



SMART CITY
Laguna



APRESENTA

SMART CITY **Laguna**

As imagens apresentadas nesse book, além das reais, são meramente ilustrativas.

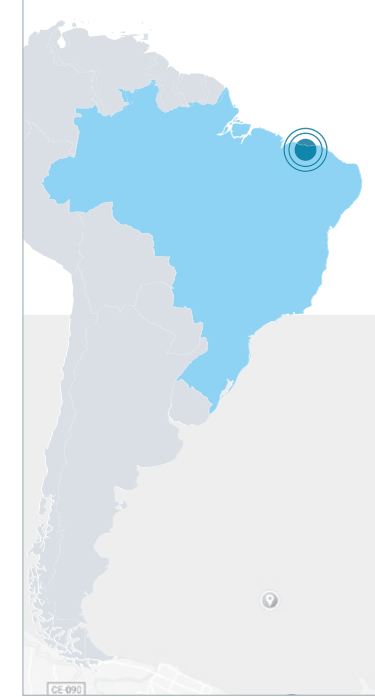
Copyright © 2018 Planet Smart City

É proibida a reprodução total ou parcial, por qualquer meio ou processo, inclusive quanto às características gráficas e/ou editoriais. A violação de direitos autorais constitui crime (Código Penal, art. 184 e §§ , e Lei nº 6.895, de 17/12/1980), sujeitando-se a busca e apreensão e indenizações diversas (Lei nº 9.610/98).

O que é uma Cidade Inteligente Social? **6**



Por que São Gonçalo do Amarante? **7**



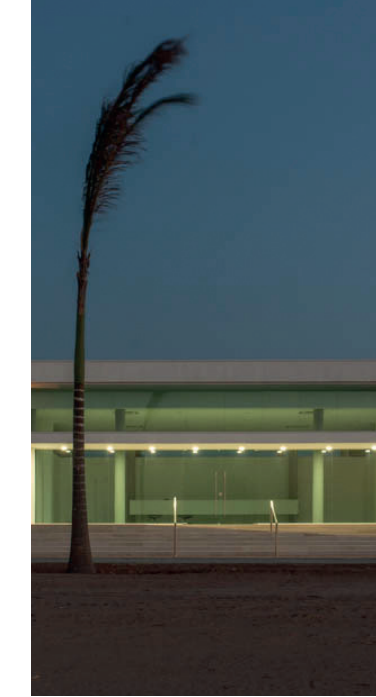
Smart City Laguna **8**



O Polo Comercial **10**



Hub de Inovação **12**



Hub de Esporte Clube Planet **16**



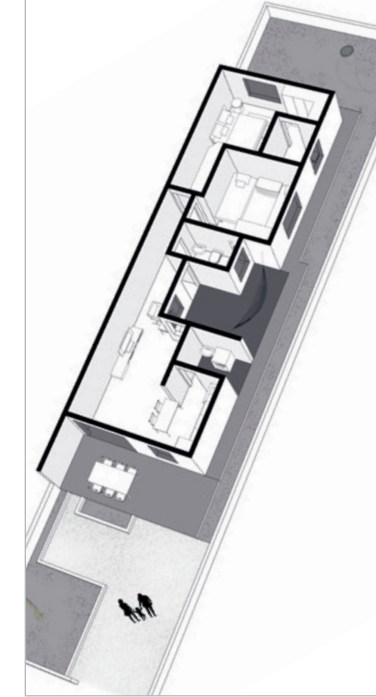
Paisagismo da Smart City Laguna **17**



Arquitetura e Urbanismo **18**



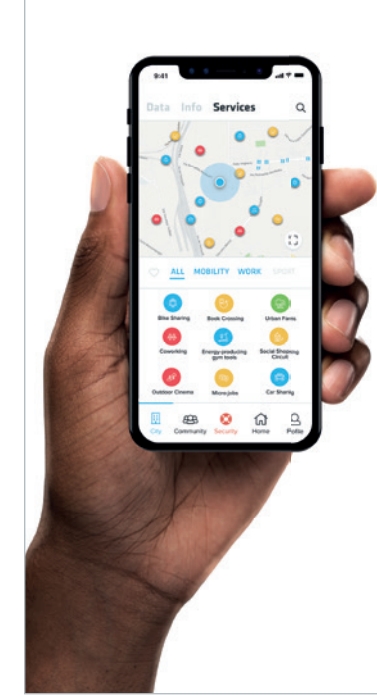
A casa inteligente da Planet **20**



Kit de boas práticas **22**



Planet App **24**



Tudo ao seu redor **26**



As áreas e macroáreas **28**



Mixed Design **29**



Recursos do Ecosistema **30**



Ambiente Construído **32**



Sistemas Tecnológicos **34**



Pessoas **36**



Instituto Planet **38**



Eu tenho muitos sonhos **40**



A PLANET no Brasil **42**



Quem somos **43**



Infraestrutura de Alta Qualidade **44**



Smart City Ecopark **45**



Linha do tempo **48**



Parceiros **50**

O que é uma Cidade Inteligente Social?

A Cidade Inteligente Social é uma evolução do conceito tradicional de cidade inteligente. Proporciona aos cidadãos um alto padrão de infraestrutura, inovações, projetos e tecnologias de qualidade. É um projeto resiliente, inclusivo e acessível, com ecossistemas urbanos inteligentes projetados para garantir a todos os grupos sociais melhor qualidade de vida.

Tecnologias inteligentes são implementadas em conjunto com o planejamento urbano sustentável. Isso promove o uso responsável dos recursos e o consumo de energia, reduz a poluição e melhora a qualidade dos serviços prestados aos cidadãos (por exemplo, mobilidade, conectividade, inclusão social). Produtos inteligentes e melhores práticas atualmente disponíveis no mercado são selecionados e integrados ao design de ambientes urbanos. Desta forma, demonstramos como a inovação tecnológica no contexto urbano planejado é mais acessível, sustentável e socialmente inclusiva para os moradores do que os bairros tradicionais.

A primeira Cidade Inteligente Social do Mundo é chamada de **Smart City Laguna**. É uma cidade inteira desenvolvida pela SG Desenvolvimento, em construção em São Gonçalo do Amarante, Ceará, Brasil.

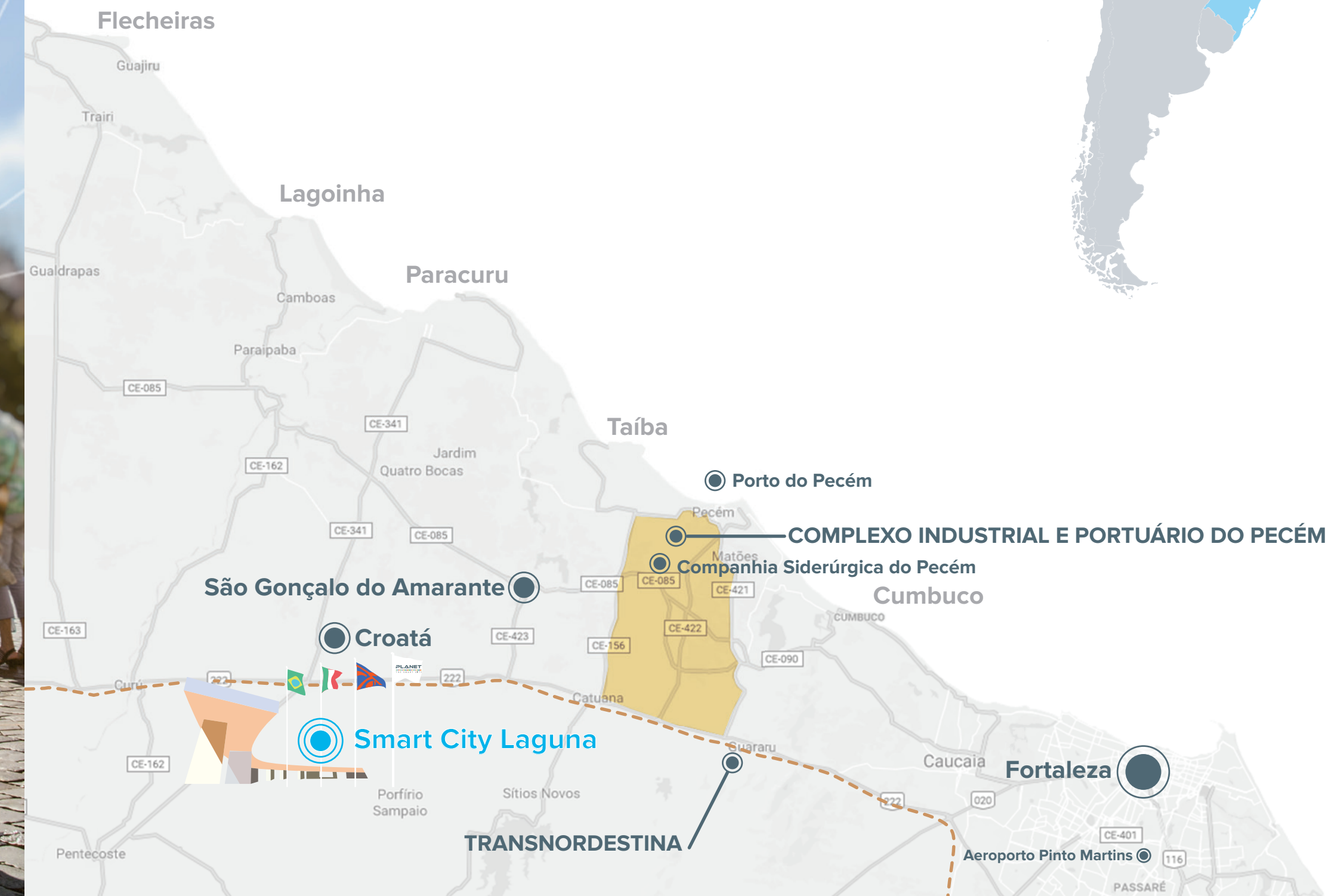
A SG Desenvolvimento realiza este projeto inovador com o objetivo de construir uma cidade planejada e integrada com soluções inteligentes. Essas soluções inovadoras estão relacionadas ao planejamento urbano, arquitetura, infraestrutura e serviços, tecnologia da informação, gerenciamento de recursos e projetos sociais. O objetivo é melhorar a qualidade dos ambientes urbanos, humanos e naturais oferecidos aos moradores. O projeto da Cidade Inteligente Social utiliza um modelo financeiro visionário e sustentável, baseado na economia de escala e combinado com a inovação. É capaz de transformar o comum em algo revolucionário.



Por que São Gonçalo do Amarante?

A Smart City Laguna está situada em uma das regiões que mais crescem no Brasil: o município de São Gonçalo do Amarante, no Ceará. Próximo ao Complexo Industrial e Portuário do Pecém (CIPP) e também das mais belas praias cearenses, a região apresenta grande potencial econômico, industrial e turístico.

O projeto tem como objetivo ajudar a suprir o déficit habitacional de uma região em forte desenvolvimento.



Localização estratégica

PORTO DO PECÉM
Inaugurado em 2002, é um megaporto de nível internacional, capaz de receber navios contêineres de última geração (18 mil contêineres por vez). Em breve estará sob a gestão do Porto de Roterdã (Holanda).

ZONA DE PROCESSAMENTO DE EXPORTAÇÃO (ZPE)
A primeira ZPE a entrar em operação no Brasil em 2013, é um distrito industrial onde empresas operam com isenção de impostos. No mínimo, 80% da receita das empresas instaladas devem ser resultados de suas exportações.

COMPANHIA SIDERÚRGICA DO PECÉM (CSP)
Com um investimento de US\$ 5,4 bilhões, é o segundo maior investimento privado de todo o Brasil. Tem capacidade de produzir três milhões de placas de aço por ano. A produção começou em julho de 2016, chegando a pleno ritmo em um tempo recorde de 4 meses. Impacto de 12% no PIB estadual.

CINTURÃO DIGITAL
Hoje conta com 3.500 km de fibra óptica instalada. Base da plataforma tecnológica PLANET, a utilização do cinturão digital irá proporcionar um acesso à internet com maior facilidade e qualidade.

TRANSNORDESTINA
Com 1.700 km de extensão, a ferrovia ligará os principais portos do Nordeste, Pecém (CE) e Suape (PE), e aumentará o potencial industrial e comercial de toda a região.

TURISMO
Os atrativos turísticos da região do Litoral Oeste vão além de praias famosas, como Paracuru, Taíba, Cumbuco, Lagoinha e Flecheiras, conhecidas internacionalmente como a paraíso do surf, do kite e do windsurf, com ondas perfeitas e ventos fortes. O estado do Ceará, com calor de 30 graus em média o ano inteiro, tem extensa diversidade cultural, parques e cachoeiras para um maior contato com a natureza e centros de comércio de artesanato. Ventos, geografia e clima formam o cenário ideal para a prática de esportes na praia, na serra ou no sertão.

Smart City Laguna

O projeto da Smart City Laguna é concebido baseado na interação do homem com a natureza e considera a preocupação com a qualidade ambiental da área uma das suas prioridades. Abordado no contexto urbano, o projeto pretende preservar e criar novas áreas de interesse ecológico, visando o perfeito equilíbrio entre os meios natural e construído.

Sensível às necessidades da área, o empreendimento foi projetado no conceito de parque design e contempla a manutenção de um lago artificial de lâmina permanente d'água, que terá suas margens preservadas e tratadas com mata ciliar e espaços abertos, que possibilitem aos moradores a utilização do parque enquanto espaço público de convivência social, lazer, prática de exercícios e atividades culturais.

