cicatriz urbana.

Intervenção Urbana Paisagística nos Córregos do Perímetro Urbano de Mineiros.

TEMA

Intervenção Urbana Paisagística nos Córregos do Perímetro Urbano de Mineiros.

TEMÁTICA

Intervenção Urbana.

JUSTIFICATIVA

Com o crescimento desordenado das cidades às margens de córregos, formaram-se áreas degradadas nos quais segregam espaços e comunidades.

Desta forma , uma intervenção urbana de requalificação e renaturalização de espaços se faz necessário com objetivo de trazer espaços dignos de moradia e lazer para a população do seu entorno, gerando segurança, apropriação comunitária e respeito ao meio ambiente.

INTRODUÇÃO

O Córrego Mineiros nasce em uma Área de Preservação Permanente – APP de aproximadamente 5 hectares na região leste da cidade que já foi um pequeno parque aberto à população onde as famílias podiam buscar água potável gratuita para o a bastecimento de suas casas. Aproximadamente a 1,5 km abaixo da APP, o curso d'água foi represado para a formação do Lago Municipal Canto do Cerrado,

contando com playgrounds, pistas de caminhadas, quiosques e equipamentos esportivos. Apesar de toda a estrutura oferecida pelo equipamento de lazer

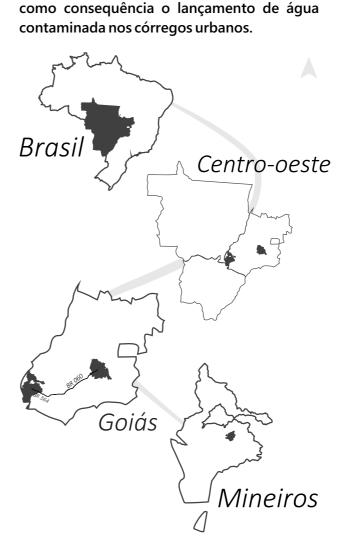
municipal, o parque se encontra em degradação e sucateado, acarretando em abandono e desuso pelos habitantes além de trazer insegurança com os altos níveis de violência na região. Além disso, o curso d'água corta a cidade de leste a oeste unindose com os Córregos Capoeira, Moita Redonda e Cambaúva, totalizando cerca de 11km de córregos em perímetro urbano. Como consequência da grande malha hídrica, a cidade é dividida por uma grande cicatriz que segrega bairros e equipamentos de importância social. Atualmente, o córrego se encontra como uma vala de escoamento sendo suas margens degradadas pela retirada da vegetação rasteira periodicamente, além do escoamento de matérias orgânicas e inorgânicas que causam um forte odor em suas redondezas.

LOCAL

Localizado a 420 km de Goiânia, Mineiros é o segundo maior município do estado de Goiás em área, ficando atrás apenas do município de Niquelândia. Conta com diversas indústrias e uma forte economia agropecuária, trazendo assim uma parcela significativa para o desenvolvimento do estado.

A cidade tem sua origem a partir de expedições lideradas por desbravadores do Triângulo Mineiro os quais se alocaram na região do Córrego Moita Redonda, hoje conhecido como Córrego Mineiros. Com isso, o acampamento se tornou uma vila onde

atualmente é conhecida como região do Cedro no qual com a instituição da Lei n257 de 24 de maio de 1905, a vila foi redefinida comopovoado e, somente em 31 de outubro de 1938 finalmente emancipada, se tornando um município independente. (SILVA, 1984). Segundo a estimativa do IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística de 2021, a cidade possui aproximadamente 70 mil habitantes nos quais não conta com uma Estação de Tratamento de Esgoto – ETE, tendo



DADOS

O município de Mineiros possui aproximadamente 70 mil habitantes e é considerada uma das potências em produção de grãos no sudoeste goiano. Além disso, conta com uma forte economia voltada para criação de gado de corte e aves, além das diversas industrias instaladas no município.

Atualmente, conta com a presença de três universidades sendo uma delas a UEG – Universidade Estadual de Goiás. Com a chegada do curso de Medicina em duas faculdades, fortificou-se o crescimento populacional e o ramo da construção civil no município, atraindo diversos investidores e profissionais de todo o país.

Por fim, conhecida pelos pontos turísticos, Mineiros possui dezenas de cachoeiras e locais para entrar em contato com a natureza, além de abrigar em seu território o Parque Nacional das Emas – importante parque ecológico que abriga diversas espécies de fauna e flora do cerrado.



