CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA (UNIALFA)
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

JESSIKA FERREIRA ARAÚJO DA SILVA

READEQUAÇÃO DE PARQUES PARA CRIANÇAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

GOIÂNIA
2022

JESSIKA FERREIRA ARAÚJO DA SILVA

READEQUAÇÃO DE PARQUES PARA CRIANÇAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

Trabalho final de graduação apresentado à banca Examinadora do Curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário Alves Farias – UNIALFA, como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob orientação do Prof.º Esp. Carlos Henrique Ribeiro.

GOIÂNIA
2022

Jessika Ferreira Araújo da Silva

READEQUAÇÃO DE PARQUES PARA CRIANÇAS COM MOBILIDADE REDUZIDA

Trabalho final de graduação apresentado à banca Examinadora do Curso de Arquitetura e Urbanismo, do Centro Universitário Alves Farias – UNIALFA, como exigência parcial para obtenção do título de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, sob orientação do Prof.º Esp. Carlos Henrique Ribeiro.

Goiânia _____ de _____ de _____.

BANCA EXAMINADORA

_____

Prof.º Esp. Carlos Henrique Rodrigues.

Orientador Presidente da banca.

_____

Prof.ª Esp.Niusa Pimentel Morais Sousa

Membro avaliador

Primeiramente agradeço a Deus por permitir que tudo isso acontecesse ao longo da minha vida, por me dar a virtude da persistência para alcançar este objetivo, pelo amor incondicional recebido da minha família que sempre acreditou em mim e no meu sonho, ao meu namorado Henrique que me acompanhou em todas as ocasiões e me incentivou a concluir todas as etapas do curso, aos meus colegas que encontrei no caminho, a minha amiga Vitória Santos, aos professores que transmitiram suas experiências e sabedorias. Agradeço, especialmente, a empresa Decorlazer Decoração e aos Professores Carlos Henrique, Niusa Pimentel e Flávia Silveira, que me apoiaram e auxiliaram no desenvolvimento deste trabalho. A todos, meu sincero agradecimento.

“A inclusão acontece quando se aprende com as diferenças e não com as igualdades. ” (Paulo Freire)

RESUMO

SILVA, Jessika Ferreira Araújo*.* **Readequação de Parques para crianças com mobilidade reduzida.** Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA). Goiânia, 2021.

Este projeto de Trabalho Conclusão de Curso apresenta uma proposta de readequação de parques para crianças com mobilidade reduzida. Com o paradigma da inclusão que se deu de maneira mais efetiva a partir da década de 1980, todos os setores da sociedade tiveram que se adequar para proporcionar o acesso para as pessoas que têm algum tipo de deficiência. No que se refere à limitação física, a proposta é tornar os espaços acessíveis seguindo-se parâmetros e normas técnicas sendo que a mais recente no Brasil é a ABNT-NBR-9050/2020 que versa sobre acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, além dos critérios a serem observados em relação ao projeto, construção. Dentre estes espaços estão os parques infantis que em grande parte ainda apresentam lacunas em relação às adaptações físicas e assim crianças com mobilidade reduzida ficam impedidas de utilizarem os brinquedos e se sentirem inseridas no processo social como as demais, sendo necessário buscar estratégias para que se tornem acessíveis. Desse modo o trabalho apresenta uma proposta projetual de readequação do Parque Leolídio di Ramos Caiado situado na Região Norte da cidade de Goiânia-Goiás. O partido desse projeto é trazer para o parque brinquedos adaptados para crianças com mobilidade reduzida, área de contemplação e piquenique, quadra de esportes, renovação de quiosques e implantação de banheiros containers, sendo eles conceituado na Inclusão Social e Sustentabilidade a qual trouxe referências projetuais a partir do Estudo de Lugar e Estudo de Casos.

Palavras-Chave: Equidade; Deficiência; Mobilidade; Inclusão Social; Sustentabilidade.

ABSTRACT

SILVA, Jessika Ferreira Araújo. Readjustment of parks for children with reduced mobility. Course Conclusion Paper from the Architecture and Urbanism Course at Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA). Goiania, 2021.

This Course Conclusion Work project presents a proposal for the readjustment of parks for children with reduced mobility. With the paradigm of inclusion that took place more effectively from the 1980s onwards, all sectors of society had to adapt to provide access for people who have some type of disability. With regard to physical limitation, the proposal is to make spaces accessible by following technical parameters and standards, the most recent in Brazil being ABNT-NBR-9050/2020, which deals with accessibility to buildings, furniture, spaces and urban equipment, in addition to the criteria to be observed in relation to the design, construction. Among these spaces are the playgrounds, which largely still have gaps in relation to physical adaptations and thus children with reduced mobility are prevented from using toys and feeling inserted in the social process like the others, and it is necessary to seek strategies to make them become affordable. Thus, the work presents a project proposal for the readjustment of the Leolídio di Ramos Caiado Park, located in the North Region of the city of Goiânia-Goiás. The purpose of this project is to bring to the park adapted toys for children with reduced mobility, a contemplation and picnic area, a sports court, renovation of kiosks and implementation of toilet containers, which are considered in Social Inclusion and Sustainability, which brought design references from the Place Study and Case Studies.

Key words: Equity; Deficiency; Mobility; Social inclusion; Sustainability.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Balanço Frontal Adaptado 25
Figura 2 - Balanço Americano Duplo 26
Figura 3 - Gangorra Adaptado 26
Figura 4 - Gira Gira Adaptado 26
Figura 5 - Painel Jogo da Velha 27
Figura 6 - Skate Adaptado 28
Figura 7 - Área do Parque Madureira 30
Figura 8 - Localização do Parque Madureira 31
Figura 9 - Parque Madureira 32
Figura 10 - Teto e Parede verde e placa solares 33
Figura 11 - Foto Aérea do Playground 34
Figura 12 - Playground com piso emborrachado 34
Figura 13 - Playground - Parque Madureira 34
Figura 14 - Escorregador Adaptado - Parque Madureira 35
Figura 15 - Acesso ao Escorregador Adaptado - Parque Madureira 35
Figura 16 - Balanço Adaptado - Parque Madureira 35
Figura 17 - Gira-Gira Adaptado - Parque Madureira 36
Figura 18 - Pula-Pula no nível do Piso - Parque Madureira 36
Figura 19 - Parque Central 37
Figura 20 - volução de Indicadores Soc. Águas Claras 38
Figura 21 - Dist. Dos Domícilios 2016 38
Figura 22 - Entorno do Parque 39
Figura 23 - Projeto - Entorno do Parque 39
Figura 24 - Unificação do Parque 40
Figura 25 - Setorização do Parque 41
Figura 26 - Parque Central 42
Figura 27 - Parque Central 42
Figura 28 - Corte 1 – Parque Central 42
Figura 29 - Corte 2 – Parque Central 43
Figura 30 - Corte 3 - Parque Central 43
Figura 31 - Mapa do Estados Unidos 44
Figura 32 - Localização do Parque em Dallas TX 44

Figura 33 - Implantação do Parque 45
Figura 34 - Parque Klyde Warren 45
Figura 35 - Parque Klyde Warren 2008/2014 46
Figura 36 - Parque Klyde Warren 2017 46
Figura 37 - Entorno do Parque 47
Figura 38 - Vista Aérea do Parque 47
Figura 39 - Vista do Parque para o Palco 48
Figura 40 - Área de Alimentação do Parque 48
Figura 41 - Praça d'água Infantil 49
Figura 42 - Setorização do Parque 50
Figura 43 - Parque Magic Bridge Playground 51
Figura 44 - Slide Mound Acessível 51
Figura 45 - Render Parque Magic Bridge 52
Figura 46 - Criança Cadeirante no Playground 52
Figura 47 - Carrossel Acessível 52
Figura 48 - Localização da Área 54
Figura 49 - Attílio Correa 56
Figura 50 - Plano de Attílio 56
Figura 51 - Goiânia 56
Figura 52 - Praça Cívica 56
Figura 53 - Vista Sup. Palácio Versalles 57
Figura 54 - Vista Sup. Arco do Triunfu 57
Figura 55 - Mapa Topográfico 60
Figura 56 - Vista Superio da Área – Orientação Solar e Ventos 61
Figura 57 - Área de Vegetação - Parque Leolídio 62
Figura 58 - Área de Vegetação - Parque Leolídio 62
Figura 59 - Árvore pequeno porte 63
Figura 60 - Árvore médio porte 63
Figura 61 - Árvore grande porte 63
Figura 62 - Mapa de Arborização 63
Figura 63 - Mapa de Hierarquia Viária 64
Figura 64 - Mapa de Uso do Solo 65
Figura 65 - Mapa de Gabarito de Altura 66
Figura 66 - Ocupação da Área proxímo ao Parque 67

Figura 67 - Mapa de Equipamentos Urbanos 68
Figura 68 - Mapa de Mobiliário Urbano 70
Figura 69 - Imagens do Parque 71
Figura 70 - Imagens do Parque 71
Figura 71 - Imagens do Parque 71
Figura 72 - Imagens do Parque 71
Figura 73 - Mapa de Infraestrutura Urbana 72
Figura 74 - Mapa de Padrão Construtivo 73
Figura 75 - Alto Padrão Const. Multifamiliares 74
Figura 76 - Médio Padrão Const. Unifamiliar 74
Figura 77 - Baixo Padrão Construtivo 74
Figura 78 - Baixo Padrão Construtivo 74
Figura 79 - Densidade Demográfico Goiânia II 75
Figura 80 - Bairros Vizinhos 75
Figura 81 - Símbolo da Inclusão Social 77
Figura 82 - Símbolo da Acessibilidade 78
Figura 83 - Brinquedo Adaptado 79
Figura 84 - Playground Adaptado 79
Figura 85 - Piso de Pneu Reciclado 80
Figura 86 - Piso de Pneu Reciclado 80
Figura 87 - Quiosque Existente 81
Figura 88 - Proposta de Quiosque 81
Figura 89 - Banheiro Containers 1 81
Figura 90 - Banheiro Containers 2 81
Figura 91 - Playground Parque Leolídio 83
Figura 92 - Playground Parque Leolídio 83
Figura 93 - Playground Parque Leolídio 83
Figura 94 - Playground Parque Leolídio 83
Figura 95 - Playground Parque Leolídio 83
Figura 96 - Playground Parque Leolídio 83
Figura 97 - Quadra de Esporte 86
Figura 98 - Playground 86
Figura 99 - Banheiro Containers 86
Figura 100 - Quiosque Containers 86

Figura 101 - Vaga de Estacionamento 86
Figura 102 – Proj. Inicial - Banheiros Containers 89
Figura 103 - Proj. Final - Playground Adaptado 89
Figura 104 – Proj. Inicial - Playground 89
Figura 105 – Proj. Final - Playground 89
Figura 106 - Proj. Inicial - Playground 90
Figura 107 – Proj. Final - Playground 90
Figura 108 – Proj. Inicial - Volumetria 90
Figura 109 - Proj. Final - Volumetria 90
Figura 110 – Proj. Inicial - Volumetria 90
Figura 111 – Proj. Final - Volumetria 90
Figura 112 - Playground 91
Figura 113 - Playground 91
Figura 114 - Playground 91
Figura 115 - Quiosque Container 93
Figura 116 - Banheiro Container 93
Figura 117 - Implantação Playground Adaptado 93

LISTA DE TABELA

Tabela 1 - Programa de Necessidades 82
Tabela 2 - Quadro Síntese 84

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 16
1.1 Justificativa 17
1.2 Objetivo Geral 17
1.2.1 Objetivo Específico 18
1.3 Hipótese.. 18
1.4 Metodologia 19
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA 20
2.1. Espaço Público 22
2.2 Função Material e Tangível de Espaços Públicos 22
2.3 Importância do espaço público nas cidades 23
2.4 Acessibilidade em espaço público 23
2.5 Parques Públicos 24
3 ESTUDO DE CASO 29
3.1 Estudo de Caso 1 - Parque Madureira 29
3.1.2 Histórico 29
3.1.3 Localização 30
3.1.4 Público 31
3.1.5 Composição da Paisagem 32
3.1.6 Conceito e Partido 32
3.1.7 Infraestrutura e Equipamentos 33
3.2 Estudo de Caso 2 - Parque Central e Sul de Aguas Claras -DF 37
3.2.1 Histórico do Parque 37
3.2.2 Aspectos Socioeconômicos 38
3.2.3 Análise do Entorno 39
3.2.4 Conceito e Partido 40
3.2.5 Setorização 41
2.2.7 Análise do Projeto 41
3.3 Estudo de Caso 3 - Klyde Warren Park 43
3.3.1 Histórico do Parque 44
3.3.2 Aspectos Socioeconômicos 45
3.3.3 Análise do Entorno 46
3.3.4 Conceito e Partido 47

3.3.5 Setorização 50
4 REFERENCIAS PROJETUAIS 51
4.1 Áreas de Interesse dos Estudos de Casos e Ref. Proj. 53
5 ESTUDO DE LUGAR 54
5.1 Localização 54
5.1.1 Histórico de Goiânia e Lot. Goiânia II 55
5.1.2 Histórico do Parque Leolídio 58
5.2 Aspectos Físicos 59
5.2.1 Topografia 59
5.3 Orientação Solar dos Ventos e Hidrografia 60
5.4 Arborização 61
5.5 Hierárquia Viária 64
5.6 Uso do Solo 64
5.7 Gabarito de Altura 66
5.8 Ocupação 67
5.9 Equipamentos Urbanos 68
5.9.1Raios de Abrangência 69
5.10 Mobiliário Urbano 70
5.10.1 Transporte Público 71
5.11 Infraestrutura Urbana 72
5.12 Padrão Construtivo 73
5.13 Aspectos Populacionais 74
5.13.1 Bairros Vizinhos 75
5.14 Aspectos Socioeconômicos 76
6 PROPOSTA PROJETUAL 77
6.1 Conceito 77
6.2 Partido Arquitetônico 78
6.3 Programa de Necessidades 82
6.4 Quadro Síntese 83
6.5 Pré-Dimensionamento 86
7 CONDICIONANTES LEGAIS 87
8 VOLUMETRIA 89
9 CONSIDERAÇÕES PROJETUAIS 92
10 CONSIDERAÇÕES FINAIS 94

REFERÊNCIAS.....95
ANEXOS..... 100

1 INTRODUÇÃO

O tema proposto neste trabalho vem ao encontro das necessidades das pessoas que tem deficiência física, tendo em vista que os segmentos sociais de um modo geral estão se adequando à proposta da inclusão social as quais demonstram o cuidado em proporcionar a equidade e o pleno acesso a todos os cidadãos.

Em seu desenvolvimento os municípios elaboram projetos para atender às necessidades da população e no que se refere aos parques públicos, segue-se uma tendência de padronização e nem sempre estes contam com brinquedos adaptados ou espaços acessíveis.

Um instrumento que auxilia muito na organização e fiscalização destes espaços é o Código de Obras e Edificações e o Plano Diretor Municipal que orienta as construções e o desenvolvimento urbano da cidade, respectivamente. Os projetos de construção e/ou readequação de parques requerem desenhos que viabilizem o deslocamento e uso dos espaços, de modo a torná-los acessíveis a todas as pessoas e também englobar adequações que possibilitem o seu uso.

A adequação para acessibilidade em um projeto deve ser orientada pela capacidade de atender a diversidade humana ao propor espaços de realização de atividades confortáveis de modo a garantir ao usuário segurança e autonomia, ampliando o uso, espaço, edificação ou projeto, dentro de considerações ergonômicas.

Partindo desse pressuposto a readequação dos parques tornam-se importantes para a convivência e contemplação dessas pessoas que possuem algum tipo de deficiência. Na cidade de Goiânia-GO, essa proposta será inicialmente para o Parque Leolídio Ramos di Caiado localizado na Região Norte da cidade, a qual poderá ser um modelo de projeto social para amplificar até os outros 41 parques públicos espalhados na cidade.

O parque escolhido para a proposta tem localização significativa, está situado entre à Avenida Perimetral Norte e a Avenida Pedro Paulo de Souza no Setor Goiânia 2. A escolha do Parque Leolídio foi devido à proximidade dos equipamentos públicos, Faculdade UFG e Aeroporto de Goiânia, ao qual tem grande importância para a cidade devido aos grande público e visitantes. Levando ainda em consideração a necessidade da população que possuem dificuldade de acesso aos parques

adaptados, já que não foram observados nenhum parque público com essas adaptações próximo ao local de intervenção.

Dessa forma, para a proposta desse trabalho foram feitas pesquisas teóricas, bibliográficas, estudos de casos, lugar e referências projetuais, levando em consideração as legislações pertinentes, afim de idealizar e obter parâmetro arquitetônico e urbanístico para o parque.

No decorrer do trabalho serão apresentados os conceitos e elementos que se adaptam aos moldes usados pela prefeitura de Goiânia a fim de se tornar possível a viabilização e readequação do mesmo.

1.1 Justificativa

Atualmente, diante do paradigma da inclusão social, a proposta de readequação de parques para torná-lo acessíveis procura atender as particularidades de crianças que têm mobilidade reduzida. No dia a dia é comum encontrar parques construídos apenas com brinquedos de difícil acesso para aquelas crianças que não conseguem se locomover com facilidade.

A elaboração de projetos voltados para esta necessidade requer um planejamento que envolva a ergonomia aplicada no ambiente construído, pois, de acordo com Vasconcelos et. al (2012), não se deve restringir a projetar ambientes confortáveis e seguros para os usuários executarem suas atividades, mas também em compreender as suas necessidades formais e estéticas. Essa abordagem ergonômica do ambiente construído contribui para melhorar a acessibilidade em ambientes já instalados.

1.2 Objetivo Geral

Projetar ações e readequações de parques infantis urbanos, tornando-os acessíveis, ergonômicos e inclusivos, que atenda a população proporcionando qualidade de vida e satisfatória para crianças com mobilidade reduzida. Trazer experiências, inclusão, divertimento e a oportunidade de contemplação para crianças com mobilidade reduzida.

1.2.1 Objetivos Específicos

- Realizar estudos de caso em parques infantis públicos não acessíveis na cidade de Goiânia;
- Criar Inclusão Social de todas crianças através das atividades realizadas no parque.
- Ampliar a temática da acessibilidade com destaque para a realidade de crianças com mobilidade reduzida;
- Propor um projeto arquitetônico para a readequação de parques infantis na cidade de Goiânia.

1.3 Hipótese

Analisando a arquitetura e urbanismo, levando em consideração as legislações e estudos de casos o projeto readequação de parques infantis tornando-os acessíveis poderá proporcionar a mobilidade, a ergonomia, a oportunidade da criança explorar seus limites, vencer desafios, exercitar o corpo e a mente, da melhor maneira possível junto a outras crianças, sendo estes passos significativos para reconhecer melhor o direito de participação no mundo, assim como enriquecer sua vida cotidiana, ampliando horizontes e vivenciando novas perspectivas de humanização em suas relações sociais.

A proposta do parque é proporcionar uma qualidade de vida para população da região através de lazer, esporte e contemplação.

E através de políticas públicas a instalação deste parque, possibilitaria uma diminuição da violência e a valorização da região, criando interesses de agentes públicos e privados.

Atender às necessidades da cidade de saneamento através de caixa de retardo, poços de infiltrações, pisos drenantes.

Criar acessibilidade ao acesso e circular no parque seguindo a norma NBR 9050/2020.

1.4 Metodologia

Visando alcançar os objetivos propostos e estruturação deste projeto, foram utilizados instrumentos de levantamento bibliográfico, documental, estudo de caso e estudo de campo, tendo sido coletado, dados em entrevistas, legislações e banco de dados a fim de obter uma fonte abrangente na pesquisa correspondente.

Buscou-se trazer para esse projeto fontes de instrumentos no qual poderia ser relacionado ao campo de pesquisa formas de estabelecer ações para a readequação desses parques infantis.

Para a construção deste, foi realizado feito um estudo de três parques, Madureira – RJ, Central – DF e Klyde Warren – Tx-Estados Unidos. A escolha dos parques tem como fundamento a reprodução da natureza no espaço urbano no intuito de contemplação, buscando referências projetuais para ser projetado na readequação do parque que será proposto na cidade de Goiânia.

Para o estudo de lugar, foram coletadas informações na área da implantação do projeto, através da pesquisa em campo, trazendo mapas temáticos como o uso do solo, setorização, infraestrutura, estudos climáticos, aspectos sócio econômico e histórico do local, a qual tais informações darão auxílio para atender as necessidades que o projeto será implantado.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de 1 bilhão de pessoas tem algum tipo de deficiência no mundo e, uma em cada dez, é criança. No Brasil, 45,6 milhões de pessoas são portadoras de deficiência. Destas, 7,5% são crianças de até 14 anos de idade, segundo o último censo do IBGE, de 2010, ou seja, cerca de 3,5 milhões de crianças.

Nos últimos dez anos houve uma queda de 5,5% no número de crianças do grupo de 0 a 14 anos. No entanto, mesmo com essa redução o volume de crianças com deficiência dentro dessa faixa etária cresceu 3,2%. De acordo com Flávia Parente (2019) é muito comum encontrar crianças com deficiência nos espaços públicos, nas praças e parques e, principalmente, nas escolas. Para ela dois fatores contribuem para que essas crianças estejam de uma forma mais ampla na sociedade: o avanço nas leis de inclusão e o fato de os pais terem mais acesso à informação e buscarem os direitos dos filhos de estar inseridos.

A inclusão é um direito de todos, previsto na Constituição Federal do Brasil de1988 (Art. 203, IV; Seção IV; Capítulo II, do Título VII), que preconiza “a habilitação e reabilitação das pessoas portadoras de deficiência e a promoção de sua integração à vida comunitária”, o que indica que pessoas com necessidades especiais devem ser mantidas próximas aos vínculos sociais. Para tanto, torna-se necessário que haja medidas em todas as esferas (políticas, sociais, educacionais e de cidadania) para obter a real inserção do deficiente, independente de sua necessidade, na sociedade.

Conforme exposto, a CF/88 garante a participação da pessoa com deficiência na sociedade com o pleno gozo de sua cidadania. Porém, a história relata que a realidade enfrentada por quem tem algum tipo de diferença em relação aos demais indivíduos, nem sempre foi à mesma. O deficiente não era visto como um ser capaz de raciocinar e muito menos de ser educado, como relata o professor licenciado em Filosofia da Educação Inclusiva, Gomes (2013), em seu artigo Fundamentos da Educação Inclusiva, o qual diz que “Enquanto uns os consideravam como pessoas sujeitas à rejeição e até á eliminação, para outros eles eram seres incapazes e dignos de penas”.

Ao abranger os estudos sobre o deficiente, e, a partir do conhecimento e informação, as pessoas passaram a compreender que apesar das limitações que uma pessoa tenha (sensorial, cognitiva ou física), esta pode manter uma vida “normal”, e

usufruir de seus direitos e deveres como qualquer cidadão. É notório que o preconceito ainda se faz presente, porém não se pode deixar de considerar os benefícios que foram adquiridos por meio das Políticas Públicas de Inclusão Social no mundo e, consequentemente, no Brasil (HOLANDA, et.al., 2015).