A primeira Cidade Inteligente Social do Mundo terá aproximadamente 620 mil metros quadrados de área verde. Viver na Smart City Laguna significa viver o verde, em um contexto ambiental de alta qualidade.

O que diferencia a Smart City Laguna?

O empreendimento oferece um equilíbrio entre áreas verdes, setores institucionais, núcleos residenciais, comerciais e empresariais e mobilidade inteligente. Tudo isso combinado com um planejamento urbano moderno, com estradas largas projetadas para garantir fluidez e plena mobilidade. Além disso, a Smart City Laguna neutraliza o fenômeno da cidade suburbana, pois incorpora vitalidade, inovação, cultura, melhorias

no meio ambiente, inclusão social e, ao mesmo tempo, cria oportunidades relacionadas às novas tecnologias. Isto será implementado através de várias iniciativas. Por exemplo: uma indústria local fornece toda a pavimentação de concreto; parte do Hub de Inovação será doado ao município de São Gonçalo para realizar atividades de administração pública; comunidades e redes online; e um sistema de monitoramento integrado irá beneficiar todos os moradores.

A Smart City Laguna conta também com dois centros importantes: um para o esporte e outro para demonstração das inovações, onde se encontra ainda a praça inteligente. Dessa forma, os cidadãos poderão desenvolver relações positivas com outros moradores, que promoverão a integração de cada indivíduo, facilitarão uma economia colaborativa, cidadania ativa, mutualismo e coexistência de cooperação entre todos.

Sustentabilidade econômica

Um ambiente construído com soluções digitais e inteligentes integradas é a melhor plataforma para permitir e acelerar a formação de economias locais informais e de compartilhamento. Essas dinâmicas influenciam positivamente as condições de habitação dos bairros, a inclusão social e a economia da região.

Também é possível otimizar os custos de construção de infraestrutura, aproveitar os benefícios econômicos oferecidos pelos sistemas de energia renovável, enquanto os moradores se beneficiam da redução de despesas, do melhor gerenciamento e manutenção dos serviços coletivos.

Quatro macroáreas e um aplicativo

Para tornar uma cidade realmente inteligente, é necessário trabalhar com diferentes âmbitos ao mesmo tempo. A tecnologia sozinha não é suficiente para essa transformação: cabear as cidades, cobri-las com sensores e antenas Wi-Fi são medidas importantes certamente úteis, mas não são suficientes. Para construir uma cidade inteligente, é preciso trabalhar simultaneamente na energia, na cultura, na informação e no senso cívico de seus habitantes.

A definição de Smart City proposta pela Planet baseia-se em quatro macroáreas relacionadas entre si. Muitas soluções residem em mais de uma macroárea e contribuem para aumentar o grau de "inteligência" da cidade. Tais macroáreas são: Recursos do Ecossistema, Ambiente Construído, Sistemas Tecnológicos e Pessoas.

A Smart City Laguna é a cidade do presente e do futuro, onde as tecnologias disponíveis são integradas e interagem para garantir ao cidadão um contexto urbano seguro, social e rico em serviços, no qual a economia compartilhada e colaborativa possui um papel estratégico.

As diversas tecnologias inseridas na Cidade Inteligente por si só não são capazes de se interconectar e criar um sistema holístico, ou seja, conceber a cidade como um todo, ampliando seus resultados. Por este motivo, é necessária uma ferramenta que possa estruturar, interconectar e ampliar a eficácia das diversas tecnologias: o PLANET App, um aplicativo disponível gratuitamente para os moradores, que representa o meio de ingresso a tudo que a cidade inteligente propõe.

Planet App



O Polo Comercial

Idealizado a partir de estudos urbanísticos realizados na região, que demonstraram a inexistência de comércio ativo, diversificado e organizado em um raio de cerca de 55 km de distância, o Polo Comercial da Smart City Laguna surge com uma imensa e organizada estrutura com potencial para a curto prazo se tornar o centro de referência comercial e de serviços do conjunto de municípios da região, que somam aproximadamente 600 mil habitantes.

Integrado a uma Cidade Inteligente Social e todos seus benefícios, o Polo Comercial irá aquecer a contratação da mão de obra local, e permitirá aos trabalhadores fixar residência em um núcleo urbano equipado com uma planejada estrutura de convivência e lazer, que contará com diversos segmentos comerciais e de serviços voltados a proporcionar mais comodidade e qualidade de vida.

Inserido no contexto urbano da Smart City Laguna, o Polo Comercial foi alocado na planta urbana do empreendimento com o intuito de atender os moradores com eficiência, sem comprometer a fluidez do trânsito e proporcionar comodidade na circulação de pedestres.



Mobilidade Inteligente

Atualmente, a mobilidade urbana é um dos maiores desafios enfrentados pelas cidades. Na Smart City Laguna, o planejamento urbano adequado é apenas uma parte de um sistema mais complexo de descentralização e diversificação de funcionalidade, ou seja, envolve a distribuição de áreas residenciais, comerciais, empresariais e institucionais, que sejam facilmente acessíveis a todos.

Quando a distribuição das funções da cidade é homogênea, naturalmente aumenta o nível de segurança. E ao contar com uma rede de cicloviás e calçadas largas, os cidadãos podem facilmente acessar os serviços essenciais na cidade e evitar o uso do carro.

A Smart City Laguna foi planejada para garantir que pedestres, ciclistas, transporte público, carros e motocicletas tenham seus sistemas rodoviários individualizados para evitar conflitos e congestionamentos. Vias largas com infraestrutura de qualidade permitirão que todos os meios de transporte circulem de maneira organizada. As cicloviás são bem definidas e as calçadas são amplas e sombreadas para permitir que os pedestres caminhem de maneira confortável e segura. O projeto também considera soluções de compartilhamento de carros e bicicletas para reduzir o congestionamento do tráfego de carros particulares e, conseqüentemente, a poluição do ar.

A malha viária do empreendimento conta com um percentual de aproximadamente 30% destinado à distribuição das vias públicas, enquanto projetos urbanos comuns se limitam aos mínimos 20% determinados por lei. Esse ganho significa mais amplitude, que reflete em fluidez no tráfego de veículos e mais qualidade e segurança para circulação de pedestres, implementação e utilização de transportes alternativos.

Hub de Inovação

A palavra “hub” se refere na linguagem tecnológica a uma peça central que recebe os sinais transmitidos pelas estações e os retransmitem para todas as demais. No caso dos espaços físicos, os hubs se caracterizam por um lugar propício para o encontro de pessoas que interagem e, consequentemente, criam, empreendem e trabalham juntas.

Esse tipo de espaço, onde a inovação e a alta conectividade transformam o conceito do lugar em algo muito maior que o tradicional “espaço compartilhado de trabalho”, é fundamental para aumentar a capacidade de criação de ideias e soluções originais.

O Hub de Inovação é um pavilhão de aproximadamente 800m² onde, além de oferecer espaços flexíveis para diversas atividades, expõe ao cidadão o caminho de transformação da cidade em direção à Smart City.

Além disso, o Hub de Inovação é um lugar onde algumas das novas tecnologias implementadas na cidade serão expostas, dando a oportunidade ao cidadão de experimentar as soluções inovadoras. Dessa forma, o Hub de Inovação se transforma em um espaço que pretende reunir indivíduos que atuam ou pretendem atuar no cenário de construção de uma “nova economia”, onde o conhecimento é livre, o desenvolvimento e a construção de soluções e produtos são facilitados, as fronteiras são diluídas, a conectividade é intensa, os ativos são compartilhados, as forças produtivas colaboram, as tecnologias são democratizadas e a criatividade é a linguagem comum. Tornando-se, assim, o coração social e smart da cidade.



Hub de Inovação: o coração social

O sucesso da Cidade Inteligente Social se baseia nas atividades desenvolvidas pelas pessoas.

Para proporcionar um amanhã promissor e contribuir na solução dos maiores desafios do planeta é necessário replicar projetos que tiveram um impacto significativo na vida das pessoas.

Para isso, a Planet escolheu se beneficiar do suporte da empresa inglesa Impacton para selecionar projetos de sucesso a serem aplicados nas Smart Cities, começando pela Laguna.

Os habitantes da cidade participarão dos projetos e se beneficiarão dos serviços que contribuirão para o empoderamento coletivo.

As atividades programadas no Hub de Inovação, ao serem adaptadas às condições e necessidades locais, promovem a interação social, informação, educação da população, estimulam o crescimento econômico e sustentável dos cidadãos e das futuras pequenas empresas.



Eventos gastronômicos multiculturais

Temas: culinária, inclusão cultural

Quando uma comunidade culturalmente diversificada se reúne para compartilhar receitas, cozinhar de forma colaborativa ou até mesmo realizar maratonas gastronômicas, a mágica acontece. A comida é um componente chave da nossa vida diária e cada país ou grupo tem raízes muito específicas relacionadas à forma como pensam, percebem e elaboram receitas tradicionais. Maratonas e competições gastronômicas permitem que pessoas de todas as idades possam se unir, compartilhar suas habilidades, aprender e sentar-se na mesma mesa para ter um dia cheio de histórias, memórias e emoções positivas capazes de criar conexões profundas, mesmo entre as culturas mais diversas.

Transformando sobras de alimentos em novos produtos

Temas: alimento, emprego

Por que jogar sobras de alimentos no lixo quando você pode transformar frutas e legumes descartados em geleias e molhos para redistribuir ou vender no seu bairro? É muito importante envolver-se com todos os membros da comunidade e instalar uma cultura de zero desperdício de alimentos. Uma maneira muito eficaz de fazer isso é montar centros locais de coleta onde todos possam deixar as sobras de frutas ou vegetais, que serão transformadas em conservas. Esses centros também podem oferecer treinamentos para pessoas desempregadas e ajudá-las a desenvolver habilidades, tornando-as aptas a participar da produção e distribuição dos produtos. Também é possível combinar reciclagem, reutilizando potes e tampas de plástico.

Programas de cidadania ativa em espaço aberto

Tema: segurança

A segurança está diretamente ligada aos espaços onde as pessoas vivem. Os programas de cidadania ativa se concentram em movimentar os cidadãos e os espaços onde vivem com iniciativas que criam valor social, ambiental, urbano e cultural, reunindo pessoas de qualquer idade e formação. As iniciativas de cidadania ativa incluem pintura de rua, atividades com crianças e idosos, mercados comunitários, pontos de leitura temporários e muito mais.

Rede de compartilhamento de tarefas

Tema: emprego

Todo bairro, família ou indivíduo precisa de ajuda suporte com tarefas que nem todos têm a capacidade ou a disponibilidade de executar quando necessário. Construir um grupo de trabalhadores locais que compartilham tarefas permite que todos os lares acessem facilmente os serviços necessários de forma eficaz, especialmente graças a fatores como proximidade e transparência, que automaticamente fortalecem o nível de conexão e confiança. As redes de compartilhamento de tarefas podem incluir membros interessados em ser contratados por conta de seus serviços e pessoas dispostas a realizar tarefas gratuitas apenas para contribuir com o bem-estar da comunidade.

Espaço de Trabalho Criativo (Fab Lab e Makerspace)

Tema: educação

Aprendizagem baseada em projetos, inovação, criatividade e capacidade de construir algo do zero: estas são as habilidades que muitas vezes permanecem inexploradas nos programas tradicionais de educação e nas salas de aula, mas que são cruciais para o futuro da sociedade. Os Espaços de Trabalho Criativo - Fab Lab e Makerspace, como são conhecidos internacionalmente - são lugares onde pessoas de qualquer idade e formação podem aprender sobre tecnologia digital, design, codificação, modelagem e até robótica, em um ambiente guiado pelos princípios de colaboração, conhecimento compartilhado e aprendizado na prática, abrangendo diferentes estilos de aprendizado e adquirindo habilidades cruciais a serem aplicadas em qualquer ambiente criativo ou de trabalho.

O lugar da inovação social

O Hub de Inovação é uma extensão da praça inteligente, um espaço público inclusivo que implementa alguns dos produtos, serviços e boas práticas inteligentes.

De acordo com a especificidade do contexto, a praça inteligente inclui núcleos destinados para diferentes funções: parque infantil, área de relaxamento, academia ao ar livre, área de eventos, entre outros.

