PARA REFLETIR

A mudança será boa para a cidade?

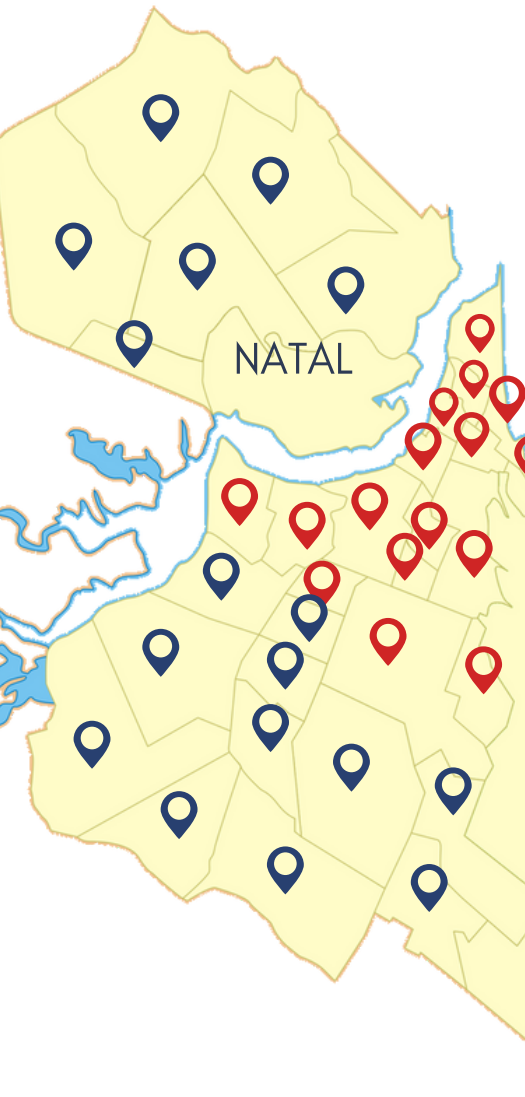
Análise do Ministério Público sobre as propostas de alteração do Plano Diretor da cidade de Natal - Lei Complementar 082/2007

Bloco 01
Aumento da altura máxima dos prédios na cidade;
Verticalização da beira-mar da Praia da Redinha.

Qual é a regra, hoje, em Natal?

(Plano diretor em vigor desde 2007)

Altura máxima permitida para prédios na cidade





65 metros nos bairros de:

LAGOA AZUL, PAJUÇARA, POTENGI, N SRA DA APRESENTAÇÃO, REDINHA, IGAPÓ, N SRA NAZARÉ, BOM PASTOR, CIDADE DA ESPERANÇA, FELIPE CAMARÃO, CIDADE NOVA, CANDELÁRIA, GUARAPES, PLANALTO, PITIMBU, NEÓPOLIS, CAPIM MACIO, NEÓPOLIS, PONTA NEGRA

Adensamento básico

90 metros nos bairros de:

SANTOS REIS, ROCAS, RIBEIRA, PRAIA DO MEIO, CIDADE ALTA, PETRÓPOLIS, AREIA PRETA, ALECRIM, QUINTAS, NORDESTE, BARRO VERMELHO,] TIROL, LAGOA SECA, DIX-SEPT ROSADO, LAGOANOVA, NOVA DESCOBERTA

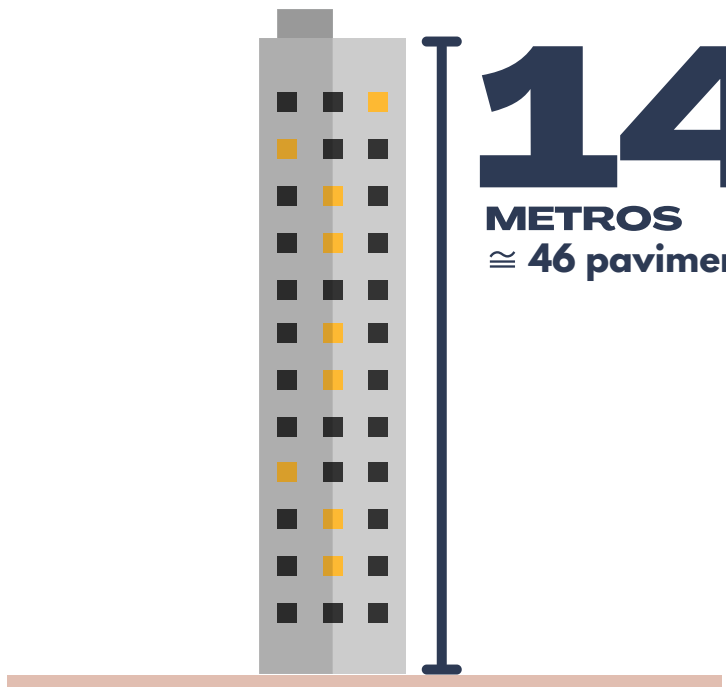
Zonas Adensáveis

HÁ EXCEÇÕES EM RAZÃO DA PROTEÇÃO DA PAISAGEM

Qual é a mudança proposta?

A modificação proposta é para permitir, em toda a cidade, prédios de até 140 metros. Aproximadamente, 46 pavimentos.





HÁ EXCEÇÕES EM RAZÃO DA PROTEÇÃO DA PAISAGEM

A mudança pretendida, em relação à altura máxima dos prédios da cidade, é grande.
Compare:

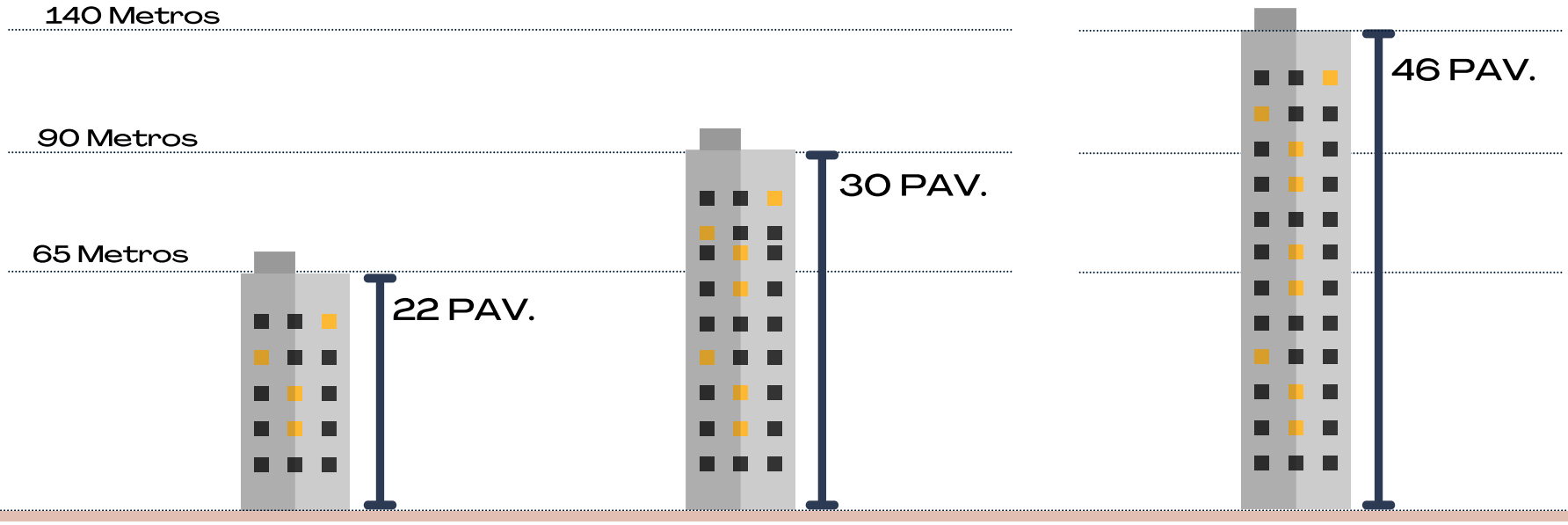
Plano Diretor atual:

65 METROS

90 METROS

Proposta:

140 METROS



Adensamento básico
Áreas com menos infraestrutura urbana

Zonas adensáveis
Áreas com mais infraestrutura urbana

Toda a Cidade

HÁ EXCEÇÕES EM RAZÃO DA PROTEÇÃO DA PAISAGEM

140 METROS



Simulação da construção de um prédio de 140 metros de altura (≅ 46 pavimentos) em área com outras edificações verticalizadas

Sobre o aumento da verticalização no entorno do Parque das Dunas, ver o Bloco 03 (folhas 21 a 30).
Sobre a preocupação com a compatibilidade desse aumento com a capacidade de suporte do sistema de tratamento de esgotos correspondentes, ver o Bloco 06 (folhas 51 a 60).

Qual a proposta de alteração para a Praia da Redinha?

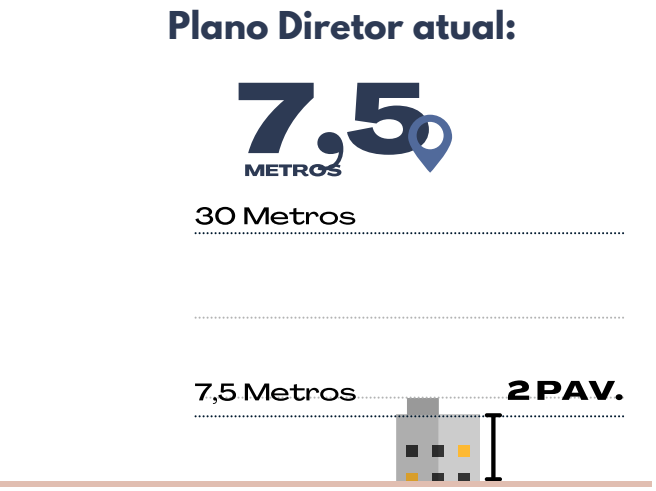
Atual ZONA ESPECIAL DE INTERESSE TURÍSTICO 4, margem esquerda do Rio Potengi e Redinha



IMAGEM AÉREA: GAECO/MPRN, 2021

A proposta altera a altura dos prédios da Praia da Redinha - de 7,5 metros para 30 metros.

