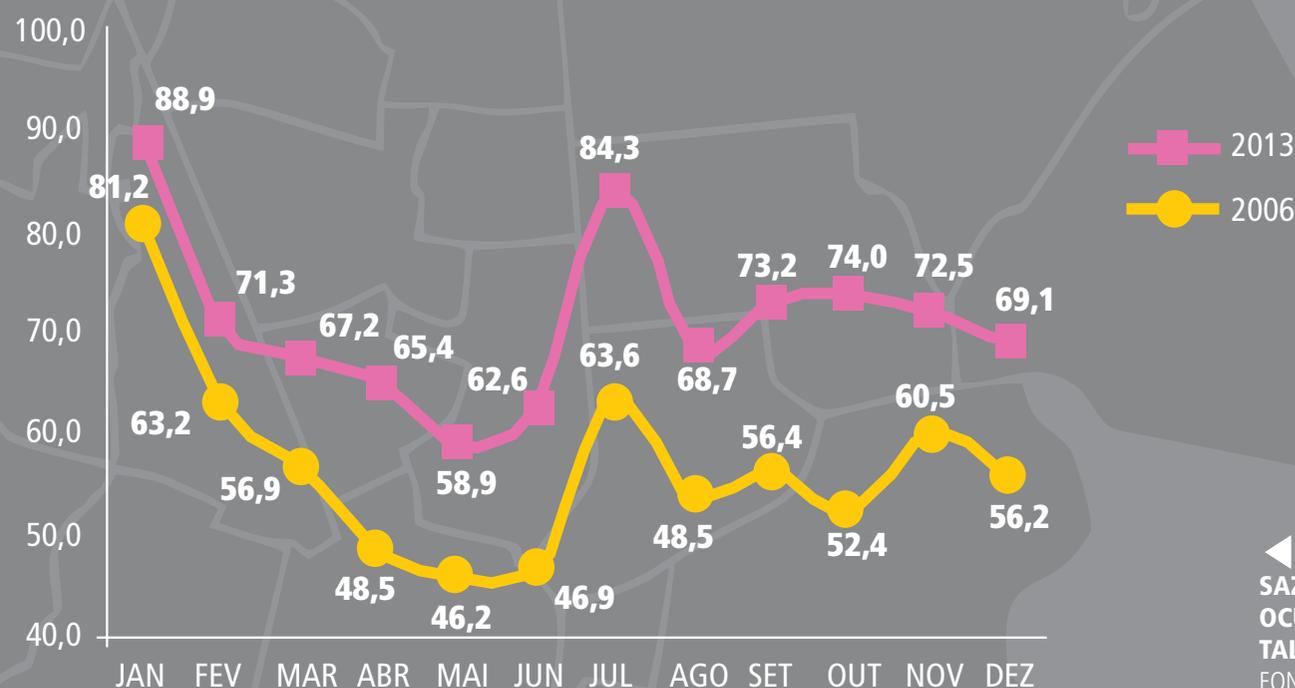
Sobre a competição na implantação do HUB da TAM entre Recife, Natal e Fortaleza, pode-se afirmar que entre as variáveis analisadas Natal é a cidade menos competitiva. E que Fortaleza oferece melhores condições em termos de localização geográfica do que Recife.

Capitais	Fluxo turístico nas capitais do NE (mil)									
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Nordeste	9398	9382	10050	10911	11465	11826	12052	12984	14221	15137
Salvador - BA	2064	2193	2281	2372	2490	2616	2620	2848	2990	3140
Recife - PE	1966	1984	2009	2095	2083	2128	2214	2297	2479	2648
FORTALEZA - CE	1629	1551	1784	1969	2062	2079	2178	2467	2692	2848
Natal - RN	1000	1007	1202	1356	1373	1351	1391	1476	1650	1707
Maceió - AL	890	1013	952	1101	1068	1014	1018	1096	1248	1297
São Luís - MA	494	455	599	663	881	984	959	1013	1145	1313
Aracaju - SE	309	318	283	323	392	431	422	443	510	549
João Pessoa - PB	643	538	668	712	764	802	837	893	955	990
Teresina - PI	403	323	272	320	352	421	413	451	552	645

DESTINOS TURÍSTICOS	
No mundo	Na América do Sul
1º Havana, Cuba	1º Cusco, Peru
2º La Fortuna, Costa Rica	2º FORTALEZA, BRASIL
3º Katmandu, Nepal	3º Lima, Peru
4º Jerusalém, Israel	4º João Pessoa, Brasil
5º Cusco, Peru	5º Santiago, Chile
6º Ambergris Caye, Belize	6º Bogotá, Colômbia
7º Sapporo, Japão	7º Quito, Equador
8º Hanoi, Vietnã	8º Medellín, Colômbia
9º Corralejo, Espanha	9º São Pedro, Chile
10º FORTALEZA, BRASIL	10º El Calafete, Argentina