A prática da inclusão na sociedade requer procedimentos e cuidados diferenciados que consigam abranger a todos os sujeitos, uma vez que a participação social é uma questão de direitos humanos e é dever tanto do governo quanto das organizações oferecer tal serviço com excelência e eficácia ou, ao menos, com o mínimo de qualidade exigido (LÄUFER, 2001).

O aprofundamento desta temática tem contribuído para a mudança de postura e de olhar em relação às pessoas com deficiência. Nesse sentido, os projetos arquitetônicos em sua maioria estão sendo pensados também para as pessoas com mobilidade reduzida sendo esta uma forma de evitar barreiras, as quais podem ser verificadas em falta de rampas, desnivelamento do asfalto e calçadas, orelhões muito altos, falta de portas elevadas em ônibus entre outros.

Segundo Lovato e Zych (2008) a acessibilidade significa dar condições e possibilitar a todos, segurança, autonomia, garantia de direitos, a fim de que possam viver com dignidade. Para garantir a acessibilidade é preciso respeitar e conhecer os direitos humanos coletivos e individuais.

Para a criança com deficiência, a importância das brincadeiras ao ar livre é ainda maior, pois além de ser um modo de lazer é também uma forma de reabilitação. Nesse sentido, para que a criança com mobilidade reduzida usufrua do lazer com segurança, é necessário adequar os locais e equipamentos para que se tornem ferramentas úteis ao invés de obstáculos aos seus usuários, sendo esta uma iniciativa que elimina discriminação às pessoas incapacitadas, ocasionadas por barreiras físicas e/ou sociais (LÄUFER, 2001).

Também é importante acompanhar e avaliar o seu uso, uma vez que Walter Benjamim (1984) apud Manterola e Asúa (1996), afirma que são crianças que confirmarão as melhores opções e reformularão tudo o que foi pensado e proposto. Outro passo é utilizar as leis e normas que determinam áreas de lazer nos parques, nas habitações, nos edifícios de apartamentos e nos conjuntos habitacionais. É necessário soluções que permitam ao usuário ter comodidade, conforto, bem-estar e principalmente segurança, possibilitando, assim, projetar produtos para acessibilidade a todos.

2.1 Espaço Público

O espaço público é uma parte essencial de uma cidade, cujo território satisfaz as necessidades do morador, permitindo-lhes dar lugar ao livre acesso, exercendo o direito de relaxar, fazer exercícios e desfrutar dos serviços que oferecem, sem ter dificuldade em termos de acesso. É um lugar dentro da área urbana, cuja estrutura expressa o modo de vida de quem nela habita (CARMONA et al. 2017).

Para muitos, o espaço público permite que as pessoas interajam, graças a característica multifacetada que este tem, onde as pessoas costumam se encontrar, sendo eles: museus, mercados, bibliotecas públicas, parques, restaurantes, centros comunitários, praças, ruas, entre outros. É um elemento fundamental na cidade, que vai desde a implantação de áreas verdes e de aglomerados O espaço público é caracterizado por ser visível e acessível as pessoas, marcando um caráter de centralidade, ou seja, factível de reconhecer e identificá-lo como uma parte da cidade que poderia eventualmente recebê-los sem oferecer resistência. Isso implica que deve ser concebido como a capacidade de adaptação; ou seja, com abertura suficiente para acomodar a instalação de uma multiplicidade de atividades e adaptabilidade a novos usos (SEPÚLVEDA, 2017).

2.2 Função material e tangível de espaços públicos

A acessibilidade é uma das principais características dos espaços públicos no qual o acesso a qualquer local é garantido, como: edifícios ou ruas, facilitando a mobilidade e o movimento de todas as pessoas, independentemente de suas condições físicas (GONZÁLEZ, et al. 2010).

Os espaços públicos atuam como desenvolvimento econômico, social, urbano e o como são projetados, podem transformar lugares para que o cidadão tenha uma melhor qualidade de vida. Por isso são considerados importantes quatro elementos que permitem compreendê-los como uma unidade integradora de atividades recreativa, cultural, recreativa e social promovendo o bem-estar (LIRA, 2014).

Para que atendam a todas as pessoas precisam contar com uma estrutura arquitetônica acessível. Acessibilidade engloba um grande número de significados, mas, em termos mais humanos, é aquele que deve estar presente na vida diária, em qualquer estabelecimento, bens e serviços e atender todos os tipos de pessoas,

meninas, meninos, adolescentes, pessoas idosas e com deficiência (SEPÚLVEDA, 2017).

Três elementos são importantes dentro da perspectiva da acessibilidade: mobilidade, conectividade e sustentabilidade. A primeira é uma das características que permite a uma pessoa independentemente de sua condição física, ficar livre para se locomover de um lugar para outro (GONZÁLEZ, et al. 2010).

A conectividade é a estrutura que define o número de conexões que compõem os elementos como bens e serviços, graças à união de pontos comuns gerando certa capacidade de mobilização dentro da cidade. Por sua vez a sustentabilidade se constitui de três ramos: econômico, ambiental e social, mas apresentam alguns problemas como insegurança ou exclusão social (CARMONA et al. 2017).

2.3 Importância do espaço público nas cidades

O espaço público dentro da cidade é sinal de garantia de convivência, cidadania e igualdade para participar do referido lugar sem renúncias, privilégios ou interferência de qualquer sistema de natureza exclusiva ou exclusiva. As formas como todos os espaços públicos nas cidades são projetados, visam garantir o acesso das pessoas a esses lugares (SEPÚLVEDA, 2017).

2.4 Acessibilidade em espaços públicos

Dentro dos estudos de urbanismo e ordenamento do território, há pontos muito importantes que devem ser levados em consideração, de acordo com as condições da população que habita determinada região.

A acessibilidade em espaços públicos é a possibilidade de a cidade projetar, construir e gerenciar de uma forma que possa ser usada por todos os cidadãos com segurança e conforto na utilização dos diferentes espaços e serviços que visam atender pedestres numa perspectiva universal (LÓPEZ; BORAU, 2011).

A acessibilidade de pedestres permite a circulação e mobilidade de todos por edifícios, locais de interesse ou algum outro espaço público permitindo que o cidadão seja participante de atividades culturais, turísticas e sociais, gerando um ambiente de convivência saudável (SEPÚLVEDA, 2017).

É aquele que garante o acesso a qualquer tipo de serviço de maneira autônoma. Segundo López & Borau (2011) deve haver um itinerário que permita a utilização de edifícios, praças, parques e jardins entre outros, cuja infraestrutura deve ter certas características que permitem a pessoas com mobilidade reduzida se locomover sem dificuldade.

A acessibilidade universal é a condição em que um ambiente é totalmente acessível a todos os tipos de pessoas, independentemente de terem deficiência que podem dificultar a mudança para qualquer lugar.

O conceito de acessibilidade evoluiu nas últimas décadas e hoje reside em conceber o ambiente e objetos de uma forma inclusiva ou adequada para todas as pessoas a partir do conceito de Design Universal ou Design para Todos (BOUDEGUER, et al. 2010).

O design universal é entendido como aquele constituído de produtos e ambientes adequados para utilização do maior número de pessoas sem a necessidade de adaptações ou design especializado. Os parques públicos devem ser projetados dentro desta perspectiva (LÓPEZ; BORAU, 2011).

2.5 Parques públicos

São aqueles usados para fins recreativos e não recreativos, dos quais um grande número de pessoas se utiliza dele. É um lugar onde a natureza se desenvolve e oferece a possibilidade de vivenciar diferentes experiências (GARCÍA, VÁZQUEZ, 2018).

Os parques urbanos são aqueles de uso gratuito onde os cidadãos podem ir para se exercitar ou para fins recreativos, sendo que um dos seus principais benefícios é um o contato com o meio ambiente, fazendo com que o cidadão possa usufruir de seus elementos com maior qualidade de vida (SEPÚLVEDA, 2017).

Atualmente existem muitos projetos voltados para esta temática. Em 2019 o vereador goiano Denício Trindade propôs mudanças na Lei que obriga a instalação nos parques infantis, praças públicas e escolas, além dos shoppings centers, de brinquedos e equipamentos de lazer adaptados para utilização de crianças portadoras de necessidades especiais. O referido projeto alterou três parágrafos da Lei Complementar 216, de maio de 2011, ao fixar em 5% o mínimo de cada brinquedo que deve ser adaptado e identificado para possibilitar a utilização por pessoas com

deficiência, inclusive visual ou mobilidade reduzida. O parágrafo terceiro do projeto determina que os parques de diversão infantis, públicos e privados, devidamente autorizados pela Prefeitura, terão um prazo de um ano para se adaptarem à nova Lei.

O vereador ressaltou que esta lei obriga a instalação de brinquedos para crianças portadoras de necessidades especiais em parques de diversão de Goiânia. A proposta estabelece um limite de mínimo de 5% que devem ser adaptados e identificados. De acordo com o vereador a proposta é oferecer brinquedos de recreação adaptados à crianças deficientes, em lugar acessível, que possibilite as pessoas o usufruto sem medo, receio e insegurança.

A Decor Lazer apresenta um guia ilustrado deste tipo de brinquedo de acordo com a Lei nº 11.982/2009, que torna obrigatória adaptações em *playgrounds* públicos para crianças portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida e alguns deles serão descritos a seguir (Figuras 1, 2, 3 e 4).

Figura 1: Balanço frontal para cadeirante



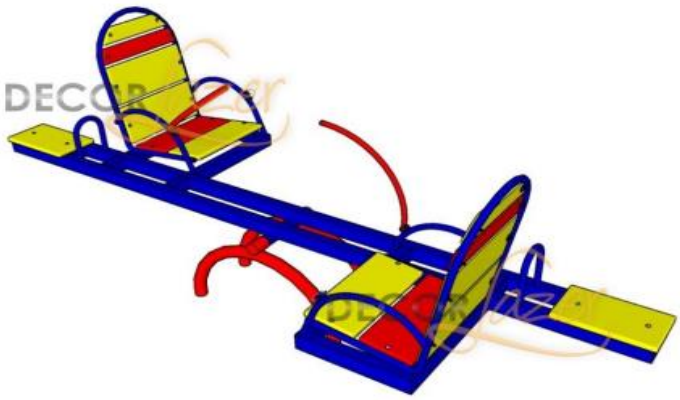
Fonte: Decor Lazer

Figura 2: Balanço americano duplo



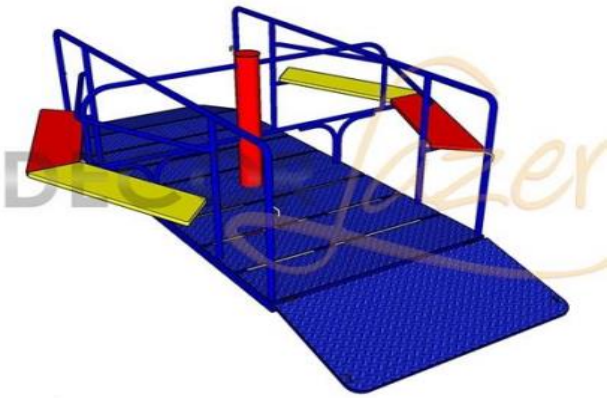
Fonte: Decor Lazer

Figura 3: Gangorra adaptada



Fonte: Decor Lazer

Figura 4: Gira gira adaptado



Fonte: Decor Lazer

Outro trabalho que merece destaque é o Projeto LIA. Trata-se de um movimento nacional de pessoas que visam difundir a importância da inclusão também na diversão, a partir de diálogo com autoridades para implantar brinquedos adaptados em parquinhos públicos, bem como a transformação de eventos da cidade, os tornando inclusivos.

O projeto LIA se inspirou no ALPAPATO – Anna Laura Parques para Todos, em São Paulo. Este parque foi criado como uma homenagem a Anna Laura Petlik Fischer, desenvolvido por Rodolfo Henrique Fischer, um pai que entendeu a necessidade de sua filha e conseguiu com recursos próprios e de amigos colocá-lo em prática. O primeiro parque acessível ALPAPATO foi inaugurado na AACD da Mooca - SP em 25/01/2014 e tem em seu cronograma outros parques para serem inaugurados, todos dentro de instituições voltadas a crianças com deficiências e financiados pelo seu idealizador e amigos.

Baseado nesta proposta o Projeto LIA segue com os mesmos exemplos de brinquedos do projeto, contudo ambos são distintos. A proposta é que estes brinquedos adaptados sejam colocados em parques e praças públicas, com o apoio tanto dos órgãos públicos, quanto da iniciativa privada e comunidade. Além disso, propõe a transformação de eventos em comemorações inclusivas, no qual sejam oferecidos atividades e brinquedos planejados também para a criança com deficiência. As figuras 5 e 6 ilustram brinquedos instalados em praças públicas que permitem o acesso de crianças com mobilidade reduzida.

Figura 5: Painel jogo da velha - Praça Belo Horizonte MG



Fonte: Projeto LIA

Figura 6: Skate Adaptado



Fonte: Projeto LIA

Conforme demonstrado nas figuras, os brinquedos foram adaptados para atender as crianças com mobilidade reduzida com destaque para a variedade deles e tais ações sinalizam o respeito e o desejo de que esses locais sejam de fatos acessíveis e inclusivos.

3 ESTUDO DE CASO

Visando alcançar os objetivos propostos e estruturação deste projeto, foram utilizados instrumentos de levantamento bibliográfico, documental, estudo de caso e estudo de campo, tendo sido coletado, dados em entrevistas, legislações e banco de dados a fim de obter uma fonte abrangente na pesquisa correspondente.

Buscou-se trazer para esse projeto fontes de instrumentos no qual poderia ser relacionado ao campo de pesquisa formas de estabelecer ações para a readequação desses parques infantis.

3.1 Estudo De Caso 1 – Parque Madureira –RJ

Neste capítulo será apresentado o estudo de caso do Parque Madureira na cidade do Rio de Janeiro, nele será esmiuçado o Projeto de um equipamento público sustentável baseado no Programa de Educação Socioambiental, uma proposta do escritório de Arquitetura Ruy Rezende Arquitetos.

Ruy Rezende Arquitetos é um escritório de arquitetura localizado na Rua do Mercado, Centro, Rio de Janeiro – RJ, é formado pelos arquitetos Ruy Rezende, Irma Lins e Vinicius Rezende, a principal missão do escritório é criar e desenvolver projetos para um cenário de construção sustentável, através de soluções embasadas nos requisitos do projeto, no conhecimento e proposição plástica e na sua adequação ao mercado. O escritório possui inúmeros prêmios desde Premiação Anual IAB-RJ/2008, VI Grande Prêmio de Arquitetura Corporativa/2009. Premiação Anual IAB-RJ/2012, IX Grande Prêmio de Arquitetura Corporativa, *Rethinking the Future Awards*/2014 ambos pelo projeto do Parque Madureira.

3.1.2 Histórico

O Parque Público Madureira é o primeiro a receber a certificação AQUA (selo de sustentabilidade da Fundação Vanzolini), está localizado no Bairro Madureira na Zona Norte do Rio de Janeiro, Brasil, com uma área de 109.000m². Após anos de estudos na região, foram detectados 97% de ocupação antrópica e menos de 1m² de área verde por habitante, concluindo uma falta excessiva de áreas verdes e públicas, dessa forma a implantação do Parque trouxe uma nova vida para os habitantes da

região. O terreno pertencia à Light e abrigava torres de transmissões para a região, o parque beneficia moradores do bairro Madureira, Rocha Miranda, Oswaldo Cruz, Turiaçu em uma região em torno de 204 mil habitantes (Figura 7).

Figura 7: Área do Parque Madureira



Fonte: extra.globo.com/noticias

O projeto do Parque Madureira projetado pelo escritório Ruy Rezende Arquitetos teve início no ano de 2010, onde foram desapropriadas 580 casas para dar início a construção do parque e foi inaugurado em junho de 2012 em comemoração ao Rio+20[1], tornando-se o terceiro maior parque público da cidade, perdendo apenas para o Aterro do Flamengo e a Quinta da Boa Vista.

Rio+20[1]: 20 anos da Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável, realizado no Rio de Janeiro, contribuiu para definir a agenda do desenvolvimento sustentável para as próximas décadas.

3.1.3 Localização

O parque foi construído em paralelo à linha férrea do ramal Belford Roxo e a Rua Conselheiro Galvão, no endereço R. Parque Madureira, S/N – Bairro Madureira, Rio de Janeiro - RJ, CEP: 21351-140, Brasil, ele ocupa um trecho longitudinal de 1.350 metros (Figura 8).

Figura 8: Localização do Parque Madureira



Fonte: Google maps

Suas principais vias de acesso para o Parque são as Ruas Manuel Marquês, Rua do Parque Madureira, Rua Caburi e Soares Caldeira.

3.1.4 Público

O Parque Madureira tem um amplo público já que está que está localizado na divisa de quatro bairros carioca, o que calcula em torno de 204 mil habitantes. Ele é beneficiado por vários equipamentos que atendem atividades de lazer, cultura e esporte, sendo atrativo por diversas faixas etárias.

Para os adolescentes, o destaque é a pista de skate. As crianças menores não resistem à praia artificial – uma faixa de areia com cascata d'água. Já os idosos usufruem do parque como um espaço de contemplação e ainda socializam ao participar de atividades sociais e esportivas, a exemplo da Cancha de Bocha, das mesas de jogo de dama ou da academia para a terceira idade. Thais Mello.

Segundo Mello, em reportagem com o arquiteto da obra, a ideia do projeto é que o Parque fosse uma extensão das casas dos moradores e que fosse um lugar apropriado para a comunidade, onde pudesse estender a vários tipos de públicos, com somente um intuito, o lazer, educação e esporte.

3.1.5 Composição da Paisagem

O projeto do Parque Madureira está localizado em uma região bastante adensada por residências unifamiliar e multifamiliares e empresas, de forma que trouxe para a área uma requalificação urbana, valorização da comunidade, recuperação ambiental e gestão de recursos. O parque apresenta uma setorização das áreas de uso público, lazer (24%), cultura (20%), meio ambiente (28%) e esporte (28%) onde estão concentradas na ampla área de locação (Figura 9).

Figura 9: Parque Madureira



Fonte: rio.rj.gov

Segundo a Prefeitura do Rio (2015), o Parque também ganhou mais sombra, com a instalação de pergolados e árvores, além do destaque para o paisagismo, com jardim aromático e medicinal e 18 espécies diferenciadas de ervas, cuja colheita será liberada para consumo do público. Além de conter em toda a expansão do Parque, 800 árvores, 400 palmeiras e 21.500m² de grama, a qual se estima uma queda de temperatura de até 5 graus centígrados.

3.1.6 Conceito e Partido

O projeto visa criar um equipamento público com o objetivo de disseminar o conceito de sustentabilidade, baseado em um Programa de Educação Socioambiental (Figura 10)

Figura 10: Teto e parede verde e placa solares



Fonte: archdaily

Partindo do conceito de um parque sustentável, o projeto contém todo um sistema de irrigação controlado por sensores meteorológicos, considerando características de amplitude térmica, índices de radiação e de umidade. As edificações contem tetos e paredes verdes, energia solar, controle de resíduos sólidos, sistema de reuso de água, piso drenantes permeáveis, para a iluminação foram colocadas lâmpadas LED, a qual traz o benefício da durabilidade, baixo consumo e sua matéria prima tem em torno de 98% de reciclado.

3.1.7 Infraestrutura e Equipamentos

O Parque Madureira é um elemento de integração da Zona Norte a Zona Sul. Segundo prefeito Eduardo Paes, o Rio é um lugar integrado e esse parque veio para unir ainda mais a nossa cidade, independentemente de cor, nível social, ou da região onde a pessoa nasceu.

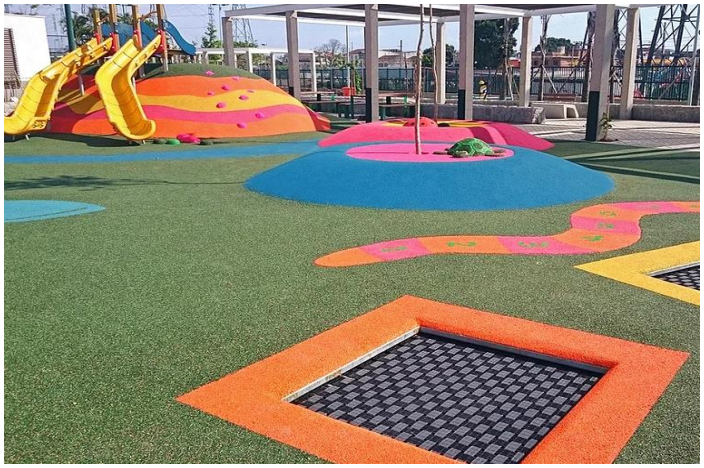
Segundo VADA (2021), passam pelo parque uma média de vinte a vinte e cinco mil visitas durante os fins de semana, a qual o parque tornou-se o coração verde da região, seu espaço abriga quadras polivalentes, de futebol, playgrounds, academia da terceira idade, academias ao ar livre, ciclovia e estações de bicicleta, área para prática de bocha e tênis de mesa. Destaque para a Praça do Samba, um dos maiores palcos a céu aberto da cidade, o Centro de Educação Ambiental, criado com o objetivo de disseminar conceitos de sustentabilidade, a Praia de Madureira e o Skate Park, considerado um dos mais completos da América Latina (Figura 11 a 18).

Figura 11: Foto Aérea do Playground



Fonte: tripaviador

Figura 12: Playground com piso emborrachado



Fonte: oikotie

Figura 13: Playground - Parque Madureira



Fonte: rio.gov.br

Figura 14: Escorregador Adaptado - Parque Madureira



Fonte: rio.gov.br

Figura 15: Acesso ao Escorregador Adaptado - Parque Madureira



Fonte: oikotie

Figura 16: Balanço Adaptado - Parque Madureira



Fonte: prefeitura.rio

Figura 17: Gira Gira Adaptado - Parque Madureira



Fonte: rio.gov.br

Figura 18: Pula Pula no nível do piso - Parque Madureira



Fonte: oikotie

Para o parquinho das crianças conhecido pelo nome Baixo Bebê Madureira torna-se um parque com total acessibilidade contendo piso emborrachado, brinquedos adaptados (gira-gira, balanço, escorregador...), playground adequados a cada fase de idade permitindo a inclusão de crianças com mobilidade reduzida. Parquinho esse, bastante aproveitado e visitado por crianças conforme (figura 17).

3.2 Estudo De Caso 2 – Parque Central e Sul De Águas Claras – DF

O parque foi proposto pelo escritório de Arquitetura Sidonio Porto Arquitetos Associados, ele está localizado na Avenida Pedroso de Morais, 1853, Alto de Pinheiros, São Paulo – SP. O escritório é composto pelos Arquitetos Sidonio Porto, Lúcia Porto e Márcio Porto, as variações de projetos vão desde Parques, Edifícios Comerciais, Residenciais, Institucionais e Centros Administrativos. Possui uma ampla lista de premiação que se inicia no ano de 1968 e vai até o ano de 2017 contabilizando mais de 15 prêmios (Premiação Anual IAB - Seção São Paulo/1968, Bienal Internacional de Arte de São Paulo/1971, Participação na XI Bienal de *Arquitectura* BA07 – Buenos Aires/2007 e 1º Lugar - Concurso Nacional - Parque Águas Claras/ DF/2017).