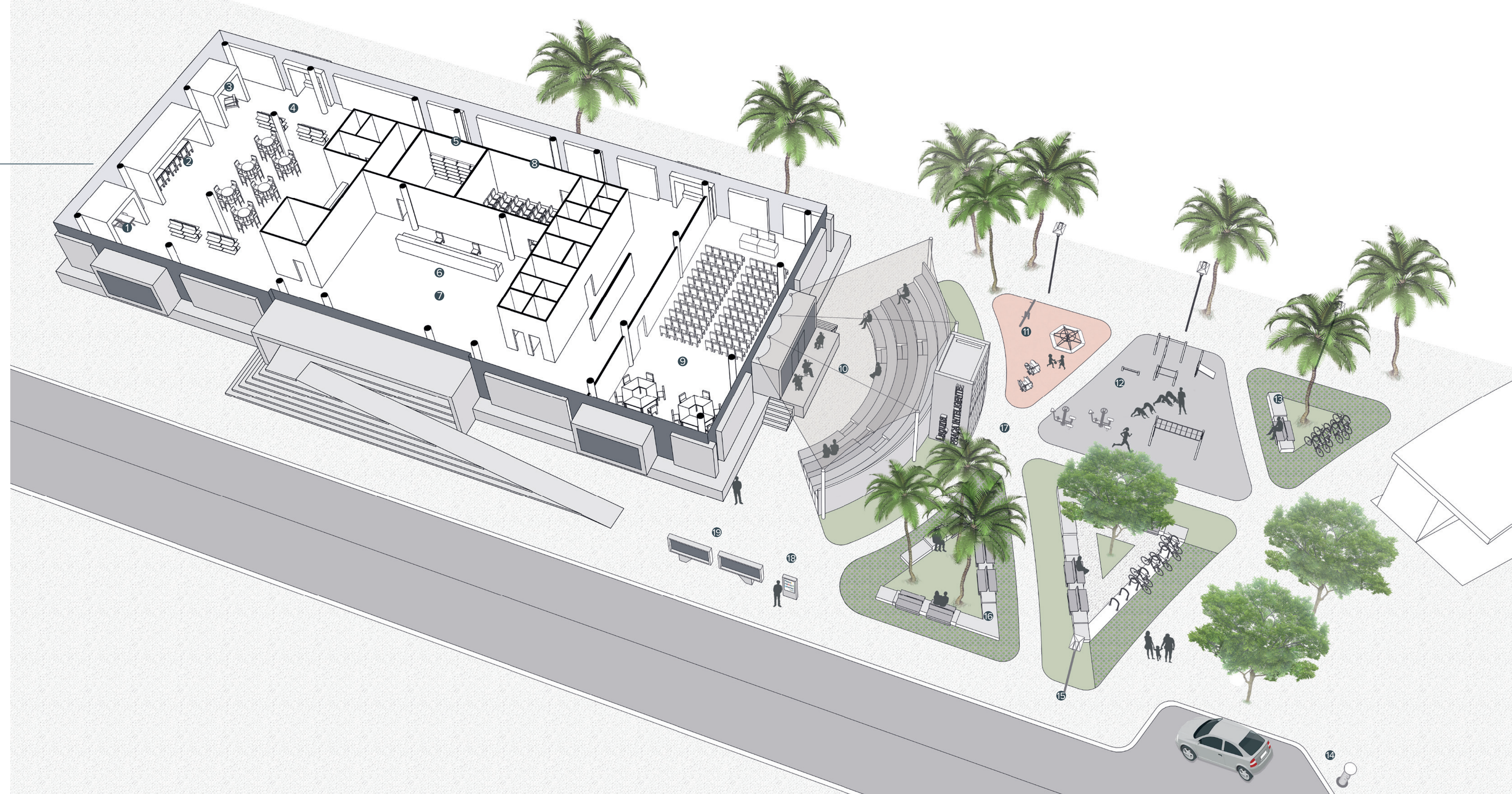
Graças à qualidade das infraestruturas tecnológicas, a praça inteligente juntamente com o Hub de Inovação, torna-se um lugar catalisador para os processos inteligentes a nível urbano. As pessoas gradualmente se tornam disponíveis para construir novas relações e começar uma cidadania ativa. De simples residentes, as pessoas desencadeiam hábitos geradores de economia compartilhada em direção a modelos virtuosos de inovação social.

O Hub de Inovação e a praça inteligente são projetados para diminuir o consumo, respeitar o meio ambiente e aproximar as pessoas. A praça em particular integra tecnologias, como por exemplo a iluminação, a estação de recarga para carros elétricos e o banco inteligente entre outras.

A praça é o espaço urbano que melhor expressa o sentimento de pertencimento de uma comunidade. Seu objetivo é duplo: por um lado demonstra uma nova maneira de se viver e construir o espaço urbano, por outro promove o projeto da nova cidade inteligente.

Legenda:

- Poltrona da saúde ❶
- Sala de reuniões ❷
- Biblioteca dos objetos ❸
- Bookcrossing ❹
- Biblioteca ❺
- Wi-fi grátis ❻
- Beacon ❼
- Cinema infantil ❽
- Sala de conferências (flexível para a utilização de diferentes funções como: espaço para a comunidade; pop up market; workshops; cursos; etc.) ❾
- Área de eventos ❿
- Playground com jogo que produz energia ⓫
- Área fitness com equipamento que produz energia ⓬
- Banco inteligente ⓭
- Ilha de recarga para carros elétricos ⓮
- Iluminação a LED ⓯
- Design urbano DfA ⓰
- Sistema de videomonitoramento ⓱
- Totem interativo informativo ⓲
- Quadro público das ideias ⓳



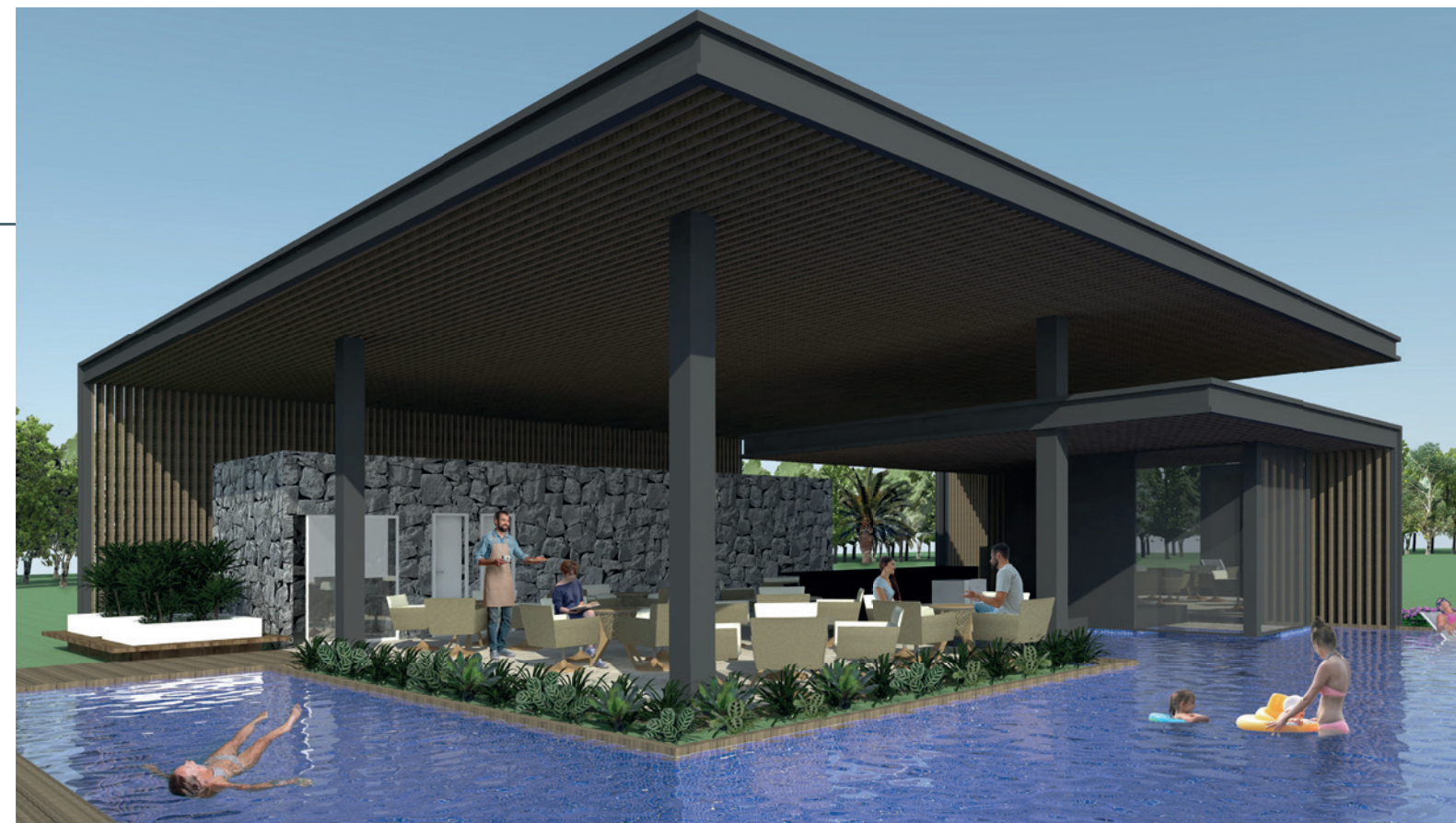
Hub de Esporte Clube Planet

A primeira Cidade Inteligente Social do Mundo contará com um clube social, recreativo e esportivo, o Hub de Esporte PLANET. Uma estrutura totalmente autosuficiente em relação à demanda de energia elétrica, que terá sistemas de reaproveitamento de águas pluviais na constituição estrutural das edificações e implantação de espaços favoráveis à luminosidade e ventilação natural.

O projeto é pensado e visa uma total integração dos equipamentos físicos com as reservas ambientais que circundam o perímetro da lagoa do empreendimento. Nesse ambiente, o mais saudável para os frequentadores, além dos equipamentos voltados à interação social, atividades físicas e recreativas, será a união entre a natureza e o lazer em um espaço de singular beleza natural, ingredientes presentes em todas as movimentações que forem realizadas nos espaços que irão compor o complexo.

O Hub de Esporte PLANET contará com piscinas, bar molhado, restaurante, sauna, salão de festas, salão de jogos, sala de ginástica e musculação, sala de repouso, vestiários, playground, quadra poliesportiva, campo de futebol society, pista de cooper, estação de ginástica, quiosques com churrasqueiras e camping.

O projeto do clube foi elaborado pelo estúdio de arquitetura Marcelo Franco Arquitetos Associados.



Paisagismo da Smart City Laguna

O paisagismo da Smart City Laguna é assinado por Sergio Santana, um renomado paisagista e urbanista brasileiro formado pela Universidade Estadual da Louisiana e pela Universidade de Harvard, ambas nos Estados Unidos, onde também dirigiu diversos escritórios de paisagismo.

Sergio Santana, considerado um dos mais expressivos paisagistas do Brasil, estagiou com Burle Marx, um dos maiores paisagistas do século 20. Em 2008, fundou em São Paulo o seu próprio escritório denominado Sergio Santana Planejamento e Desenho da Paisagem.

“O paisagismo e a paisagem do Smart City Laguna foi desenhada com alguns conceitos básicos:

- *Sustentabilidade: a nossa ideia é desenhar a paisagem com espécies nativas que se desenvolverão com o mínimo consumo de água possível. As espécies serão escolhidas para atingir a sua maturidade sem a necessidade de poda constante.*
- *Considerações estéticas: buscaremos o enriquecimento visual através de cores e texturas.*
- *Biodiversidade: tentaremos atrair pássaros por intermédio do uso de frutíferas e flores.*
- *Conforto e referência visual: criaremos através de bosques e grupos de vegetação, espaços para o uso de moradores. O uso da vegetação será fundamental na referência visual urbana.*

Em resumo, o paisagismo complementar o traçado urbano, enriquecendo o cotidiano dos moradores. A Smart City Laguna será um lugar diferenciado para viver!”

Sergio Santana



Arquitetura e urbanismo

Uma das intenções da nova cidade é a de mudar as formas de se construir habitações sociais, normalmente concebidas em áreas de risco, com domicílios precários construídos em série e com infraestrutura básica, tornando-se monótonos sob o ponto de vista arquitetônico e urbano.

A nova proposta é a de projetar moradias com tamanhos padronizados, mas de elevada qualidade, mantendo a harmonia com a linguagem e as características do ambiente em que for aplicada. Rompendo com o padrão de distribuição em série das residências e aderindo ao mix funcional para promover o acesso aos serviços e lazeres da cidade, permite que seus habitantes passem a se integrar melhor ao ambiente em que vivem. Isso será possível através da adoção de critérios smart que permitem sua concepção com o mesmo custo.

Portanto, o conceito de construção para a cidade propõe:

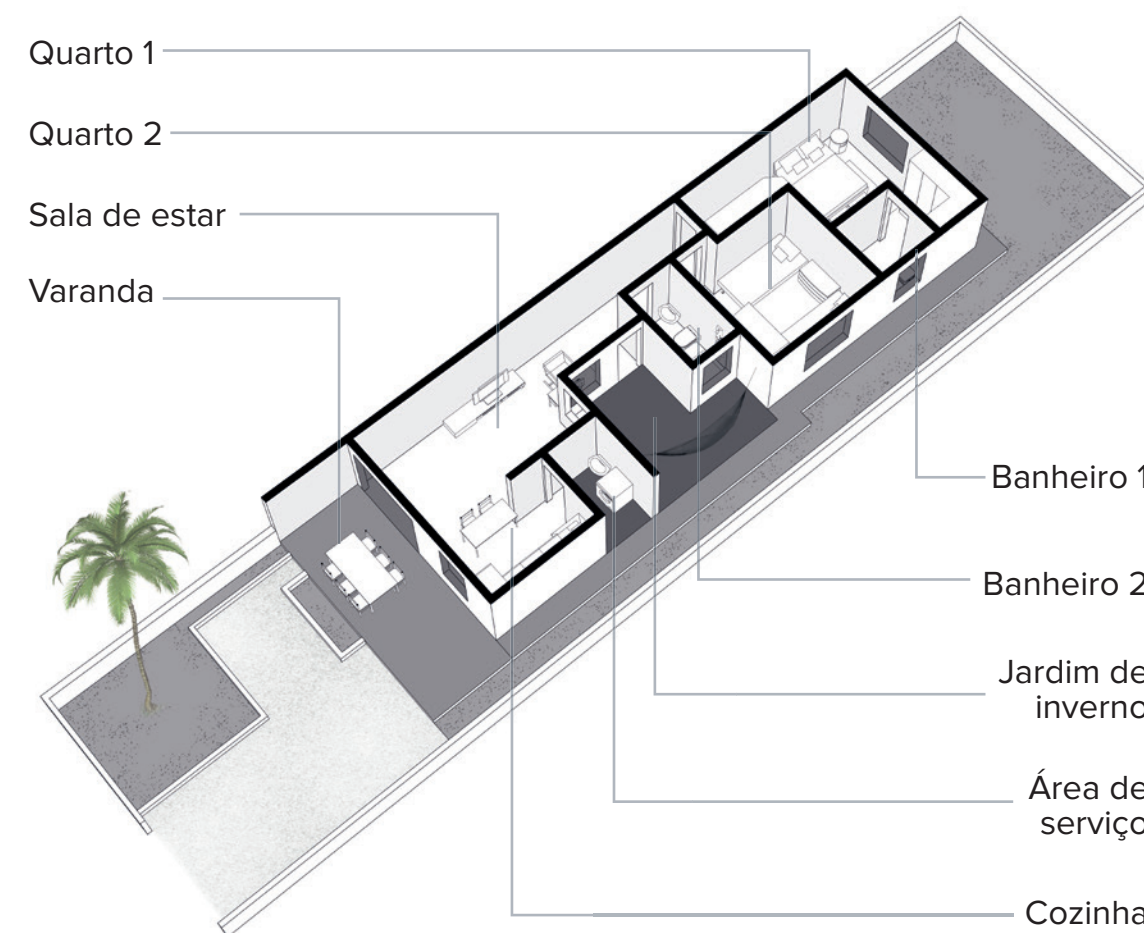
- um variado padrão de casas funcionais e arquitetonicamente arrojadas em harmonia com o ambiente externo, contrapondo projetos atuais de habitações sociais;
- fácil acesso, através do mix funcional, aos serviços e lazeres da cidade, planejados para estarem distribuídos a uma distância cômoda para aqueles que desejam acessá-los.
- disposição de infraestrutura inteligente e definitiva, que oferece conforto aos moradores e possibilita sua conservação por meio de soluções smart.
- habitações sustentáveis, voltadas para uma boa manutenção do conforto dos moradores, como marco inicial para se estabelecer uma boa relação com o entorno da cidade.