Plano Diretor atual:



Proposta:

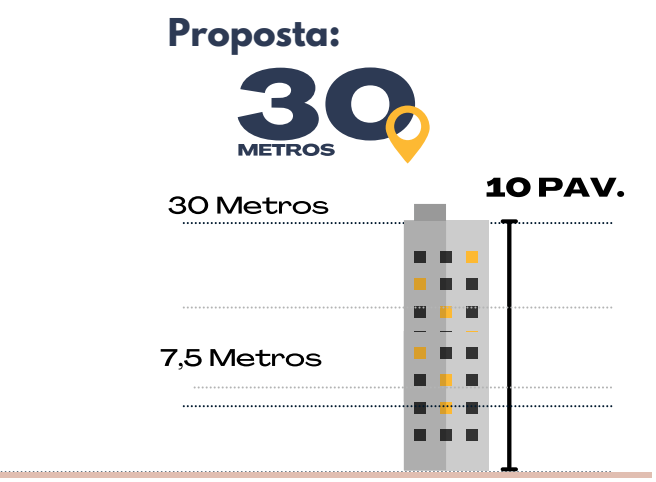
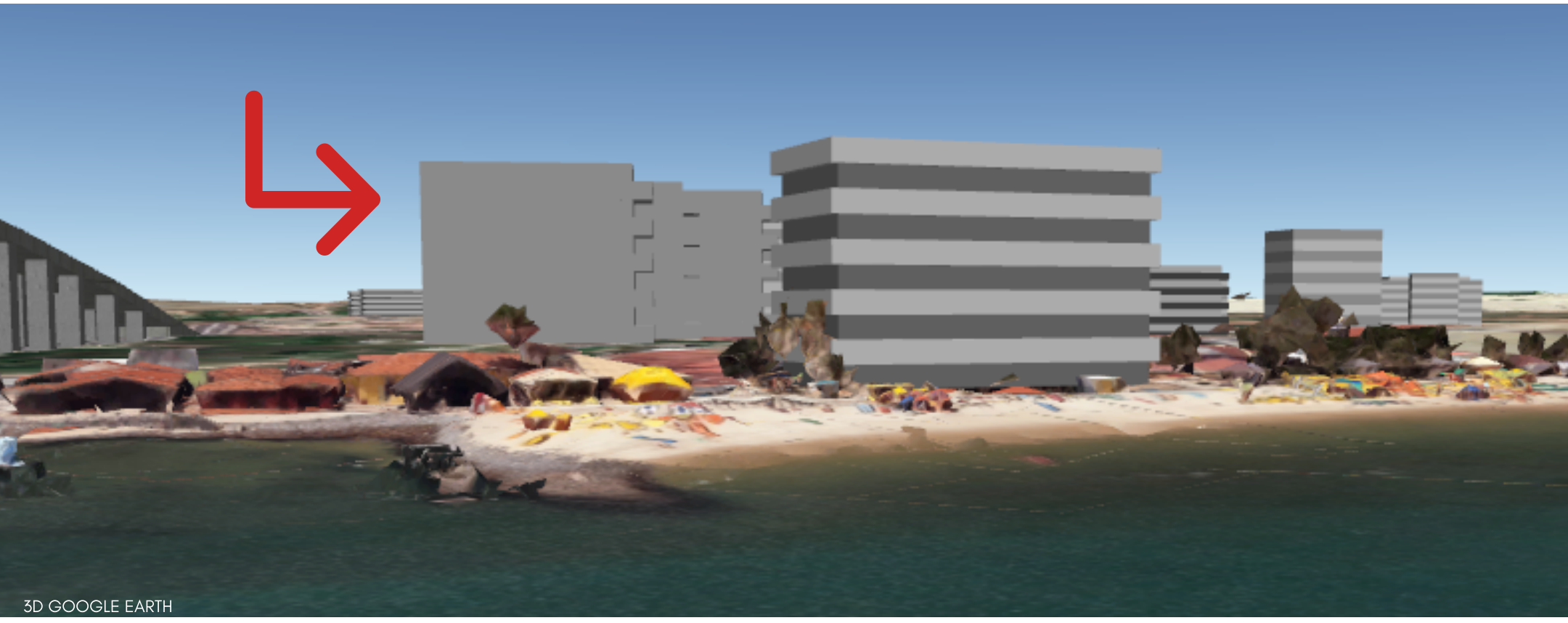




IMAGEM AÉREA: GAECO/MPRN, 2021

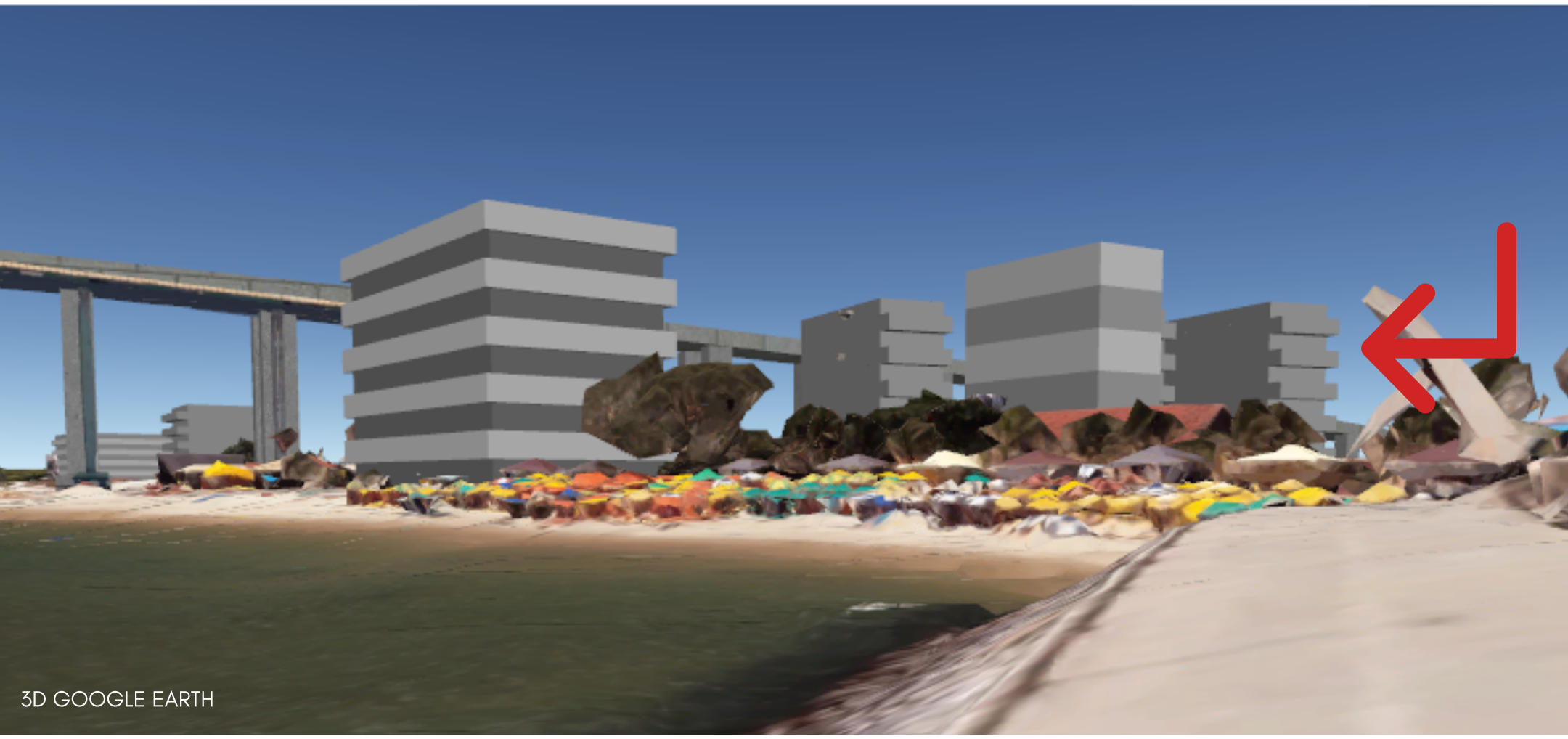
PARA REFLETIR:
A mudança será boa para a cidade?

30 METROS



Simulação da construção de um prédio com 30 metros (≅ 10 pavimentos) de altura na beira-mar da praia da Redinha

A proposta não poderia indicar uma melhoria total para a Praia da Redinha? Com uma verticalização escalonada, por exemplo?



A proposta prevê uma regulamentação futura, mas já permite, de imediato, a construção de prédios à beira-mar.
A permissão para construção de edifícios à beira mar, sem qualquer metodologia e sem diagnóstico paisagístico, pode causar impactos negativos permanentes no local.
É essencial a existência de um Plano de Intervenção da orla, com a participação da sociedade para definir as melhores opções de ordenamento da Praia da Redinha.

As praias urbanas são importantes espaços de lazer.
A erosão costeira é uma realidade na cidade.



IMAGENS AÉREAS: GAECO/MPRN, 2021

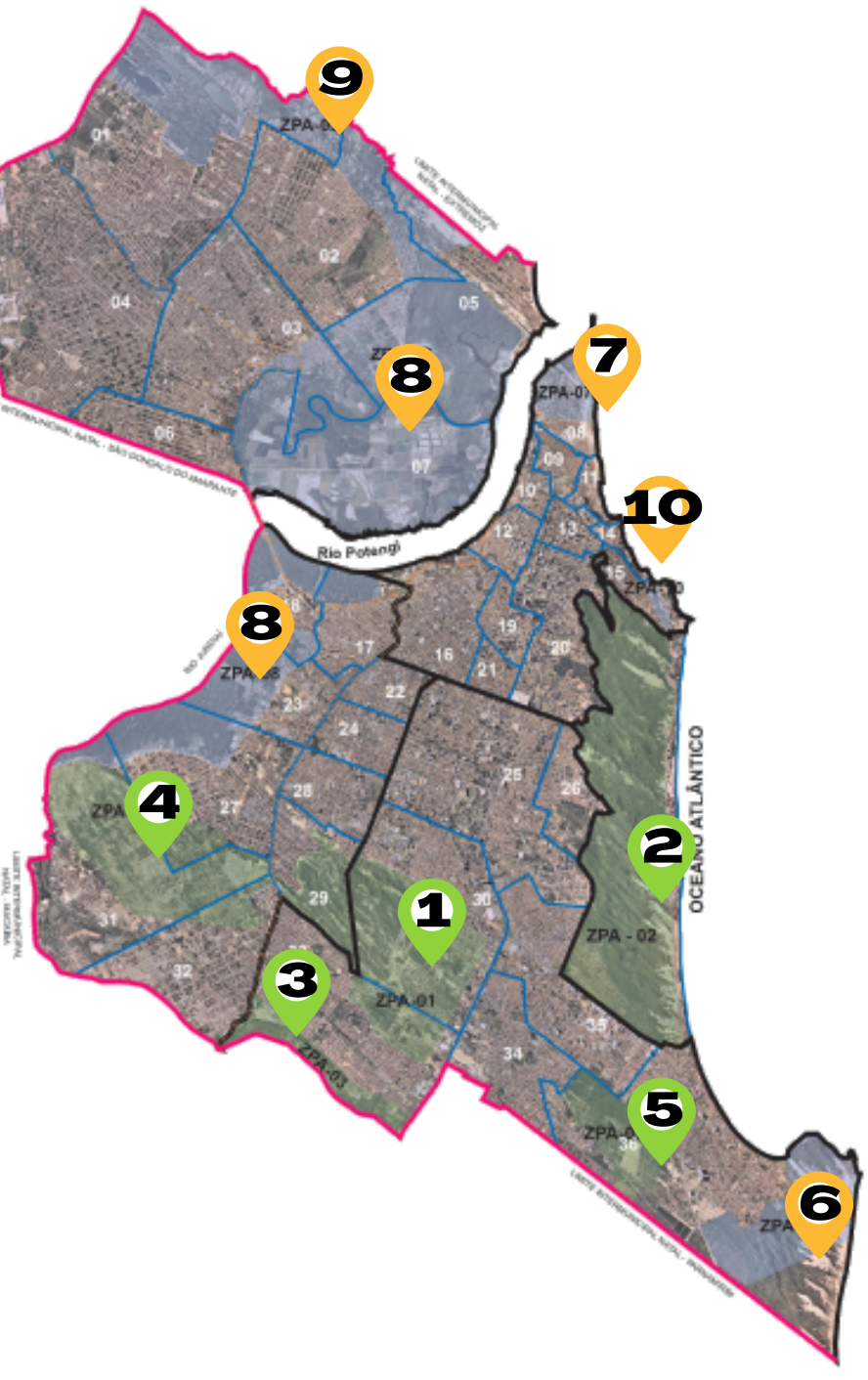
PARA REFLETIR

A mudança será boa para a cidade?

Análise do Ministério Público sobre as propostas de alteração do Plano Diretor da cidade de Natal – Lei Complementar 082/2007

Bloco 02 - Diminuição da proteção de Zonas de Proteção Ambiental; Estímulo à canalização de lagoas e rios urbanos.

O que são Zonas de Proteção Ambiental – ZPAs em Natal?



São áreas demarcadas na cidade, em razão da importância ambiental, ecológica, paisagística e/ou da fragilidade do meio físico. Por lei, precisam ser protegidas, mantidas e/ou recuperadas.
Abrangem campos dunares (importantes para o aquífero), manguezais, lagoas, vegetação e outros ecossistemas frágeis.

Nessas áreas há restrição parcial ou total de uso e ocupação.