3.2.1 Histórico do Parque

O Projeto do Parque Central foi o resultado de um concurso estabelecido pela Companhia Imobiliária de Brasília TERRACAP e organizado pelo Instituto de Arquitetos do Brasil com o objetivo de desenvolver o Projeto executivo de paisagismo e complementares da região central e sul de Águas Claras – DF, no ano de 2017,o projeto vencedor foi a proposta do escritório de Arquitetura Sidonio Porto Arquitetos Associados (Figura 19) pelo fato da concepção inicial do projeto, a qual teve início de implantação no ano de 2021.

Figura 19: Parque Central



Fonte: archdaily

3.2.2 Aspectos Socioeconômicos

Esse indicador permite a mostrar o perfil socioeconômico dos moradores de Águas Claras – DF, por meio de pesquisas e levantamentos feitos pela Companhia De Planejamento Do Distrito Federal (Codeplan). A pesquisas demonstram a existência da renda domiciliar apurada na localidade onde é considerada baixa, 10,69 salários mínimos mensais, e a per capita, de 3,85 SM. Comparando os dados o Coeficiente de Gini[1] em 2016 é de 0,551, apresentando aumento da desigualdade em relação a 2013 e 2011.

O Coeficiente de Gini representa uma medida relativa da distribuição de renda. Mede a área entre o percentual acumulado da renda e o percentual acumulado da população. Varia de “zero” (igualdade perfeita) a “um” (desigualdade perfeita) (Figura 20).

Figura 20: Evolução de Ind. Soc. – Águas Claras – 2011/2013/2016

Indicadores Socioeconômicos	2011	2013	2016
Renda Domiciliar Real (em R$)	11.220,69	12.009,45	9.404,43
Renda Per Capita Real (em R$)	2.375,70	3.972,45	3.391,07
Nº médio de moradores por domicílio	3,11	3,10	2,83
% de moradores analfabetos	0,50	0,24	0,57
% de moradores com nível superior completo	30,50	37,86	40,99
% postos de trabalho na própria região	18,28	22,27	17,33
% de domicílios com automóvel	79,41	87,84	90,92
% de domicílios com TV por assinatura	23,66	62,66	72,64
Índice de Gini	0,426	0,469	0,551

Fonte agenciabrasilia.df.gov.

Figura 21: Figura: Dist. dos Domicílios - 2016



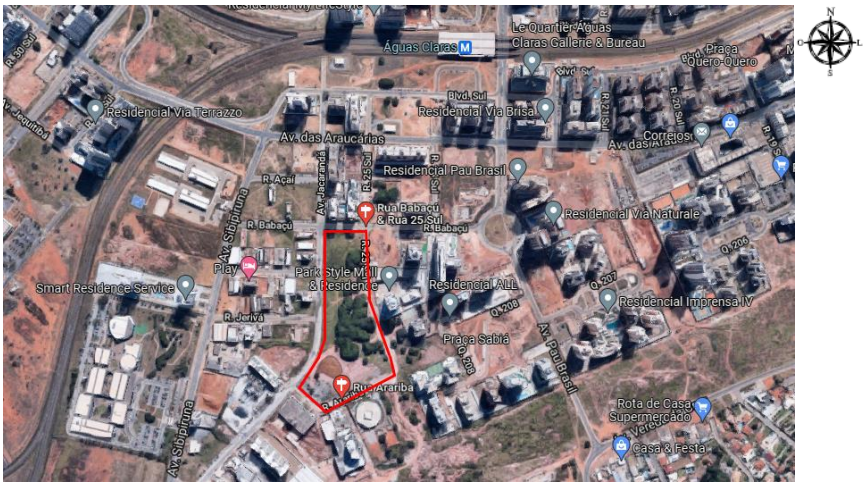
Fonte: agenciabrasilia.df.gov.

Segundo Codeplan (2018) este relatório traz a compilação de alguns indicadores e variáveis relevantes que vão municiar, com amostra estatística, os administradores regionais, os tomadores de decisão, bem como a sociedade em geral. Dessa forma, a Codeplan contribui para que o retrato socioeconômico descrito neste relatório para a Região.

3.2.3 Análise do Entorno

O Projeto do Parque encontra-se em uma região que está em constante crescimento, tendo ainda uma considerada quantidade de lotes vazios (Figuras 22 e 23).

Figura 22: Entorno do Parque



Fonte:googlemaps

Figura 23: Projeto - Entorno do Parque



Fonte:archdaily

Águas Claras é um bairro da região administrativa de Taguatinga, onde foi elaborada pelo Arquiteto e Urbanista Paulo Zimbres e no ano de 2003 por meio da Lei Distrital Nº 3153 o bairro foi desmembrado de Taguatinga tendo-se administração própria.

3.2.4 Conceito e Partido

Seguido do Conceito de Integração, segundo Souza, o partido para os Parques Central e Sul de Águas Claras é definido, prioritariamente, pela via que liga a Estação Águas Claras do Metrô, a oeste, ao Parque Ecológico Águas Claras, ao norte, e ainda, a mesma estação ao Parque Sul através de duas alamedas. A integração dessas quadras unifica o Parque Central ao Parque Sul por duas linhas: física e biótica.

Figura 24: Unificação do Parque Central ao Parque Sul



Fonte: archdaily

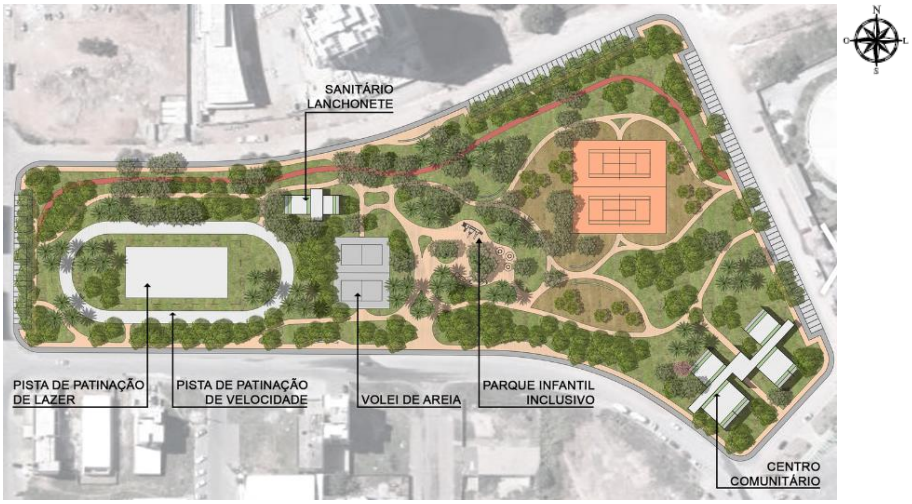
Vertente Física: através do eixo de circulação e suas vias secundárias; das calçadas alargadas no entorno das quadras; dos blocos arquitetônicos, modulares e componíveis e das soluções espaciais e de mobiliário comuns aos dois parques. Vertente Biótica: pelo emprego sistemático de solo e vegetação de cerrado mesclada por exemplares arbóreos da Mata Atlântica, já presentes no contexto (SOUZA, 2017).

A ligação destas linhas resulta na continuação paisagística com proposto de unificar o parque.

3.2.5 Setorização

Os equipamentos estão inseridos em espaços estruturados e planejados, onde conta com lanchonete, parque infantil inclusivo, quadra de esporte, pista de patinação e centro comunitário. O projeto contempla vagas de estacionamento para os usuários do parque, que situam ao longo da Rua Babaçu, Rua 25 Sul, e Rua Araribá, conforme diretrizes da SEDUH. Atividades e espaços livres disponíveis para a população voltada para todos os tipos de faixa etária (Figura 25).

Figura 25: Setorização do Parque Central



Fonte: archdaily

3.2.6 Análise do Projeto

O Parque Central é um espaço aberto ao público com objetivo de criar um amplo espaço verde de modo a contemplar qualidade de vida para a população (Figuras 26 a 27).

Para a implantação do parque voltado para os pedestres, os arquitetos trazem calçadas acrescentadas em faixas de 2,00 metros de largura pavimentadas com piso drenante e subtraídas aos perímetros das áreas destinadas aos parques. Com isso alteram o padrão das calçadas que recebem árvores de sombra e permitem livres e agradáveis passeios se transformando em verdadeira "*promenade"* de integração dos parques com o sistema viário existente. (SOUZA, 2017).

Figura 26: Parque Central



Fonte: archdaily

Figura 27: Parque Central



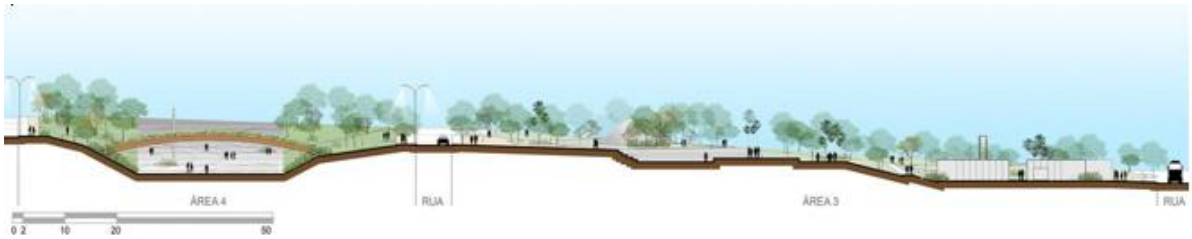
Fonte: archdaily

Figura 28: Corte 1 - Parque Central



Fonte: archdaily

Figura 29: Corte 2 Parque Central



Fonte: archdaily

Figura 30: Corte 3 Parque Central



Fonte: archdaily

O parque fornece um espaço público na região administrativa de Águas Claras, onde conecta física, social e culturalmente, onde traz soluções e técnicas que permite um layout de parque integrado com os dois lados da cidade (Central e Sul). De forma que o conjunto de todas as soluções levaram em consideração a visibilidade e custo da obra previsto no edital do concurso.

3.3 Estudo de Caso 03 - Klyde Warren Park

O Parque Klyde Warren está localizado na Cidade de Dallas no Estado do Texas Estados Unidos. O parque Linear é um ponto de encontro para a população que reside no bairro e entorno. O Parque com 21.000m² fornece a integração de dois bairros cortados pelo Woodall Rodgers Freeway estão localizados Woodall Rodgers Fwy, sobre uma seção da autoestrada Woodall Rodgers por três quarteirões (Figuras 31 e 32).

A proposta do Parque foi projetado pelo escritório de Arquitetura *The Office of James Burnett,* localizado na 1845 Woodall Rodgers Frwy Suite 1225 Dallas, TX, com

filiais nas cidades de Boston - MA, Houston, TX, San Diego, CA e Filadélfia, PA. O escritório coleciona uma série de Prêmios, e só do Parque *Kyde Warren* possui 10 premiações (2018: WLA *Awards* - Prêmio de Excelência na Categoria Construída Grande; 2018: Prêmio AIA *Collaborative Achievement*; 2017: Prêmio de Excelência de Design ASLA; 2015: Citação de Honra do Capítulo ASLA Texas; 2014: Prêmio ULI Urban Open Space; 2014: Melhor atração local do D Magazine *Awards*; 2014: Prêmio ASLA *Southern* Califórnia *Chapter* Design; 2013: Prêmio de Design Urbano do Conselho de Planejamento da Grande Dallas; 2013: Melhor projeto do recorde de notícias de engenharia para; 2013: Melhor impacto na comunidade.).

Figuras 31: Mapa do Estados Unidos **Figura 32: Localização do Parque Dallas-TX**



Fonte: Google maps

3.3.1 Histórico do Parque

Segundo Silva (2020), a construção do Park originou por volta de 1960 pelo prefeito de *J.Erik Jonsson* decidiu recuar a autoestrada, ele se conecta ao distrito das artes e a outros bairros da cidade se tornando facilmente acessível contribuindo para uma maior proximidade no centro da cidade. O projeto passou-se por etapas desde o ano de 2002, a qual a comunidade imobiliária iniciou fundos para o projeto. No ano de 2004 reuniram verbas através do Real *Estate Council* a qual se inicia estudos de viabilidade da implantação do parque, chegando a conclusão do projeto em outubro de 2012 (Figuras 33 e 34).

Figura 33: Implantação do Parque



Fonte: archdaily

Figura 34: Parque Klyde Warren



Fonte: asla.org

3.3.2 Aspectos Socioeconômicos

Segundo Silva (2020) a região onde o parque está implantado desenvolveu a partir da construção da linha de férrea que dava acesso a produtos agropecuários e posteriormente ao petróleo. O local também se tornou o encontro de grandes rodovias interestaduais, o que contribuiu para fazer de Dallas um centro industrial e comercial. A economia é considerada diversificada, com setores dominantes incluindo a defesa, serviços financeiros, tecnologia da informação, telecomunicações e transporte. (VIAJENTO, 2018).

Com a construção do parque *Klyde Warren*, a economia da região desenvolveu muito, ele foi projetado para gerar milhões em desenvolvimento econômico. O desenvolvimento impulsionado pelo parque contribuiu para um aumento de 8,8% na população dos dois Grupos do Censo ao redor do parque, apoiando a meta regional de tornar os centros metropolitanos lugares atraentes e viáveis para se viver. Aumenta

o valor da propriedade, como por exemplo, a *McKinney Tower* 2000, de 21 andares, teve um aumento de 65%, de um valor de mercado total de 2008 de US $ 32.255.970 para um valor de mercado projetado de US $ 91.175.000 em 2013. (SILVA, 2020) (Figuras 35 e 36).

Figura 35: Parque Klyde Warren – 2008/2014



Fonte: urb-i

Figura 36: Parque Klyde Warren - 2017



Fonte: archdaily

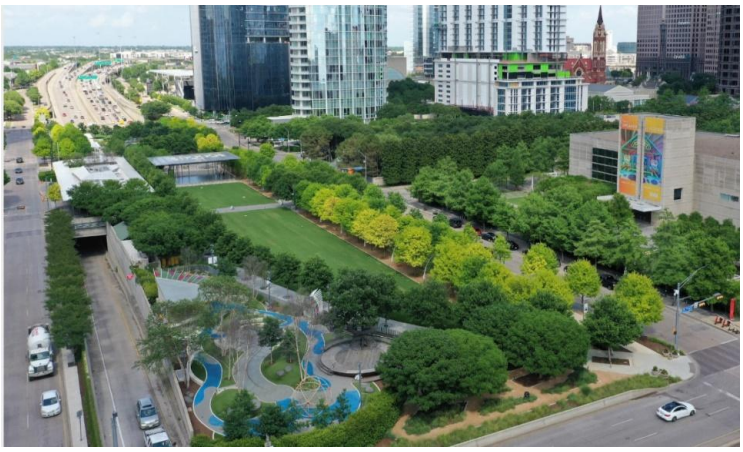
3.3.3 Análise do entorno

O parque teve um grande impacto na comunidade, onde teve aumento significativo para o desenvolvimento econômico do entorno, aumentando o remanejamento de empresas. Por ser um parque construído sobre uma das rodovias mais movimentadas do Texas, transformou a região bastante adensada por grandes distritos comerciais.

O paisagismo utiliza 322 árvores de 37 espécies nativas responsáveis pelo conforto dos usuários nos dias. O clima é subtropical úmido, característico das

planícies do sul dos Estados Unidos. É também continental, tendo uma relativamente variação entre as temperaturas durante o ano (SILVA, 2020) (Figuras 37 e 38).

Figura 37: Entorno do Parque



Fonte: fhwa.dot.gov

Figura 38: Vista do Aérea do Parque



Fonte: asla.org/vr.aspx

Desde a sua inauguração, o parque recebeu mais de um milhão de visitantes anualmente e se tornou o espaço público aberto mais popular do centro de Dallas.

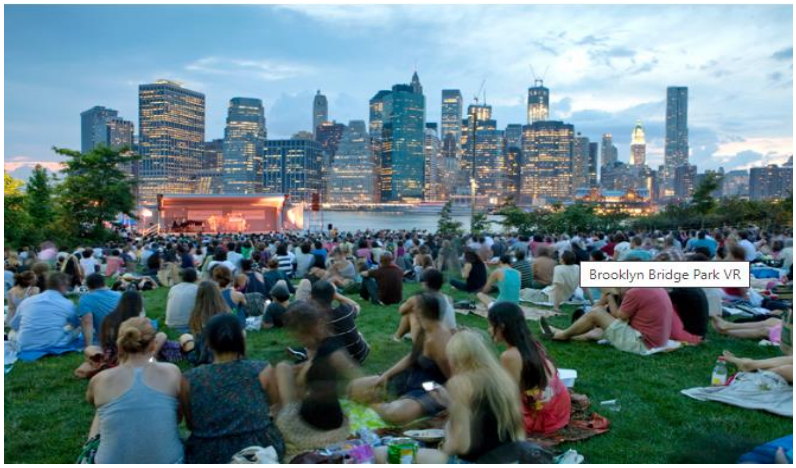
3.3.4 Conceito e Partido

Conectividade e a inclusão é o conceito central para o propósito do Parque, ele reconecta o distrito cultural do centro da cidade com os bairros ao norte. O parque foi projetado para refletir o distrito por meio de seu design moderno, trazendo para ele a inclusão de mais pedestres e mais usuários para o equipamento urbano.

Por muitos anos, a *Woodall Rodgers Freeway* de oito pistas dividiu os distritos comerciais e artísticos centrais do centro de Dallas e o bairro de *Uptown* densamente povoado ao norte. A restauração da conexão transformou a cidade ao preencher a lacuna e criar um novo coração no centro da cidade (ASLA, 2021)

Nos ambientes existentes no Parque como: palco para espetáculos, parque para cães, restaurante, caminhos sombreados para pedestres, parque infantil, um grande gramado, jardins texanos nativos, instalações de água e uma área para jogos, proporciona a contemplação para os visitantes (Figuras 39 a 41).

Figura 39: Vista do Parque para o Palco



Fonte: asla.org/vr.aspx

Figura 40: Área de Alimentação do Parque



Fonte: asla.org/vr.aspx

Figura 41: Praça d’água Infantil



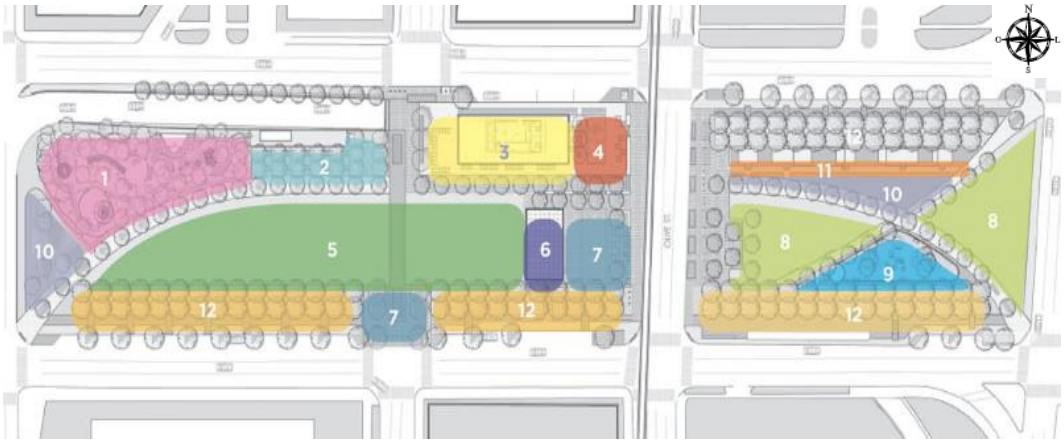
Fonte: asla.org/vr.aspx

Além disso, está planejado para ser um centro de atividades com quatro a cinco eventos por dia. A programação será livre e varia de yoga a *boot camp*, aulas de dança e torneios de xadrez, para as noites de cinema e concertos ao ar livre (ARCH DAILY, 2012).

3.3.5 Setorização

O parque apresenta um design flexível, estruturados e voltados para pedestres, nele consta espaços projetados para atender os visitantes com comodidade e acessibilidade, incentivando a permanência do uso das faixas de pedestres e bicicletários. (Figuras 42).

Figura 42: Setorização do Parque



Legenda:

01 – Parque Infantil	05 – Gramado	09 – Parque dos Pets
02 – Sala de Leitura	06 – Pavilhão	10 – Jardins Botânicos
03 – Restaurante	07 – Praças das Águas	11 – Área para Jogos
04 – *Food Truck*	08 – Gramado	12 – Rua para pedestres

Fonte: asla.org/vr.aspx

No parque há um palco para espetáculos, restaurante, parque para cães, parque infantil, área gramada, praças de água, jardim nativo, caminhos sombreados para pedestres, jardim botânico, área para jogos e prática de esportes, sendo tais elementos principais atrativos para visitantes que querem conectar ao meio social e ambiente.

4 REFERÊNCIAS PROJETUAIS

O Projeto do Parque Magic Bridge Playground, inaugurado no ano de 2015 na cidade de Palo Alto, Califórnia, Estados Unidos, fundada por Olenka Villareal e Jill Asher. O parque foi projetado após Villareal constatar que não havia parques projetados para famílias como a dela, já que tinha uma filha cuja mobilidade era reduzida. Devido a isso, ela começou a pesquisar soluções afins de constatar padrões e equipamentos do playground e desenvolver características inclusivas para o Parque.

O *Magical Bridge Playground* em Morgan Hill acolherá todos, incluindo aqueles que vivem com deficiências cognitivas e físicas, autismo, desafios sensoriais, os frágeis do ponto de vista médico, e até mesmo o envelhecimento da população. Será um lugar onde todos se sintam bem-vindos e parte da comunidade (2021). (Figuras 43 a 47).

Figura 43: Parque Magic Bridge Playground



Fonte: magicalbridge.org

Figura 44: Slide Mound acessível



Fonte: magicalbridge.org

Figura 45: Render Parque Magic Bridge



Fonte: communityplaygrounds

Figura 46: Criança Cadeirante no Playground



Fonte: communityplaygrounds

Figura 47: Carrossel Acessível



Fonte: communityplaygrounds

Com a proposta de um parque interativo e totalmente inclusivo, traz balanços acessíveis, escorregadores largos com acesso para cadeira de rodas, os pisos incluem superfícies lisa sem areia, carroceis construído no nível do solo. Segundo, Fundação *Magical Bridge*, o parque foi construído com tudo incluído porque acreditaram que todos em Morgan Hill (e além) merecem um lugar seguro e divertido para jogar, independentemente de sua habilidade, deficiência, tamanho ou idade.