Tipologias de casas

Todas as casas serão construídas para aproveitar a ventilação e a luminosidade natural com o objetivo de diminuir o consumo de energia. Além disso, estão disponíveis 5 modelos de casas inspiradas no sistema de habitação social com valores economicamente viáveis.

Design de interior

A PLANET propõe decorações para alguns modelos de casas para oferecer um equilíbrio entre qualidade e custo do design de interior.



Imagens reais de uma das casas decoradas ▼



A casa inteligente da PLANET

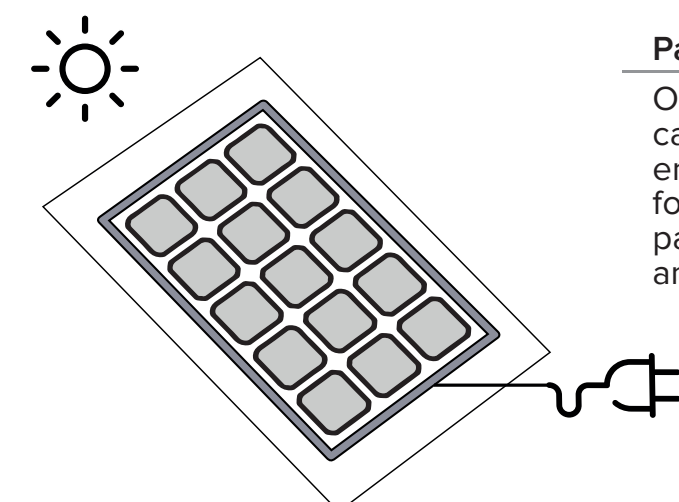
A sua casa pode se tornar um ambiente responsivo, onde você pode se comunicar com os aparelhos e dispositivos, além de personalizar seu ambiente e maximizar seu conforto.

A PLANET está desenvolvendo um aplicativo capaz de integrar as diferentes funções e serviços da sua casa remotamente; ligue e desligue os dispositivos, monitore seu consumo de energia e garanta que sua casa esteja segura e protegida.

O resultado é uma melhoria no bem-estar, na qualidade de vida e aumento do tempo de lazer dos habitantes.

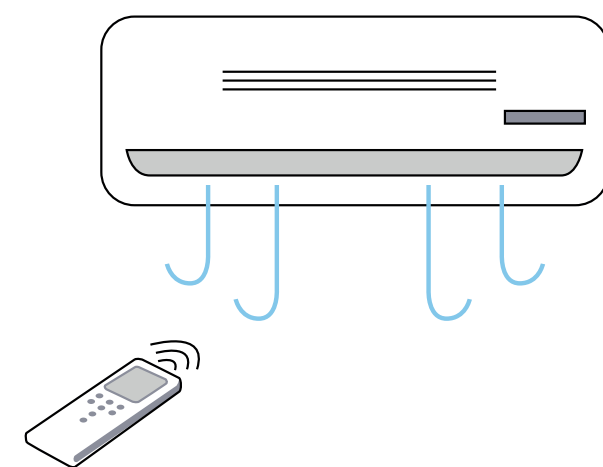
Todas as soluções a seguir se integram com o aplicativo da PLANET e, apesar de serem **soluções opcionais a serem pagas pelo morador, são vendidas a um custo inferior em relação ao custo de mercado**. Isso acontece porque esses produtos são adquiridos em grandes quantidades, o que gera uma economia de escala e reduz os preços.

As soluções da casa inteligente são descritas a seguir.



Painel fotovoltaico

O maior benefício da energia solar para casas é diminuir a conta e assim economizar energia. Além disso, tendo painéis fotovoltaicos em casa, você contribui também para o aumento do compromisso com o meio ambiente e para com a sua comunidade local.

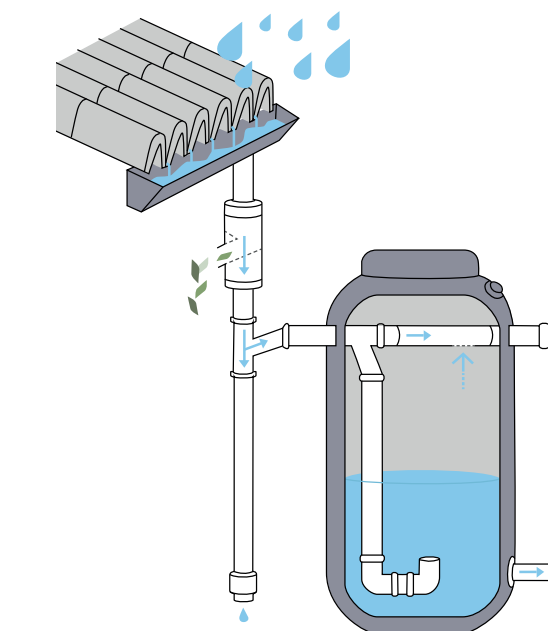


Ar condicionado controlado remotamente

O ar condicionado do tipo split são conhecidos, principalmente, por sua comodidade e conforto, e o controle remoto, com suas várias funções, facilita a vida do usuário.

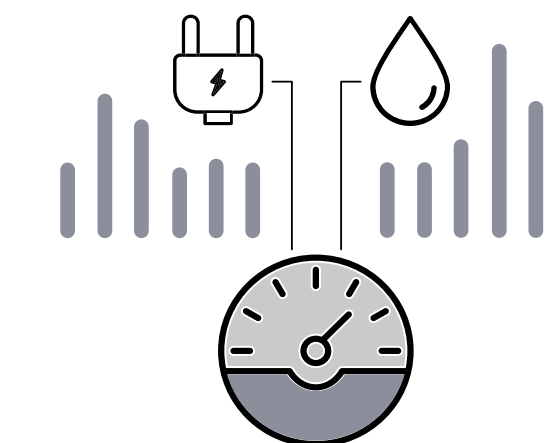
Recuperação e reuso da água pluvial

Captar e aproveitar água da chuva são as formas mais simples de economizar e ajudar na preservação do meio ambiente. Com o sistema de recuperação e reuso, a água da chuva é captada por calhas existentes nas coberturas das edificações e levada para áreas através de mangueiras a fim de utilizá-la na irrigação ou lavagem de ambientes externos.



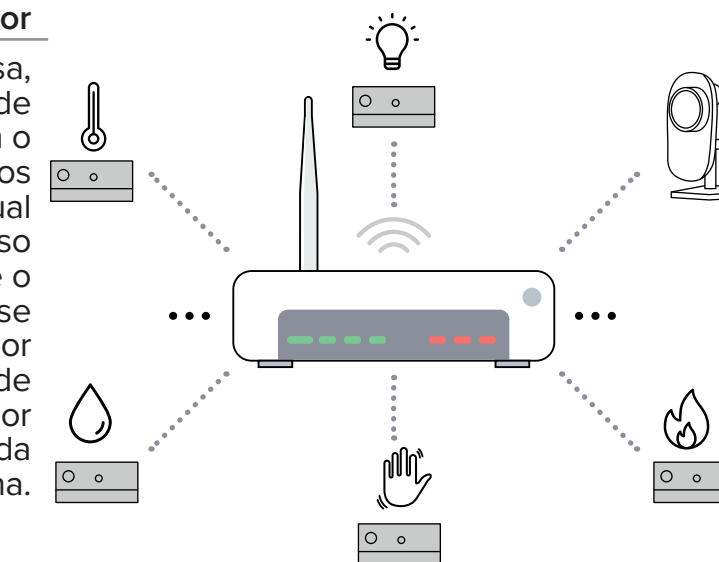
Medidor inteligente para consumos hídrico e elétrico

É um aparelho que registra a eletricidade e a água consumidas em pequenos intervalos de tempo. Se o medidor inteligente estiver em telecontagem (ou telegestão) garante um conjunto de benefícios ao cliente, como o envio automático de leituras. Através do aplicativo PLANET, o usuário poderá também controlar seus consumos a cada momento, sendo assim estimulado a adotar comportamentos mais eficientes e economizar na fatura.



Roteador

Para evitar surpresas indesejáveis em sua casa, a PLANET disponibiliza diversos dispositivos de proteção e segurança que se conectam com o roteador. Este, por sua vez, recebe os sinais dos dispositivos e emite um aviso sonoro e/ou visual ao morador. Deste modo, você será avisado caso exista alguma situação de perigo e terá sempre o controle de sua casa. Os dispositivos que podem se conectar ao roteador são: sensor de fumaça, sensor de alagamento, sensor de movimento, sensor de vibração, sensor de temperatura e umidade, sensor de abertura de portas e janelas, sirene, tomada inteligente e câmeras interna e externa.



Kit de boas práticas para os cidadãos

Boas práticas consistem em técnicas identificadas e experimentadas como eficientes e eficazes em seu contexto de implantação, para a realização de determinada tarefa, atividade ou procedimento ou, ainda, em uma perspectiva mais ampla, para a realização de um conjunto destes, visando o alcance de um objetivo comum.

O projeto da Cidade Inteligente Social prevê a distribuição de kits de boas práticas para auxiliar os novos habitantes a reduzir a produção de resíduos, o desperdício alimentar, o consumo de água e aumentar o conhecimento para uma alimentação saudável.

O kit consiste em uma caixa contendo materiais informativos, com linguagem informal e amigável, além de brindes que auxiliam e incentivam as boas práticas por parte dos cidadãos.



Planet App

O PLANET App é um aplicativo projetado especificamente para a Smart City Laguna e permitirá aos moradores usufruírem de novos serviços digitais e de se informarem sobre a cidade inteligente. Funciona como o painel de controle da cidade: mostra informações em diferentes escalas para os moradores do bairro, da escala urbana à interpessoal. O aplicativo consiste em cinco áreas:

Perfil Pessoal

Cada usuário pode ter seu próprio perfil personalizado e preencher dependendo da quantidade de informações que deseja divulgar: características pessoais, membros da família, hobbies, interesses e informações profissionais.

Cidade

O PLANET App permite que os cidadãos descubram mais sobre os arredores em seu ambiente urbano, por exemplo: boletins meteorológicos, qualidade do ar, informações comerciais, conexão com câmeras locais, informações administrativas do bairro, disponibilidade de compartilhamento ou carona em carros elétricos ou tradicionais e compartilhamento de bicicletas.

Coletividade

O PLANET App foi projetado para ajudar os cidadãos a se conectarem com sua vizinhança. Ele mantém os cidadãos atualizados sobre os últimos acontecimentos e atividades em sua vizinhança e a plataforma permite que os moradores interajam facilmente entre si. Esta poderosa ferramenta caracteriza a criação de grupos e comunidades mais sociais, inclusivas e participativas.