▲ FLUXO TURÍSTICO NAS CAPITAIS DO NORDESTE (MIL)

FONTE: GTP/CTI-NE, ÓRGÃOS OFICIAIS DE TURISMO DOS ESTADOS DO NORDESTE E PDITS



▲ OS DEZ DESTINOS EM ALTA EM 2013

FONTE: VIAGEM UOL - TRIPADVISOR

◀ SAZONALIDADE DA TAXA DE OCUPAÇÃO HOTELEIRA DE FORTALEZA 2006/2013

FONTE: SETUR-CE (2013)

Economia Criativa

A Economia Criativa de Fortaleza se encontra fragmentada, com setores criativos em estágios diferenciados e com certa desarticulação conjunta, sem uma atuação estruturada e sistêmica, porém com grande potencial de crescimento e desenvolvimento, além de ser dos mais relevantes para o desenvolvimento do turismo cultural em Fortaleza e inclusão social e produtiva de jovens.

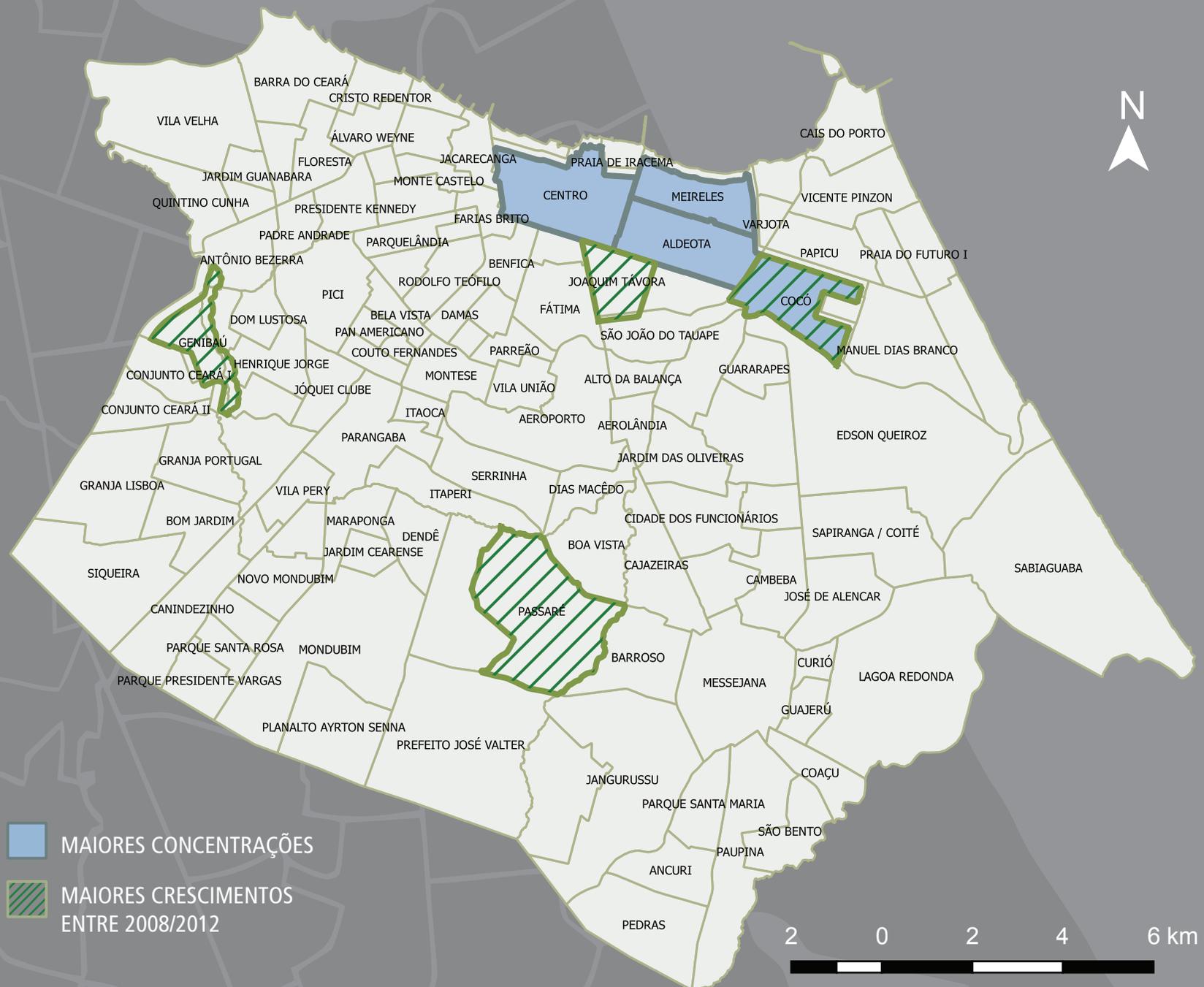
Predominantemente informal, o setor carece de marcos legais e regulatórios mais adequados à sua natureza.