4.1 Áreas de Interesse dos Estudos de Casos e Referências Projetual

Para os estudos de casos e a referência projetual, existem vários pontos relevantes que podem ser usados como paradigma na readequação do Parque Leolídio, sendo eles, a escolha do Conceito onde todos os estudos de casos têm como principal proposta a Inclusão, Acessibilidade e Integração.

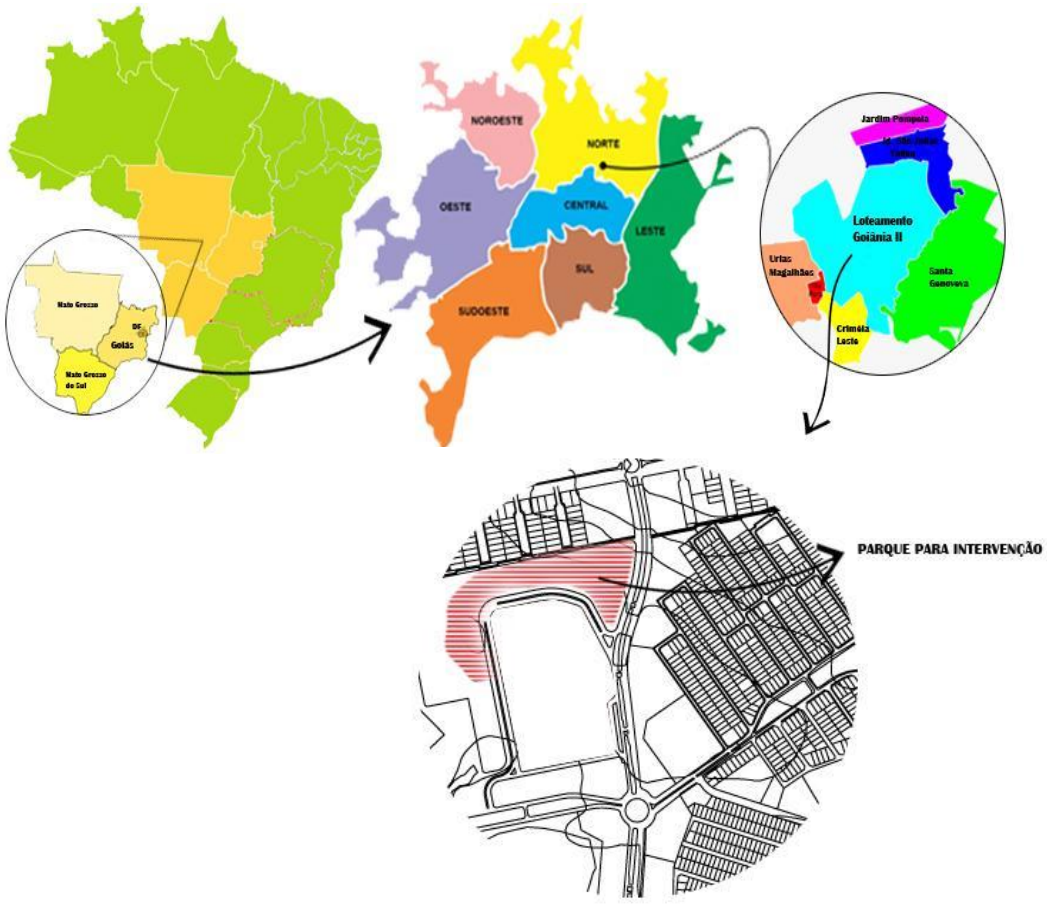
Desse modo as conexões dessas propostas conceituais dos Parques Madureira, *Central Klyde Warren e Magic Bridge*, juntamente com o proposto tema do trabalho, traz-se a ligação de pontos em comum, nos quais podem ser citados como: Pista para pedestres, brinquedos adaptados para crianças com e sem deficiência, piso tátil, piso drenante e emborrachado, uso de materiais recicláveis, proteção ao meio ambiente e o uso sustentável, a contemplação da natureza e ao meio urbano.

Através desses pontos de interesses dos estudos de casos, as locações espaciais dos ambientes e a forma como integra, interage e inclui todos tipos de públicos existentes nos parques, traz algumas soluções para a proposta da Inclusão Social para o Parque Leolídio di Ramos Caiado e para a Região de Estudo de Caso, a qual terá um programa de necessidades afim de suprir as necessidades das pessoas deficientes conforme descrito na (tabela 1) deste trabalho.

5 ESTUDOS DE LUGAR

5.1 Localização

Figura 48: Localização da área



Fonte: Imagem/Google – Adaptado por Jessika Silva, 2021

O Parque para Readequação conforme a Lei Complementar Nº 327de 04 de março de 2020, que dispõe sobre a obrigatoriedade da instalação de 5% brinquedos adaptados para crianças portadoras de necessidades especiais, corresponde a uma Gleba situada na Região Norte de Goiânia (Goiás, Brasil), no Bairro Goiânia 2, o parque possui uma área de aproximadamente 100 mil m².

5.1.1 Histórico de Goiânia e Lot. Goiânia II

Essa análise tem por objetivo compreender as relações funcionais e espaciais. Mostrar o significado do planejamento da área para a boa execução do projeto, analisados dentro do contexto da cidade em que está inserido. Falar brevemente dos antecedentes históricos, idealizações e principais transformações da proposta.

Ao discorrer da Cidade de Goiânia capital do Estado de Goiás, vale-se falar sobre Attilio Corrêa Lima um nome importante na história do desenvolvimento do modernismo brasileiro. Segundo Vieira (2011), Attílio foi respaldado pelo prestigio do diploma de urbanista conquistado em Paris, primeiro professor de urbanismo no Brasil, foi convidado para elaborar o plano da nova capital do Estado de Goiás. Um dos seus primeiros trabalhos iniciou-se em 6 de julho de 1933, como desafio tinha um prazo muito curto de entrega apenas 6 meses conforme foi combinado com o interventor Pedro Ludovico, tempo suficiente para mostrar todo sua capacidade. Por motivos diversos, principalmente por política, no dia 10 de janeiro de 1935 Attilio Corrêa se desliga dos projetos e transfere a responsabilidade para o engenheiro Armando de Godoy.

Devido a necessidade de localizar a região de acordo com os interesses econômicos e sociais de todos os municípios goianos, eles pensaram a princípio em algumas cidades que poderiam previamente serem indicadas para receber a futura capital em suas redondezas, e que aparentemente tinham esses requisitos, era Bomfim, Ubatam, Pires do Rio e Campinas. Após alguns estudos feitos por engenheiros o espaço escolhido chamou atenção por ter uma grande área territorial plana e de fácil acesso, condições topográficas, hidrológicas e climáticas consideradas ideias para o projeto. O relatório final da comissão apontou uma fazenda localizada nas proximidades do povoado de Campinas como local ideal para a edificação da futura capital. O relatório da comissão, após ser submetido ao parecer dos engenheiros Armando de Godoy, Benedito Neto de Velasco e Américo de Carvalho Ramos, foi encaminhado a Pedro Ludovico. Apesar da forte campanha antimudancista, o interventor decidiu que a capital seria construída na região de Campinas. E assim iniciou-se ao grande projeto moderno urbanístico da época que seria hoje Goiânia (Figura 49 a 52).

Figura 49: Attilio Correia



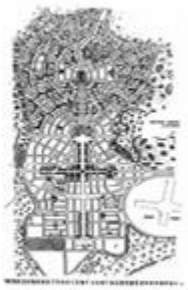
Fonte: Google

Figura 50: Plano de Attilio



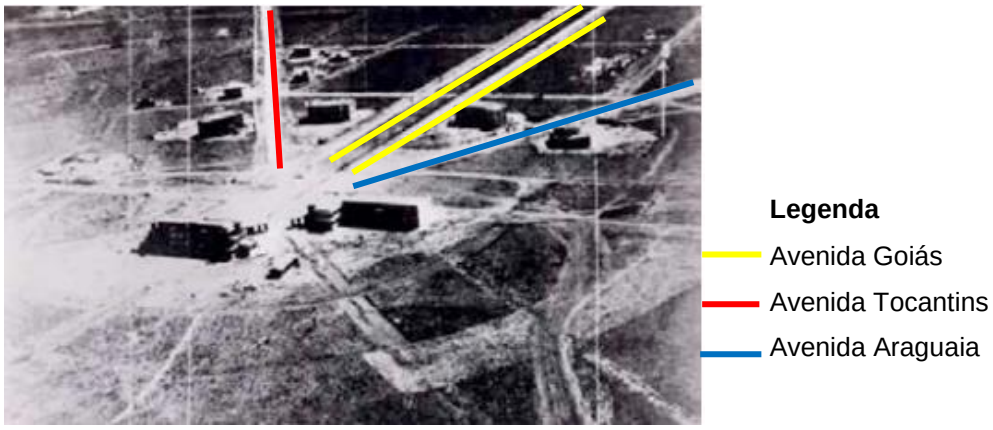
Fonte: Google

Figura 51: Goiânia



Fonte: Google

Figura 52: Praça Cívica, elemento central na concepção de Attilio C. Lima



Fonte: artigo-4402-1-10-20150518. Adaptado por Jessika Silva, 2021

A influência francesa é claramente notada na solução adquirida pelo arquiteto Corrêa Lima ao planejar Goiânia, o efeito monumental procurado é o do princípio clássico adotado em Versalhes, fica bastante nítido em relação a geometria das avenidas, da praça e na solução estética dos boulevard, termo este que designa um tipo de via urbana, geralmente larga, com muitas pistas divididas nos dois sentidos, projetadas com alguma preocupação paisagística.

No Plano de Attilio Corrêa, o elemento urbano mais importante era a praça cívica, foco privilegiado das perspectivas engendradas pelas principais vias traçadas; Avenida Goiás (linha amarela), Tocantins (linha vermelha) e Araguaia (linha azul). Necessitava da imponência monumental, que nascia em frente ao palácio do governo estadual, o desenho da cidade é totalmente coerente com a vontade política do Pedro Ludovico.

Attilio Corrêa teve toda uma preocupação com a arborização da cidade e o paisagismo, o que se se deu também a construção de parques com pequenos lagos em pontos estratégicos, a fim de trazer humildade para a cidade e a diminuição da temperatura, onde nos dias de atuais, a Capital Goiana conta hoje com entorno de 192 áreas verdes, sendo 42 parques e bosques que contam com cenários propícios para a prática de exercícios físicos, além da possibilidade de curtir o lazer atrativo da natureza proporcionado pelo bioma Cerrado. (Prefeitura de Goiânia) (Figuras 53 e 54)

Figura 53: Vista sup. Palácio de Versalhes



Fonte: Google

Figura 54: Vista sup.do Arco do Triunfo



Fonte: Google

O projeto da cidade de Goiânia teve início na década de 1930 e sua implantação segundo o planejamento seguiu em torno 20 anos, quando iniciaram-se construções irregulares e a partir desse momento surge uma nova legislação, que regulariza e permite parcelamentos sem a necessidade de infraestrutura básica. De acordo com a SEPLAM, nesse momento contabilizou-se um aumento de 138 bairros, o maior registro até o ano 2000.

A nova política habitacional urbana levou a capital a expandir desordenadamente, impulsionados pela implantação da linha férrea em 1952, durante mais de 20 anos serviu como estação ferroviária de Goiânia sendo desativada na década de 1970, pois com a entrada da linha para Brasília a partir da linha Roncador, o trecho até Goiânia perdeu sua importância, sendo desativada para passageiros nos anos 1980 levando-a a inversão de sua função como barreira para crescimento da cidade e provocando o adensamento da área. O processo de crescimento continuo ainda devido à localização da região Norte em relação a construção de Brasília (1954-1960) pavimentação da BR-153 (1959) e a mudança do Aeroporto Internacional de Goiânia, do Setor Oeste para o Setor Santa Genoveva (inaugurado em 1955) visto

que os três fatores favorecem a relação entre ambas as capitais. A partir disto, volta-se para a região norte o olhar econômico municipal e imobiliário, melhorando a infraestrutura local.

O Loteamento Goiânia II, situado a norte de Goiânia, foi inicialmente propriedade da empresa ENCOL S/A, onde desenvolveu o primeiro projeto de loteamento na década de 1990, referente a um conjunto habitacional de Interesse Social, a região norte do loteamento foi configurada por residências unifamiliares. A empresa STRUCTURA, responsável pelo estudo topográfico, detectou áreas alagadiças próximas ao córrego – Na área de preservação permanente – em consequência, determinou a proteção de vegetação para evitar a ocorrência de erosão e assoreamento, além de minimizar o efeito da insolação, poeiras e lamas no início de implantação habitacional.

A falência da ENCOL S/A devido aspectos administrativos internos, o loteamento passa por remanejamento surgindo uma nova configuração. Os lotes ainda não construídos deram espaço a verticalidade, dentre as 3 empresas desenvolvedoras esteve a Tropical Empreendimentos (responsável pelo primeiro bairro verticalizado de Goiânia, Residencial Eldorado). Segundo o diretor da imobiliária tropical empreendimento, Paulo Roberto da Costa são 2,8 mil apartamentos no loteamento, e os investimentos se devem pela proximidade aos empreendimentos de referência, como a Universidade Federal de Goiás, que recebe alunos de diversos locais do país, o Aeroporto Internacional de Goiânia Santa Genoveva.

5.1.2 Histórico do Parque Leolídio

O Parque Leolídio Di Ramos Caiado foi inaugurado no ano 2010, possui uma área de mais de 100 mil m², está localizado no Setor Goiânia 2, na Região Norte de Goiânia.

O local possui lagos, pista de caminhada, quiosques, academia de ginástica ao ar livre, ciclovia com mais de 3 quilômetros de extensão e playground.

O nome do Parque Leolídio di Ramos Caiado foi uma homenagem ao ex-prefeito (1969 a 1970) de Goiânia e engenheiro civil que iniciou suas atividades na construção de Brasília. Segundo Lopes e Franco Leolídio teve um importante papel na vanguarda da defesa do meio ambiente no estado, e usou através da literatura

denúncias aos impactos ambientais e sociais da expansão da fronteira, envolvendo a situação lamentável da fauna silvestre, vítima de verdadeiras chacinas, o desmatamento e queimadas, a grilagem de terras.

5.2 Aspectos Físicos

5.2.1 Topografia

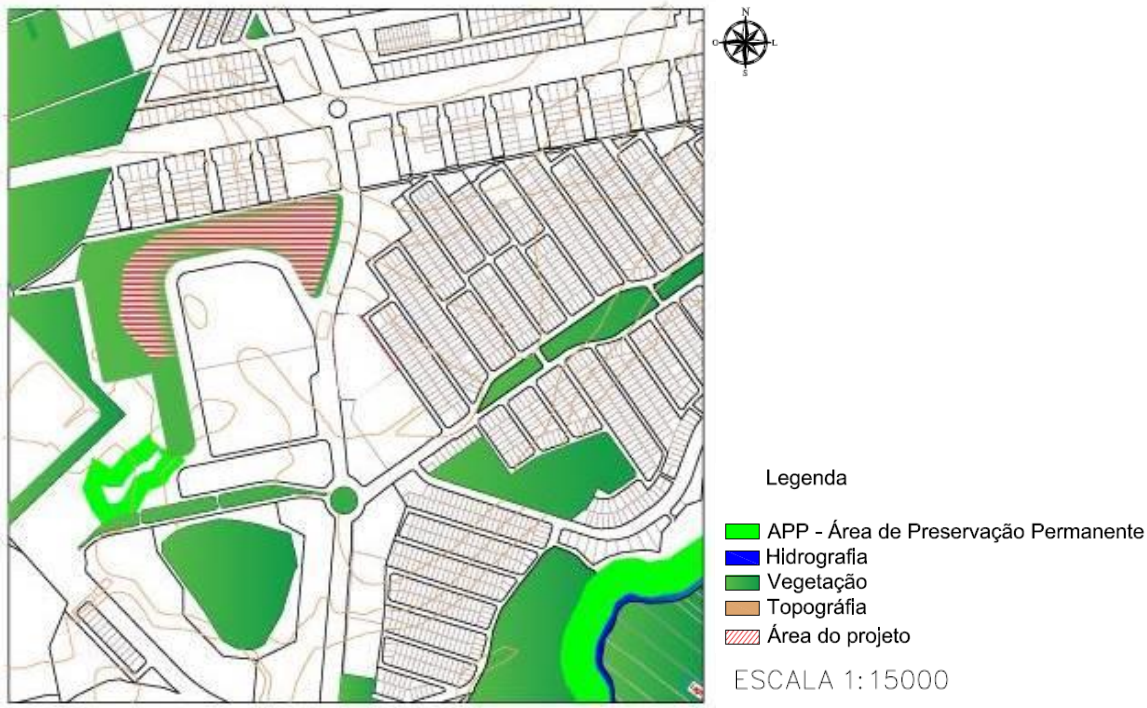
É a ciência que estuda as declividades do terreno, o que pode ser inserido, e como é aquele terreno, se ele é mais aplainado ou com curvas de níveis acentuadas.

Na gleba estudada, de acordo com o mapa as curvas topográficas são direcionadas ao Ribeirão João Leite, Rio Meia Ponte com o encontro do Ribeirão Caveiras. O terreno é bastante abrangente, fizeram uma compactação para se tornar mais plano, mas tem um caimento para o lado do Ribeirão João Leite.

Goiânia tem uma variedade de relevo espalhados por toda a cidade, composto por planaltos com pequenos declives, é conhecida por uma região formada por dobramentos. Está dividida por cinco diferentes categorias de relevo: Planalto dissecado de Goiânia, Chapadões de Goiânia, Planalto embutido de Goiânia, Terraços e Planícies da Bacia do rio Meia Ponte e os Fundos de Vales.

A característica topográfica contribui que Goiânia seja aplainada, com poucos declives onde ficam localizados em lugares mais isolados, com erosões ou próximos a cursos d'água e vales. Tornando a cidade mais baixa em relação á cidades vizinhas, se tornando um degrau em pleno planalto. O solo da cidade é composto por terra-roxa, conhecida por ser fértil e com um preço mais elevado comparada com outros tipos (Figura 55).

Figura 55: Mapa Topográfico



Fonte: Jessika Silva, 2021

5.3 Orientação Solar, dos Ventos e Hidrografia

É a definição de onde vem o sol, e onde se põe, a definição de onde o vento vem mais forte e mais fraco. Isso serve para qual lado deve se construir para que não tenha acomodações com intempéries.

O nascer do sol está localizado ao Leste no Jardim Guanabara e o poente ao Oeste no final do Loteamento Goiânia Dois, tendo a Avenida Perimetral Norte configurando o trajeto. A direção predominante dos ventos no período inverno seco é para (NO) Noroeste de maio a setembro e (SE) Sudoeste o verão úmido de outubro a abril, de acordo com o site Projetee.

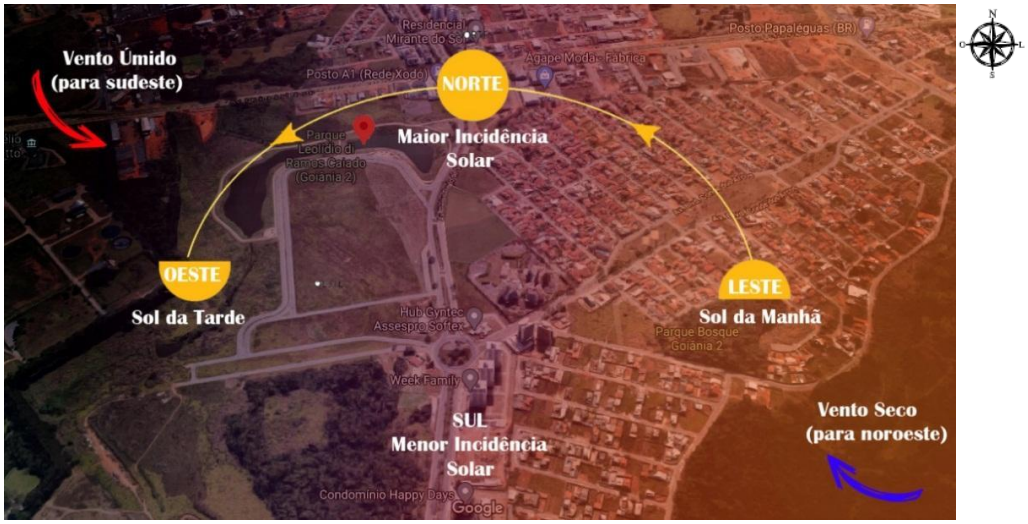
Localizada no Hemisfério Sul, Goiânia predomina-se o clima tropical com uma estação seca ao longo de todo o ano. É uma cidade com uma alta altitude, e isso contribui que venha ventos secos. Chegando a níveis críticos de baixa umidade comparado até com uma umidade de um deserto. Isso ocorre mais nos meses de julho a setembro, sendo o mês de agosto o mais crítico.

A média da temperatura anual é de 26 graus, registrada pela SIMEHGO. Sendo a máxima acima de 35 graus e a mínima cerca de 10 graus. Segundo a carta solar da cidade, a orientação dos raios solares é definida pelo Leste (nascente/sol da manhã) e Oeste (poente/da tarde) e no Norte está a maior incidência de raios solares.

Curso de água: A gleba estudada está entre bairros que ficam ao entorno de cursos d'água, que é o encontro dos dois ribeirões, João Leite e Caveirinha, com encontro do Rio Meia Ponte. O Ribeirão João Leite se destaca como o maior da hidrografia goiana, podendo abastecer a cidade até o ano de 2025, segundo dados da prefeitura de Goiânia.

Com esses cursos de água contribui bastante que o ar vem mais úmido tornando-se toda a área mais próxima deles mais fresca, com uma umidade maior.

Figura 56: Vista superior da área - Orientação solar e dos ventos



Fonte: Imagem/Google – Adaptado por Jessika Araújo, 2021

5.4 Arborização

A arborização urbana baseia-se em toda cobertura vegetal de árvores de grande porte existente nas cidades, fazendo com que o espaço construído se integre com o jardim e o parque, especificamente nas regiões de climas tropicais e subtropicais úmidos.

Para construir a paisagem da cidade, a vegetação urbana ocupa três espaços distintos: As áreas livres de uso público e coletivas, as áreas livres particulares e aquelas que acompanham o sistema viário (Figuras 57 e 58).

Figura 57: Área de Veg.: Parque Leolídio



Fonte: Jessika Silva, 2021

Figura 58: Área de Veg.: Parque Leolídio



Fonte: Jessika Silva, 2021

A importância da arborização em uma cidade pode ser considerada sobre os diversos aspectos: Dar uma beleza natural a cidade, contribuir para a diminuição dos efeitos estressantes do concreto, asfalto. Favorecer o sombreamento amenizando a temperatura, dentre outros fatores.

É um conjunto de tipos e variações de árvores, de pequeno porte à grande porte em uma certa região, caracterizadas por nomes.

Na região estudada tem-se uma variação de tipologias de árvores e plantas, principalmente em ilhas de avenidas e também nos parques e praças.

Por conta das construções que só aumentam durante os anos nos setores estudados, principalmente no Loteamento Goiânia II, notou-se que há uma deficiência na vegetação do local. O conjunto de árvores no local é de pequeno porte, pois foram replantadas, inclusive em um parque próximo.