69 477 HABITANTES





IDHM 0,718



ESCOLARIZAÇÃO 6 A 4 ANOS - 97,3 %



5 84 HAR/KM2

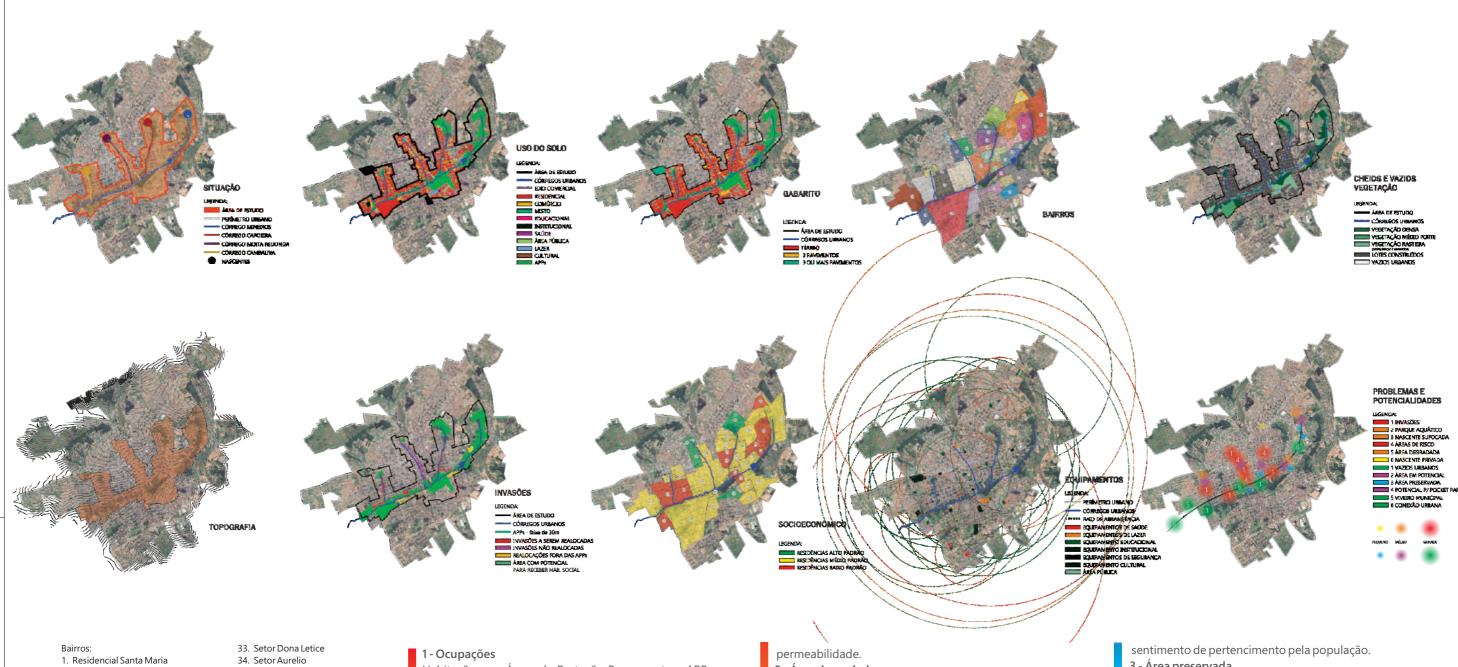
9.042.844 KM²



PIB \$ 38.421,24



FOLHA:



- 2. Jardim Dos Ypês
- 3. Parque Dos Buritis
- 4. Jardim Das Paineiras
- 5. Setor Pecuária
- 6. Setor Michelangelo 7. Setor Cohacol Iii
- 8. Setor Naves
- 9. Setor Jardim Das Oliveiras 10. Setor Marcelino Teodoro Gomes
- 11. Setor 31 De Outubro
- 12. Vila Da Paz
- 13. Lago I
- 14. Lago Ii
- 15. São João
- 16. Setor Manoel Abrão
- 17. Setor Nossa Senhora Aparecida 18 Setor Novo Horizonte
- 19. Teodora De Souza
- 20. Setor Nova República
- 21. Setor Versailles 22. Setor Santana
- 23. Setor Mineirinho
- 24. Setor Carvalho
- 25. Setor Centro
- 26. Setor Costa Nerv
- 27. Setor São Sebastião
- 28. Setor Polivalente 29. Setor Mundinho
- 30. Setor Oeste
- 31. José De Oliveira Martins
- 32. Setor Cambauva

- 35. Setor Divino Espírito Santo
- 36 Setor Boa Vista
- 37. Setor Alvina Paniago
- 38. Parque Dos Jatobás
- 39. Setor Taninho

Habitações em Áreas de Proteção Permanente – APP que deverão se realocadas para regiões adequadas. Como medida mitigadora será feita a apropriação dos vazios urbanos para realocação dos moradores das áreas invadidas.