A proposta retira da proteção ambiental áreas das ZPAs 1, 8 e 10.

A proposta retira as áreas destacadas, que integram a ZPA -1, da proibição de construir novas edificações.



Áreas vegetadas.



Entenda a importância da ZPA 1 – San Vale

O aquífero da ZPA é utilizado para abastecer a população da cidade de Natal com água potável. É o local que possui o aquífero menos contaminado da cidade. A CAERN possui poços no local e a água desses poços abastece as zonas sul, leste e oeste da cidade.



IMAGEM AÉREA: GAECO/MPRN, 2021

A ZPA 1- San Vale é regulamentada pela Lei Municipal 4.664/95.

A proposta retira as áreas destacadas, vegetadas, da ZPA 8.


IMAGEM AÉREA: GAECO/MPRN, 2021


IMAGEM AÉREA: GAECO/MPRN, 2021

IMAGEM AÉREA: GAECO/MPRN, 2021

Entenda a importância da ZPA 8 - Estuário do Potengi/Jundiaí

A ZPA -8 compõe-se de ambientes naturais terrestres e aquáticos. Manguezal, Tabuleiros costeiros, Lençol de areia, Praia flúvio-marinha, corpos hídricos (d'água).

Todos muito frágeis e dinâmicos, com processos hidrológicos intensos.



A proposta retira a área destacada, vegetada, da ZPA 8.

A vegetação existente na área terrestre é um essencial elemento de contenção dos processos erosivos do solo.

A massa verde da ZPA 8 forma um cenário visual especial. Possui grande potencial paisagístico e ambiental.

A ZPA-8 foi delimitada desde o Plano Diretor de 1994.



IMAGEM AÉREA: GAECO/MPRN, 2021

A proposta retira a área destacada da ZPA 10 e permite a verticalização igual à existente em Areia Preta





Canalização de rios

A proposta diminui a proteção da vegetação presente em margens de rios.

As faixas marginais de qualquer curso d'água natural precisam ser preservadas e/ou recuperadas. São consideradas Áreas de Preservação Permanente, APPs. Das margens do Rio Doce, por exemplo, é extraída água de abastecimento de grande parte da população da Região Norte da cidade de Natal.

Rio Doce - 2021



IMAGEM AÉREA: GAECO/MPRN, 2021

@45promotoriaambientalnatal
@mprn_oficial

As Zonas de Proteção Ambiental são essenciais para a cidade.

Representam uma conquista da sociedade.

A diminuição da proteção dessas áreas é um retrocesso ecológico e ambiental.

As coberturas naturais ou em via de recuperação precisam ser protegidas de forma integral.

A alteração dos ambientes naturais altera também os ambientes vizinhos.

Áreas naturais prestam serviços ambientais para a cidade.

Formam o patrimônio natural natalense!

ZPA 8 - 2021



IMAGEM AÉREA: GAECO/MPRN, 2021

ZPA 10 - 2021



IMAGEM AÉREA: GAECO/MPRN, 2021

ZPA 1- 2021



IMAGEM AÉREA: GAECO/MPRN, 2021

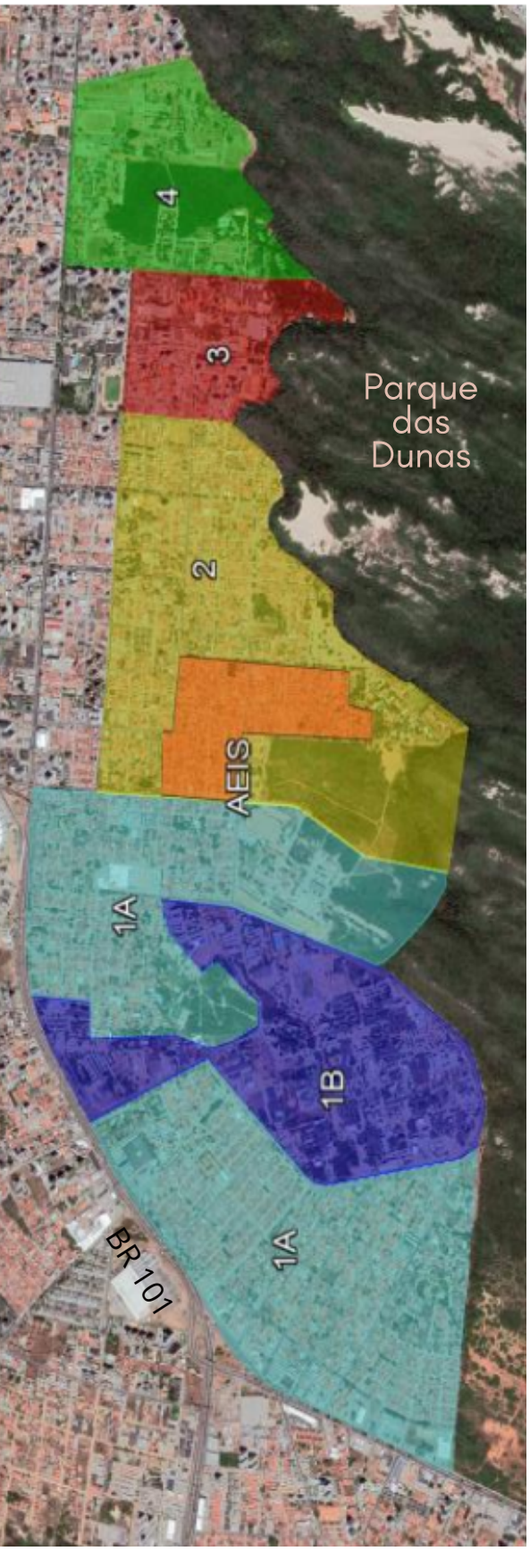
PARA REFLETIR

A mudança será boa para a cidade?

Análise do Ministério Público sobre as propostas de alteração do Plano Diretor da cidade de Natal – Lei Complementar 082/2007

Bloco 03 - Intensa verticalização no entorno do Parque das Dunas





Entenda, pelo mapa, o que é o "ENTORNO" DO PARQUE DAS DUNAS.

O Plano Diretor atual determina a altura máxima possível para construção de prédios no entorno do Parque das Dunas. Confira a regra. A altura máxima varia entre 6 metros (2 pavimentos) até 30 metros (10 pavimentos).

Altura máxima de 9 metros (≅ 3 pavimentos), até 100m a partir do eixo da Av. Hermes da Fonseca, e **15 metros (5 pavimentos) ,** a partir dos 100m do referido eixo:

Área entre a Trav. General Sampaio, a Av. Alm. Alexandrino de Alencar, o Parque das Dunas e a Av. Hermes da Fonseca

Altura máxima de 30 metros (≅10 pavimentos):

Área entre a Av. Alm. Alexandrino de Alencar, a Av. Bernardo Vieira*, o Parque da Dunas e a Av. Zacarias Monteiro e prolongamento

Altura máxima de 15 metros (≅ 5 pavimentos) exceto AEIS Nova Descoberta, Almas e Potyguarania 7,5m (2 pavimentos):

Área entre a Av. Bernardo Vieira, R. Norton Chaves e prolongamento, Parque das Dunas e R. Rui Barbosa.

Altura máxima de 6 (≅ 2 pavimentos) e 12 metros (≅ 4 pavimentos):

Campus Universitário

Altura máxima de 6 metros (≅ 2 pavimentos):

Área entre a R. Norton Chaves e prolongamento, Av. Eng. Roberto Freire, Parque das Dunas e Av. Sen. Salgado Filho.

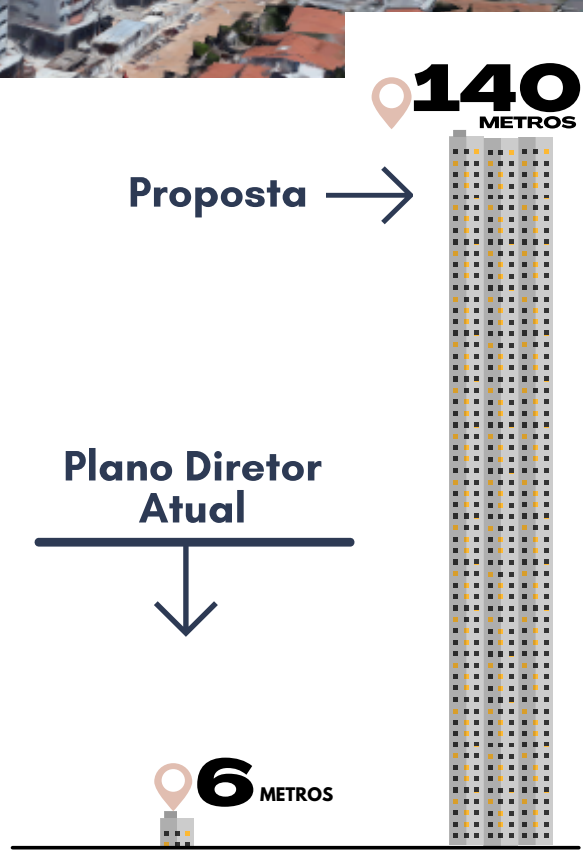
A proposta de alteração aumenta para 140 metros (≅ 46 pavimentos) a possibilidade de verticalizar no entorno da Unidade de Conservação do Parque das Dunas



140 METROS



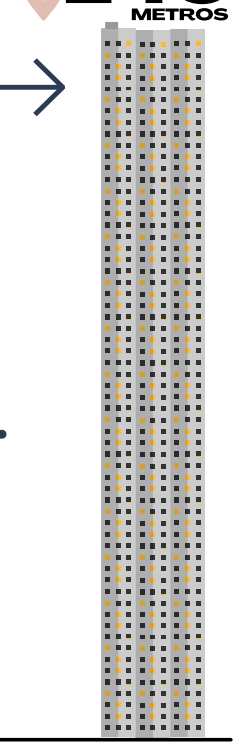
Simulação da construção de edifícios de 140 metros (≅46 pavimentos) no Conjunto dos Professores. Atualmente, a altura máxima permitida para o local é de **6 metros.**



140 METROS



Simulação da construção de edifícios de 140 metros (≅46 pavimentos) no Conjunto Potilândia. Atualmente, a altura máxima permitida para o local é de **6 metros**.