Definição de porte de árvores encontrados em toda a área (Figuras 59 a 61):

Pequeno = 1 à 4 metros

Médio = 5 à 7 metros

Grande = 10 metros ou mais

Figura 59: Árvore de pequeno porte



Figura 60: Árvore de médio porte



Figura 61: Árvore de grande porte



Fonte: Jessika Silva, 2021

Não podendo deixar de fazer observação sobre a área de preservação permanente (APP's) que tem uma grande relevância, próximo a gleba nota-se que tem muita vegetação ao entorno dos ribeirões e rios, essas vegetações são consideradas como áreas de preservação, uma abrangente mata ciliar (Figura 62).

Figura 62: Mapa de arborização



Fonte: Jessika Silva, 2021

5.5 Hierarquia Viária

O mapa de Hierarquia Viária classifica as vias da cidade como Expressa, Arterial, Coletora e Local, permitindo a análise da mobilidade urbana e a sua relevância para a cidade (Figura 63).

Figura 63: Mapa de hierarquia viária



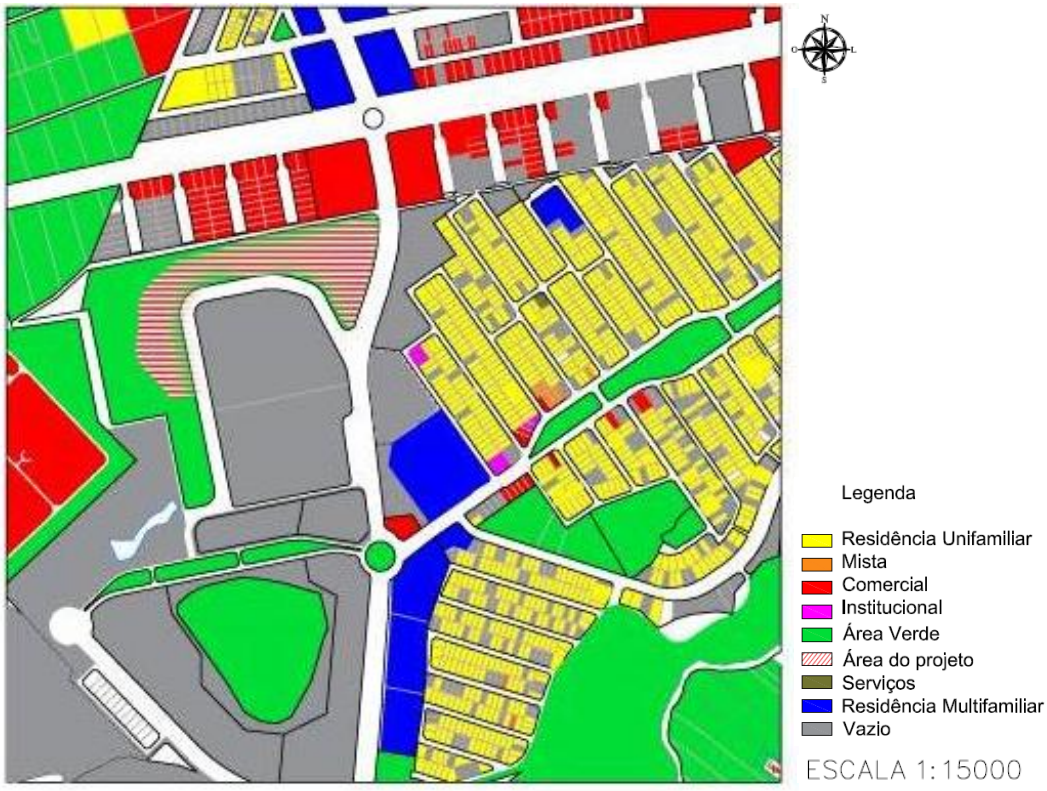
Fonte: Jessika Silva, 2021

O sistema viário da área analisada é composto por vias locais, uma coletora, uma Arterial de primeira categoria e uma Arterial de segunda categoria. Elas contribuem para uma melhor mobilidade urbana, sendo considerada como coletora Avenida Bolevard, Conde dos Arcos, via Arterial de primeira categoria Avenida Pedro Paulo de Souza, via Arterial de segunda categoria Avenida Perimetral Norte e muitas vias locais, onde o trânsito é mais lento.

5.6 Uso do Solo

O Mapa de Uso do Solo classifica o uso dos lotes existentes, permitindo a análise das tipologias presentes na região, assim como a necessidade de implantação de novas tipologias, com o objetivo de formar bairros mais completos (Figura 64).

Figura 64: Mapa de Uso do Solo



Fonte: Jessika Silva, 2021

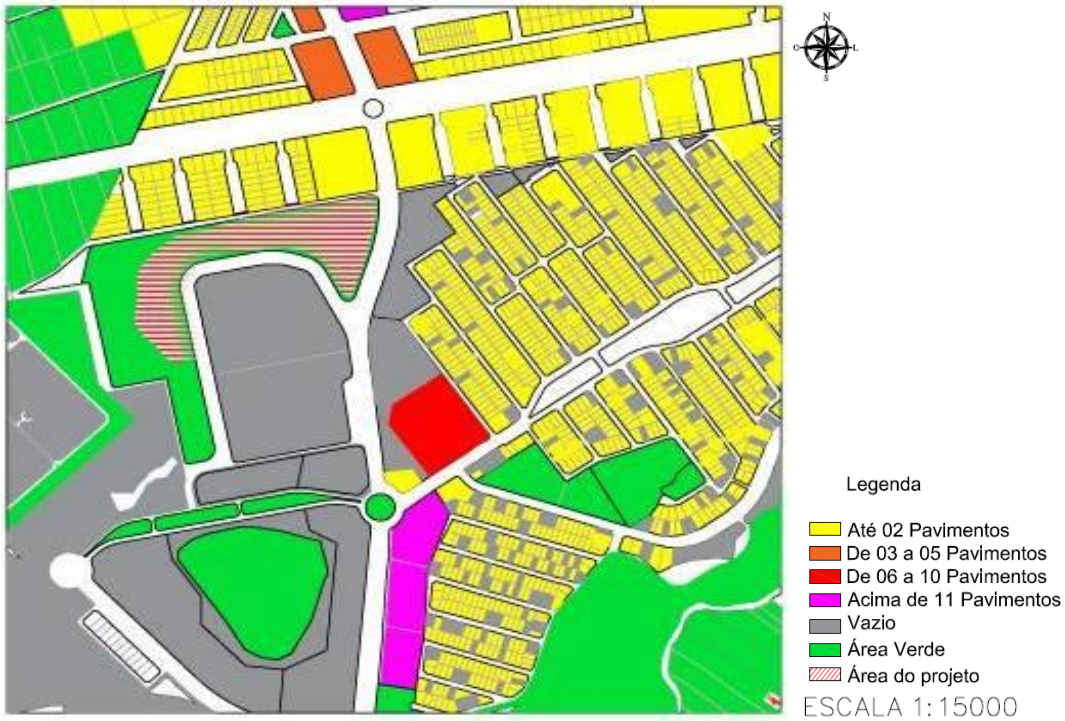
A área analisada possui uma separação do uso do solo notável. As residências multifamiliares verticais se encontram em maior quantidade na direção sul do mapa, próximo a gleba onde será executado o projeto, já as unifamiliares e horizontais têm uma grande predominância em quase todo o raio estudado.

A parte do comércio praticamente toda concentrada na Avenida Perimetral Norte, devido ao grande fluxo de pessoas e veículos, outro ponto que não pode deixar de ser dito, são os lotes de tamanho maiores pensados para melhor adequação das estruturas do serviço que visam beneficiar a região. Os vazios se sobressaem por todo loteamento, característica que pode ser explicada devido à pouca idade desta urbanização.

5.7 Gabarito de Altura

O mapa de Gabarito, classifica as alturas das edificações existentes, possibilitando a análise da predominância horizontal e vertical das edificações da região, essencial para a compreensão dos tipos de edificações adequadas para implantação de projetos na área de intervenção (Figura 65).

Figura 65: Mapa de Gabarito de Altura



Fonte: Jessika Silva, 2021

A partir das análises realizadas em relação à altura das edificações, as predominâncias são de construções de até dois pavimentos, com algumas edificações com mais de 11 pavimentos em pouquíssimas áreas do entorno e uma quantidade razoável de 3 a 5 pavimentos, inserido mais na parte do comércio. Com base nisso, esta região é favorável com construções mais baixas, evitando a poluição visual de edificações altas.

De acordo com o Plano Diretor a definição das alturas sempre deve ser combinada com o coeficiente de aproveitamento básico e máximo para melhor proteger o interesse da coletividade. No entanto são de residências e comércios.

5.8 Ocupação

A imagem de cheios e vazio ou de ocupação, indica os lotes que possuem construção total ou parcial, o que possibilita analisar como funciona a drenagem de águas pluviais na área como também seu microclima (Figura 66).

Figura 66: Ocupação da área próxima ao Parque



Fonte: Googles maps

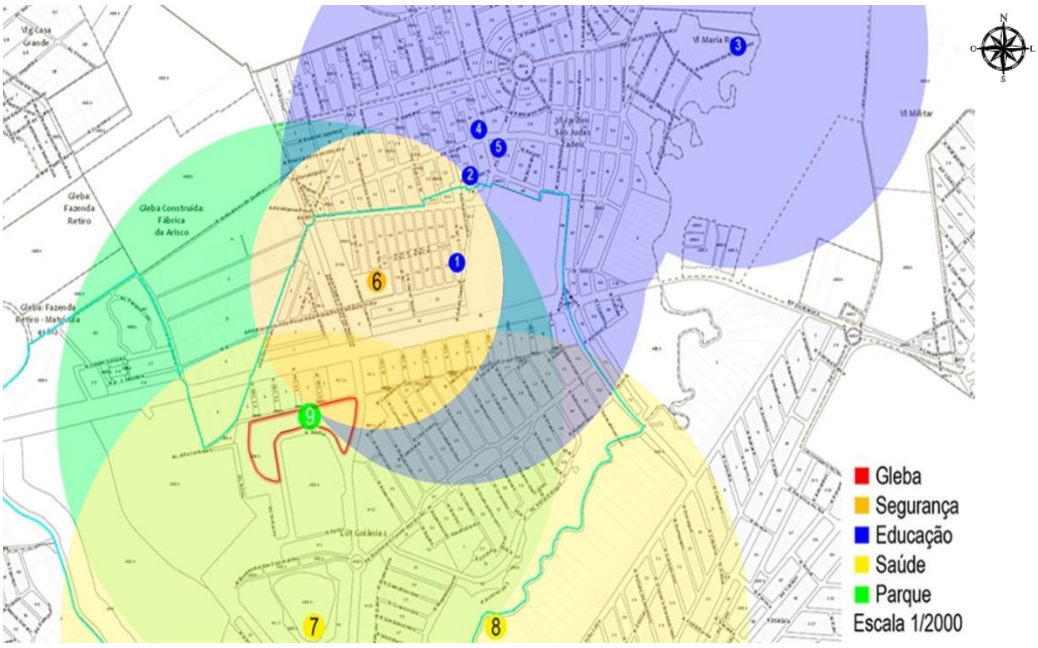
A área de intervenção vem adquirindo com os anos uma densidade crescente, onde a maioria dos lotes é ocupada por residências, algumas em áreas que se encontram em espaços planejados, afinal a ideia a princípio era ser um bairro organizado.

As áreas verdes viventes nos lotes são importantes para a virtude ambiental das cidades, já que assumem um papel de equilíbrio entre o espaço modificado para o assentamento urbano e o meio ambiente. Por outro lado, a falta de vegetação nas áreas leva consequências negativas para o meio ambiente urbano como: Alterações de clima local, enchentes e deslizamentos. A área de intervenção possui em sua grande maioria lotes com áreas verdes e árvores, o que favorece a drenagem de águas pluviais e evita alagamentos.

5.9 Equipamentos urbanos

O mapa de equipamentos urbanos, indica os equipamentos ofertados para a população da área em estudo, seguindo os raios de abrangências mencionados no Plano Diretor de Goiânia, permitindo analisar a ausência ou não dos serviços essenciais à população (Figura 67).

Figura 67: Mapa de Equipamentos Urbanos



Fonte: Jessika Silva, 2021

A área da região de análise para estudo é abrangida por equipamentos urbanos Equipamentos públicos com grande importância, tanto dentro quanto ao entorno, (figura acima) atendendo as necessidades de educação básica, existe a Escola Municipal Professora Dalísia Elisabeth Martins Doles (1). Ensino fundamental e especializada, pelo Comando da Academia e Ensino Bombeiro Militar. Também existe a escola municipal João Braz (2), a Escola Municipal Professor Aristoclides Teixeira (3), a Creche Luigina (4), e o CMEI tempo de infância (5). A norte recebe a influência da segurança do 31º batalhão de polícia militar e a sul pelo 9º batalhão de polícia militar (6). O centro de saúde Criméia Leste (7) oferece os primeiros atendimentos de saúde e o hospital Santa Genoveva (8) os mais especializados, é também identificado um grande espaço público de lazer, o Parque Leolídio Di Ramos Caiado (9). No local

é possível encontrar, dois lagos com peixes e patos, estação de ginástica, pista de caminhada, parquinho para as crianças, estacionamentos, banheiros e quiosques. Tendo como principal destaque a prática de esportes.

Segundo a norma brasileira NBR 9284/2015, equipamento urbano é um termo que designa todos os bens públicos ou privados, de utilidade pública, destinados à prestação de serviços necessários aos funcionamentos da cidade, implantados mediante autorização do poder público, em espaços públicos e privados.

5.9.1 Raios de abrangência

Educação:

- Centro de Educação Infantil: creche, maternal e jardim de infância. (Raio de influência 300m).
- Centro de Ensino Fundamental: (raio de influência 1.000 m);
- Centro de Ensino Médio: (raio de influência 3.000 m).

Saúde:

- Posto de Saúde: (raio de influência 1.000 m);
- Centro de Saúde: (raio de influência 5.000 m);
- Hospital Regional: (raio de influência regional).

Segurança e proteção:

- Posto Policial: (raio de influência);
- Batalhão de Incêndio: (raio de influência 1 unidade a cada 120.000 habitantes).

Praças e parques:

- Praças, Parques de vizinhança: (raio de influência 600 m);
- Parques do Bairro: (raio de influência 2.400 m).

Outros parâmetros urbanísticos para localização de equipamentos comunitários:

- Pontos de Ônibus: (raio de influência 500 m);
- Correios: (raio de influência 700 m);

- Cultos: (raio de influência 2.000 m);
- Centro de Esportes: (raio de influência 2.000 m);
- Equipamentos Culturais: (2.500 m);
- Grandes Equipamentos Culturais: (5.000 m).

5.10 Mobiliário urbano

O mapa de mobiliário urbano, indica os equipamentos instalados em áreas públicas que servem de suporte aos cidadãos e a rede urbana, como: rede de luz e energia, bancos em parques, pontos de ônibus, academia ao ar livre e lixeiras (Figura 68).

Figura 68: Mapa de mobiliário urbano



Fonte: Jessika Silva, 2021

Na área de intervenção podemos encontrar alguns mobiliários como pode ser identificado no mapa acima, a iluminação pública existe em toda região, e tem um raio de abrangência muito alto, quando a necessidade de manutenção muitas das vezes têm um tempo muito grande. Os bancos assim como as lixeiras foram notados apenas existentes no parque, muitos visitantes levam toalhas de piquenique para um melhor aproveitamento do lazer, já na parte dos pontos de ônibus existe uma carência grande, são muito poucos e quando tem em sua maioria não possuem abrigo de sol e/ou chuva e sim apenas marcações em árvores e postes (Figuras 69 a 72)

Figuras 69 e 70: Imagens do parque




Fonte: Jessika Silva, 2021

Figuras 71 e 72: Imagens dos Equipamentos do Parque




Fonte: Jessika Silva, 2021

5.10.1 Transporte Público

O local onde está localizado o Parque é e abastecido pelo serviço de transporte público da Rede Metropolitana de Transporte coletivo – RMTC, a qual consta as seguintes linhas.

268 - A linha de ônibus (Sentido ida e volta: Campus UFG/Goiânia II e Centro).

269 - A linha de ônibus (Sentido ida e volta: Campus UFG/Criméia Leste e Centro).

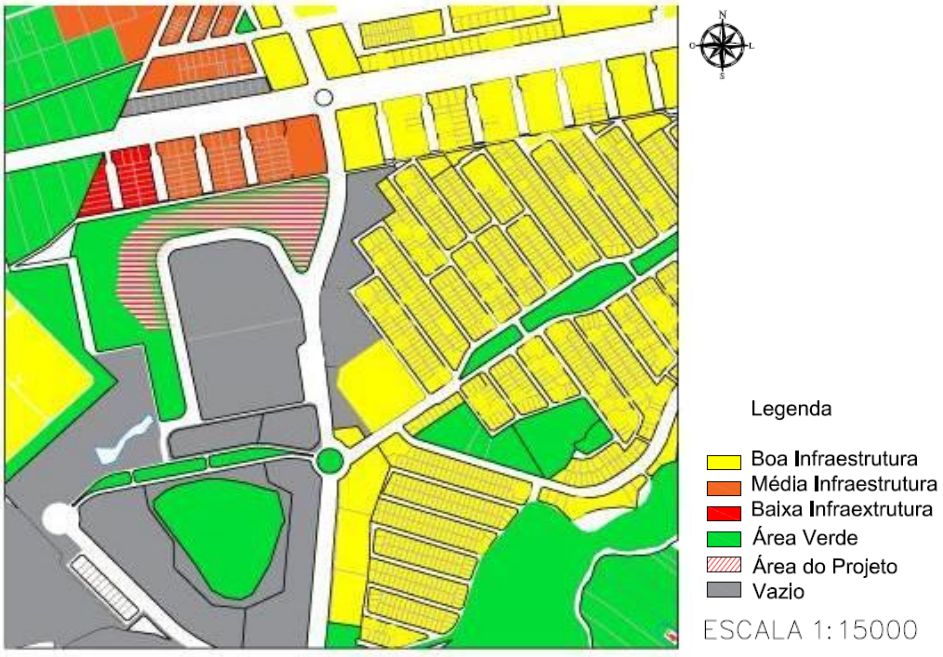
270 - A linha de ônibus (Sentido ida e volta: Campus UFG/Rodoviária Central e Centro).

As estações próximas do Setor Goiânia 2 são: Av. Perimetral Norte está a 417 metros de distância, 6 min de caminhada. Av. Pedro Paulo De Souza está a 654 metros de distância 9 min de caminhada.

5.11 Infraestrutura Urbana

O mapa de Infraestrutura Urbana se refere ao conjunto de serviços básicos indispensáveis a uma cidade ou sociedade, o que permite analisar a viabilidade de implantação de edificações no local. Tem-se uma classificação boa, média e baixa infraestrutura na área de estudo, além de identificar as áreas verdes em geral e vazios (Figura 73)

Figura 73: Mapa de infraestrutura urbana



Fonte: Jessika Silva, 2021

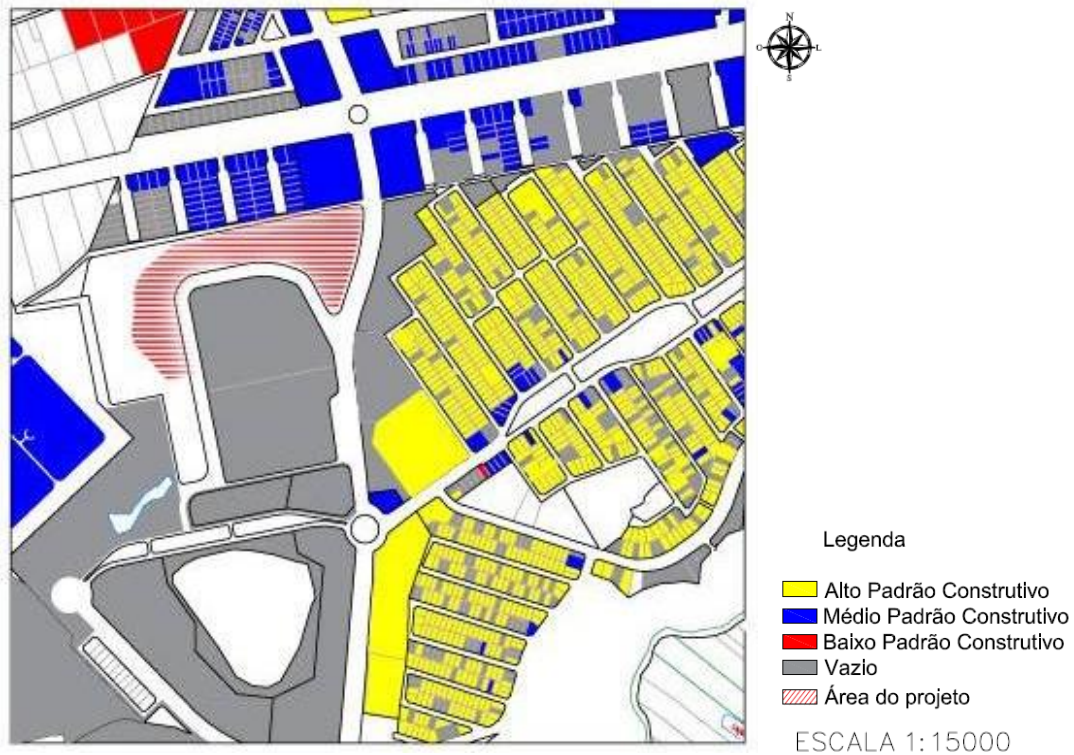
Após análise da área de estudo, é possível concluir que na maioria das ruas existem uma boa infra-estrura (cor amarelo), contendo abastecimento e distribuição de água, gás, energia elétrica, rede telefônica, serviços básicos de saneamento, transporte público e outros.

Uma região que sofre com a falta de uma boa-infraestrutura ao noroeste da região é a Vila Jardim São Judas Tadeu, pode-se constatar a carência de rede de esgoto em alguns pontos (cor laranja). Na área com a cor vermelha, encontra lotes vazios sem o abastecimento de saneamento básico.

5.12 Padrão construtivo

O mapa de Padrão Construtivo, permite a análise do padrão das edificações, classificando o lugar como alto, médio ou baixo padrão construtivo, conforme o mapa a seguir (Figura 74 a 78)

Figura 74: Mapa de padrão construtivo



Fonte: Jessika Silva, 2021

Figura 75 : Alto Padrão const. - Multifamiliar



Fonte: Google/maps

Figura 76: Médio Padrão Const. Unifamiliar



Fonte: Jessika Silva, 2021

Figura 77: Baixo Padrão construtivo



Fonte: Jessika Silva, 2021

Figura 78: Baixo Padrão construtivo



Fonte: Jessika Silva, 2021

Nas proximidades do Parque são encontradas residências multifamiliares consideradas de alto padrão e médio padrão. A definição de Alto e Médio padrão deu-se por edificações que foram projetadas por um profissional da área (Arquiteto ou Engenheiro) por meio de projetos de execução, e para edificações de baixo padrão por meio da visita técnica foi constado que essas não possuem projetos tendo em vista o crescimento irregular e/ou “puxadinho” que no ramo da arquitetura é conhecido como Edícula.