2 - Parque aquático

Parque aquático próximo a Área de Preservação Permanente – APP utilizada como captação de água para o município. Como medida mitigadora será previsto a implantação de sistema de reuso e tratamento de água contaminada antes do descarte.

3 - Nascente sufocada

Nascente do Córrego Cambauva enclausurada por habitações vizinhas, sem a presença de uma área de respiro. Como medida mitigadora será realizado o deslocamento dos moradores de áreas de invasão a ampliação da APP.

4 - Áreas de risco

Recorrente transbordamento e alagamentos devido a impermeabilização do solo sem uma infraestrutura adequada que suporte alta pluviosidade. Como medida mitigadora será feita a renaturalização do córrego e implantação de zonas de respiro para maior

5 - Área degradada

Área de lazer que está sucateada por falta de investimentos municipais e a ausência de usuários no local. Devido a esses fatores, é considerado um local perigoso no período noturno. Como medida mitigadora será realizada a requalificação e renovação das áreas urbanas.

6 - Nascente privada

A nascente do Córrego Capoeira está localizada dentro de uma propriedade privada, impossibilitando a utilização para captação de água ou inserção ao parque a ser implantado. Como medida mitigadora será feito a integração da área com o parque a ser implantado.

1 - Vazios urbanos

Zonas de vazios urbanos que poderão ser utilizadas na intervenção urbanísticas com potencial para relocação dos moradores de habitações de invasões.

2 - Área em potencial

Lago Canto do Cerrado e Nascente do Córrego Mineiros com potencial para receber mobiliários urbanos e equipamentos públicos que traga o

3 - Área preservada

Área Preservação Permanente que se encontra preservada. Possui potencialidade para receber infraestrutura que leve a população a ter contato direto com o meio ambiente.

4 - Potencial para pocket park

Zona de respiro urbano que poderá ser implantado Pocket Park – pequenos parques, no qual trará novas atividades para regiões que carecem de equipamentos públicos de lazer.

5 - Viveiro municipal

Conexão do Viveiro Municipal com o Córrego Mineiros, incentivando o reflorestamento das margens do córrego além da implantação de programas que estimulam a participação comunitária da reabilitação da área degradada.

6 - Conexão urbana

Implantação de vias de pedestres e ciclovias que incentivam a utilização de transportes passivos através do parque que conectará a cidade no eixo leste – oeste.

FOLHA:

O PARQUE

A malha urbana é composta por diversos elementos como as ruas, quadras, lotes, praças, parques e outros que definem a forma da cidade. Tais elementos vão interferir diretamente na qualidade de vida da população local, como por exemplo as áreas livres urbanas que geram circulações, áreas de lazer, espaços de socialização ou manifestações culturais.



RECORTE 2

A RUA é um espaço estruturador e que define a malha urbana de uma cidade. A rua faz todas as ligações nos espaços urbanos e é utilizada como área de circulação, encontros e socialização da população. O autor Santos (1988) discorrendo sobre as ruas: "Servem para ligar os diversos pontos de interesse particular ou semipúblico, conformando uma rede de canais livres e de propriedade coletiva."

Os CALÇADÕES são espaços que recebem mobiliários urbanos, qui osques e elementos estruturadores destinado ao uso de pedestres. É comum a implantação de feiras, uso para eventos artísticos ou manifestações culturais que incentivam a utilização do local e ampliam as interações sociais.

O RECORTE 2 está localizado na Avenida Antônio Carlos Paniago que possui aproximadamente 4 km de extensão. A via atualmente possui uma caixa de 23,30m, sendo: 2,8 m para calçadas laterais, 2 pistas de

rolamento e 1 faixa de estacionamento com 8 m de largura e um canteiro central de 1,7 m no eixo da via.

Os canteiros centrais recebem postes de iluminação e pequenas áreas permeáveis que são elevadas do nível da rua, por este motivo a água pluvial não se infiltra pelo solo. Além disso, a via possui pouca arborização, sendo que em sua maior parte recebe arbustos.

Comerciantes utilizam das calçadas durante o dia para exposição de seus produtos e durante as noites são utilizados para a locação de mesas e cadeiras em bares. Por tal razão, foi pensado na ampliação da calçada para calçadões, utilizando parte da área de estacionamento da via. Desta forma, trazendo maior conforto e segurança aos pedestres intensificando o uso pelos comerciantes.