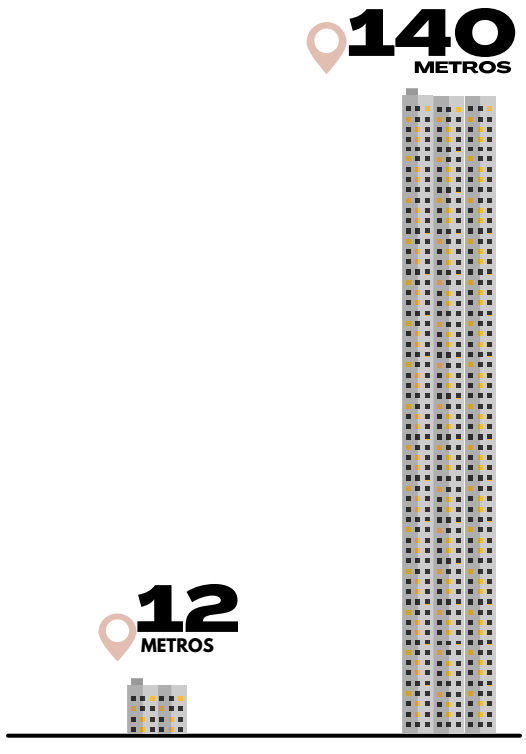


@45promotoriaambientalnatal
@mprn_oficial

140 METROS



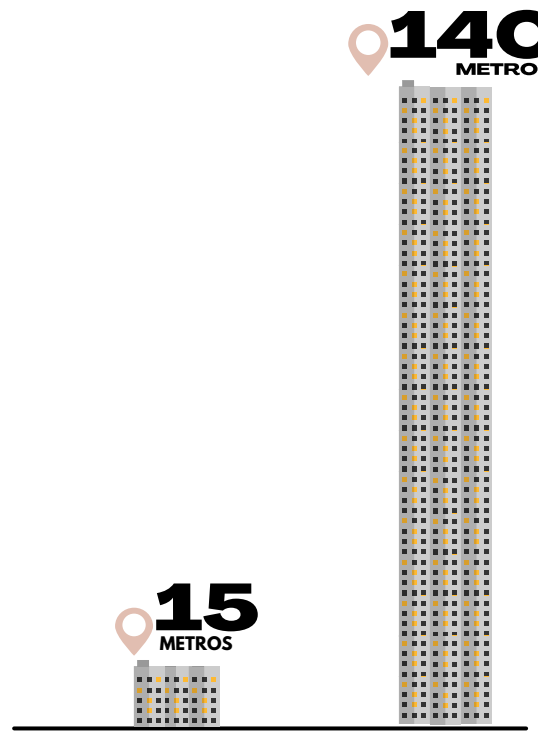
Simulação da construção de edifícios de 140 metros (≅46 pavimentos) na região do Campus Universitário. Atualmente, altura máxima é de **6 a 12 metros.**



140 METROS



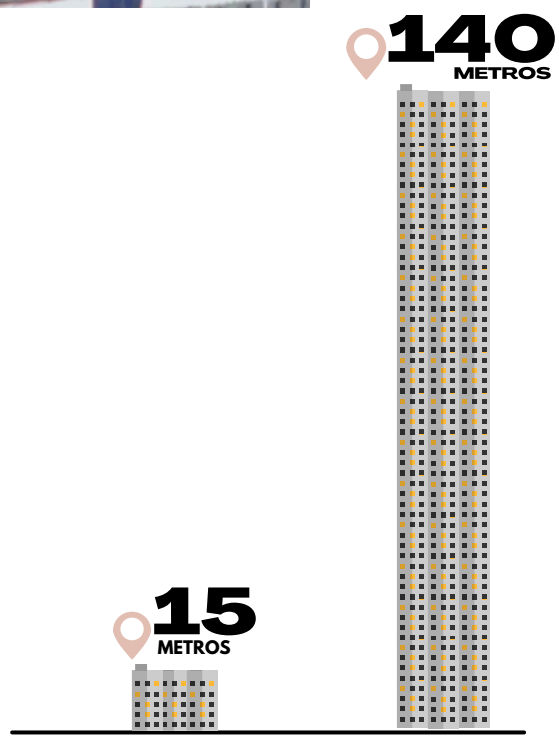
Simulação da construção de edifícios de 140 metros (≅46 pavimentos) em Lagoa Nova (trecho próximo ao Parque das Dunas). Atualmente, a altura máxima permitida para o local é de 15 metros.



140 METROS



Simulação da construção de edifícios de 140 metros (≅46 pavimentos) em Lagoa Nova (trecho próximo ao Parque das Dunas). Atualmente, a altura máxima permitida para o local é de 15 metros.

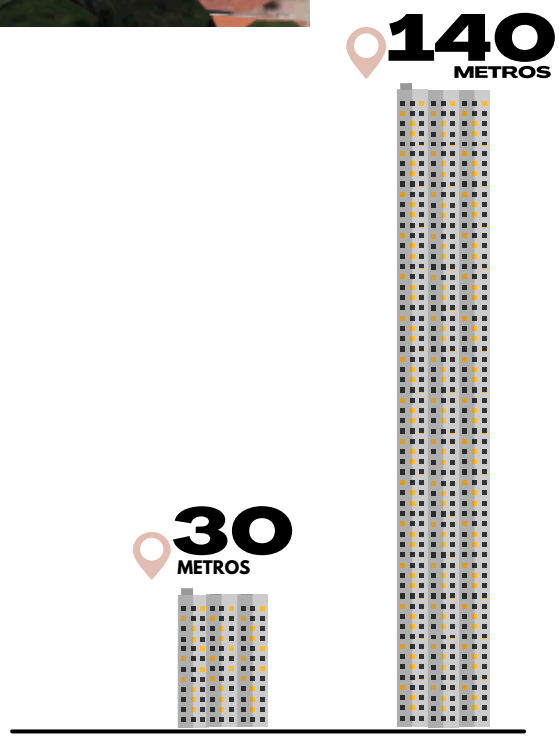


@45promotoriaambientalnatal
@mprn_oficial

140 METROS



Simulação da construção de edifícios de 140 metros (≅46 pavimentos) em Tirol (trecho próximo ao Parque das Dunas). Atualmente, a altura máxima permitida para o local é de 30 metros.



O limite da altura das edificações no entorno do Parque das Dunas existe desde 1994, para garantir o equilíbrio climático da cidade, o valor cênico paisagístico, o bem-estar, a qualidade de vida (conforme escrito, também, no art. 21 do Plano Diretor em vigor).

Na revisão de 2007, a proposta para alterar a regra foi derrubada.

A proposta atual traz preocupação com a diminuição da ventilação da cidade.

Em muitas áreas, a verticalização pretendida impedirá a visualização da silhueta do cordão dunar do Parque das Dunas.

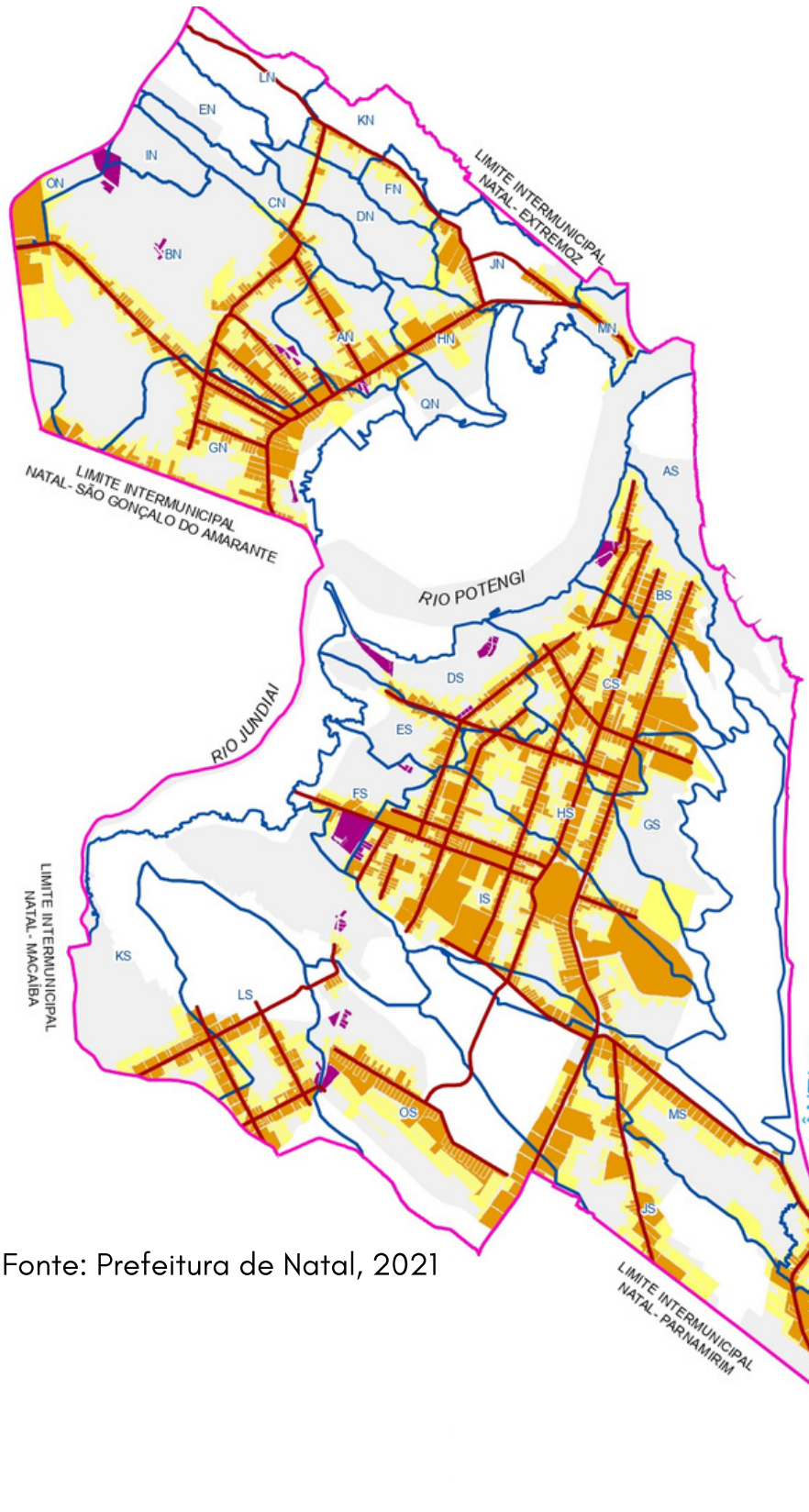
Veja, também, o Bloco 6 (folhas 51 a 60), que mostra a preocupação com a capacidade de tratar todo o esgoto gerado pelo aumento das edificações na cidade.

PARA REFLETIR

A mudança será boa para a cidade?

Análise do Ministério Público sobre as propostas de alteração do Plano Diretor da cidade de Natal – Lei Complementar 082/2007

Bloco 04 - Criação dos Eixos Estruturantes; Criação dos apartamentos/estúdios; Alteração nas prescrições urbanísticas (regras de afastamento dos prédios e taxa de impermeabilização nos lotes);



Fonte: Prefeitura de Natal, 2021

A proposta estimula o aumento de edifícios nas proximidades das principais vias da cidade, que passam a ser chamadas de

EIXOS ESTRUTURANTES

A proposta entende que os Eixos Estruturantes são vias dotadas de maior capacidade de infraestrutura, em especial, de mobilidade urbana .

A proposta diz que nos Eixos Estruturantes, ou seja, nas margens das principais vias da cidade, o interessado poderá construir 50% a mais do que nos outros lotes do mesmo bairro, independentemente da capacidade de suporte da infraestrutura instalada de esgotamento sanitário.

Av. Xavantes - Pitimbu



IMAGEM AÉREA: GAECO/MPRN, 2021

Av. Salgado Filho - Lagoa Nova



IMAGEM AÉREA: GAECO/MPRN, 2021

Quais são os EIXOS EXTRUTURANTES PROPOSTOS?