5.13 Aspectos Populacionais

A densidade demográfica da cidade de Goiânia, segundo o Censo de 2010 do IBGE, é de 1776,74 hab/km². Nos últimos anos, Goiânia é uma das capitais brasileiras que apresentam um dos maiores índices de crescimento demográfico (Figura 79).

Figura 79: Densidade Demográfica do Goiânia II

7 REGIÃO NORTE	44-CANDIDA DE MORAIS(SETORES 20 a 23, 31	5.072
	45-CAPUAVA (SETORES 3 a 8, 22,25 a 28)	8.174
	46-URIAS MAGALHÃES	23.060
	47-GOIÂNIA II	5.765
	48-SANTA GENOVEVA	6.035
	49-AEROPORTO INTERNACIONAL	48
	50- JAÓ	7.028
	57-BALNEÁRIO MEIA PONTE	24.237
	58-CAMPUS UNIVERSITÁRIO	12.766
	59-JARDIM SÃO JUDAS TADEU	10.671
	60-JARDIM GUANABARA	32.253
	63-URBANO - V. DOS SONHOS E MAN. CAMPUS (SETORES 9 a 13, 19, 20 a 26)	8.562
	63-RURAL (SETORES 3, 4 e 8)	1.362
	00-VILA RICA	1.644
TOTAL		146.677
TOTAL GERAL		1.302.001

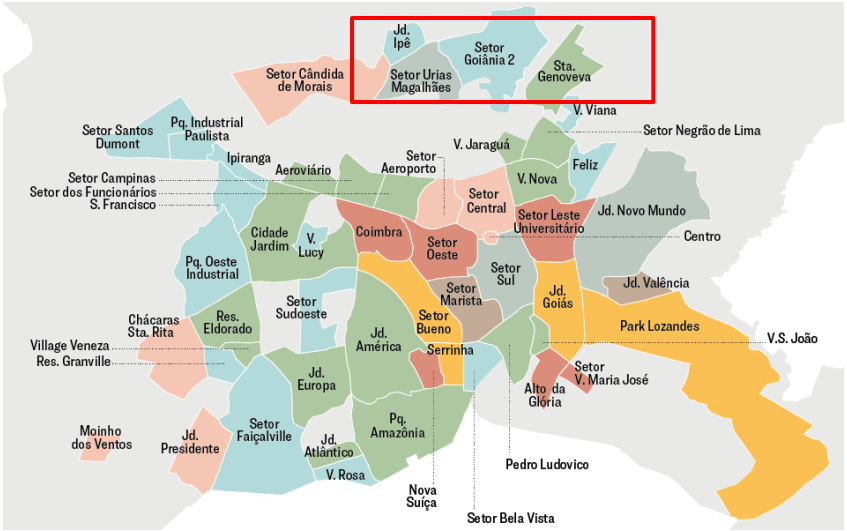
Fonte: prefeitura de Goiânia

No Setor Goiânia II segundo anuário de 2012 da Prefeitura consta em torno 5.765 pessoas residentes na região. Um dos fatores de crescimento demográfico destaca-se a localidade do setor pois fica próximo a Universidade de Goiás e ao Aeroporto de Goiânia, trazendo uma localização próxima e de fácil acesso para esses equipamentos.

5.13.1 Bairros Vizinhos

Situado na região Norte da cidade de Goiânia, o Setor Goiânia II, encontra-se na limitação dos bairros, São Judas Tadeu, Jardim Pompeia, Santa Genoveva, Urias Magalhães, Crimeia Leste. Esses são bairros bastante adensados tendo o Urias Magalhães com 23.060 conforme tabela citada acima (Figura 80)

Figura 80: Bairros vizinhos



Fonte: exame.com/revista

5.14 Aspectos Socioeconômicos

As atividades econômicas de Goiânia concentram-se nos setores de serviços, comércio, indústria de transformação, construção civil e administração pública. Segundo Gomes Goiânia é a maior a maior economia do estado, tendo seu PIB aproximado em 46 bilhões de reais. As principais atividades econômicas do município são:

Saúde, sendo Goiânia referência em serviços de saúde, com clínicas e hospitais especializados em distintas áreas da medicina;

Atividades imobiliárias, com a atuação de incorporadoras e construtoras em diversas áreas da cidade;

Confecção, uma vez que Goiânia é um dos maiores polos de confecção de roupas e tecidos do país. O comércio da confecção em Goiânia também é forte na economia goianiense, com destaque para a Rua 44, Feira Hippie e a Avenida Bernardo Sayão, todas áreas de comercialização de roupas, que atrai uma grande quantidade de varejistas de todo o país.

O Parque do proposto trabalho encontra-se em média a 2km de distância desses bairros que faz confronto com o Setor Goiânia II, dessa forma é um parque que abrande para vários bairros e população.

6 PROPOSTA PROJETUAL

A proposta do projeto surgiu a partir do conhecimento sobre a importância da conscientização dos espaços públicos e privados a terem playground adaptados para crianças com mobilidade reduzida. Pensando na Inclusão dessas crianças ao esporte e lazer, será proposto *Playground* com brinquedos acessíveis e que possam brincar livremente.

É necessário que o poder público e privado, arquitetos e engenheiros, entendam que os parques infantis existem lacunas em relações as adaptações físicas e muitas crianças com mobilidade reduzida ficam impedidas de utilizarem esses equipamentos, sentindo-se excluídas no meio social.

6.1 Conceito

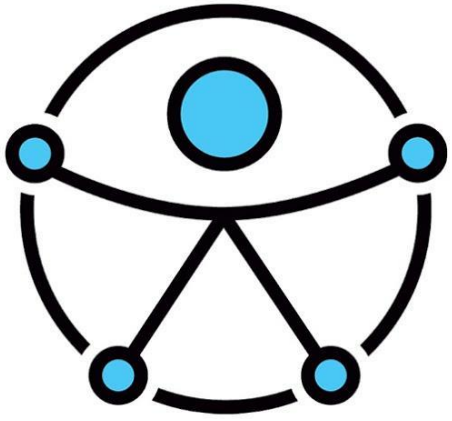
Para a readequação do parque foi feito um estudo sobre a acessibilidade e a Inclusão Social no qual será a principal ideia de adaptação do parque. Segundo Porfírio (2021), Inclusão Social é o ato de incluir na sociedade categorias de pessoas historicamente excluídas do processo de socialização (Figuras 81e 82).

Figura 81: Símbolo da Inclusão Social



Fonte: itsbrasil.org.br/2018

Figura 82: Símbolo da Acessibilidade – ONU



Fonte: inclusive.org.br

Trazendo esse conceito, vale ressaltar que a deficiência seja ela, condição física, sensorial, intelectual e mental é um problema social que a sociedade deve incluir ações que podem auxiliar no processo de eliminação de barreiras para criar condições menos desiguais de vida e vivência para as pessoas com deficiência.

Com base no estudo e na visita no parque Leolídio di Ramos, foi possível detectar que ele tem um amplo espaço para lazer, porém o playground e algumas áreas tornam-se inviáveis para a acessibilidade de crianças e adultos com mobilidade reduzida.

6.2 Partido Arquitetônico

O Partido são estudos analisados antes da concepção do projeto para que possa ter melhor aproveitamento dos espaços do Parque, tendo o conceito de Inclusão Social e Acessibilidade, segundo Guazzi (2016) o parquinho é um instrumento de trabalho psíquico, de coordenação motora e de terapia ocupacional. Não é apenas um parquinho para a inclusão da criança, mas um tratamento, como em todos os outros ambientes. Partindo dessa proposta, a readequação do Parque traz-se um espaço de integração de crianças e adultos, com ou sem deficiência, em uma eliminação simbólica das diferenças, sem ignorar as diferenças e as necessidades de cada um. Sendo assim, a inserção de brinquedos adaptados no *playground*, retirada de areias e a inclusão de piso de borracha drenante onde tem a capacidade controlar a densidade do amortecimento (Figuras 83 e 84).

Figura 83: Brinquedo Adaptado



Fonte: marcuspessoa

Figura 84: Playground Adaptado



Fonte: ortomariamc

Ainda sobre o conceito de Inclusão Social, será proposto a tipologia de brinquedos onde crianças sem deficiência e crianças com deficiência possam interagir umas com as outras no mesmo ambiente.

Para enfatizar o Conceito de Sustentabilidade trazido pelo estudo de caso do Parque Madureira e para a Readequação do Parque Leolídio, serão trabalhadas nas áreas do *Playground* e Quadra de Esporte a implantação do Piso de Pneu Reciclado Pisoleve®, onde é composto de grãos e lascas de borracha 100% reciclada. (Figura 85 e 86).

Figura 85: Piso de Pneu Reciclado Pisoleve® 2 camadas



Figura 86: Piso de Pneu Reciclado Pisoleve® 1 camada



Fonte:pisoleve.com

Segundo a empresa Pisoleve® (2021), devido ao grande problema de descarte dos pneus automobilísticos usados no Brasil traz-se grandes problemas ambientais. Muitos desses descartes vão para rios, lixões, vias e lotes vazios das cidades, propiciando ambiente para proliferação de insetos que transmitam doenças graves. Pensando na reciclagem e o descarte correto desses pneus, a Pisoleve® transformou um problema ambiental em solução ecológica.

O piso emborrachado reciclado além de oferecer um design colorido para o Parque, ele traz características relevantes que possam contribuir para a segurança do usuário: Piso ecológico, drenante e antiderrapante, com alta resistência a chuva, vento e raios solares, atóxico, antichamas, amortecimento controlado deixando o ambiente confortável ao toque proporcionando um piso macio e com acessibilidade para pessoas com deficiência.

A composição dos quiosques existentes no local do estudo de caso é principalmente feita por madeiras (Figura 87), onde estão em processo de deterioração devido a exposição de intempéries (sol, chuva e vento) trazendo a imagem de um ambiente descuidado. Pensando nisso e no mesmo conceito de sustentabilidade, será proposto quiosques de Containers.

Figura 87: Quiosque existente



Fonte: Jessika Silva, 2021

Figura 88: Proposta de Quiosque



Fonte:upcontainers

Devido a inexistência de banheiros públicos nas proximidades do Parques e visando o bem-estar dos visitantes e na viabilidade da contemplação do Parque, será implantado banheiros containers. (Figura 89 e 90).

Figura 89: Banheiro Container 1



Figura 90: Banheiro Container 2



Fonte: archdaily.com.br

Essa estrutura permite uma maior resistência a intempéries, como ações de chuva, ventos e sol, além de proporcionar praticidade, design moderno, é um produto sustentável devido ao pouco descarte de lixo na fabricação, variedade de tamanho e mobilidade apropriada para PNE (Portador de Necessidades Especiais).

6.3 Programa de Necessidades

O programa de necessidade tem como objetivo registrar as necessidades específicas da Readequação do Parque Leolídio Ramos di Caiado, ele foi elaborado levando em consideração todos os ambientes necessários para o bom funcionamento do mesmo, afim de suprir itens faltosos ou inadequados que existentes no local. O programa foi divido nas seguintes funções: Convivência e Serviço e Infraestrutura. (Tabela 01).

Tabela 1: Programa de Necessidades

SETOR	AMBIENTE
Convivência	Playground Adaptado
	Quadra de Esporte
	Área de Contemplação e Piquenique
	Ciclovia
	Pista de Caminhada
Serviços	Quiosques
	Banheiros
	Estacionamento
Infraestrutura	Postes
	Bancos
	Lixeiras
	Piso Tátil
	Piso Intertravado
	Piso Emborrachado
	Pergolado
	Grade de Proteção

Fonte: Jessika Silva, 2021

6.4 Quadro Síntese

A partir das informações obtidas através da visita ao Parque juntamente com os Estudos de Caso, onde estabelece um plano de necessidade para formação da readequação do Parque Leolídio traz-se a implantação através das funções de cada ambiente onde darão a criação do parque funcional (Figuras 91 a 96).

Dessa forma o Quadro Síntese traz equipamentos que serão colocados nessas áreas proporcionando Integração entre os usuários.

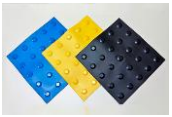
Figuras 91 a 96: Playground – Parque Leolídio



Fonte: Jessika Silva, 2021

Tabela 02: Quadro Síntese

Setor	Ambiente	Dest. do Ambiente	Mobiliário	Qtd.	Á. útil m²	Total m²	Imagem
Convivência	Playground	Área para crianças	3 und. Balanço Frontal	1	27	54	
			3 und. Balanço Americano		13,05	26,1	
			2 und. Gira-Gira Adaptado		17,1	34,2	
			3 und. Gangorra adaptado		5,4	10,8	
			2 und. Balanço Americano Simples		4,35	4,35	
	Quadra de Esportes	Área para Jogos	Rede de Vôlei e Cesta de Basquete	1	432	432	
	Área de Contemplação e Piquenique	Área de Descanso	Grama e Piso emborrachado	2	100	200	
	Ciclovia	Pista para andar de bicicleta	Piso emborrachado; Prever bicicletários.	1	*	*	
	Pista de Caminhada	Pista para Pedestres	Piso emborrachado	1	*	*	
Serviços	Quiosques	Área para Quiosques Containers para venda de alimentos	Containers	3	15	45	
	Banheiro Containers (PNE)	Área para realização de necessidade fisiológicas	Containers, vaso sanitários, pias, boxes.	3	14,4	43,2	

	Estacionamento	Área para estacionar automóveis	*	2	*	*	
Infraestrutura	Postes	Iluminação Pública	Postes e Lâmpadas	Em toda a Área do Parque	*	*	
	Bancos	Bancos para Descanso	Bancos de Madeira Sustentável		*	*	
	Lixeira	Descarte de Lixo	Lixeiras com separação de resíduos		*	*	
	Piso Tátil	Piso destinado a pessoas com deficiência Visual	Piso Tátil emborrachado		*	*	
	Piso Emborrachado	Piso anti-impacto	Piso 100 reciclado de Pneus.	Playground Pista de Corrida e Cam.	*	*	
	Grade de Proteção	Proteger	Grade de Ferro	Quadra de Esporte	432	432	
	Totem e Placas de Sinalização	Sinalizar locais do Parque	Totem e Placas	Em toda a Área do Parque	*	*	

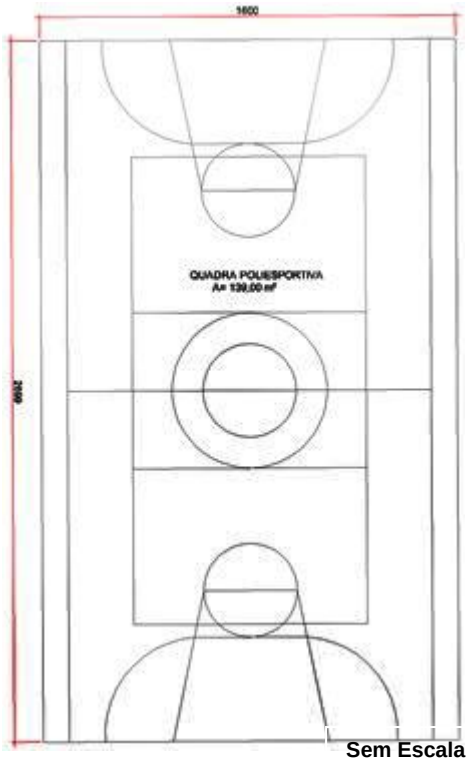
Fonte: Jessika Silva, 2021

Afim de inserir a acessibilidade e a inclusão social na readequação do parque Leolídio Ramos di Caiado e sancionando a Lei Municipal Nº 327 de 04 de março de 2020, a (tabela 2) demonstram equipamentos que serão inseridos na área do Parque onde todos possam aproveitar e contemplar com segurança e total acessibilidade.

6.5 Pré-Dimensionamento

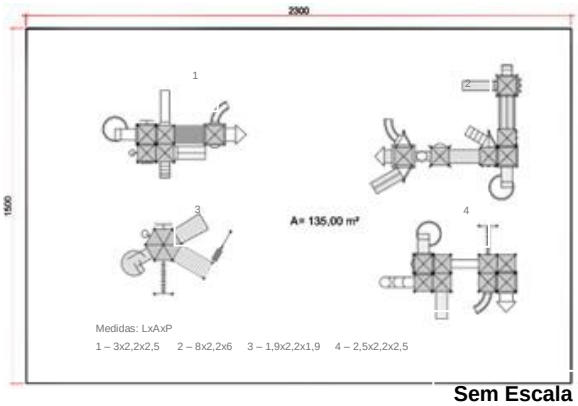
Para a concepção da Readequação do Parque torna-se de grande avalia a projeção prévia das dimensões tomadas nas áreas de Playground, Quadra de Esporte, Banheiros e Quiosques Containers. Dessa forma o Pré-dimensionamento traz as medidas prévias das áreas que serão inseridas no projeto. (Figura 97 a 101).

Figura 97: Quadra de Esporte



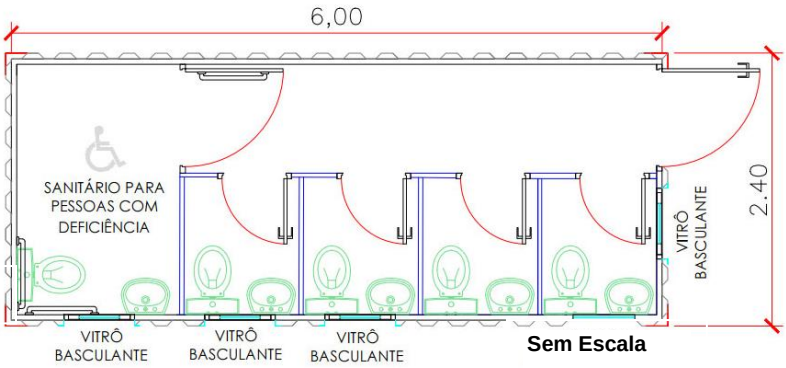
Sem Escala

Figura 98: Playground



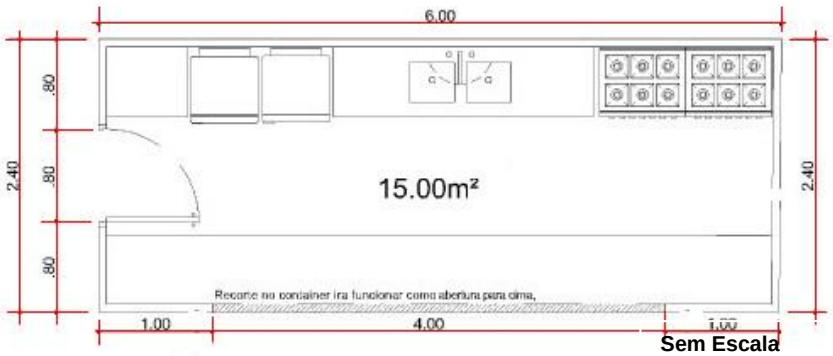
Sem Escala

Figura 99: Banheiro Containers



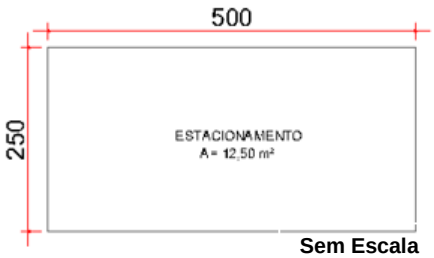
Sem Escala

Figura 100: Quiosque Containers



Sem Escala

Figura 101: Vaga de Estacionamento



Sem Escala

Fonte: Jessika Silva, 2021

7 CONDICIONANTES LEGAIS

A proposta da Readequação do Parque para crianças com mobilidade reduzida, traz a busca para melhoramento e aproveitamento do uso das áreas de lazer e esporte, onde hoje, nessa área de levantamento técnico e bibliográfico encontra-se inapropriado conforme as legislações e normas estabelecidas pelo Munícipio. Dessa forma descrê-se trechos dessas leis, para formalizar e garantir fundamentos legais e condicionantes para essa readequação.

LEI Nº 13.443, DE 11 DE MAIO DE 2017/ LEI No 10.098, DE 19 DE DEZEMBRO DE 2000;

Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Onde estabelece obrigatoriedade em parques públicos infantis a fazerem adaptações nos brinquedos.

Parágrafo único. No mínimo 5% (cinco por cento) de cada brinquedo e equipamento de lazer existentes nos locais referidos no caput devem ser adaptados e identificados, tanto quanto tecnicamente possível, para possibilitar sua utilização por pessoas com deficiência, inclusive visual, ou com mobilidade reduzida. (NR).

LEI COMPLEMENTAR Nº 327, DE 04 DE MARÇO DE 2020;

Dispõe sobre a obrigatoriedade da instalação de pelo menos 5% de brinquedos adaptados para crianças portadoras de necessidades especiais em shoppings centers, praças e escolas públicas e privadas localizados no Município de Goiânia.

CÓDIGO DE OBRAS E EDIFICAÇÕES;

Orientação para a acessibilidade da pessoa com deficiência e com mobilidade reduzida, adequando calçadas das áreas públicas de acordo com o código de obras do município e NBR 9050/2020.

ABNT NBR 9050/2020;

Esta Norma estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário,

espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade. Orientação em disposição da sinalização tátil, faixa de pedestre e travessia de via, orientação de acessibilidade para mobiliários e equipamentos urbanos.

LEI Nº 13.146, DE 6 DE JULHO DE 2015;

Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), instituída a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania. Orientação em disposição, modelos e localização de equipamentos e acessos adequados para pessoas com deficiência.

Art. 3º O planejamento e a urbanização das vias públicas, dos parques e dos demais espaços de uso público deverão ser concebidos e executados de forma a torná-los acessíveis para todas as pessoas, inclusive para aquelas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

LEI N° 8644, DE 23 DE JULHO DE 2008 - ESTATUTO DO PEDESTRE

Art. 1° Esta Lei estabelece os direitos e deveres dos pedestres no Município de Goiânia. Orientação em sinalização dimensão e disposição dos passeios para pedestres, calçadas e áreas de circulação interna de praças e áreas públicas.

LEI Nº 9.503, DE 23 DE SETEMBRO DE 1997 – CÓDIGO DE TRÂNSITO BRASILEITO – CTB

Art. 1º O trânsito de qualquer natureza nas vias terrestres do território nacional, abertas à circulação, rege-se por este Código.

§ 1º Considera-se trânsito a utilização das vias por pessoas, veículos e animais, isolados ou em grupos, conduzidos ou não, para fins de circulação, parada, estacionamento e operação de carga ou descarga.

§ 2º O trânsito, em condições seguras, é um direito de todos e dever dos órgãos e entidades componentes do Sistema Nacional de Trânsito, a estes cabendo, no âmbito das respectivas competências, adotar as medidas destinadas a assegurar esse direito.