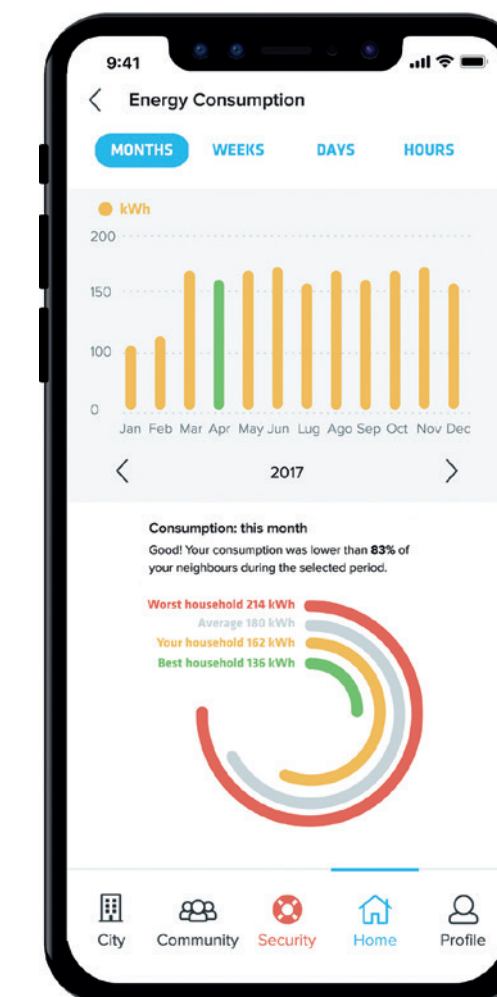
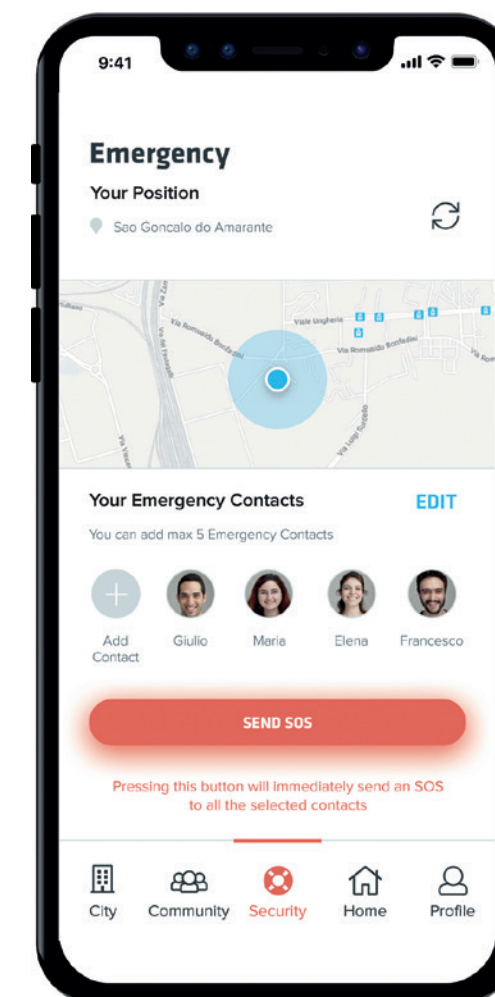
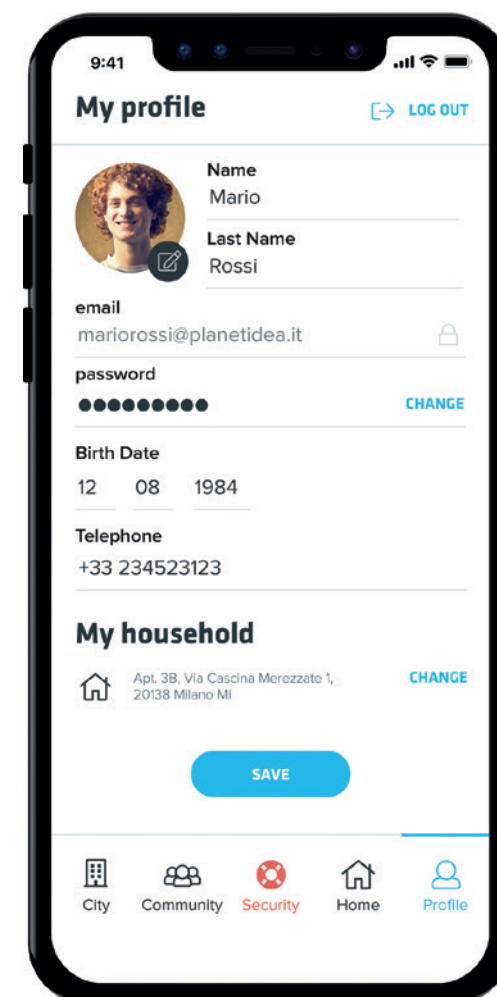
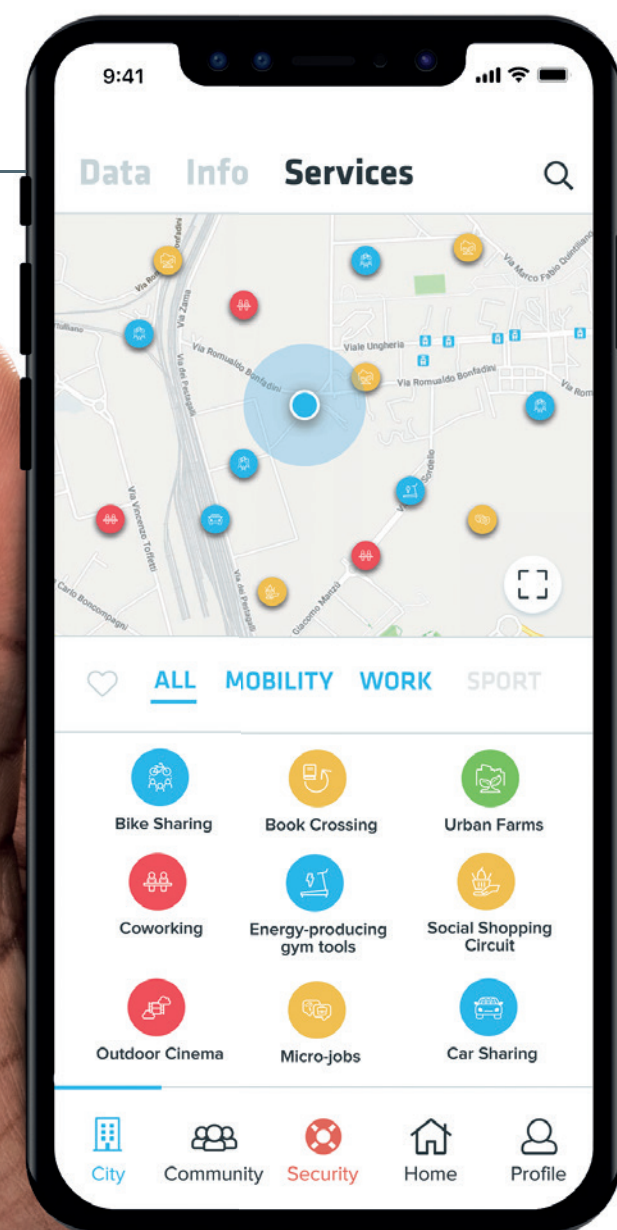
SOS

A cidade inteligente é uma cidade mais segura. O PLANET App inclui recursos de segurança para garantir que os cidadãos sintam-se mais seguros e conectados. Se uma emergência surgir, o usuário pode pressionar o botão SOS no aplicativo, que avisa rapidamente aos seus contatos de emergência que ele está com problema. O morador pode personalizar sua lista de contatos de emergência, incluindo parentes ou amigos.

Casa

Uma casa pode se tornar um ambiente responsivo, onde os proprietários podem monitorar e gerenciar remotamente seus dispositivos inteligentes. Eles podem personalizar configurações distintas para melhorar seu conforto, acessando informações pessoais relativas, por exemplo, ao consumo de energia.

O aplicativo irá oferecer aos cidadãos a possibilidade de instalar dispositivos adicionais para controlar suas casas, tais como câmeras e sensores de temperatura, fumaça, alagamento e presença, fazendo gestão do consumo, ativando eletrodomésticos e serviços quando necessário.





Tudo ao seu redor

78%
residencial

7.300
lotes distribuídos de acordo
com o mix funcional

1
Hub de Esporte

11
bairros

620.000
m² de áreas verdes

7%
empresarial

1
Hub de Inovação

330
hectares de área total

15%
comercial

25.000
futuros moradores

A PLANET dedica as ruas e avenidas da Smart City Laguna às personalidades que, graças às suas obras, ideias e descobertas, fizeram história no Brasil e no mundo.



As áreas e macroáreas

Recursos do Ecosistema

Natureza
Ar
Solo
Água
Energia



Ambiente Construído

Arquitetura
Funções Urbanas
Infraestrutura
Espaços Públicos
Mobilidade



Sistemas Tecnológicos

Procedimentos e Administração
Sensores e Dados
Redes e Dispositivos
Materiais
Ciclo de Vida



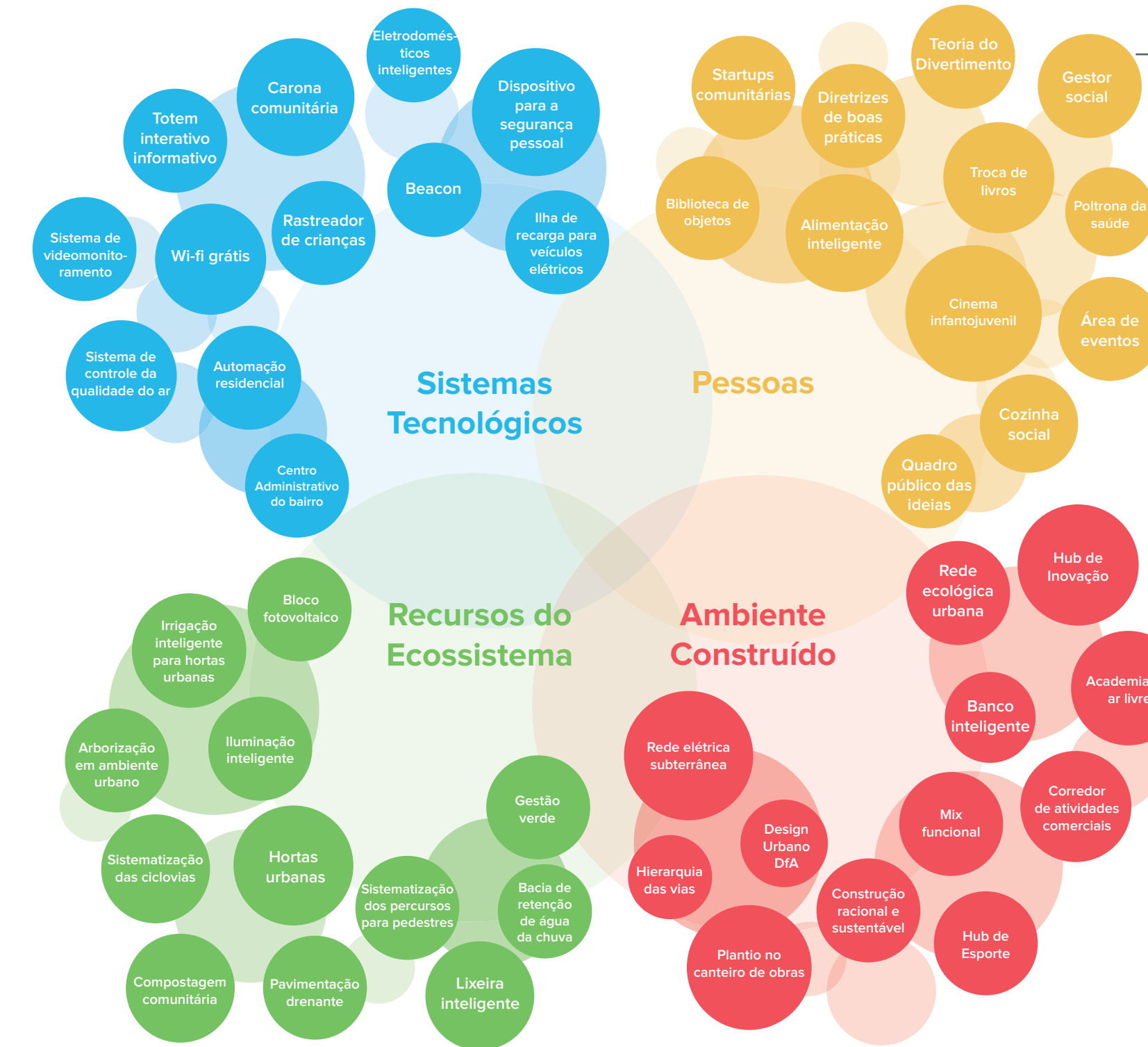
Pessoas

Coletividade
Bem-Estar
Educação
Economia
Segurança



28

Mixed Design



O Centro de Competência seleciona produtos e ideias inteligentes nas 4 macroáreas, coletando soluções presentes no mundo para integrá-las ao projeto (atualmente são mais de 200, em constante expansão).

Funciona da seguinte forma: a avaliação da maturidade tecnológica de uma solução, conhecida como Technology Readiness Level (TRL), foi elaborada pela Comissão Europeia e se baseia em uma escala de valores de um a nove, onde o primeiro é o nível mais baixo (definição dos princípios de base) e o último é o mais alto (sistema já utilizado no ambiente operacional). A PLANET monitora todos os avanços científicos das pesquisas internacionais, acompanhando a evolução tecnológica dos produtos ou serviços, mas insere no banco de dados de seu Centro de Pesquisa apenas aqueles com um nível alto de maturidade tecnológica, ou seja, os produtos e serviços já disponíveis no mercado.

É necessário um equilíbrio das soluções inteligentes nas 4 áreas, representado no "gráfico de bolhas" ao lado.

29

Recursos do Ecossistema

A cidade é um ecossistema em que o homem desempenha um papel crucial na definição dos fluxos de materiais e de energia e na regulação das relações entre as diversas partes que o compõem.

Partindo desta premissa, o desenvolvimento de uma cidade inteligente deve considerar as práticas que, intervindo virtuosamente nos fluxos, permitem a manutenção da qualidade e da reprodução dos recursos naturais, com um efeito positivo também sobre a sustentabilidade econômica e social. No planejamento dos recursos do ecossistema deve haver uma abordagem interdisciplinar, considerando temas que variam do controle da poluição à gestão do verde, da água e de todos os elementos que suportam e abastecem o país em geral.