Av. Alexandrino de Alencar,
Av. Ayrton Senna,
Av. Bahia,
Av. Cel Estevam (Av. 9),
Av. da Integração,
Av. das Fronteiras,
Av. Deodoro,
Av. Duque de Caxias,
Av. Florianopolis,
Av. Guadalupe,
Av. Hermes da Fonseca,
Av. Interventor Mário Câmara (Av. 6),
Av. Itapetinga,
Av. Jaguarari,
Av. Jerônimo Câmara,
Av. João Medeiros,
Av. Maranguape,
Av. Moema Tinôco,
Av. Mor Gouveia,
Av. Nevaldo Rocha,
Av. Paulistana,
Av. Prudente de Morais / Av. Omar O'Grady,
Av. Rio Branco,
Av. Rio Doce,
Av. Rio Grande do Norte,
Av. Rio Grande do Sul,
Av. Roberto Freire,
Av. Salgado Filho,
Av. Senhor do Bonfim,
Av. Tocantínea,
Av. Tomaz Landim,
Av. Xavantes,
BR-101,
Rota do Sol (Av. Dep. Antônio Florêncio de Queiroz),
Rua Agrestina,
Rua Eng. João Hélio,
Rua Mira Mangue,
Rua Conselheiro Tristão
e Rua Monte Rei

Questiona-se:

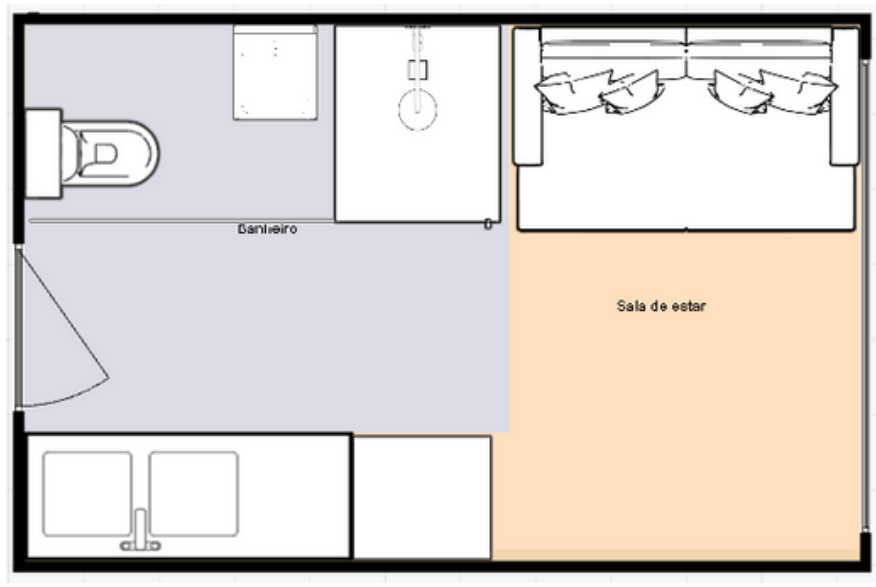
Todas essas Ruas e Avenidas, realmente, são dotadas de boa infraesturtura urbana? Esgotamento sanitário? Mobilidade? Equipamentos, passeios públicos? Bons transportes públicos coletivos?

Construção de Edifícios sem garagens nos Eixos Estruturantes

Pela proposta, o interessado poderá construir edifícios multifamiliares, com unidades de 10,4m², contendo um quarto e um banheiro, sem necessidade de vaga de estacionamento.

A proposta chama de Estúdio o apartamento de 10m2.

Apartamento/ Estúdio de 10,4 m²



Avalie a simulação de um prédio contendo Apartamentos /Estúdios nas proximidades de um Eixo Estruturante da cidade e compare com as construções existentes atualmente:

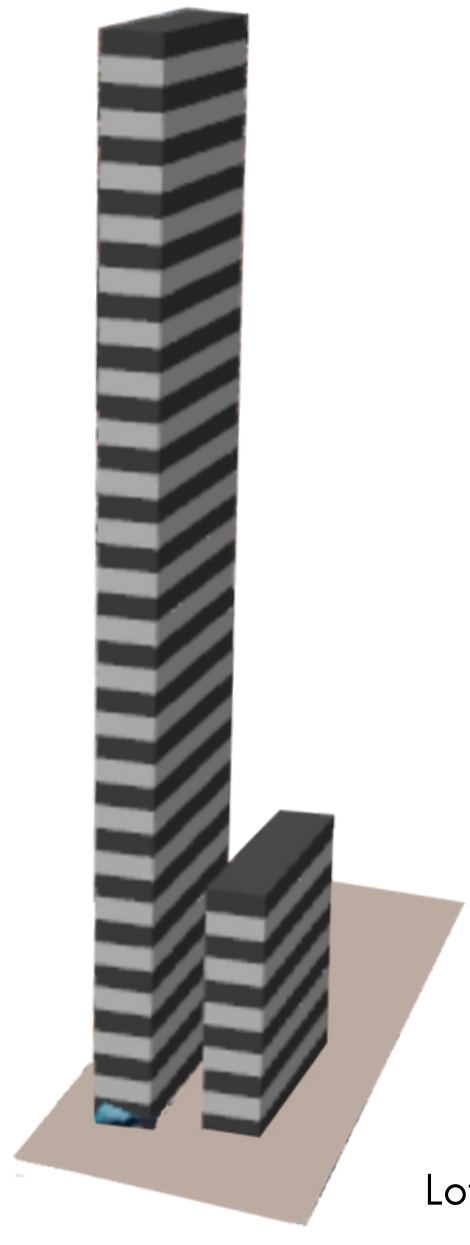
APARTAMENTOS

200
APARTAMENTOS DE 60M²

400
BANHEIROS

400
VAGAS





APARTAMENTOS/ ESTÚDIOS

1200
ESTÚDIOS

1200
BANHEIROS

ZERO
VAGAS

Lote de 2500 m².

Entenda quais as regras de estacionamento, atualmente, em vigor em Natal:

Código de obras em vigor	
Edifício residencial multifamiliar área construída de até 50m²	**1** vaga por apto
Edifício residencial multifamiliar área construida de até 50m² a 150 m² em via arterial	**2** vagas por apto
Hotel/ Apart Hotel de até 50m²	**1** vagas por 2 aptos

Proposta

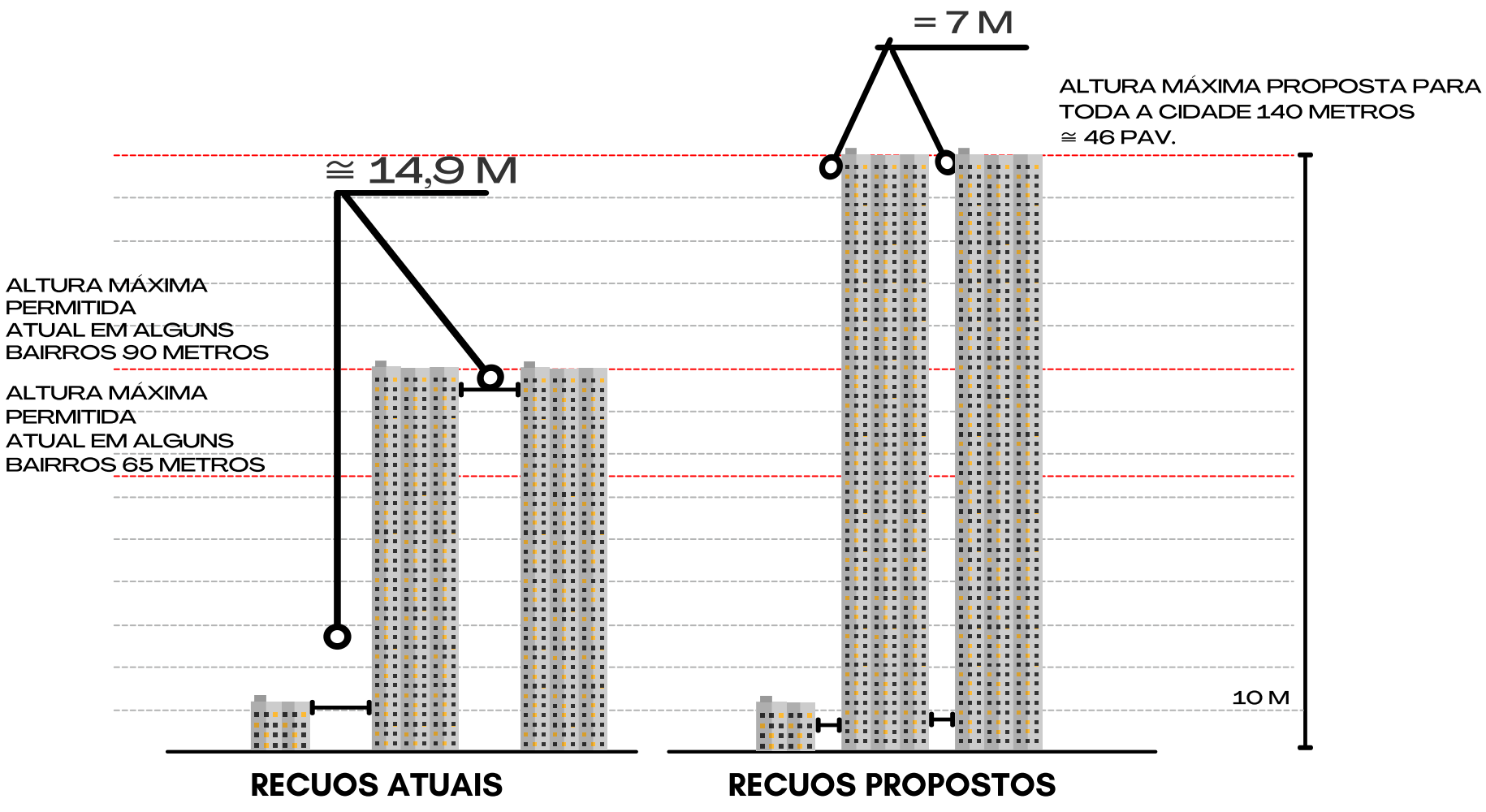
A proposta dispensa a exigência de vaga de estacionamento para os prédios com área privativa menor ou igual a 50m², localizados nos "eixos estruturantes"



IMAGEM AÉREA: GAECO/MPRN, 2021

Proposta para a diminuição da distância (recuo) entre os prédios.

No Plano Diretor em vigor (2007), a partir de edificações com mais de 2 pavimentos, o espaço (recuo) mínimo obrigatório aumenta conforme aumenta a altura da edificação. Pela proposta, o espaço obrigatório (recuo) entre os prédios passou a ser **limitado a 7 (sete) metros, independentemente da altura da edificação.**



A proposta diminui a taxa de impermeabilização máxima dos lotes

Atualmente, cada lote da cidade precisa ter um espaço mínimo de 20% para receber e absorver a água de chuva.

A proposta diminui o espaço para 10%.