Foram criado bolsões de estacionamentos em pontos ao longo da quadra no quais receberam pisos drenantes, facilitando a permeabilização da água pluvial e consequentemente diminuindo os problemas de escoamento. Pontos de transporte público foram

PLANO GERAL

O Plano Geral desenvolvido para os córregos de Mineiros tem por objetivo a implantação de um parque linear que abrigue diversos equipamentos públicos e áreas de lazer que se adaptem a realidade de cada setor da cidade, intensificando o uso da área e ampliando a qualidade de vida da população local.

No Plano Geral foi definido primeiramente as Áreas de Preservação Permanente prevista pela Lei no 12.651/12, que estabelece 30 metros de largura para cada margem dos córrego surbanos de Mineiros. residências. Com a intenção de ampliar a área de parque e trazer um uso adequado a região, áreas ociosas do entorno foram somadas ao projeto, além da inserção de áreas de ocupações que foram realocadas para glebas lindeiras. Por fim, ao diagnosticar problemas e potencialidades da área em análise, foi definido uma série de equipamentos públicos para inserção ao parque que estão ligados diretamente a necessidade dos moradores do entorno. Com isso, foi definida cinco setores principais que dividem os equipamentos pela área de projeto. Tais

setores são de lazer e esportivo, contemplação, serviço e administração, preservação e habitacional.

As famílias que estavam em áreas de ocupações foram realocadas para o Área 2 (ao

centro do plano geral) e Área 3 (ao sul do plano geral). Tais áreas receberão fitas que comportem todas as familias que viviam em áreas de risco e/ou áreas degradadas, visando

sempre mantê-las próximas as suas antigas residências.



al^cocados ao longo da via e pisos de concretos foram dispostos das áreas de paradas dos ônibus a fim de garantir a qualidade da via carroçável.

Nos encontros das ruas foram previstas faixas elevadas que compõem toda a esquina, desta forma o pedestre será priorizado e os veículos terão a velocidade diminuída, trazendo segurança para aqueles que caminham ao longo dos calcadões.

Por fim, foram locados mobiliários urbanos como: postes de iluminação para vias carroçáveis, postes de iluminação para calçadões, pontos de ônibus, lixeiras e bancos. Nos calçadões, a via receberá vegetações de médio e grande porte (definido no Quadro de Vegetações) com objetivo de arborizar a cidade e trazer maior conforto térmico aos usuários. **RECORTE 1**

O RECORTE 1 foi priorizado o setor de lazer e contemplação tendo como norteador as existências que possuía m o local. O lago Canto do Cerrado foi reestruturado sendo que suas margens foram pensadas em receber contenções para delimitar um novo formato ao desenho da represa além de escadões que permitem o acesso com água, trazendo maior contato entre homem e natureza.

Além disso, foi priorizado a implantação de quadras poliesportivas, quadras de areia, campo de futebol, áreas de lazer e academias abertas para tornar os espaços atrativos fazendo com que a população possa utilizá- los diariamente. Todos os equipamentos foram implantados no parque respeitando a topografia e insolação para maximização de uso dos espaços durante todo o dia.

Foi inserido conjuntos de banheiros nas proximidades das áreas esportivas a fim de garantir conforto aos usuários e trazer suporte em casos de eventos e campeonatos no local. Quiosques e mobiliários urbanos também foram previstos no recorte, atraindo diversos públicos além de gerar empregos dentro do parque linear.

Foi locado uma explanada e um pavilhão de transição na porção noroeste do recorte, tendo ligação com a principal via de acesso ao lago com objetivo de abrigar eventos semanais que acontecem nas proximidades e garantir a utilização para novos eventos.

A área do recorte possui um caimento total de 19 metros, sendo seu ponto mais alto na porção nordeste no cruzamento das vias Avenida Alessandro Marchio e Rua da Serraria e seu ponto mais baixo na região sudoeste, na Avenida São João.

Ao longo do leito, foi previsto o reflorestamento com espécies nativas do cerrado (mostrado no quadro de vegetações). Passarelas elevadas permitirão o fluxo entre as Áreas de Preservação Permanente, garantindo assim uma maior acessibilidade e contato com a natureza.

FOLHA

3/6

Os POCKETS PARKS são pequenas áreas de lazer que são inseridas em uma malha urbana já consolidada. Os pequenos parques trazem zonas de respiro em meio da grande quantidade de edifícios colados entre si, além de criar espaços de socialização, contemplação e trabalho para a população. Geralmente, o pocket park pode ser inserido em apenas um lote vazio ou na junção de espaços urbanos sem uso.