Viver em uma cidade ou em um bairro inteligente projetado pela PLANET significa viver o verde, em um contexto ambiental de alta qualidade.



Iluminação pública inteligente

A iluminação pública da Smart City Laguna é toda com luminárias de LED. Entre as vantagens está a economia, com redução de cerca de 70% do consumo, comparado com as lâmpadas de vapor de mercúrio. Essa tecnologia é mais sustentável, requer menos manutenção e gera mais conforto visual e segurança, contribuindo para que os moradores possam ter um desempenho visual melhor do que acontece no ambiente. É importante ressaltar que toda a Avenida Imperial, principal via da Smart City Laguna, possui Rede Elétrica Subterrânea, assim também em toda a segunda etapa, em desenvolvimento, resultado da parceria estabelecida com a ENEL.



Arborização em ambiente urbano

A arborização urbana é uma prática a ser adotada no planejamento de um novo assentamento para manter o equilíbrio entre a emissão e a absorção de gases que alteram o clima. Cada árvore de grande porte, em sua altura máxima, pode absorver até cerca de 360 kg de CO2 por ano. Na cidade inteligente, o florestamento urbano e a introdução de áreas arborizadas somam no aumento da biodiversidade, melhorando o aspecto da paisagem. Em Laguna, a arborização ocorrerá na forma de um cinturão verde.



Bacia de retenção de água da chuva

A lagoa é uma bacia de retenção de água da chuva na qual é mantido um manancial permanente. Dimensionando-a adequadamente, volumes maiores de água podem ser temporariamente retidos. O uso dessa solução contribui também no auxílio da drenagem profunda de água pluvial que é direcionada à Lagoa.



Pavimentação drenante

O uso da pavimentação drenante permite, ao limitar a impermeabilidade do solo, reduzir a incidência de problemas relacionados à remoção incorreta da água da chuva e à sobrecarga dos receptores hidráulicos ou do sistema de esgoto. Isso impacta de forma menos significativa o solo. Essa questão é importante em função de uma crescente urbanização e da consequente impermeabilização do solo, um problema que se acentua no caso de eventos meteorológicos incomuns.



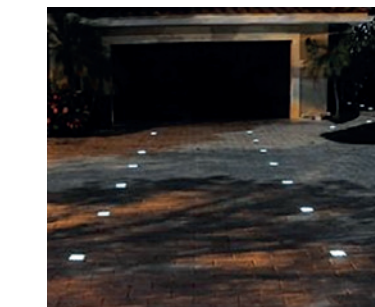
Gestão verde

A gestão verde ocorre realizando, quando necessária, a escolha de espécies vegetais de baixa manutenção. São evitadas plantas que precisam ser aparadas e irrigadas frequentemente, em favor de espécies adequadas para viver em ambientes com longos períodos de seca. Esta solução tem implicações econômicas devido à redução nas intervenções de manutenção, bem como vantagens ambientais devido à baixa demanda hídrica. Outra solução para a cidade inteligente é a poda descontínua/objetiva, assim definida porque visa remover apenas algumas partes da planta, com uma redução significativa nos custos.



Hortas urbanas

As hortas urbanas podem ser um elemento importante no contexto de uma proposta de cidade inovadora. A resposta da comunidade à inclusão de hortas depende das condições socioeconômicas e ambientais de cada local. As vantagens que podem resultar dessa prática são: melhorias na questão sanitária (frescor e qualidade dos alimentos), início e consolidação de práticas de socialização, redução do consumo de energia resultante do ciclo de compras fora do ecossistema urbano (alimentos, transporte) e economia (devido ao autoabastecimento de alimentos).



Bloco fotovoltaico

Bloco de vidro com células fotovoltaicas é um dispositivo de armazenamento de energia e luz de LED para ser inserido no piso.



Compostagem comunitária

Após o processo de mistura dos resíduos, o lixo orgânico se transforma em uma boa compostagem.



Irrigação inteligente para hortas urbanas

Por meio de sensores e conexões com informações da rede, é regulada automaticamente a quantidade de água a ser utilizada dependendo da umidade do solo.



Lixeira inteligente

A lixeira inteligente é um produto que torna a gestão da coleta de resíduos mais racional.



Sistematização dos percursos para pedestres

A construção de uma rede de percursos para pedestres conecta diferentes áreas da cidade, permitindo pequenas viagens com total segurança.



Sistematização das ciclovias

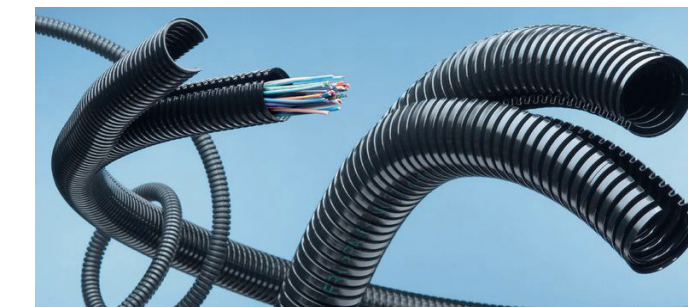
Promove a criação de uma rede de ciclovias ramificadas em todo o contexto urbano.

Ambiente Construído

É preciso repensar o modo de viver na cidade através de espaços fluidos, sustentáveis e de múltipla utilidade, a fim de melhorar a qualidade de vida.

O contexto urbano em função de seu tamanho e do número de habitantes, terá um sistema de serviços adequado para satisfazer as exigências cotidianas dos cidadãos.

Todos os espaços públicos, tanto os de menores dimensões, pensados para serem usados por pequenos grupos, quanto os grandes espaços urbanos, são criados com o objetivo de promover integração social nos bairros a fim de proporcionar ao indivíduo transição da esfera individual à coletiva.



Rede elétrica subterrânea

Toda cidade, seja ela nova ou sujeita a grandes obras de renovação, deve ser equipada com uma infraestrutura física de multisserviço. Uma dessas infraestruturas consiste na fiação subterrânea: espaços de instalação adequados com dutos embutidos separadamente no solo e pontos de acesso. Em Laguna, a Avenida Imperial, principal via da cidade, foi totalmente projetada com a rede elétrica subterrânea. Além disso, toda a segunda etapa da cidade contará com essa solução. Tal sistema evita problemas de descarga na rede elétrica, reduz os riscos de queda de raios e melhora a estética da cidade.



Rede ecológica urbana

Na cidade inteligente, para permitir o aumento da biodiversidade, é necessária a criação de um sistema que inclua áreas verdes de diferentes tamanhos e funcionalidades conectadas entre si. Portanto, é aconselhável planejar as áreas verdes com a finalidade de constituir uma rede ecológica que possua grandes espaços com alta concentração de recursos naturais, áreas menores de parada ou trânsito para a fauna e uma rede de estruturas lineares e contínuas de conexão destas áreas, a fim de permitir a mobilidade de espécies e a manutenção da biodiversidade.



Hub de Inovação

É um lugar onde os cidadãos podem experimentar e aprender com uma seleção de produtos inovadores adequados à cidade. É uma oportunidade para conhecer as vantagens que as inovações podem trazer para o dia a dia e também promover processos de alfabetização tecnológica. O Hub tem como objetivo apresentar as inovações propostas para a Smart City, que podem vir a ser implementadas no futuro. A cidade será assim percebida como um parque tecnológico difundido que atrairá investimentos e gerará retornos econômicos para residentes e investidores.



Hub de Esporte - Clube PLANET

O Hub de Esporte é um espaço projetado com áreas de diferentes modalidades para estimular os cidadãos a adquirirem o hábito de praticar atividades físicas. O projeto é importante por desenvolver ações através dos esportes, com a finalidade de melhorar a autoestima, o respeito ao próximo, reduzir a violência, estimular a independência e a autonomia.



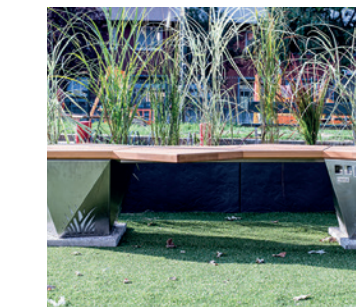
Hierarquia das vias

O projeto de hierarquização da rede rodoviária vincula o uso da rede local ao deslocamento entre as quadras, enquanto os movimentos entre os bairros ocorrem por meio de uma rede superior separada. A circulação entre os bairros possui um fluxo mais alto, enquanto que a circulação entre as quadras é caracterizada por seções de ruas que estimulam baixas velocidades, incentivando o movimento a pé e de bicicleta.



Mix funcional

O mix funcional permite a criação de um ambiente urbano equilibrado, graças à presença de diferentes funções (residência, serviços, comércio, artesanato, produção) distribuídas de forma harmoniosa dentro de um único contexto. A distribuição ponderada de serviços no território permite que haja presença constante de pessoas e garante que a população tenha facilidade para encontrar bens e serviços perto de casa, reduzindo a necessidade de se deslocar de carro, reduzindo as emissões de gases poluentes e gerando lugares seguros e agradáveis.



Banco inteligente

Permite que os cidadãos conectem seus dispositivos móveis à rede wi-fi ou que os recarreguem através de uma entrada USB.



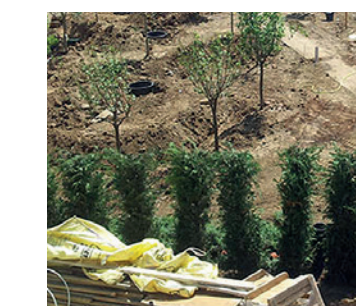
Design Urbano DfA (Design for All)

O DfA contempla sete princípios fundamentais: igualdade, flexibilidade, simplicidade, percepção, tolerância, contenção de esforço físico e medições.



Construção racional e sustentável

É usado para garantir a habitabilidade total dos locais conforme as várias fases do canteiro de obras são concluídas.



Plantio no canteiro de obras

Realização de intervenções ambientais através do plantio de grama e árvores.



Academia ao ar livre

Academia ao ar livre equipada para a prática de exercícios físicos.



Corredor de atividades comerciais

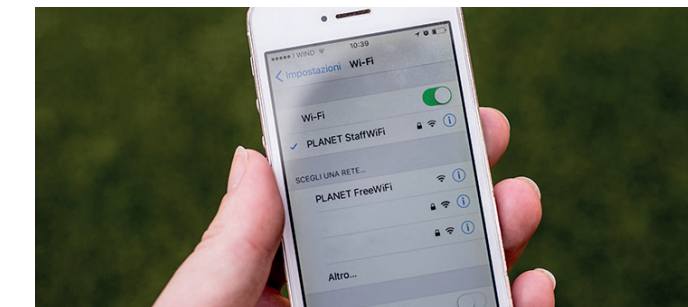
Avenidas predominantemente comerciais, concebidas como grandes espaços públicos animados e dinâmicos, capazes de se tornar pontos de referência para os moradores.

Sistemas Tecnológicos

No âmbito dos sistemas tecnológicos, grande parte das soluções inovadoras estão relacionadas às infraestruturas digitais concebidas como estruturas habilitadoras, um pré-requisito para o desenvolvimento de serviços inteligentes.

As soluções incluem pontos de Wi-Fi público e a automação de edifícios.

Será desejável viver em um bairro com alta conectividade e com serviços tecnológicos, que melhoram a qualidade de vida com plataformas que comunicam informações sobre a cidade e sistemas de monitoramento de dados em tempo real.



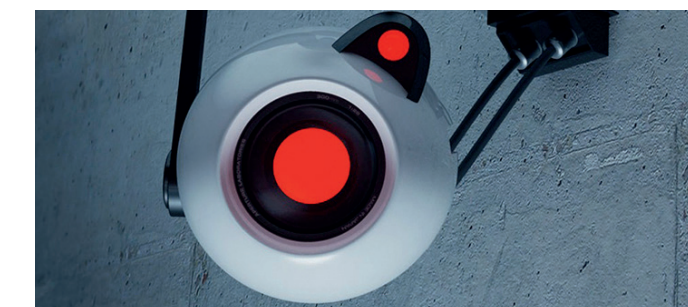
Wi-fi grátis nas áreas institucionais

A conectividade dentro de uma cidade inteligente é o primeiro elemento que permite o funcionamento correto dos dispositivos inovadores, caracterizando o ambiente urbano. A conexão permite que cada usuário tenha acesso a todos os serviços e informações provenientes da complexa infraestrutura inteligente da cidade.



Totem interativo informativo

O totem informativo interativo é um dispositivo que proporciona um espaço onde os usuários podem obter todas as informações relacionadas ao ambiente ao redor de maneira simples e imediata. Representa um instrumento de diálogo direto entre cidadãos e cidade/ambiente, fornecendo informações e serviços. Os totens são normalmente paletas interativas que permitem a comunicação dentro do espaço urbano, garantindo, além da navegação dentro do conteúdo, a troca de informações, a conexão à rede sem fio e a criação de pontos de referência em nível urbano.



Sistema de videomonitoramento

A presença de um sistema de videomonitoramento, através de câmeras em locais públicos e privados, visa desestimular ações que ameacem a segurança do cidadão e a integridade dos bens comuns. Na Cidade Inteligente cada morador poderá acompanhar em tempo real, através do PLANET App, o videomonitoramento da quadra onde mora.



Ilha de recarga para carros elétricos

A ilha de recarga de veículos elétricos é uma estação de distribuição de eletricidade onde é possível recarregar carros, motos e bicicletas. Tendo em vista o uso cada vez mais difundido de energia limpa e um afastamento progressivo da mobilidade movida a combustível fóssil, os veículos elétricos estão começando a ganhar espaço no mercado. Emissões zero, redução de ruído e aumento da vida útil da bateria são apenas algumas das vantagens da mobilidade elétrica.