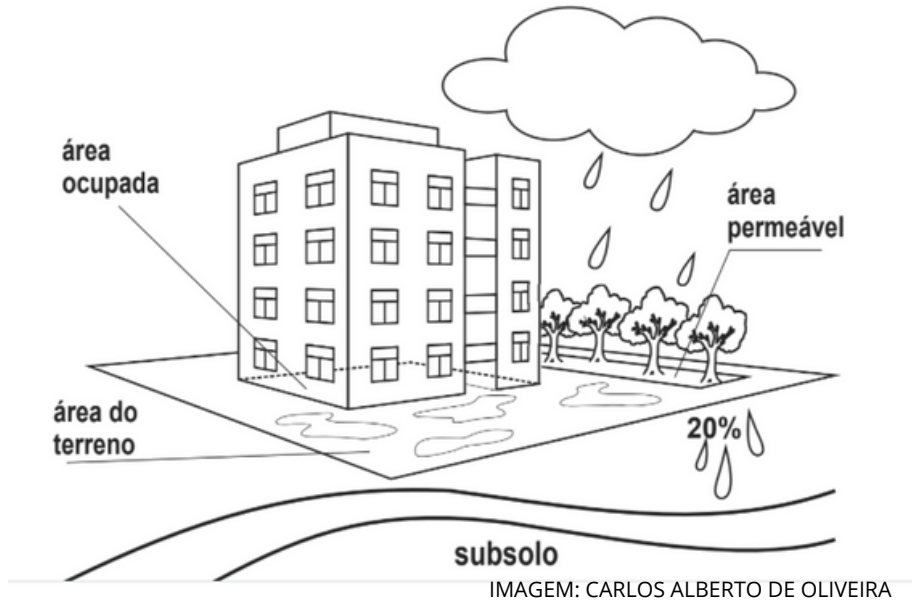
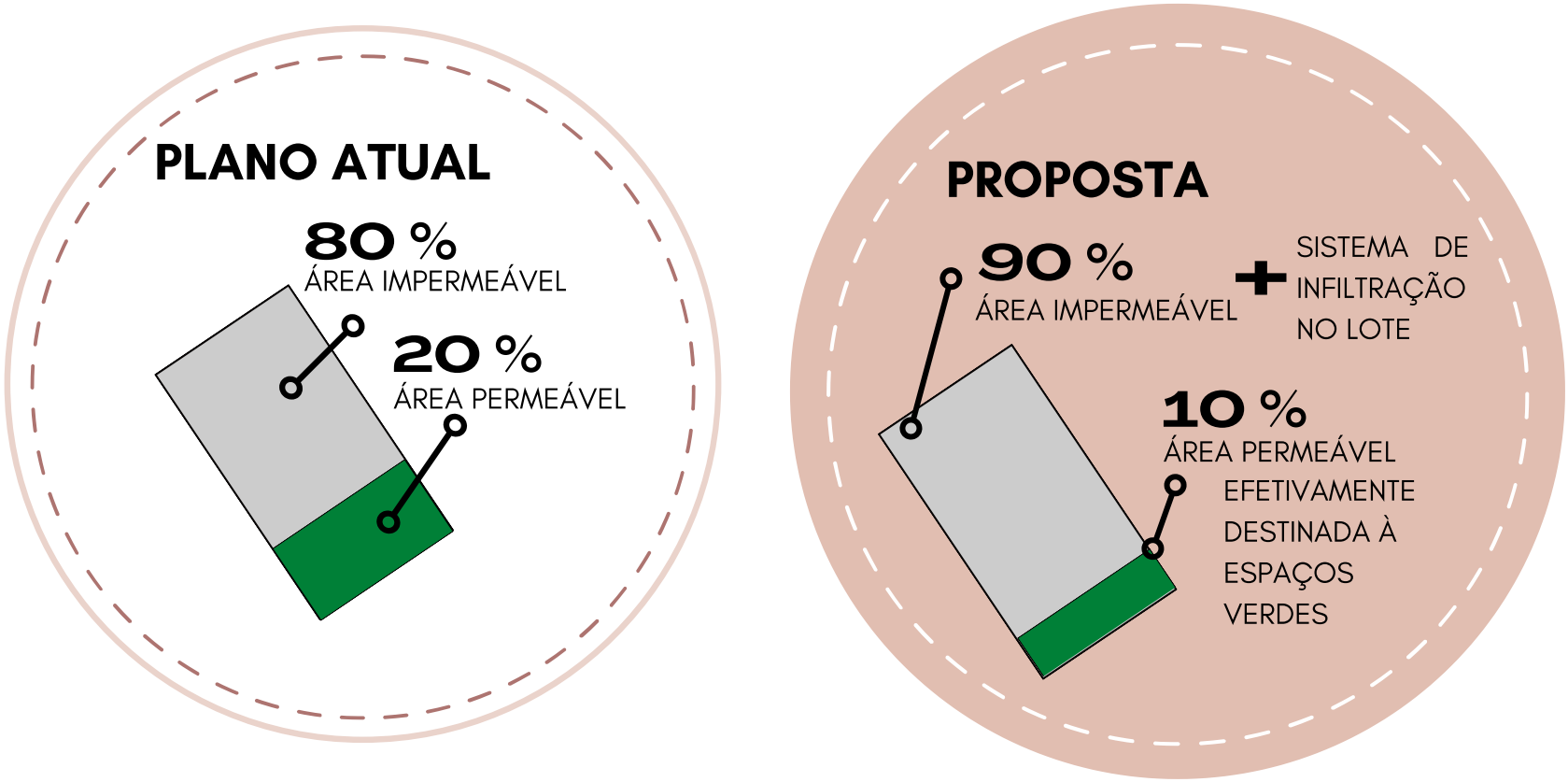


IMAGEM: CARLOS ALBERTO DE OLIVEIRA



A infraestrutura existente em Natal comporta o aumento de construções e todas as mudanças da forma pretendida?

Autorizar construções em 50% a mais do que o sistema de esgotamento sanitário comporta pode ocasionar poluição sanitária. No bloco 6, constam os problemas sanitários da cidade que não foram considerados na proposta.

O potencial construtivo foi ampliado em locais com grandes problemas de drenagem.

Diminuir o percentual para infiltração das águas de chuva no lote amplia a dependência do sistema público que drenagem.

Os recuos (afastamentos) entre os prédios existem para proporcionar o conforto ambiental urbano, a ventilação e a iluminação. A diminuição poderá afetar o conforto e a paisagem urbana.

A falta de estacionamento em tantas ruas e avenidas poderá ocasionar um número excessivo de veículos em ruas, calçadas etc. A desobrigação dos estacionamentos de forma desvinculada de uma proposta específica de melhoria de transporte público poderá causar impactos significativos no trânsito urbano.

PARA REFLETIR

A mudança será boa para a cidade?

Análise do Ministério Público sobre as propostas de alteração do Plano Diretor da cidade de Natal – Lei Complementar 082/2007

Bloco 05 - Sobre a alteração da área "non aedificandi" (não edificável) de Ponta Negra;
Sobre a necessidade de reconhecimento da importância paisagística da Vila de Ponta Negra

Entenda o que é a área não edificável de Ponta Negra

Para valorização paisagística da orla, em 1979, o Decreto Municipal 2.236/79 declarou como não edificável (*non aedificandi)* os terrenos localizados em uma das margens da Av. Eng. Roberto Freire. Ao todo, são 9 quadras sem construções, para possibilitar a visualização do cenário paisagístico composto pela orla, mar, Morro do Careca e Dunas Associadas.



Foto: Fernando Chiriboga, 2010.

A proposta modifica a norma de 1979, para possibilitar construções nos lotes que, atualmente, são não edificáveis.



Lotes não edificáveis, delimitados em amarelo.

A proposta admite construções na área em amarelo, atualmente considerada como não edificável ("non aedificandi")

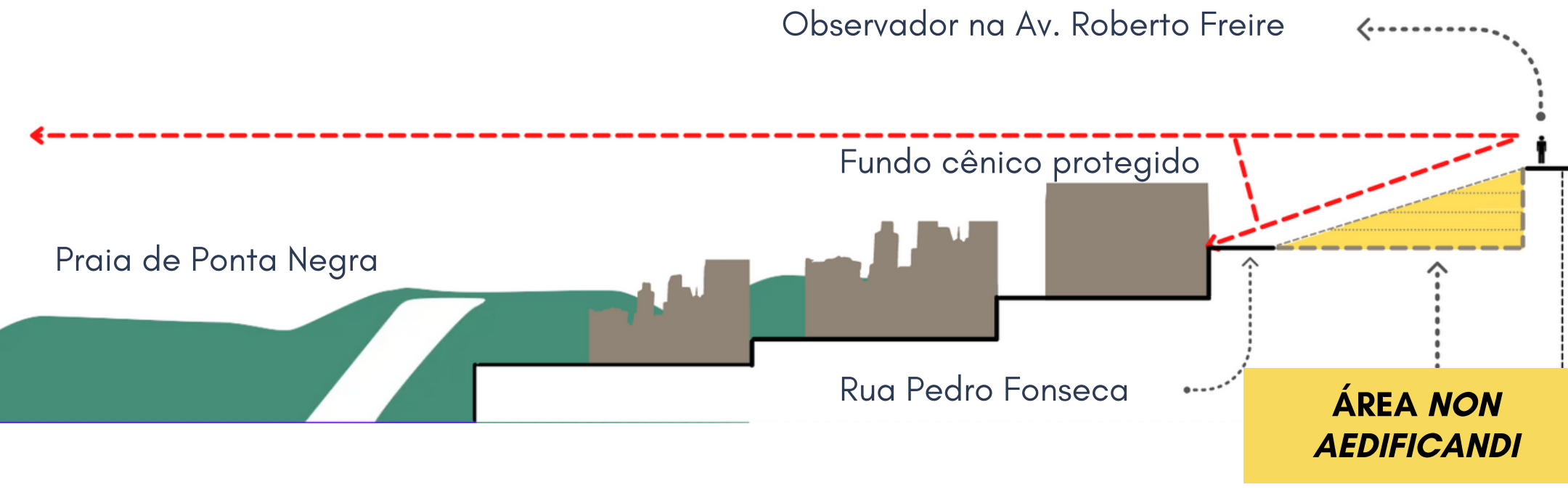
Fundo cênico protegido



Foto: Fernando Chiriboga, 2010.

Em amarelo, consta o detalhamento da área onde, atualmente, não é possível construir.

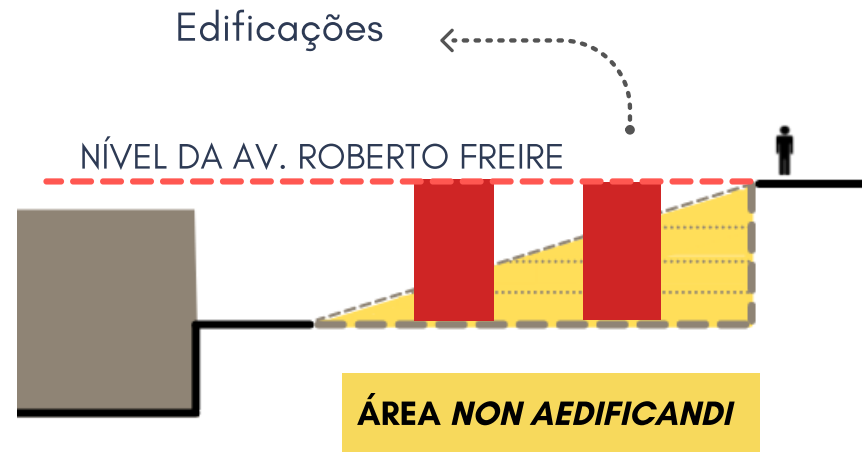
Nem todos os lotes possuem desnível em relação à calçada.

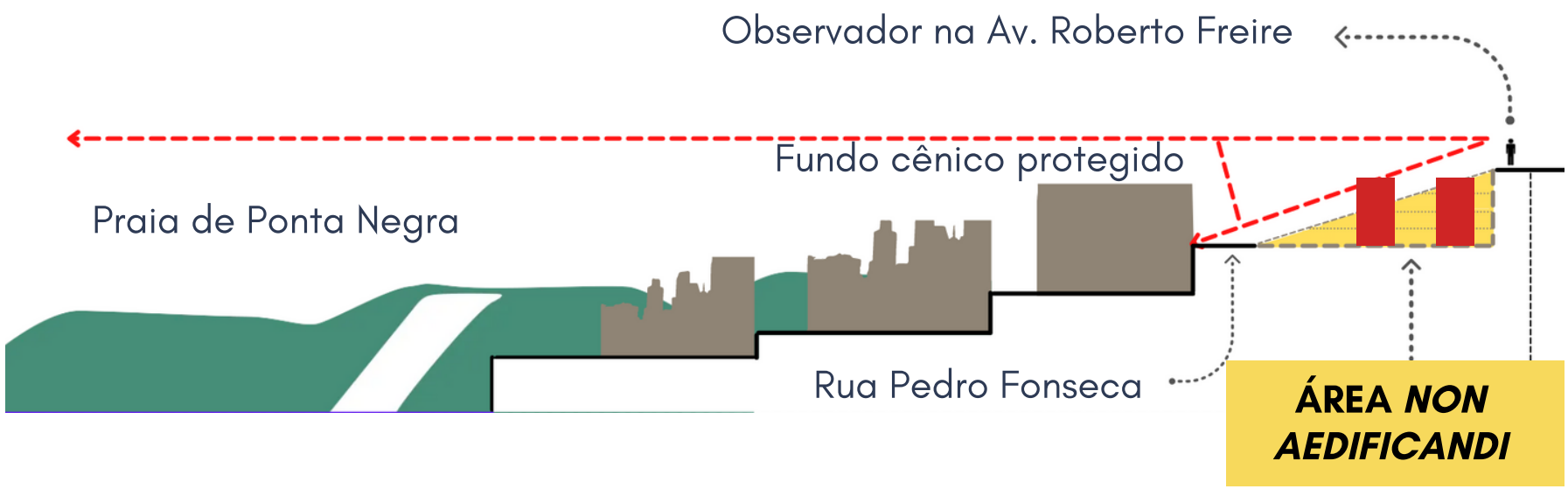


A proposta permite que se construa até o nível da calçada da Avenida Engenheiro Roberto Freire, permitindo acima dessa altura elementos de guarda-corpos em material transparente.