O RECORTE 3 consiste em um projeto de Pocket Park para a Avenida Jardim que servirá para contenção e amortecimento da água pluvial que escorre pela via. O pequeno parque poderá ser replicado ao longo da via nos vazios urbanos a fim de garantir a resolução do problema.

Em frente ao parque será locada uma grelha no qual direcionará a água pluvial para gabiões dentro do parque, no qual poderá se acumular e permear livremente pelo solo. Para trazer uso ao local, o pequeno parque receberá uma infraestrutura com mobiliários urbanos e equipamentos de esporte, além de um paisagismo que chame atenção da população. Outros usos poderão ser aplicados, como locação de quiosques ou pavilhões de trans ição para realização de oficinas e

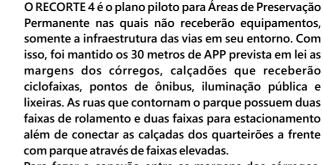
Os lotes do seu entorno poderão ser integrado aos pockets parks, criando assim um vínculo entre público e privado que trará maiores fluxos ao local.

RECORTE 4

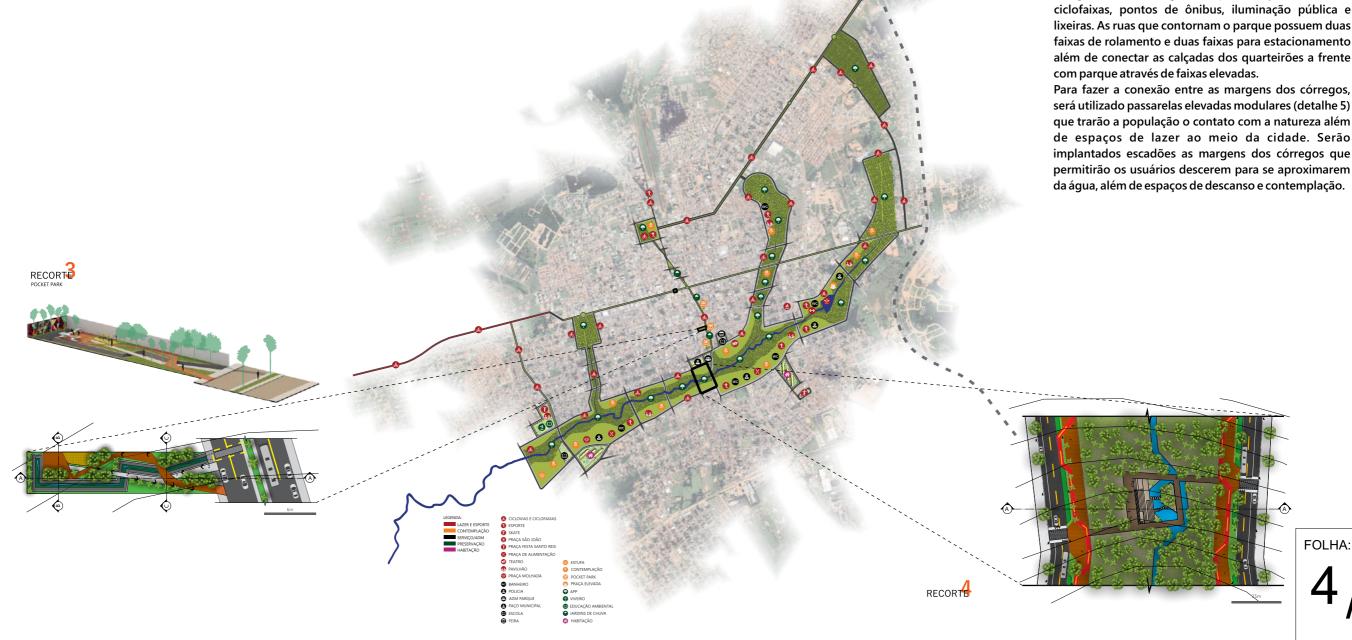
O parque: são grandes extensões de áreas urbanas que possuem o interesse de proteção

ambiental, cultural ou territorial. Com isso, são locados diversos equipamentos públicos, de lazer, áreas esportivas e espaços contemplativos a fim de gerar um vínculo com a população. Com a implantação de um parque urbano, a área será mantida pelo poder público ou privado, garantindo a maior vitalidade para o objeto que será protegido. Hannes (2016) afirma sobre parques