Apesar da participação no número de empregos formais ter decrescido para 3,77% em 2012, em números absolutos o setor vem crescendo em número de empregos formais, respondendo em 2012 por 22.701 empregos em Fortaleza.

Os subsetores que experimentaram maiores crescimentos dos vínculos ativos foram: Dança (43,00% a.a.), Telecomunicações (39,81% a.a.), Design de Interiores (34,27% a.a.) e Software (22,31%).



▶ **SETORES CRIATIVOS**
 FONTE: ELABORAÇÃO PRÓPRIA



**Instituto de Planejamento
de Fortaleza - IPLANFOR**

Superintendente

Eudoro Walter de Santana

Superintendente Adjunto

Mario Fracalossi Júnior

Diretora de Planejamento

Lia Parente

**Edições IPLANFOR
I Mostra Virtual – Fortaleza Hoje**

Produção Gráfica

Rachel Dourado

Mariana Quezado

Letícia Cândido

Colaboradores

Francisco Carlos B. e Silva

Luiza Perdigão

Jéssica Nóbrega

Alberto Perdigão

Equipe Técnica - Fortaleza 2040

Eixo Urbanístico e de Mobilidade

Fausto Nilo Costa Júnior
Francisco Eduardo Araújo Soares
Alexander de Souza Laranjeira
Delberg Ponce de León
Francisco Suliano Mesquita de Paula
Francisco Queiroz Damasceno Neto
Ana Paula Alencar Martins Barbosa
Bruno Barros Leal de Carvalho Ferreira
Pedro Esdras Figueiredo Guimarães
Janaína Braga Pontes Cordeiro
Tamirys Soares Sena
Sabrina Cavalcante
Simone Lopes Soares
Vera Maria da Silva Freitas
Bruno Viera Bertoncini
Flávio José Craveiro Cunto
Francelino Franco Leite de Matos Sousa
Magda Helena Maia
Verônica Teixeira Franco Castelo Branco
Ricardo Henrique Muratori de Menezes
Francisco José Mendes Gifoni
Romeu Duarte Júnior
Daniel Pagliuca

Eixo Socioeconômico

Sergio Jose Cavalcanti Buarque
Almir Bittencourt da Silva
Ana Cristina Lima Maia Souza
Betina Ferraz Barbosa
César Barreira
Claudio Ferreira Lima
Danyelle Nilin Gonçalves
Exedito José de Sá Parente Júnior
Felipe de Sousa Bastos
Filipe Rabelo Távora Furtado
Francisco Carlos B. e Silva
Francisco José Alves de Castro
Francisco José Silva Tabosa
Francisco Laercio Pereira Braga
Glauber Marques Nojosa
Inez Silva Batista Castro
Irlys Alencar Firmo Barreira
Jair do Amaral Filho
Kelliane Monteiro Ribeiro
Laura Mary Marques Fernandes
Leilyanne Viana Nogueira
Leonardo dos Santos Pereira
Lucas Lopes Ferreira de Souza

Luiz Fábio Silva Paiva
Luzia Neide Menezes Teixeira Coriolano
Magda Helena de Araújo Maia
Maitê Rimekká Shirasu
Manoel Dias da Fonseca Neto
Cicera Borges Machado
Lindelia Sobreira Coriolano
Maria Cristina Pereira de Melo
Mário Jorge Barreto Ribeiro
Natália Cecília de França
Patricia Asfor Parente
Pedro Rafael Lopes Fernandes
Rafael Barros Barbosa
Raquel Viana Gondim
Roberto Smith
Samuel Façanha Câmara
Suiany Silva de Moraes
Tássia Roberta Mota da Silva

Colaboradores

Airton Montenegro
Raimundo Francisco Padilha Sampaio
Célio Fernando Bezerra Melo
Claudia Sousa Leitão