A proposta prevê que as demais regras de construção sejam estabelecidas dentro de 24 meses.

As demais prescrições urbanísticas ficaram de ser estabelecida em lei específica.





A área não edificável de Ponta Negra necessita de um Projeto Urbanístico harmônico.

Seria muito importante neste processo de revisão, estabelecer um prazo para o Município compensar os proprietários desses lotes (com indenização ou com transferência do potencial construtivo para outras áreas da cidade) e realizar um projeto para uso coletivo dessas áreas.

Em 1995, por exemplo, a Prefeitura realizou um “Concurso Público Nacional de Ideias - Praia de Ponta Negra”. A proposta vencedora apresentou um projeto para a área não edificável, com o uso coletivo da área, com ampliação do calçadão e com áreas para contemplação do visual.

Entenda a relação da Vila de Ponta Negra com a paisagem do Morro do Careca e Dunas Associadas

A construção de prédios em algumas ruas da Vila de Ponta Negra pode interferir negativamente no cenário paisagístico do Morro do Careca e Dunas Associadas .



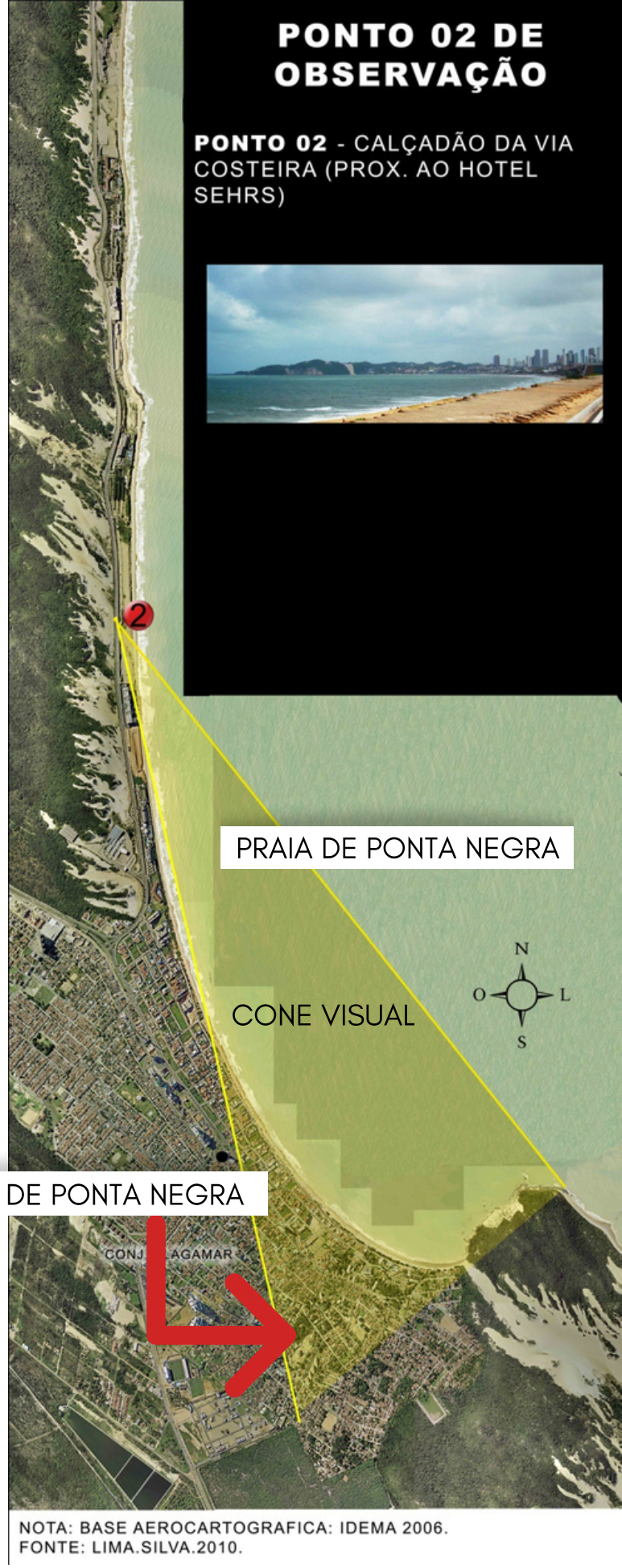
Fonte: Laudo pericial UFRN, 2010

Localização dos prédios que foram impedidos administrativamente e/ou judicialmente de serem construídos na Vila de Ponta Negra: 1 e 2 Rua Luís Rufino; 3 Rua Morro do Careca; 4 e 5 Rua José Bragança;

@45promotoriaambientalnatal
@mprn_oficial

A proposta de revisão do Plano Diretor não incluiu a proteção paisagística da área correspondente à Vila de Ponta Negra.

É importante que a proposta seja adequada, em razão das decisões judiciais já existentes, que analisaram e concluíram que edificações em alguns trechos da Vila de Ponta Negra causam impactos negativos definitivos no cenário paisagístico do Morro do Careca e Dunas Associadas.

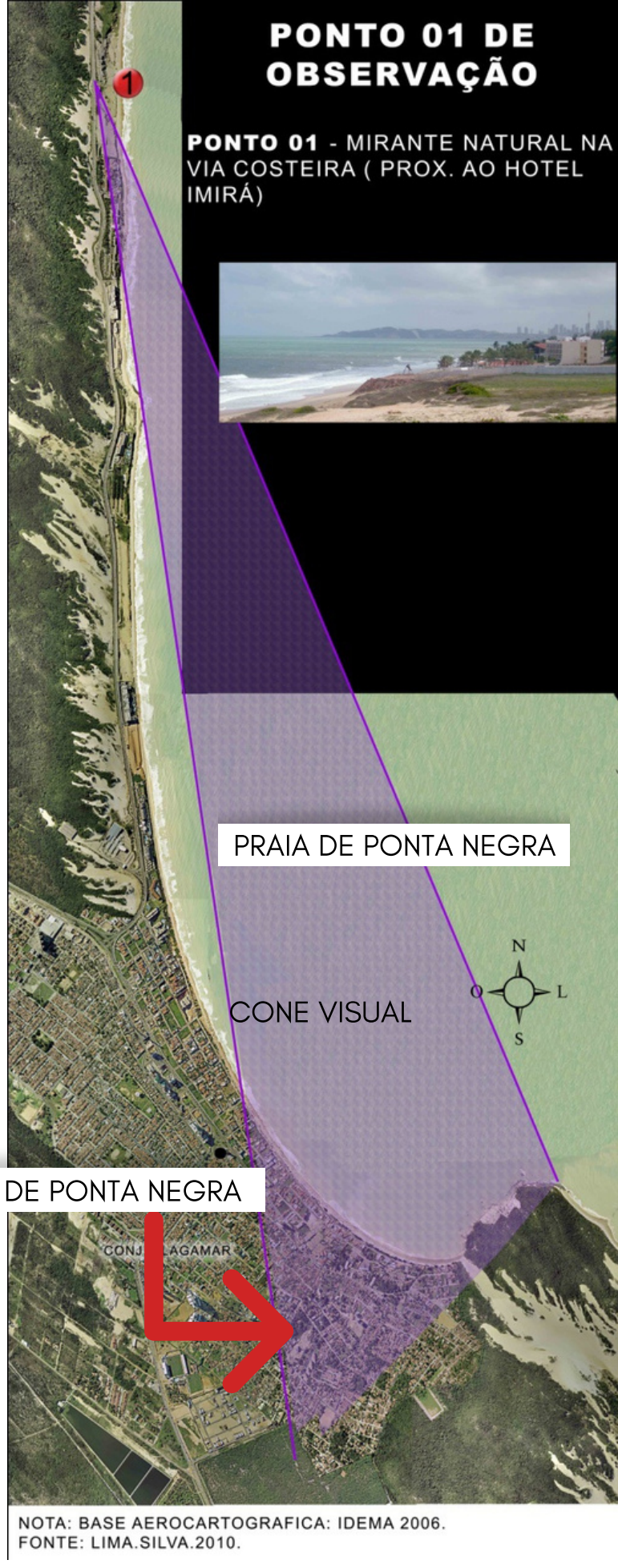


NOTA: BASE AEROCARTOGRAFICA: IDEMA 2006.
FONTE: LIMA.SILVA.2010.

Na minuta apresentada, a Vila de Ponta Negra foi mantida como Área de Interesse Social - AEI's

Na mencionada proposta, existe restrição de gabarito (altura) para áreas de interesse social (no máximo de 7,5 m) enquanto as AEIS não forem regulamentadas.

Nota-se que a proposta não impede o aumento de altura, em caso de regulamentação.



Interesse paisagístico da Vila de Ponta Negra

Alguns trechos da Vila de Ponta Negra, portanto, precisam ser incluídos como de Interesse Paisagístico, para não serem verticalizados, prejudicando o cenário paisagístico do Morro do Careca e Dunas Associadas.

QUADRO PAISAGÍSTICO DO MORRO DO CARECA E DUNAS ASSOCIADAS



Fonte: Laudo pericial UFRN, 2010

Nota-se que os prédios, atualmente, construídos não interferem no quadro paisagístico.



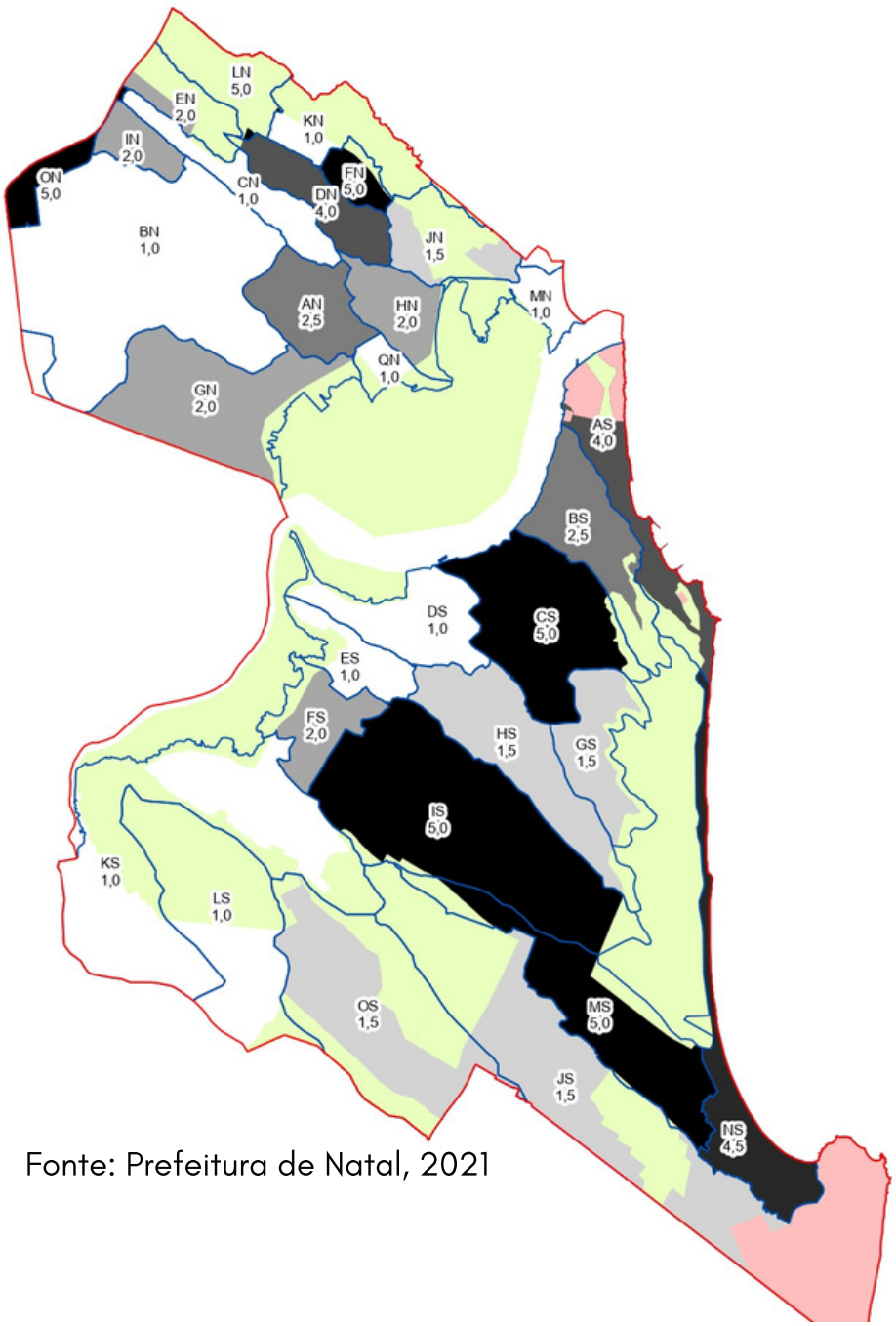
PARA REFLETIR

Informações e preocupações com a situação do sistema de esgotamento sanitário da cidade

Será que o sistema suporta o aumento significativo de construções na cidade, conforme consta na proposta de alteração do Plano Diretor?