"Os parques são estruturas independentes do entorno, possuindo, muitas vezes, acesso controlado e horários de abertura e fechamento determinados pelo seu mantedor. Eles permitem o desenvolvimento de atividades diversas, desde a contemplação da paisagem até as mais variadas práticas esportivas [...] possuem infraestrutura de apoio - administração, banheiros, depósitos e, às vezes, lanchonetes e lojas de souvenirs. Têm sido muito procurados e valorizados na contemporaneidade, especialmente nas grandes cidades -, nas quais se trabalha muito e os deslocamentos são longos [...]."



será utilizado passarelas elevadas modulares (detalhe 5) que trarão a população o contato com a natureza além de espaços de lazer ao meio da cidade. Serão implantados escadões as margens dos córregos que permitirão os usuários descerem para se aproximarem da água, além de espaços de descanso e contemplação.



GERAL

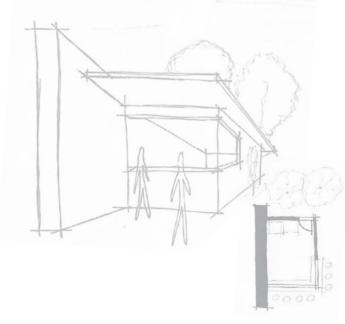
FOLHA:



Com objetivo de levar as pessoas ao parque, diversos equipamentos serão instalados. Dentre eles os quiosques servirão de apoio aos usuários do parque além de gerar empregos a população. O edifício contará com uma copa de 6,7m2 com balcões de trabalho e de atendimento ao público. Sua estrutura de concreto moldada in loco sustentará uma laje de concreto maciça inclinada que possui beirais de 1m para o sombreamento. Além disso, uma parede de uma vez auxiliará no conforto ambiental do quiosque sendo que sua locação será de acordo com a pior insolação do local. Por fim, nessa parede foi pensado um painel para arte de rua, incentivando oficinas de recreação para crianças e jovens além de trazer maior dinamicidade para a fachada do edifício.

Em frente ao parque será locada uma grelha no qual direcionará a água pluvial para gabiões dentro do parque, no qual poderá se acumular e permear livremente pelo solo. Para trazer uso ao local, o pequeno parque receberá uma infraestrutura com mobiliários urbanos e equipamentos de esporte, além de um paisagismo que chame atenção da população. Outros usos poderão ser aplicados, como locação de quiosques ou pavilhões de transição para realização de oficinas e eventos.

Os lotes do seu entorno poderão ser integrado aos pockets parks, criando assim um vínculo entre público e privado que trará maiores fluxos ao local.





Para dar suporte ao parque, foi pensado um conjunto de sanitários que deverão ser instalados próximos a áreas esportivas e ao longo do projeto. O edifício conta com sanitários masculinos, femininos e para Pessoas com deficiência – PCD, além de bebedouro e um DML para suporte ao prédio. Possui uma estrutura de concreto moldado in loco que sustenta uma laje de cobertura de 10 cm além da estrutura metálica com telhas sanduiches a fim de garantir melhor conforto ambiental. Por fim, foi pensado em um painel vertical em sua fachada que permite a aplicação de grafites.



Com objetivo de trazer segurança para o parque, foram previstos postos policiais que serão distribuídos ao longo do desenho paisagístico. A estação de apoio para a Polícia Militar da cidade conta com uma área de trabalho de até quatro estações e um lavabo para atender os funcionários. O edifício foi elevado do chão na intenção de ampliar o campo de visão e se adequar com mais facilidade a qualquer terreno que for locado, além de possuir vista para todos seus lados.

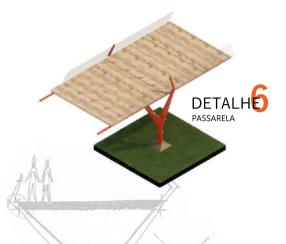


Visando trazer um espaço coberto como suporte a eventos semanais e eventuais, foi criado um pavilhão que permitirá o uso em diversas situações. O pavilhão conta com três grandes painéis que permitirá a inserção de artes urbanas e poderá ser o local de encontro para oficinas artísticas. Além disso, foi locado em uma explanada que permite a abrigar diversos equipamentos temporários, como feiras ao ar livre, eventos esportivos etc. O pavilhão foi inserido na esquina da Avenida Alessandro Marchio e Rua Anchieta na intenção de trazer visibilidade e melhor acesso dos usuários.



Os pontos de ônibus são espaços para a permanência não só das pessoas que esperam pelo transporte público, mas também para a socialização daqueles que utilizam os calçadões. Além disso, foi pensado em um plano vertical para a elaboração de grafites que, além de trazer unidade ao parque, gera áreas de contemplação urbana.