8 VOLUMETRIA

A partir dos estudos relatados anteriormente, a volumetria predispõe da concepção do projeto, o qual está materializado as ideias iniciais e finais para o projeto arquitetônico da Readequação do Parque Leolídio di Ramos Caiado, onde são propostos instrumentos conforme o programa de necessidades e quadro síntese. (Figuras 102 a 114).

Figura 102: Proj. Inicial - Banheiros Containers



Fonte: Jessika Silva, 2021

Figura 103: Proj. Final - Banheiros Containers



Fonte: Jessika Silva, 2022

Figura 104: Proj. Inicial - Playground



Fonte: Jessika Silva, 2021

Figura 105: Proj. Final - Playground



Fonte: Jessika Silva, 2022

Figura 106: Proj. Inicial - Playground



Fonte: Jessika Silva, 2021

Figura 107: Proj. Final - Playground



Fonte: Jessika Silva, 2022

Figura 108: Proj. Inicial - Volumetria



Fonte: Jessika Silva, 2021

Figura 109: Proj. Final - Volumetria



Fonte: Jessika Silva, 2022

Figura 110: Proj. Inicial - Volumetria



Fonte: Jessika Silva, 2021

Figura 111: Proj. Final - Volumetria



Fonte: Jessika Silva, 2022

Figura 112: Playground



Fonte: Jessika Silva, 2022

Figura 113: Playground



Fonte: Jessika Silva, 2022

Figura 114: Playground



Fonte: Jessika Silva, 2022

Através das Imagens 3D (Figuras 102 a 114), evidencia uma solução de caráter físico, trazendo funcionalidade no espaço através do layout, mobiliário e equipamentos. Transformando o ambiente integrado e acessível a todos.

9 CONSIDERAÇÕES PROJETUAIS

O desenvolvimento projetual deste trabalho, caracterizado pela busca da inclusão social e acessibilidade para todos, inclusive para crianças com mobilidade reduzida, no primeiro momento foi descrito sinteticamente através do conceito e partido, posteriormente o quadro síntese, onde descreve as mudanças e as implantações que serão adotados para viabilizar o projeto de readequação do Parque Leolídio Ramos de Caiado.

Para viabilizar o programa e reformulando a resolução da readequação, permitindo que o conceito de acessibilidade e a inclusão social traga soluções teóricas e práticas para o parque, foi restabelecido que em todo o Parque será utilizado materiais sustentáveis e ecológico, dessa forma foi empregado na Pista de Caminhada e na Ciclovia o piso de borracha, a qual é considerado 100% permeável e 100% reciclado, nos mobiliários as madeiras ecológicas, a escolha da vegetação de baixa manutenção e priorizando o máximo de permanência das árvores existentes. A separação das áreas que consta no Parque, foi mantida, porém com adaptações. Dessa forma essas áreas foram renomeadas como (Área A, B e C), nelas foram dispostos Banheiros e Quiosques Containers, conforme planta de implantação, para que tornam acessíveis e viáveis para os usuários. No projeto da Implantação desses Equipamentos, foi utilizado Containers de 40 pés (medidas internas: 12.020 m de comprimento X 2.230m de largura X 11.730 m de altura; medidas externas: 12.192 m de comprimento X 2.230 de largura X 2.591 de altura). Visando adaptação, locomoção e acessibilidade para todos, foi criado banheiro familiar, PNE, femininos e masculino, garantindo conforto, comodidade e autonomia total para o público. Além dos Banheiros e Quiosques, na Área A foi implantado o Playground Adaptado, na Área B a Quadra Poliesportiva e na Área C a Academia ao Livre. Implantações que permite atingir alguns dos objetivos determinado pelo pressuposto deste trabalho.

Ao inserir as adaptações e readequações deste projeto, traz-se abordagem e inserção do conjunto de soluções com possibilidades oferecidas para a ampliação de resultados para demais parques públicos ou privados. Essa abordagem da Readequação de Parques para Crianças com Mobilidade Reduzida permite que seja incorporada globalmente, demostrando novas posturas na representação de Projetos Arquitetônicos.

Figura 115: Quiosque Container



Fonte: Jessika Silva, 2022

Figura 116: Banheiro Container



Fonte: Jessika Silva, 2022

Figura 117: Implantação Playground Adaptado



Fonte: Jessika Silva, 2022

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A readequação do Parque Leolídio, foi criado para suprir e incentivar outros Parques da cidade de Goiânia e Regiões a favorecer playground inclusivos para todas as crianças, sendo elas deficientes ou não. Tendo como propósito, ambientes seguros e favoráveis com interações entre os frequentadores e morados da região através da contemplação do esporte e lazer.

Através da elaboração deste estudo, foi possível identificar pontos importantes para readequação do projeto original, onde o propósito, de inserir Acessibilidade e Inclusão Social no Parque são fatores imprescindíveis para este projeto urbano. O principal objetivo deste, propõe a convivência social e acolhedora, a qual todos possam conviver entre si, sem a segregação socioespacial, tornando um parque acessível e acolhedor para crianças com algum tipo de mobilidade reduzida.

Durante a elaboração do projeto, foi mantido a setorização existente do local, no entanto, para melhor adaptação, foram feitas alterações nas dimensões dos ambientes. Os espaços de lazer têm total acessibilidade para os visitantes, pensando na Inclusão Social, locomoção e integração. Esses espaços não apenas alcançou os objetivos e diretrizes do estudo conceituais e técnicos, mas também tendo a potencialidade de tornar-se um protótipo para adaptações de vários parques espalhados na cidade. Proporcionando consigo, as mudanças e conscientização da importância do Parque Inclusivo.

Por fim, é possível concluir que a Readequação dos Parques Infantis para Crianças com Mobilidade Reduzida na cidade de Goiânia, torna-se viável através de todos os conceitos supracitados e ainda sanciona a Lei Municipal Nº 327 de 04 de março de 2020, trazendo ainda benefícios para a região e seus moradores, gerando vitalidade, segurança e qualidade aos espaços públicos, promovendo ainda a interação social entre os usuários.

REFERÊNCIAS

ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). **NBR 9050 – Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos.** (Esta Errata 1 de 30.12.2005 corrige a ABNT NBR 9050:2004) Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). **NBR 9050 – Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos.** (Esta Errata 1 de 30.12.2005 corrige a ABNT NBR 9050:2004) Rio de Janeiro: ABNT, 2005.

BARROS, Renata. **Parque Central e Parque Sul De Águas Claras.** DF, 09 Jun 2019. Disponível em: https://aguasclarasmidia.com.br/parque-central-e-parque-sul-de-aguas-claras/. Acesso em 17 de out. 2021.

BOUDEGUER Simonetti, et al. **Manual da acessibilidade universal**. Santiago, Chile: Accessible City Corporation, 2010.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Brasília: MEC/SEESP, 2002.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Brasília: MEC/SEESP, 2002.

CARMONA, Tiesdell et al. **Medindo o espaço público urbano de maneira segura** (2017) Disponível em <http://www.scielo.org.co/pdf/soec/n33/1657-6357-soec-33-00034.pdf> Acesso em 23 set. 2021.

CARVALHO, Jiane. **Metrópoles puxam a reação do mercado imobiliário no Centro-Oeste.** São Paulo, 10 mai 2018. Disponível em: https://exame.com/revista-exame/metropoles-puxam-a-reacao-do-mercado-imobiliario-no-centro-oeste/. Acesso em 13 de out. 2021.

COMUNIDADE PLAYGROUND. **Parque da Ponte Mágica - Palo Alto**. Vallejo, 21 dez. 2015. Disponível em: https://www.communityplaygrounds.com/portfolio_page/magical-bridge-playground-palo-alto-ca/. Acesso em 07 de out. 2021.

DIAS, Marcelo. **Madureira** Sorri com novo Parque. Rio de Janeiro, out.2011. Disponível em: 58h https://extra.globo.com/noticias/rio/madureira-sorri-com-novo-parque-2894124.html. Acesso em: 05 out. 2021.

ESPÍRITO SANTO, Raquel. **Crianças com deficiência:** quando o futuro é hoje (2019) Disponível em <https://www.assineglobo.com.br/hotsite/promo-crescer2020/?campanha=nao&site_par=1&origem_par=1&formato_par=cf_hot-exclusivo&versao_par=footer&utm_source=sitecrescer&utm_medium=footer&utm_campaign=eg_cf_footer_hotsite-exclusivo> Acesso em 19 out. 2021.

GARCÍA VÁZQUEZ, M. **Espaço público**. 1 Ed. Cidade do México: Faculdade de Arquitetura UNAM, 2018 p.4. Disponível em <http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:http://www.ub.edu> Acesso em 29 set. 2021.

GDF. **TERRACAP inicia a construção do Parque Sul, em Águas Claras.** DF, 29 set 2021. Disponível em: https://www.aguasclaras.df.gov.br/2021/09/29/terracap-inicia-a-construcao-do-parque-sul-em-aguas-claras/. Acesso em 17 de out. 2021.

GOMES, Rodrigo Rodrigues Freire. **GOIÂNIA. Goiânia, 2017. Disponível em:** https://www.infoescola.com/geografia/goiania/. Acesso em 13 de out. 2021.

GOMES, Sandra. **Políticas públicas para a pessoa idosa**: marcos legais e regulatórios. São Paulo: Secretaria Estadual de Assistência e Desenvolvimento Social: Fundação Padre Anchieta, 2013.

GOMES, Sandra. **Políticas públicas para a pessoa idosa**: marcos legais e regulatórios. São Paulo: Secretaria Estadual de Assistência e Desenvolvimento Social: Fundação Padre Anchieta, 2013.

GONZÁLEZ, M. et al. **Acessibilidade para pessoas com deficiência restrita nos estabelecimentos hoteleiros da cidade do Rioja** (2010) Disponível em <http://repotur.yvera.gob.ar/bitstream/handle> Acesso em 23 set. 2021.

HAUS. **Parquinho inclusivo para crianças com deficiência é destaque em projeto social.** Brasil, 23 set 2016. **Disponível em:** https://www.gazetadopovo.com.br/haus/arquitetura/parquinho-inclusivo-para-criancas-com-deficiencia-e-destaque-em-projeto-social/. Acesso em 16 de outubro de 2021.

HOLANDA, Cristina Marques de Almeida; ANDRADE, Fabienne Louise Juvêncio Paes de; BEZERRA, Maria Aparecida; NASCIMENTO, João Paulo da Silva; NEVES, Robson da Fonseca; ALVES, Simone Bezerra; RIBEIRO, Kátia Suely Queiroz Silva. Redes de apoio e pessoas com deficiência física: inserção social e acesso aos serviços de saúde. **Ciência & Saúde Coletiva,** 20(1):175-184, 2015.

INCLUSIVE, Inclusão e Cidadania. **Novo símbolo da Acessibilidade**. Brasil, 4 ago 2015. Disponível em: https://www.inclusive.org.br/arquivos/28238. Acesso em 13 de out. 2021.

ITS, Brasil**. A inclusão social de pessoas com deficiência. Brasil, 23 fev 2018. Disponível em:** http://itsbrasil.org.br/2018/02/23/inclusao-social-de-pessoas-com-deficiencia/. Acesso em 13 de out. 2021.

LÄUFER, Adriana Mariana. **Recomendações para projeto de brinquedos de recreação e lazer existentes em playgrounds adaptados à criança com paralisia cerebral.** Florianópolis, 2001. Dissertação (Mestrado em Engenliaria de Produção) Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2001.

LÄUFER, Adriana Mariana. **Recomendações para projeto de brinquedos de recreação e lazer existentes em playgrounds adaptados à criança com paralisia cerebral.** Florianópolis, 2001. Dissertação (Mestrado em Engenliaria de Produção) Programa de Pós-graduação em Engenharia de Produção, UFSC, 2001.

LIRA, I. **A importância das áreas verdes nas cidades** (2014) Disponível em <http://www.miparque.cl/la-importanciade-las-areas-verdes-dentro-de-las-ciudades> Acesso em 29 set. 2021.

LOPES, Marcia Helena. FRANCO, José Luiz de Andrade. **O Parque Nacional do Araguaia: dilemas entre o desenvolvimento regional e a conservação da natureza**. Goiânia, 25 out 2019. Disponível em: file:///C:/Users/User/Downloads/16545-Texto%20do%20artigo-209209231585-1-10-20201202.pdf. Acesso em 13 de out. 2021.

LÓPEZ Pereda; BORAU Jordán, J. **Acessibilidade universal e design para toda arquitetura e urbanismo**. Manual técnico de acessibilidade. México, 2011.

LOVATO, Jessana e ZYCH, C. **A questão da acessibilidade do educando com deficiência física na escola.** São Paulo: Martins Fontes, 2008.

MAGICAL BRIDGE FOUNDATION. **Trazendo Magia para Comunidade**. Morgan Hill. Disponível em: https://magicalbridge.org/morgan-hill/. Acesso em 07 de out. 2021.

MANTEROLA, Alberto C; ASÚA, Miguel de. **Crescer com saúde.** São Paulo: Paulinas, 1996.

MCGOVERN, JANET. **Residentes de Redwood City aproveitam seu novo playground 'mágico'.** Redwood, 20 jan, 2021. Dispoível em: https://climaterwc.com/2021/01/20/redwood-city-residents-enjoy-their-new-magical-playground/. Acesso em 05 out. 2021.

MELLO, Tais. **Parque Madureira**. Disponível em: www.galeriadaarquitetura.com.br/projeto/rra-l-ruy-rezende-arquitetura_/parque-madureira/842. Acesso em: 05 out. 2021.

OIKOTIE. **Vida, alegria e cor na periferia da cidade**. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: https://www.oikotie.com.br/parque-madureira?lightbox=dataItem-j1cffuax4. Acesso em 05 out. 2021.

OJB Arquitetura Paisagista. **Klyde Warren Park - Bridging the Gap no centro de Dallas**. Disponível em: https://www.asla.org/2017awards/327692.html. Acesso em 17 de out. 2021.

PISOLEVE. **Pisos emborrachados para playground.** São Paulo, 2021. Disponível em : https://www.pisoleve.com.br/conheca-o-piso-para-playground-mais-ludico-e-cheio-de-cores/. Acesso em 16 de outubro de 2021.

PORFÍRIO, Francisco. **Inclusão social**; Brasil Escola. Disponível em: https://brasilescola.uol.com.br/educacao/inclusao-social.htm. Acesso em 16 de outubro de 2021.

PREFEITURA DE GOIÂNIA. **Conheça os 42 parques de Goiânia que são opções de lazer nas férias.** Goiânia, 02 jan 2020. Disponível em: https://www.goiania.go.gov.br/conheca-os-42-parques-de-goiania-que-sao-opcoes-de-lazer-nas-ferias/. Acesso em 13 de out. 2021.

PREFEITURA DE GOIÂNIA. **História de Goiânia.** Disponível em: https://www.goiania.go.gov.br/sobre-goiania/historia-de-goiania/. Acesso em 13 de out. 2021.

PREFEITURA DE GOIÂNIA. **População de Goiânia por região. Disponível em:** https://www.goiania.go.gov.br/shtml/seplam/anuario2012/arquivos%20anuario/3%20DEMOGRAFIA/3.1%20Popula%C3%A7%C3%A3o/3.1.22%20Popula%C3%A7%C3%A3o%20de%20Goi%C3%A2nia%20por%20regi%C3%A3o.pdf. Acesso em 13 de out. 2021.

PREFEITURA DO RIO DE JANEIRO. **Diversão expandida no Parque Madureira.** Rio de Janeiro, nov. 2015. Disponível em: http://www.rio.rj.gov.br/web/portaldoservidor/exibeconteudo?id=5685126. Acesso em 05 out. 2021.

REZENDE, R.A. **Parque Madureira**. Março, 2021. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/789177/parque-madureira-ruy-rezende-arquitetos. Acesso em: 05 out. 2021.

RIBEIRO, Rafaela Rigotti. **Parque Urbano em Lagoa Vermelha/RS.** Passo Fundo, 08 nov 2017. Disponível em: https://www.imed.edu.br/Uploads/AlumniReunions/RAFAELA%20RIGOTTI%20RIBEIRO.pdf. Acesso em 17 de out. 2021.

RIOTUR. **Com mais de 3,15km de extensão, o Parque Madureira leva diversão, lazer e cultura para a região.** Rio de Janeiro, 2021. Disponível em: http://visit.rio/que_fazer/parque-madureira/. Acesso em 05 out. 2021.

SANTOS, Beth; ENGELBRECHT, J.P. **Prefeitura inaugura expansão do Parque Madureira**. Rio de Janeiro, out. 2015. Disponível em: http://www.rio.rj.gov.br/web/guest/exibeconteudo?id=5645877. Acesso em: 05 out. 2021.

SEPÚLVEDA, A. **Tipos de parques urbanos - Parques Alegres** (2017). Disponível em <http://parquesalegres.org/biblioteca/blog/tipos-parques-urbanos> Acesso em 29 set. 2021.

SILVA, Gabriel Henrique Barbosa da. **Urbanismo:** Parque Grande Vera Cruz. Centro Universitário Alves Farias – UNIALFA, 2020.

SOUZA, Eduardo. **1º Lugar no Concurso Parques Central e Sul de Águas Claras – DF.** ArchDaily Brasil, 09 Mai 2017. Disponível em: https://www.archdaily.com.br/br/870874/1o-lugar-no-concurso-parques-central-e-sul-de-aguas-claras-df. Acesso em 17 de out. 2021.

VASCONCELOS, C.F; VILLAROUCO, V; SOARES, M.M. 2012 A contribuição da psicologia ambiental na análise ergonômica do ambiente construído. **Revista brasileira de ergonomia – ação ergonômica.** Volume 5, nº 3.

VIAJENTO, Destino RBBV. **Dallas – Geografia e Clima. Dallas, 30 dez 2018. Disponível em:** https://viajento.com/2018/12/30/dallas-geografia-clima/. Acesso em 17 de out. 2021.

VIEIRA, Patrick Di Almeida. **Attilio Corrêa Lima e o Planejamento de Goiânia – Um Marco Moderno na Conquista do Sertão Brasileiro**. Campinas, 04 mar 2011. Disponível em: file:///C:/Users/User/Downloads/8635150-Texto%20do%20artigo-4402-1-10-20150518.pdf. Acesso em 13 de out. 2021.

ANEXOS

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DE GOIÁS COMARCA DE GOIÂNIA

Registro de imóveis 2ª Circunscrição

Dra. Maria Baia Peixoto Valadão

CERTIDÃO

Dra. MARIA BAIA PEIXOTO VALADÃO, Oficial do Registro de Imóveis da 2ª Circunscrição desta Comarca de Goiânia Capital do Estado de Goiás na forma da Lei, etc...

CERTIFICA, que a presente é reprodução autêntica da matrícula nº 98.078, foi extraída por meio reprográfico nos termos do Art.19, §1º, da Lei 6.015 de 1973 e Art.41 da Lei 8.935 de 18/11/1994 e está conforme o original **IMOVEL: ÁREA PÚBLICA MUNICIPAL - PARQUE NATURAL MUNICIPAL**, localizada no **SETOR V**, do loteamento denominado **GOIÂNIA 2**, nesta Capital, com área de 117.828,60m2., dentro dos seguintes limites e confrontações: "Iniciam-se no marco M-130 de Coordenadas UTM: E=686.310,99 e N=8.160.920,93; daí segue pela lateral da Avenida Pedro Paulo de Souza nos elementos de curva circular, azimute e distância: (AC=17º36'48" R=414,55) D=127,44m até o marco M-31; Az 198º34'19" - 88,16m até o marco M-32, de coordenadas UTM: E=686261,380 e N=8160712,265; daí segue pela lateral da Rua Júpter nos seguintes azimutes, distância e elementos de curva circular:)AC=133º34'22" R=16,00m) D=37,30m; até o marco M-33; Az 332º8'41" - 69,55m até o marco M-34; (AC=43º34'22" R=56,00) D=42,59m até o marco M-35; Az 288º34'19" - 19,51m até o marco M-36; (AC=29º34'53" R=182,13m) D=94,03m até o marco M-37; Az 258º59'24" - 108,44m até o marco M-38; (AC=90º0'0" R=56,00m)D=87,96m até o marco M-39; Az 168º59'26" - 352,32m até o marco M-40; (AC=90º0'0" R=28,18m)D=44,27m até o marco M-41; Az 258º59'28" - 32,68m até o marco M-42; Az 303º59'27" - 7,07m até o marco M-43; daí segue pela lateral da Alameda Antares no azimute e distância de 348º59'27" - 191,50m até o marco M-44, de coordenadas UTM: E=685.876,37 e N=8.160.531,08; daí segue pela lateral da Rua Gemini nos seguintes azimutes e distâncias: Az 258º59'26" - 108,00m até o marco M-45; Az 303º59'26" - 7,07m até o marco M-46 de coordenadas UTM: E=685.764,50 e N=8.160.514,50; daí segue pela lateral da Alameda Áries no azimute e distância: Az=168º59'26" - 235,00m até o marco M-47, de coordenadas UTM: E=685719,624 e N=8160745,084; daí segue pela lateral da Alameda Alfa Centauro no azimute e distância: Az 258º59'26" - 15,90m até o marco M-48, de coordenadas UTM: E=685.704,014 e N=8.160.742,047; daí segue confrontando com a Área Pública Municipal Instituicional-Cu,to (Quadra 11) nos seguintes azimute e distância e elementos de curva circular: Az 12º2'28" - 75,27m até o marco M-49; (ÂC=66º57'00", R=16,00m) D=18,70m até o marco M-50; daí segue pela lateral da Via de Pedestres VP-1 nos seguintes elementos de curva circular, Azimute e distância: Az 78º59'27" - 570,12m até o marco M-51; (AC=101º58'10" R=16,00m) D=28,48m até o marco M-30, ponto inicial desta descrição". **PROPRIETÁRIA**: Empresa, **VENUS EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA**, com sede nesta Capital, na Alameda dos Buritis, nº 408, sala 102, Ed. Buriti Center, inscrita no CNPJ/MF sob nº 07.133.494/0001-21, conforme Matrícula 98.065, d/Circunscrição. A Oficial.

AV-01-98.078. Goiânia, 06 de Outubro de 2009. Certifico e dou fé, que: a área objeto da presente Matrícula, por disposição apresentada pelo **Decreto Municipal de nº.: 3.302, de 24.08.2009, de 24.08.2009**, publicado no D.O.M., Ed. nº.: 4.683, destina-se e define-se como **"ÁREA PÚBLICA MUNICIPAL-PARQUE NATURAL MUNICIPAL"**, de uso comum do povo, "a ser doada pela Empresa Proprietária constante e qualificada na Matrícula supra(ao **MUNICÍPIO DE GOIÂNIA-GO.)**, em contrapartida à aplicação do Instrumento Jurídico Urbanístico - Transferência do Direito de Construir", conforme consta, inclusive, dos Memoriais e das Plantas, em Cartório arquivados. A Oficial:

AV-02-98.078. Goiânia, 05 de Novembro de 2009.Certifico e dou fé, que: desde a data de 06.10.2009(**data do registro do reloteamento** - "remanejamento-remembramento-desmembramento" -)a totalidade da área que compõem o Imóvel objeto da presente Matrícula, **passou a INTEGRAR O DOMÍNIO do MUNICÍPIO DE GOIÂNIA**, pessoa jurídica de direito privado, Inscrito no CNPJ/MF. sob o nº.: 01.612.092/0001-23, **por força de disposição legal** conferida pelo **Art. 22, da Lei Federal de nº.: 6.766, de 19.12.1.979**(que, **"Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras povidências"**), sem a necessidade do ato solene de transferência,) previsto na **AV-01, supra**, continuando esta, a prevalecer apenas quanto à sua parte informativa sobre a "destinação" e a "definição" relativamene à área do Imóvel objeto da presente Matrícula. A Oficial:-

---

O referido é verdade e dou fé.