Bloco 06 - Informações e preocupações relativas à infraestrutura urbana sanitária – bacias de esgotamento sanitário

Pela proposta de alteração do Plano Diretor de Natal, o aumento da possibilidade de construir fica vinculado à capacidade das Bacias de Esgotamento Sanitário da Cidade.



Fonte: Prefeitura de Natal, 2021

No Plano Diretor atual, o potencial construtivo é vinculado aos Bairros. Para cada Bairro, existe um potencial construtivo.

Pela proposta, a possibilidade de construir ficou vinculada às Bacias de Esgotamento que são definidas e delimitadas pela CAERN.

A CAERN divide a cidade em várias Bacias.

Essas Bacias não possuem a mesma delimitação de um Bairro.

Todas as Bacias da cidade possuem sistema de esgotamento sanitário?

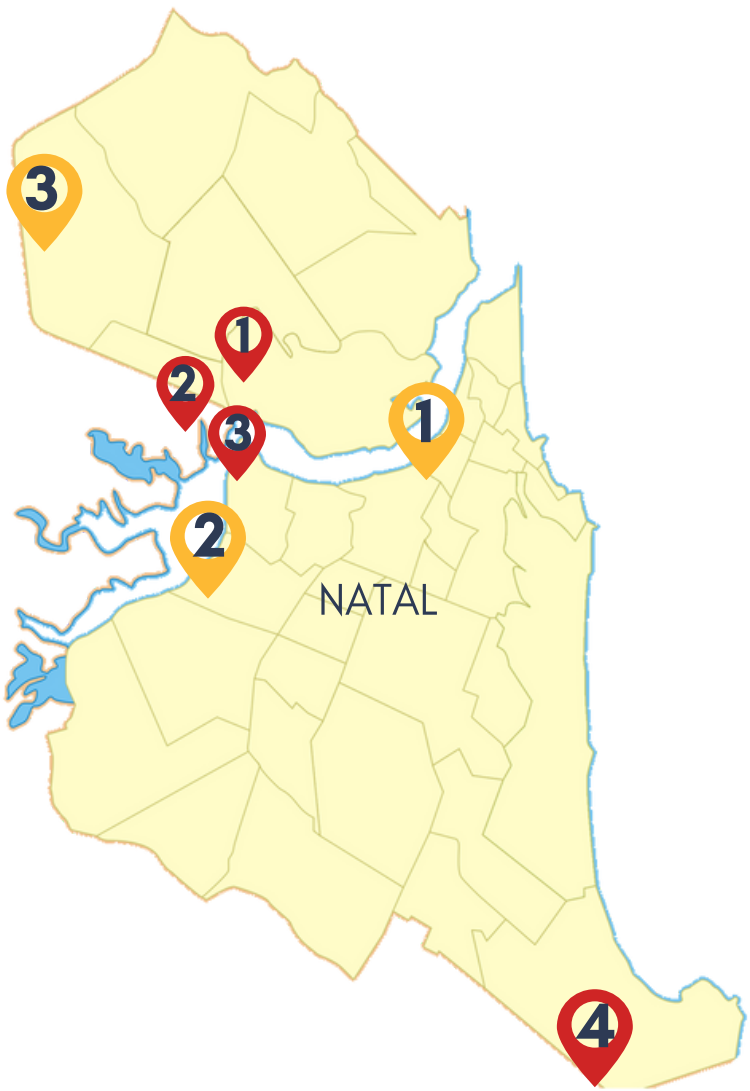
Não.

Há várias Bacias que ainda não possuem rede de coleta de esgoto em funcionamento. Também, parte dos esgotos coletados não está sendo devidamente tratada.

Importante lembrar que esgotamento sanitário é constituído pelas instalações de coleta, transporte (redes e elevatórias de esgotos), tratamento (Estação de Tratamento de Esgotos) e disposição adequada dos esgotos sanitários.

Estações de Tratamento de Esgotos que estão em operação, mas que estão com problemas operacionais e/ou outros problemas

Os esgotos que estão sendo coletados ainda não estão sendo devidamente tratados. Veja a situação atual das Estações de Tratamento de Esgotos na cidade.



Estação de Tratamento em operação

1. ETE do Baldo
2. ETE do Bom Pastor
3. ETE do Distrito Industrial de Natal

Estação de Tratamento em operação e que serão desativadas

1. ETE Beira Rio
   Após conclusão da ETE Jaguaribe
2. ETE Jardim Lola 1 e Jardim Lola 2
   Após conclusão da ETE Jaguaribe
3. ETE Nordeste
   Após finalização da rede de transporte até a ETE Baldo
4. ETE Ponta Negra
   Após conclusão da ETE Guarapes

A CAERN informou ao Ministério Público e à Justiça que precisa de prazos para adequação das Estações de Tratamento de Esgotos da cidade:

1. ETE do Baldo

Problema: A ETE não realiza o tratamento de modo adequado, a CAERN propôs conserto de dispositivo de desinfecção por radiação UV; Instalação de medidor de vazão no extravasor; correção de recirculação do lodo; entre outros.
Prazo: 1 ano e 5 meses (iniciado em 2021)



A CAERN informou ao Ministério Público e à Justiça que precisa de prazos para adequação das Estações de Tratamento de Esgotos da cidade:

2. ETE do Bom Pastor

Problema: A ETE não realiza o tratamento de modo adequado, a CAERN propõe implantar um novo modulo de tratamento.
Prazo: 2 anos (sem previsão de inicio)



Fotos: MPRN, 2017

3. ETE DIN

Problema: A ETE não realiza o tratamento de modo adequado, a CAERN propôs modernização do sistema de aeração; entre outros.
Prazo: 2 anos (iniciado em 2021)



Fotos: MPRN, 2020

A CAERN informou ao Ministério Público e à Justiça que precisa de prazos para adequação das Estações de Tratamento de Esgotos da cidade:

1. ETE Beira Rio
Será desativada após conclusão da ETE Jaguaribe



2. ETE Jardim Lola 1 e Jardim Lola 2
Será desativada após conclusão da ETE Jaguaribe



A CAERN informou ao Ministério Público e à Justiça que precisa de prazos para adequação das Estações de Tratamento de Esgotos da cidade:

3. ETE Nordeste

Será desativada após finalização da rede de transporte até a ETE Baldo





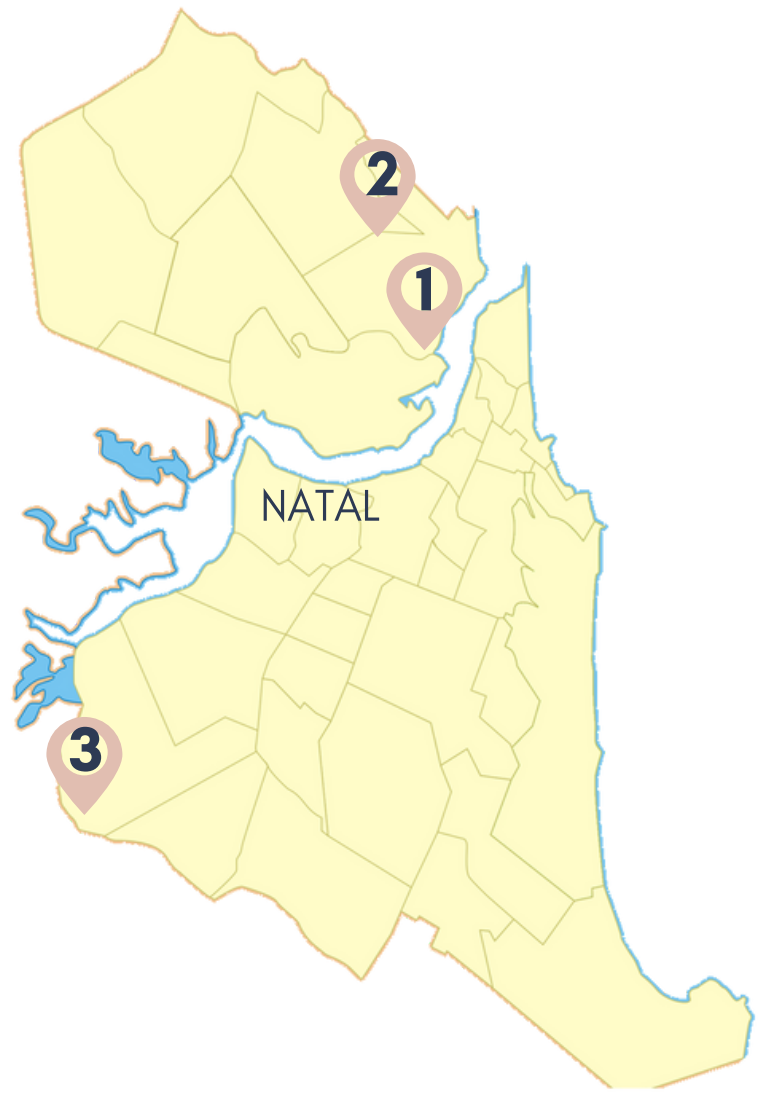
4. ETE Ponta Negra

Será desativada após conclusão da ETE Guarapes





Estações de Tratamento de esgotos que ainda estão em construção



Estações de Tratamento de esgotos em construção

1. ETE do Jaguaribe
Atenderá bairros da região Norte
Previsão de prazo para inicio da pré-operação:
1ª etapa 26/11/2022 a 26/04/2023
2ª e 3ª etapa 26/05/2023 a 26/10/2023

2. ETE Redinha
Atenderá o bairro da Redinha
Sem previsão

3. ETE Guarapes e Jundiaí
Atenderá região Oeste e Sul
Previsão de prazo para inicio da pré-operação:
1ª Etapa (Jundiaí -Oeste e San Vale) - dezembro de 2022
2ª Etapa (Guarapes-Sul) - sem previsão

PARA REFLETIR

Como informado, o sistema de esgotamento sanitário na cidade ainda se encontra em ampliação e em aprimoramento.

Há processos judiciais e determinações judiciais exigindo a operação adequada das Estações de Tratamento de Esgotos – ETE's para evitar a continuidade da poluição dos mananciais, causada por lançamento de esgotos *in natura* ou com tratamento inadequado.

O grande incremento de construções, sem a compatibilidade do sistema de esgotamento sanitário, poderá sobrecarregar o sistema existente.

A proposta de alteração do Plano permite até a possibilidade de aumentar o potencial construtivo de certas áreas (nos Eixos Estruturantes, por ex.), superando a capacidade das instalações da Bacia de esgotamento.

É importante fazer a reflexão se o aumento da possibilidade de construir proposta está compatível com a infraestrutura urbana existente.