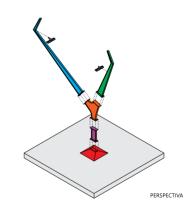
Módulos de bancos e mesas foram elaborados a fim de locar próximos às quadras, quiosques e espaços de contemplação paisagísticas. Os mobiliários possuem diversas formas de usos, ora as pessoas podem se sentar, ora se deitar.

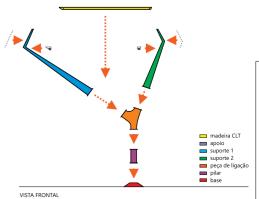


A mobilidade é uma sub diretriz importante para o projeto pois há a necessidade de conectar áreas segregadas no perímetro urbano por condições tipográficas. Com o objetivo de ligar os passeios públicos e trazer uma conexão mais fluida, foram pensadas passarelas elevadas que serão instaladas em diversos pontos ao longo do parque.

A passarela elevada é uma estrutura híbrida na qual conta com a base piramidal em concreto moldado in loco para facilitar o escoamento da água pluvial e fundações em estacas, uma estrutura metálica dividida em quatro partes principais que são conectadas através de parafusos e, o piso que forma o passeio público através de chapa de Madeira Laminada Cruzada – CLT, que são apoiadas e encaixadas em peças de ligações que transferem todos os esforços para a estrutura metálica.

Para facilitar a locação das estruturas modulares, o PILAR (em roxo no esquema ao lado) possuirá medidas diferentes a fim de elevar ou reduzir a altura de estrutura, fazendo com que o piso da passarela fique nivelado. Além disso, a estrutura metálica que se divide em peças facilita o transporte e auxilia na rápida montagem das estruturas.





5/₆

NEXO II

RECUPERAÇÃO

O grupo de RECUPERAÇÃO prioriza espécies do bioma cerrado para mata galeria (vegetação predominante as margens de corpos hídricos) de pequeno até grande porte a fim de garantir uma massa vegetativa densa. A implantação dessas espécies ao longo dos córregos urbanos de Mineiros, promoverá a proteção das águas dos leitos, maiores áreas contemplativas e auxílio no conforto urbano.

Além disso, o município conta com a presença dos cursos superiores na área ambiental que poderão se beneficiar de pesquisas de campo e visitas com implantação do reflorestamento urbano, ampliando e valorizando o processo de extensão para a comunidade.

IMAGEM	NOME POPULAR	ESPÉCIE	TIPO	PORTE
	Óleo-de-copaíba	Copaifera langsdorffii	Árvore	Até 30m
	Lixeira	Curatella americana L	Árvore	Até 12m
	Candeia	Gochnatia polymorpha	Árvore	Até 10m
	Magnólia-do-brejo	Magnolia ovata	Árvore	Até 20m
4 / 2	Canela	Tabebuia aurea	Árvore	Até 20m
	Canelinha	Ocotea corymbosa	Árvore	Até 20m
	Amescla	Protium heptaphyllum	Árvore	Até 20m
1	Jerivá	Syagrus romanzoffiana	Árvore	Até 15m

CONCLUSÃO

Fica evidente a necessidade de uma intervenção urbana as margens do Córrego Mineiros e seus afluentes. Para isso, a instalação de equipamentos de lazer, educacionais e culturais darão uso a gleba esquecida, permitindo maior valorização por parte da população Mineirense, além de garantir o sentimento de pertencimento aos moradores, ampliar a qualidade de vida no município e fomentar na economia por meio dos empregos gerados temporariamente e permanentemente.

Após a intervenção no Canal de Cheonggyeecheon em Seul – Coréia do Sul e Parque Urbano Igarapé São Joaquim, a população ganhou novos espaços de contemplação e lazer. Apesar das escalas diferentes das intervenções urbanas estudadas, as diretrizes projetuais auxiliaram na resolução de problemas de desenvolvimento de programa de necessidade. Além disso, o projeto de São José – Santa Catarina apesar de não ter sido executado, as propostas e soluções forão viáveis e justificáveis para a resolução de suas efemeridades , sendo sua forma de estruturação como: instalação de quiosques, mobiliários, faixas elevadas e construção de ciclovias para a valorização do ciclista poderão ser aplicadas ao município de Mineiros.

No mais, a cidade de Mineiros está cada dia maior e mais forte com sua

economia variada, com isso é justificável uma infraestrutura que abrigue a população de forma digna e concretize novos investimentos ao município.