Sistema de controle da qualidade do ar

Entre os vários sistemas de controle da qualidade do ar, existem unidades de coleta de dados que podem ser instaladas em pontos estratégicos da cidade. A coleta de dados sobre os vários poluentes é enviada periodicamente para um centro de controle, que organiza a visualização desses dados em pontos interativos instalados em vários locais da Cidade Inteligente. Dessa forma, os cidadãos podem monitorar a qualidade do ar e implementar ações de melhoria.



Centro administrativo do bairro

A administração local deverá criar espaços dentro dos bairros para prestar serviços essenciais aos cidadãos. Dessa forma, os cidadãos terão acesso a um hub administrativo para que não precisem fazer grandes deslocamentos para realizar práticas administrativas básicas ou desfrutar de serviços de emergência.



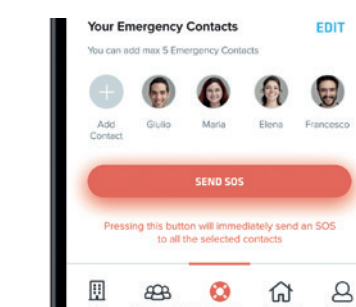
Beacon

Aparelhos de proximidade que permitem o recebimento de informações úteis de maneira rápida e fácil no celular.



Carona comunitária

Através do aplicativo PLANET App, um usuário disponibiliza o próprio veículo para que outros usuários, tendo que fazer o mesmo trajeto, contribuam com quantias adequadas para cobrir uma parte das despesas.



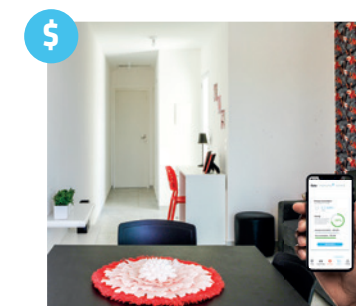
Dispositivo para a segurança pessoal

Essa função do aplicativo da PLANET permite relatar situações perigosas, solicitar ajuda e/ou resgate e ainda ativar um círculo de pessoas em caso de necessidade, entre outras funções.



Rastreador de crianças

Dispositivo que permite monitorar as atividades das crianças na cidade.



Automação residencial

Garante um controle constante da casa de forma remota, permitindo ligar e desligar dispositivos domésticos, monitorar o consumo e verificar se tudo está seguro.



Eletrodomésticos inteligentes

Aparelhos cada vez mais autônomos e sistemas personalizados que podem ser controlados remotamente.

Pessoas

A inclusão social é o objetivo específico do âmbito pessoas.

Para uma cidade ser inteligente, além de fornecer infraestrutura de alto padrão com uma compatível plataforma tecnológica, ela precisa ser promotora da criação de comunidades inteligentes.

Viver na Smart City significa ter mais que uma casa, é participar ativamente da vida da cidade, de novas experiências ou modelos renovados de vida, onde todos unidos constroem uma cidade mais segura e sustentável, a partir do propósito de “CONVIVÊNCIA LAB” com o ideal de que as pessoas optem por pertencerem a um projeto sustentável e inovador, atores de um grande desafio.

O pré-requisito fundamental de cada projeto é considerar as pessoas como centro da cidade. A educação e o envolvimento das pessoas são as principais ferramentas para a evolução de uma sociedade.

A cidade inteligente se torna um lugar no qual as pessoas encontram soluções inovadoras, que incentivam comportamentos virtuosos a serem transmitidos para as gerações futuras.



Startups comunitárias

Processo de acompanhamento e desenvolvimento das comunidades de moradores do bairro. O processo inclui o planejamento e a organização de reuniões entre os moradores, a criação e a divulgação de ferramentas úteis para definir serviços e atividades colaborativas. O processo prossegue com a constituição de uma entidade jurídica (associação de moradores e/ou comitê ou alguma outra forma) que possa cuidar das áreas comuns do bairro (cozinha social, hortas urbanas, espaços comunitários) e termina com um programa de avaliação das atividades que serão repetidas ao longo do tempo.



Diretrizes de boas práticas

O consumo também depende do estilo de vida dos cidadãos, que muitas vezes adotam comportamentos errados simplesmente por conta da falta de informação. Por isso, prevê-se a criação de diretrizes para promover mudanças de estilos de vida, incentivando a redução do consumo e aumentando a sensibilidade de empresas, estabelecimentos públicos, alojamentos, escolas, associações, cidadãos e etc. A implementação pode ocorrer através de cartazes em áreas públicas e kits de boas práticas entregues aos cidadãos.



Gestor social

O gestor social é responsável por facilitar a constituição de grupos nos bairros e fornecer ferramentas de planejamento e governança, que facilitem o compartilhamento de serviços e experiências entre os moradores. Fornece informações e suporte para que ocorram cursos, treinamentos em grupo, organização de eventos e tudo relacionado à interação social entre os cidadãos. Trata-se de uma equipe qualificada, capaz de estimular o envolvimento dos moradores no cuidado das áreas comuns.



Teoria do Divertimento

A Teoria do Divertimento é uma ferramenta de comunicação e conscientização aplicada em muitas práticas de envolvimento em um contexto urbano. Ela alavanca aspectos lúdicos para gerar consciência e promover comportamento virtuoso e sustentável, através de soluções práticas com uma abordagem de aprender fazendo, onde a diversão facilita o mecanismo de aprendizagem.



Biblioteca de objetos

A biblioteca de objetos é um espaço físico onde é possível alugar ou trocar objetos e equipamentos específicos que não são usados diariamente. Como alternativa ao descarte dos objetos que não são mais necessários, a biblioteca oferece a possibilidade de emprestá-los, disponibilizando-os para a comunidade. É uma ferramenta de economia compartilhada que incentiva os cidadãos a recuperar, reciclar e reutilizar objetos.



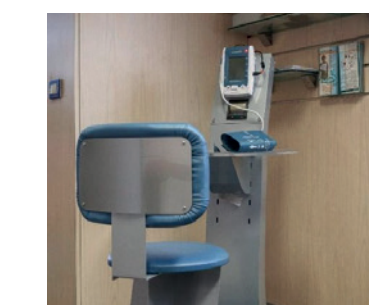
Troca de livros

A troca de livros é estruturada de forma que qualquer pessoa com algum livro possa deixá-lo em um local predefinido para que possa ser lido por outras pessoas. O projeto visa estimular as relações sociais dentro do condomínio/bairro, onde a venda ou troca de um livro possa se tornar uma oportunidade de adquirir conhecimento ou dialogar com outras pessoas. O único elemento necessário para a iniciativa é um lugar para armazenar os livros, acompanhado de um sinal que mostre uma breve descrição da prática proposta.



Alimentação inteligente

Promoção de uma educação nutricional adequada com atenção à qualidade das matérias-primas.



Poltrona da saúde

Poltrona que faz testes básicos de saúde de forma rápida e eficaz, emite um relatório completo, permite pesquisar um centro médico para um diagnóstico qualificado e armazena os dados em uma pasta pessoal.



Cinema infantojuvenil

Exposição de filmes para crianças e jovens.



Área de eventos

Lugar para apresentações e reuniões de grupos.



Cozinha social

Espaço aberto para cozinhar, socializar, aprender, realizar intercâmbios culturais, reduzir os custos dos preparativos e aprofundar o conhecimento dos produtos locais.



Quadro público das ideias

Um espaço físico destinado para envolver o cidadão na geração e proposição de novas ideias e soluções para a cidade inteligente.

Instituto Planet



O Instituto PLANET gerencia os projetos de interesse público da Smart City Laguna e será fundamental na gestão da cidade, onde atuará também na educação da população e auxiliará o poder público na vigilância do respeito às normas estabelecidas pelo Plano Diretor do município de São Gonçalo do Amarante. Atualmente, disponibiliza equipamentos gratuitos, permanentes e abertos à população, como a Biblioteca PLANET e o Cine PLANET, além de cursos de empreendedorismo, artesanato, inglês e treino social, distribuição de sementes nativas e ações pontuais, como o Dia de Futebol. Desde 2016 o Instituto PLANET faz parte da vida de mais de 2 mil pessoas, entre crianças, jovens e adultos.

O Instituto PLANET propõe a oportunidade de compartilhar espaços e serviços com a vizinhança, a fim de realizar todas as atividades que envolvem a vida cotidiana, sem necessariamente precisar tê-las disponíveis em sua residência ou dispor de recursos próprios para realizá-las. O elemento principal é o desenvolvimento de um sentimento de identidade e de pertença ao lugar onde se vive: transformar as pessoas de beneficiárias de um serviço para atores de suas vidas é o verdadeiro desafio.

Projetar, planejar e desenvolver toda uma estrutura urbana moderna e inteligente, colocando as pessoas como o centro da cidade, proporciona aos moradores a inédita e sublime experiência humana de:

**VIVER
ALÉM
DEMORAR**



Convivência Colaborativa

Quando falamos de convivência colaborativa, estamos propondo um modelo de vida que envolva a casa, o bairro e a cidade, que partilhe espaços e serviços, que estimule a ajuda mútua, a amizade e a boa vizinhança.

Viver na Social Smart City significa ter mais que uma casa, é participar ativamente da vida da cidade, de novas experiências ou modelos renovados de vida, onde todos unidos constroem uma sociedade sustentável.

O conceito de “Convivência Lab” pretende desenvolver uma nova visão de empreender, que verdadeiramente aproxima espaços públicos e privados através do uso de tecnologias voltadas à integração das pessoas e não ao isolamento.

Tudo isso para garantir que todos os grupos de renda disponham de um alto nível de infraestrutura, de qualidade de vida e convivência social positiva, através de inovações na oferta de serviços, que proporcionem um alto padrão com baixos custos, utilizando um sistema de gestão com o objetivo de conduzir e conscientizar a população para uma verdadeira convivência econômica socialmente sustentável.

O modelo proposto prevê auxiliar o poder público na vigilância do respeito às normas estabelecidas pelo Plano Diretor, especificamente elaborado para o núcleo urbano da Cidade Inteligente Social.

O objetivo é criar uma nova cultura de morar em prol da vida cotidiana, reduzindo o desperdício, otimizando tempo e recursos (como por exemplo ao socializar com os vizinhos para criar grupos de compras conjuntas, hortas e caronas compartilhadas, entre outras possibilidades) e utilizando as tecnologias e as redes sociais a favor do desenvolvimento e da gestão dessas iniciativas.

Eu tenho muitos sonhos!

Sou de Croátá e um dia vi muita gente chegar aqui e começar a construir muitas coisas. As vezes passava em frente a obra e imaginava o que poderia ser aquele lugar tão grande, organizado e bonito, não sabia o que era, mas sabia o que ouvia de muitos: "isso não é pra você." Nunca entendi essa frase, mas também nunca fui num lugar tão bonito.

Um dia, uma amiga da minha escola falou que ia ter um curso de inglês de graça em Croátá, lá na tal Smart City, quase não acreditei! Ela me falou que o curso era para pessoas a partir de 10 anos e que qualquer um podia se inscrever.

Eu fiquei muito feliz em saber, corri para fazer minha inscrição e já comecei a sonhar. Me imaginava aprendendo a falar inglês nas aulas e depois viajando o mundo todo.

Fiquei aguardando a seleção, mas quando saiu o resultado meu nome não estava na lista, fiquei triste, mas entendi que eram poucas vagas e um curso tão bom tinha muita concorrência. Continuei observando aquele lugar e esperando outra oportunidade. Foi quando o Instituto PLANET abriu novas vagas para o curso do ano seguinte, eu fiz novamente a inscrição e aguardei ansiosamente a ligação da coordenadora. Um dia meu telefone tocou, eu estava na escola e não pude atender, depois da aula retornei para o número de telefone e era o que eu esperava, a coordenadora do Instituto para fazer a entrevista de seleção. Meu sorriso foi largo, respondi prontamente todas as perguntas e falei que já tinha me inscrito no curso anterior, mas não fui selecionada. Falei que tenho um sonho de

fazer intercâmbio em outro país e que muitas pessoas já me disseram que não ia conseguir porque aqui não tem oportunidades, mas que se eu aprender inglês, meu sonho pode se tornar realidade um dia. Ela então me explicou o processo de seleção e pediu para aguardar o resultado, foram alguns dias de ansiedade até ver meu nome na lista oficial, eu consegui uma vaga!

No primeiro dia de aula me preparei para visitar pela primeira vez aquele lugar tão bonito que diziam que não era pra mim, quando cheguei lá encontrei pessoas atenciosas que me receberam bem e que me deixaram curiosa para saber mais sobre aquele lugar.

Na sala de aula a coordenadora colocou alguns vídeos que explicavam aquele projeto, eu fiquei encantada! Na minha cidade está sendo construída uma Smart City! Aquele canteiro de obras que eu observava sem entender se tornará a primeira Cidade Inteligente Social do Mundo! E essa cidade que ainda nasce já traz muitas oportunidades para todos da região. Soube que tiveram muitos cursos: de artesanato, de futebol, de empreendedorismo e de inglês que agora eu faço parte. Essa cidade é realmente fantástica e através dos projetos sociais do Instituto PLANET eu tenho a oportunidade de acreditar no meu sonho que é um dia fazer um intercâmbio de estudos nos Estados Unidos, conhecer outro país, falar outro idioma e poder melhorar a vida da minha família.

Sim, essa cidade é pra mim e para todos que sonham!