SOMBREAMENTO

O segundo grupo é composto por espécies do cerrado de pequeno, médio e grande porte que servirá para SOMBREAMENTO das vias. Tais espécies serão locadas adequadamente de acordo com seu porte e diâmetro de tronco em calçadas ou calçadões com objetivo de trazer espaços confortáveis e agradáveis termicamente para a malha urbana.

IMAGEM	NOME POPULAR	ESPÉCIE	TIPO	PORTE
	Canudo de pito	Senna bicapsularis	Árvore	Até 3m
	Angelim amargoso	Vatairea sp.	Árvore	Até 8m
	Aroeira-pimenteira	Schinus terebinthifolia	Árvore	Até 15m
and gain	Ipê branco	Tabebuia roseo-alba	Árvore	Até 16m
	Ipê amarelo do cerrado	Tabebuia aurea	Árvore	Até 20m
	Saboneteiro	Sapindus saponaria	Árvore	Até 9m
The same	Marinheiro	Licania kunthiana	Árvore	Até 9m
	Amendoim bravo	Pterogyne nitens	Árvore	Até 15m
	Angico branco	Anadenanthera colubrina	Árvore	Até 20m
	Canelinha	Nectandra megapotamica	Árvore	Até 15m

RECUPERAÇÃO

Por fim, o terceiro grupo composto por espécies do cerrado e exóticas serão locadas em áreas de paisagismos do parque: jardins, praças e canteiros. Apesar de possuírem espécies que não compõe o bioma cerrado, são vegetações que se adaptam bem ao clima e solo e se desenvolvem com facilidade.

IMAGEM	NOME POPULAR	ESPÉCIE	TIPO	PORTE
	Escova de garrafa	Callistemon rigidus	Arbusto	Até 7m
	Grevilea-anã	Grevillea banksii	Árvore	Até 9m
10	Quaresmeira do brejo	T. granulosa	Árvore	Até 12m
1	Jacarandá violeta	Jacaranda	Árvore	Até 15m
	Grama amendoim	Arachis repens	Forração	Rasteira
	Grama esmeralda	Z. japonica	Forração	Rasteira
	Pêra corvo	Amelanchier	Arbusto	Até 9m

REFERÊNCIAS

BARATTO, Romullo. Primeiro Lugar no concurso para a Requalificação Urbana do Centro Histórico de São José - SC. 10 abr. 2014. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/01-188243/primeiro-lugar-no-concurso-para-a-requalificacao-urbana-do-centro-historico-de-sao-jose-sc. Acesso em: 15 nov. 2022.

DURIGAN, Giselda et al. MANUAL PARA RECUPERAÇÃO DA VEGETAÇÃO DE CERRADO. 3. ed.São Paulo: [s. n.], 2011. 26 p.

GATTI, Simone; ZANDONADE, Patricia. Espaços Públicos: Leitura Urbana e Metodologia de Projeto[dos pequenos territórios às cidades médias]. Coordenação do Programa Soluções para Cidades, São Paulo, ABCP, 2017.120f.

GEHL, Jan. Cidade para pessoas. 3. ed. Londres: Perspectiva, 2012. 262 p.

HANNES, Evys. Espaços abertos e espaços livres: um estudo de tipologias. Paisagem e ambiente: Ensaios, São Paulo, n. 37, p. 121 – 144, 2016.

SANTOS, Carlos Nelson Ferreira. A cidade como um jogo de cartas. Niterói: EDUFF, 1988. 192 p.

IMPRESSIONANTE renovação urbana em Seul. 24 fev. 2014. Disponível em: https://www.masterambiental.com.br/noticias/cidades-sustentaveis/uma-impressionante-renovacao-urbana-em-seul/. Acesso em: 7 dez. 2022.

JACOBS, Jane. Morte e Vida de Grandes Cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

LERNER, Jaime. Acupuntura urbana. Rio de Janeiro: Editora Record, 2003.

MASCARÓ, Juan Luis; MASCARÓ, Lúcia; FREITAS, Ruskin Marinho de. Infraestrutura da paisagem. 1. ed. Porto Alegre: Masquatro Editora, 2008. 193 p.OLIVEIRA, Raquel Diniz. Revitalização Patrimonial. Patrimônio: Lazer & Turismo, v.3, p. 1-13, 2008 03 jul. 2006. Disponível em: www.unisantos.br/pos/revistapatrimonio/images/artigos/Ensaio1_JulAgoSet 08.pdf. Acesso em: 12 set. 2022.

PLANO Diretor de Arborização Urbana de Goiânia. Goiânia: [s. n.]. 134 p.

FULHA:

6/6