Meu nome é Samyra Sampaio, sou de Croátá, São Gonçalo do Amarante, Ceará, Brasil e tenho 15 anos.



A PLANET no Brasil

Um desafio particular

Meu nome é Susanna Marchionni, sou de Turim na Itália. Como cofundadora e CEO da PLANET no Brasil e da SG Desenvolvimento, fui a responsável pela aquisição da propriedade onde está em desenvolvimento o projeto da Smart City Laguna. Iniciei minhas atividades no setor imobiliário há 20 anos na Itália. Porém, nos últimos 8 anos, expandi meus horizontes para me inserir no setor imobiliário brasileiro.

Estruturar a PLANET no Brasil foi um grande desafio. Ser executiva em um setor empresarial tipicamente masculino não é fácil, somado ao fato de chegar do outro lado do mundo, sem domínio do idioma e também em um lugar muito diferente em cultura, alimentação e clima, com outra forma de comunicação entre as pessoas e também de fazer negócios. E ainda para agravar tudo isso, nosso grupo chegou no mercado brasileiro em um momento de grave crise econômica.

Se juntarmos o fato de que o nosso projeto é ousado e disruptivo, fica tudo ainda mais complicado. É um modelo que envolve conceitos e inovações que quebram barreiras e, por isso, despertam muitas desconfianças. Vencemos

esses desafios através do reconhecimento e da adesão do grande público, traduzido em vendas expressivas e prêmios relevantes concedidos por respeitáveis instituições.

Vencidas as barreiras, tem sido maravilhoso ver a empolgação e o envolvimento das pessoas durante as apresentações do projeto em universidades e conferências, dos clientes e de todos aqueles que mesmo por curiosidade nos acompanham.

Este projeto serve como um modelo de desenvolvimento imobiliário e social que pretendemos replicar. Continuaremos a revolucionar a maneira como as cidades são construídas no Brasil, projetando ambientes urbanos onde as pessoas estejam engajadas na vida da cidade, através da educação, da cultura e da inclusão social.

Estamos trabalhando também em função de minimizar um dos maiores problemas do nosso cotidiano: a insegurança. Quando a segurança pública é combinada com a solução de necessidades emergentes e urgentes de habitação, o impacto social que pode ser alcançado é surpreendente.



Quem somos

PLANET
THE SMART CITY

O Grupo PLANET é sediado na Inglaterra, na Itália e no Brasil.

PLANET
HOLDING

Empresa inglesa que controla as sub-holdings do grupo.

PLANET
HOUSING
THE SMART CITY

Empresa inglesa que atua no mercado habitacional, através de conceitos inteligentes, e gerencia as empresas específicas que desenvolvem projetos imobiliários.

PLANET
SERVICE
SMART SERVICES

Empresa inglesa que fornece serviços e produtos personalizados para os cidadãos das cidades inteligentes e é proprietária do PLANET App.

PLANET
IDEA
SMART ENGINEERING

Empresa italiana que oferece serviços de engenharia e integração de sistemas para concepção e gestão de cidades inteligentes, através do Centro de Competência.

PLANET
COMERCIAL
MARKETING E COMUNICAÇÃO

Empresa brasileira que atua inspirada na visão do Grupo PLANET de comunicar-se com o seu público de uma forma inteligente e inovadora, através de um modelo inédito de gestão comercial.

PLANET
INSTITUTO
THE SMART CITY

O Instituto PLANET gerencia os projetos de interesse público da Smart City Laguna e será fundamental na gestão da cidade.

SG
DESENVOLVIMENTO

Empresa brasileira responsável por realizar e desenvolver o projeto da Smart City Laguna. Seus fundadores possuem 25 anos de experiência no mercado imobiliário e na construção civil, nacional e internacional.

SG
CONSTRUTORA
Empresa de construção.

SG
PREMOLDADOS
Empresa fabricante de piso intertravado.

Infraestrutura de alta qualidade

Este projeto é possível devido a uma combinação de tecnologia, experiência e qualidade. As mais modernas ferramentas e técnicas de construção são utilizadas para conceber um projeto imobiliário único.

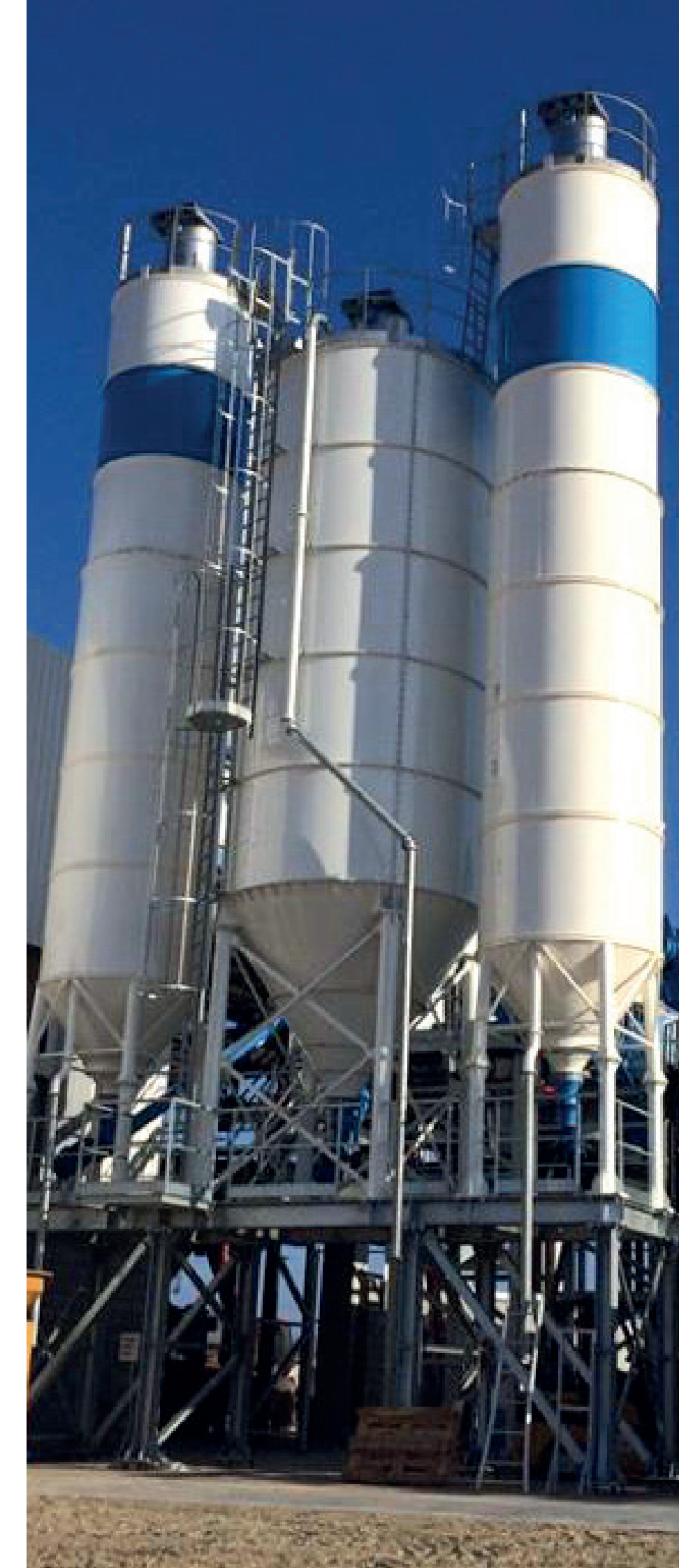
A maior prioridade é fornecer aos moradores uma infraestrutura eficiente e com necessidade mínima de manutenção. As superfícies das ruas da Cidade Inteligente estão sendo construídas com pavimentação de concreto intertravado da SG Premoldados, empresa do Grupo PLANET.

Antes que os pavimentos sejam assentados, o solo é avaliado, devidamente preparado e compactado para garantir um acabamento de qualidade.

A SG Construtora, outra empresa do grupo, constrói o sistema de pavimentação de concreto com um rápido processo mecânico, utilizando equipamentos especiais. A máquina manipula uma camada de bloquetes de concreto (cerca de 1m²) de uma paleta e a posiciona imediatamente no local designado.

Características importantes do piso intertravado:

- Superfícies antiderrapantes que, mesmo sob chuva, mantêm um alto coeficiente de atrito, favorecendo a segurança em aclives, declives e curvas do tráfego de veículos e pedestres.
- Coloração mais clara e homogênea dos bloquetes, que reduz significativamente a absorção de calor, melhorando o conforto térmico e diminuindo a formação das ilhas de calor.
- A coloração clara e o fino acabamento refletem muito mais a luz do que outros tipos de pavimentos, gerando uma economia de até 30% na iluminação pública.
- Os bloquetes, por serem assentados sobre pó de pedra ou areia, favorecem a drenagem da água da chuva, contribuindo para evitar enchentes.



Smart City Ecopark

Inserido na estrutura urbana da Smart City Laguna, o polo empresarial e tecnológico do empreendimento está distribuído em uma área de 10 hectares, possui pavimentação em blocos de concreto intertravado de alta resistência, sistema de drenagem de águas pluviais e rede de água e esgoto.

O equipamento, além de contar com infraestrutura de alto rigor técnico, é planejado para se tornar um condomínio empresarial smart, voltado para receber empresas com propostas sustentáveis, que irão fomentar a economia da cidade.

O Smart City Ecopark compõe o mix funcional da Cidade Inteligente Social e figura como um dos grandes atrativos de estímulo ao desenvolvimento econômico, favorável às novas atividades emergentes, como startups e projetos de formação profissional.

Além disso, será separado das áreas residenciais e comerciais por um cinturão verde. A primeira empresa instalada no complexo é a SG Premoldados, que fornece o piso intertravado de toda a Cidade Inteligente.

O empreendimento é uma oportunidade única de investimento com segurança e alta rentabilidade. Conta com um programa de incentivo privado, patrocinado pela SG Desenvolvimento, que reduziu em até 50% o preço do m² comparado ao m² do Polo Comercial. O plano de incentivo ainda prevê uma evolução de descontos que atigem até 25% do saldo de financiamento, conforme o cronograma de instalação do equipamento empresarial. O empreendedor ainda conta com incentivos municipais de redução de ISS (Imposto Sobre Serviços) e vantagens fiscais estadual e federal, de acordo com o ramo de atividade.

SMART CITY
Ecopark



◀ Foto de Novembro 2017



Foto de Junho 2017 ▼



▲ Foto de Novembro 2017



◀ Foto de Novembro 2017



Foto de Novembro 2017 ▼



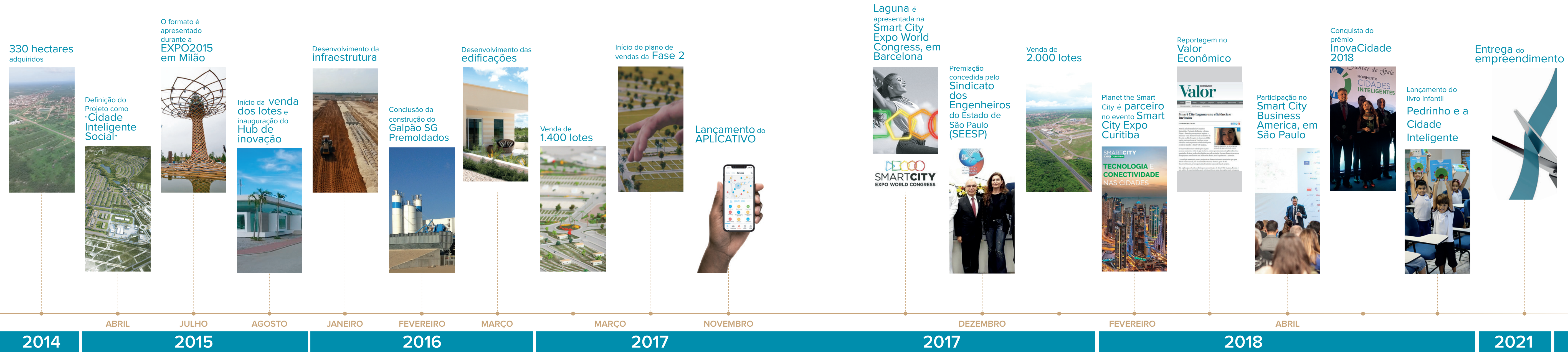
▲ Foto de Janeiro 2017

Foto de Agosto 2016 ▶



Linha do tempo

48



49



rumo aos
25.000
habitantes




Empresas Parceiras

A PLANET estabeleceu uma rede de parcerias com mais de 40 importantes empresas nacionais e internacionais, que compartilham os mesmos objetivos e oferecem seu know-how, tornando-se parte proativa na criação de novos bairros com o compromisso de integrar a estas novas estruturas os seus produtos e serviços mais inovadores. Seguem as principais:





Brasil

Avenida Desembargador Moreira, 760, Ed. Centurion, 9º andar
Fortaleza, Ceará, Brasil - CEP: 60.170-000
comercial@smartcitylaguna.com.br
+55 (85) 3025.0909
+55 (85) 99870.0138
www.smartcitylaguna.com.br
 Planet Smart City BR
 PlanetSmartCityBR
 Planet Smart City BR

Itália

Corso Valdocco, 2
Turim, Itália
info@planetidea.it
+39 0110130523
www.planetidea.it
 Planet Smart City
 Planet Idea srl
 planetSMARTCITY
 PlanetSmartCity

Reino Unido

32, Wigmore Street - W1U 2RP
Londres, Inglaterra
www.planetsmartcity.com.br