Goiânia, 08 de outubro de 2020.

Rúbrica do expedidor.: _____

_____
Oficial

Ofício nº 37/2020 - CPIBPI - 30/09/2020
Prefeitura de Goiânia
Sec. Mun. de Planejamento Urbano e Habitação

REGISTRO DE IMÓVEIS
2ª CIRCUNSCRIÇÃO
VANILDA FRANCISCA SILVEIRA - SUB OFICIAL

PODER JUDICIÁRIO ESTADO DE GOIÁS
Selo Eletronico de Fiscalização
01362010013163812770571
Consulte este selo em
http://extrajudicial.tjgo.jus.br

EMOLUMENTOS:R$	0,00	TAXA JUDICIARIA: R$	0,00	FUNDESP: R$	0,00
ISS: R$	0,00	FUNESP: R$	0,00	ESTADO: R$	0,00
FESEMPS: R$	0,00	FUNEMP: R$	0,00	FUNCOMP: R$	0,00
FEPADSAJ: R$	0,00	FUNPROGE R$	0,00	FUNDEPEG: R$	0,00

VALOR TOTAL R$ 0,00

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL

ESTADO DE GOIÁS COMARCA DE GOIÂNIA

Registro de Imóveis da 2ª Circunscrição

FRANCISCO TAVEIRA
06 NOV. 2009
AUTENTICAÇÃO 0304B645838
Apresente cópia CUIDADO Gustavo Oliveira Moreira Escrevente

C E R T I D Ã O

Dra. LÚCIA MARIA VALADÃO, Oficial do Registro de Imóveis da 2ª Circunscrição desta Comarca de Goiânia Capital do Estado de Goiás na forma da Lei, etc...

CERTIFICA, que a presente é reprodução autêntica da matrícula nº 98.078, tal extraída por meio reprográfico nos termos do Art. 19, §1º, da Lei 6.015 de 1973 e Art. 6. da Lei 8.935 de 18/11/1994 e está conforme o original **IMOVEL: AREA PÚBLICA MUNICIPAL - PARQUE NATURAL MUNICIPAL,** localizada no **SETOR V,** do loteamento denominado **GOIÂNIA 2,** nesta Capital, com área de 117.928,60m²., dentro dos seguintes limites e confrontações: "Inicia-se no marco M-31, de Coordenadas UTM: N=686.819,99 e N=8.160.910,93; daí segue pela Lateral da Avenida Pedro Paulo de Sousa nos elementos de curva circular, azimute e distância: AC=17°36'48" R=414,55; D=127,44m até o marco M-31; Az 194°34'19" - 39,26m até o marco M-32, de coordenadas UTM: E=686241,389 e N=8160742,269; daí segue pela lateral da Rua Júpter nos seguintes azimutes, distância e elementos de curva circular: AC=1ss°34'27" R=16,00m; D=37,39m; até o marco M-33; Az 302°8'41" - 69,55m até o marco M-34; AC=43°34'22" R=56,00; D=47.55m até o marco M-35; Az 288°34'19" - 19,51m até o marco M-36; AC=29°36'58" R=162,13m; D=84,03m até o marco M-37; Az 258°59'21" - 138.44m até o marco M-38; AC=82°0'0" R=36,00m D=67.50m até o marco M-39; Az 176°59'21" - 350.32m até o marco M-40; AC=30°0'0" R=28,18m D=44.27m até o marco M-41; Az 269°59'21" - 32.68m até o marco M-42; Az 303°59'27" - 7.00m até o marco M-43; daí segue pela lateral da Alameda Antares no azimute e distância: Az 318°59'27" - 191.20m até o marco M-44, de coordenadas UTM: E=685.676,71 e N=8.160.814,65; daí segue pela lateral da Rua Gemini nos seguintes azimutes e distâncias: Az 303°59'26" - 108.00m até o marco M-45; Az 303°59'26" - 7.00m até o marco M-46 de coordenadas UTM: E=685.784,50 e N=8.160.814,50; daí segue pela lateral da Alameda Acuna no azimute e distância: Az=168°59'16" - 219.00m até o marco M-47, de coordenadas UTM: E=685719,624 e N=8160715,094; daí segue pela lateral da Alameda Acuna no azimute e distância: Az 258°59'16" - 15.70m até o marco M-1 de coordenadas UTM: E=685.704,014 e N=8.160.710,049; daí segue confrontando com a Área Pública Municipal Instituída [illegible] Quadra 11A nos seguintes azimute e distância e elementos de curva circular: Az 167°1'48" - 16.27m até o marco M-48; AC=52°11'03", Raio,60m D=54,70m até o marco M-51, daí segue pela lateral da Via de Pedestres VP-1 nos seguintes elementos de curva circular, Azimute e distância: Az 78°59'21" - 873,10m até o marco M-51; (AC=101°58'1" R=16.00m D=28,48m até o marco M-30, ponto inicial desta descrição". PROPRIETÁRIA: Empresa, **VENUS EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA,** com sede nesta Capital, na alameda dos Buritis, nº 409, sala 102, do Buriti Center, inscrita no CNPJ/MF sob nº 07.133.494/0001-21, conforme Matrícula 98.065, do Circunscrição. A Oficial.

AV-01-98.078. Goiânia, 06 de Outubro de 2009. Certifico e dou fé, que a área [illegible]

Data de 06.10.2009; **data do registro do reloteamento** - "remanejamento-remembramento-desmembramento" - a totalidade da área que compõem o Imóvel objeto da presente Matrícula, **passou a INTEGRAR O DOMÍNIO do MUNICÍPIO DE GOIÂNIA**, pessoa jurídica de direito privado, Inscrito no CNPJ/MF, sob o nº.: 01.612.092/0001-23, **por força de disposição legal** conferida pelo **Art. 22, da Lei Federal de nº.: 6.766, de 19.12.1.979**(que, **"Dispõe sobre o parcelamento do solo urbano e dá outras povidências"**), sem a necessidade do ato solene de transferência, previsto na **AV-01, supra**, continuando esta, a prevalecer apenas quanto à sua parte informativa sobre a "destinação" e à "definição" relativamene à área do Imóvel objeto da presente Matrícula. O Oficial:-

---

O referido é verdade e dou fé.

Goiânia, 05 de novembro de 2009.

Valor da Certidão..... R$ 26,60
Valor da Taxa Judiciária R$ 8,00
TOTAL..... R$ 34,60
Rúbrica da autoridade expedidora.:_____

REGISTRO DE IMÓVEIS
2ª. CIRCUNSCRIÇÃO
Lúcia Maria Valadão
OFICIAL SUBSTITUTO

CERTIDÃO/TRASLADO
0297B042705
REGISTRO DE IMÓVEIS
2º. CIRCUNSCRIÇÃO
Lúcia Maria Valadão
OFICIAL SUBSTITUTO

CARTÓRIO
FRANCISCO TAVEIRA
1º REGISTRO CIVIL E PRIMEIRO DE NOTAS
Av. Tocantins 780, Centro, Goiânia - GO
05 NOV. 2009
GOIÂNIA,
A presente cópia é
Cristiano
AUTENTICAÇÃO
0304B645339

BOLETIM DE INFORMAÇÕES CADASTRAIS - BIC

SETOR	QUADRA	LOTE	SUBLOTE
125	115	2680	0001

VALOR VENAL	PONTUAÇÃO
R$ 17.060.754,90	0

I - ENDEREÇO DO IMÓVEL

LOGRADOURO	CÓDIGO
AL AIRES	132624

NÚMERO	COMPLEMENTO	QUADRA	LOTE
	PQ. MUNICIPAL	AREA	APM

BAIRRO	CÓDIGO
LOT GOIANIA 2	198

NOM. DO EDIFÍCIO	CÓD. DO EDIFÍCIO
-	-

IV - DADOS DO IMÓVEL

T. SUBLOTES	SUBL. PRINCIPAL	NUM. FRENTES	ÁREA TERRENO (m²)	TESTADA (m)	ÁREA EDIFICADA (m²)
1	1	1	117.369,00	2.369,00	-

V - INFORMAÇÕES SOBRE O TERRENO

PROPRIEDADE	SITUAÇÃO	TOPOGRAFIA	NÍVEL	SOLO
3 - Municipal	5 - Gleba	1 - Horizontal	1 - Ao nível	1 - Normal

VI - INFORMAÇÕES SOBRE O USO DO IMÓVEL

USO 1	USO 2	FORMA USO
4 - Adividade Pública	-	1 - Próprio

VII - INFORMAÇÕES SOBRE A EDIFICAÇÃO

NÚM. PAVIMENTOS	LOC. DA UNIDADE
-	-
NÚM. ELEVADORES	VAGAS COBERTAS
-	-
VAGAS DESCOBERTAS	GARAGENS
-	-

TIPO	POSIÇÃO
-	-
ESTRUTURA	ESQUADRIAS
-	-
PISO	FORRO
-	-

INST. ELÉTRICA	INST. SANITÁRIA	REV. INT.	ACAB. INT.	REV. EXT.	ACAB. EXT.	COBERTURA	CONSERV.
-	-	-	-	-	-	-	-

VIII - INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

ÁGUA	ESGOTO	OCUPAÇÃO	FECHO	PASSEIO
1 - Hidrômetro	1 - Rede Pública	2 - Vago	1 - Sem Nada	1 - Sem Calçada

ÁRVORES	POSTES
0	0

Obs.: As informações pessoais do proprietário contribuinte foram ocultadas.

CADASTRO DE ÁREA PÚBLICA MUNICIPAL - APM

INSCRIÇÃO ÁREA PÚBLICA	INSCRIÇÃO IMOBILIÁRIA - IPTU
90738	12511526800001

I - ENDEREÇO DA ÁREA PÚBLICA MUNICIPAL

LOGRADOURO	CÓDIGO
AV PEDRO PAULO DE SOUZA	8026

NÚMERO	QUADRA	LOTE	APM
0	AREA	AREA	C62

COMPLEMENTO: C/ RUA JUPITER ,ARIES E AL. ALFA CENTAURO

BAIRRO	CÓDIGO
LOT GOIANIA 2	198

II - INFORMAÇÕES SOBRE O IMÓVEL/PROPRIEDADE

DEST. ORIGINAL	CÓDIGO	USO ATUAL	CÓDIGO
PARQUE MUNICIPAL	2		

ÁREA ORIGINAL(M²)	ÁREA ATUAL(M²)	SITUAÇÃO(VAGO/EDIF.)	DESMEMBRADO	Nº DE PAVIMENTOS
	117828.6			

ÁREA EDIFICADA(M²)	OCUPAÇÃO	NOME OCUPANTE
0	M	PREFEITURA MUNICIPAL DE GOIANIA

PROPRIETÁRIO	ID. PROPRIETÁRIO	TP. PROPRIETÁRIO

NOME ESTABELECIMENTO:

DESCRIÇÃO DO PERIMÉTRO DO IMÓVEL: null null

OBSERVAÇÃO: null null

III - DOCUMENTAÇÃO DO IMÓVEL

DOCUMENTO	LIVRO	FOLHA	DATA	Nº REGISTRO	CARTÓRIO
			19000101		

TIPO DOCUMENTO	DECR./LEI	DATA	DIÁRIO	DATA

IV - COMPROMETIMENTO DO IMÓVEL

Nº PROCESSO	BENEFICIADO	DATA

LEI Nº	DATA LEI	Nº DIÁRIO OFICIAL	DATA DIÁRIO OF.

DATA ALIENAÇÃO	DATA INÍCIO CONST.	DATA INÍCIO ATIV.	DATA VIGÊNCIA ATIV.	TEMPO
	-	-	-	-

CÓDIGO ALIENAÇÃO: -

DOCUMENTO	LIVRO	FOLHA	DATA	Nº REGISTRO	CARTÓRIO
					-

DATA LEVT.	PESQUISADOR/CAMPOS IV E V	MATRÍCULA
	-	

Obs.: As informações pessoais do proprietário contribuinte foram ocultadas.

UNIALFA
CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA

TERMO DE CESSÃO

DE DIREITOS PARA USO DE IMAGEM

CEDENTE: Decorlazer Decoração e Brinquedos LTDA (Casinha Infantil Decorlazer), inscrita no CNPJ 11.878.151/0001-63, situado no endereço Rua Coronel José Eusébio, 95 São Paulo – SP CEP: 01239-030.

CESSIONÁRIO:

Jessika Ferreira Araújo da Silva, nacionalidade brasileira, solteira, profissão: Estudante em Arquitetura e Urbanismo na Instituição de ensino Centro Universitário Alves Faria sob a Matrícula 20172223400, Carteira de Identidade (RG) nº 5185573, expedida por SPTC-GO, CPF nº 025.030.391-46, residente em Rua das Figueiras Qd.47 Lt.09 St. Ponta Kayana Trindade-GO CEP: 75384-373.

Através do presente instrumento, o **Cedente**, de forma inteiramente gratuita, a título singular e em caráter total, autoriza a utilização de suas imagens/projetos (Brinquedos Adaptados) pelo **Cessionário** bem como lhe cede todo e qualquer direito a reprodução e apresentação no Trabalho de Conclusão de Curso. O **Cessionário** se prontifica em publicar no TCC, as imagens/projetos com a marca d'água da empresa cedente ou algo que impeça cópia dos projetos. As imagens/projetos cedidos destinam-se a uso exclusivo do **Cessionário** para utilização no TCC, não podendo, em hipótese alguma, comercializar com qualquer ente público ou mesmo com terceiros.

Ser a expressão da minha vontade declaro que autorizo o uso acima descrito *sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha* imagem/projeto ou a qualquer outro.

Goiânia 17 de setembro de 2021.

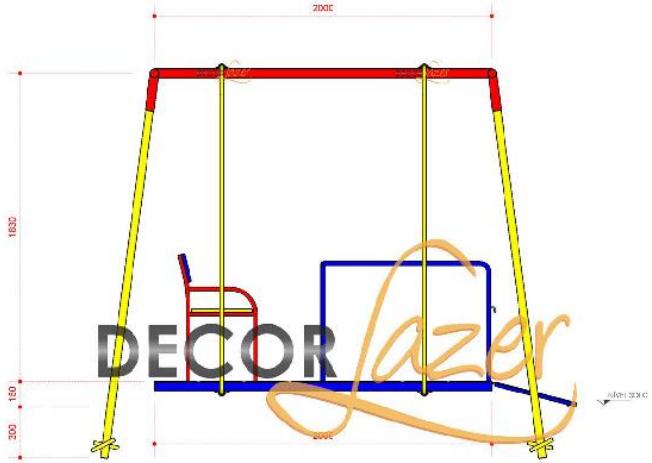
Jessika F. Araújo da Silva

Cessionário: Jessika Ferreira Araújo da Silva

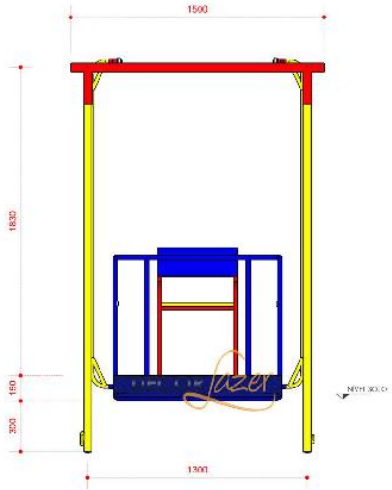
Cedente: Decorlazer Decoração e Brinquedos LTDA

Carlos Henrique Ribeiro

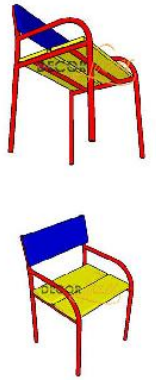
Professor Esp.: Carlos Henrique Ribeiro



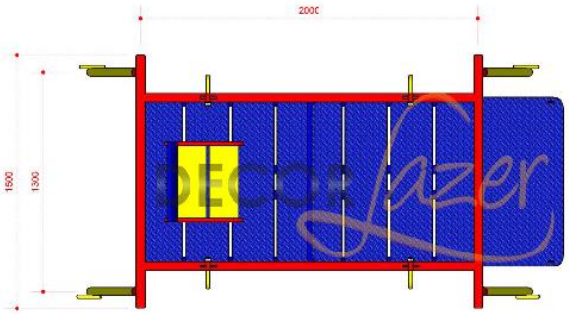
2 Vista Frontal
Escala 1:20



3 Vista Lateral Direita
Escala 1:20



5 Detalhe da Cadeira
Sem Escala



1 Vista Superior
Escala 1:20





4 Perspectiva
Sem Escala

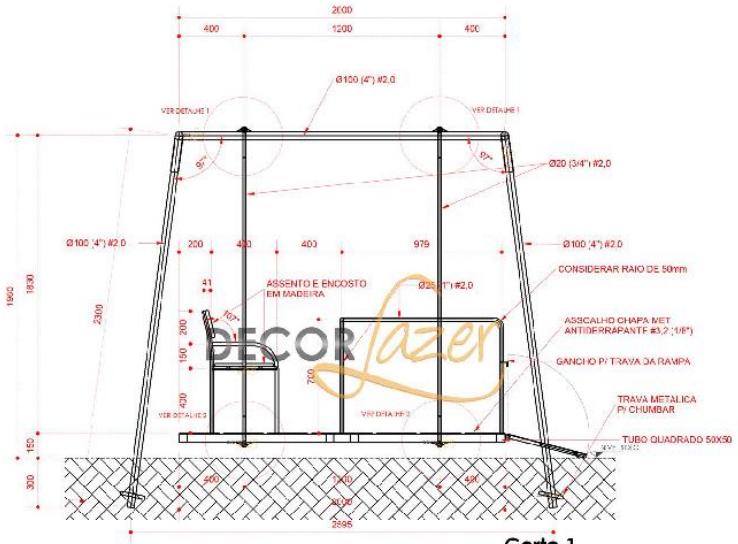
Observações:

DECOR Lazer

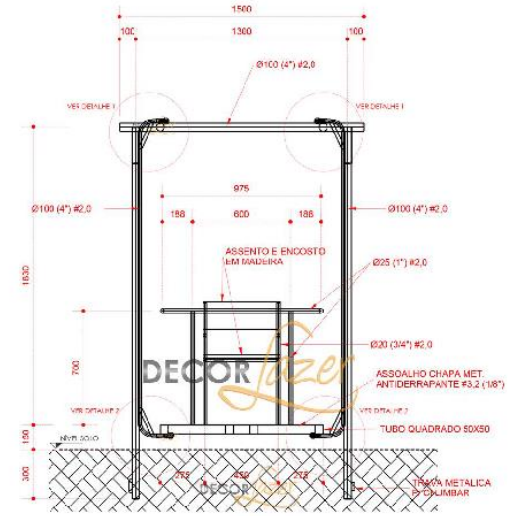
PROJETO DE APRESENTAÇÃO
Brinquedo: Balanço para Portadores de Necessidades especiais (PNE)

Escala: 1:20 | Data: Mar/2021 | PROJ. Nº

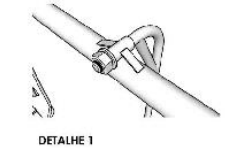
BL 01/2



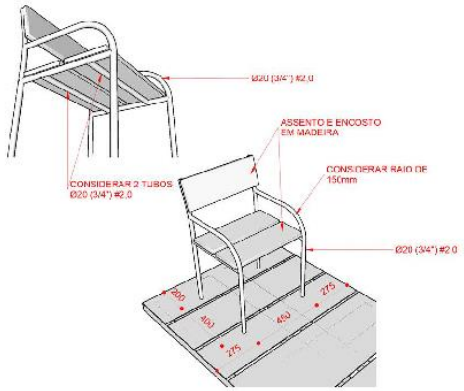
Corte 1
Escala 1:20



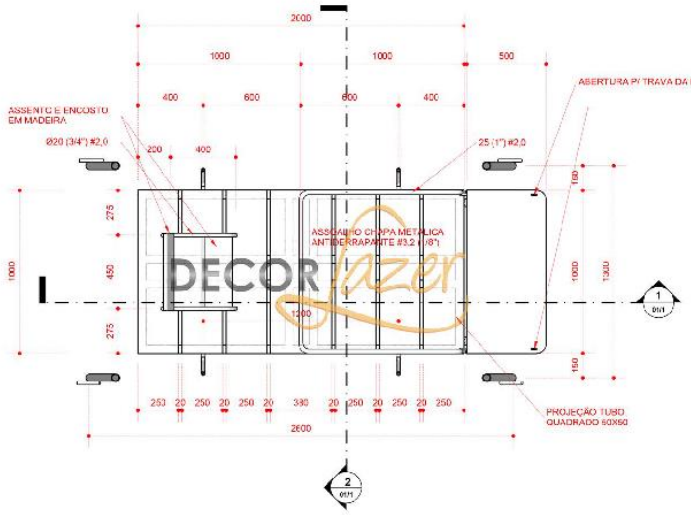
Corte 2
Escala 1:20



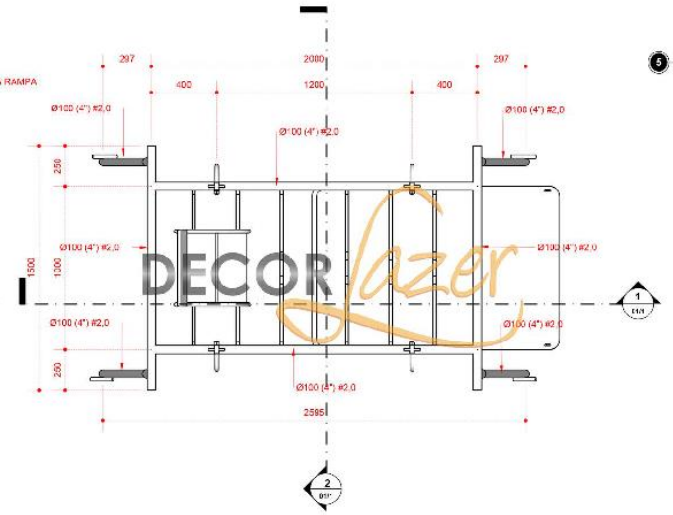
Detalhe de Fixação
Sem Escala



Detalhe da Cadeira
Sem Escala



Planta Inferior
Escala 1:20



Planta Superior
Escala 1:20



Detalhe da Rampa de Acesso
Sem Escala

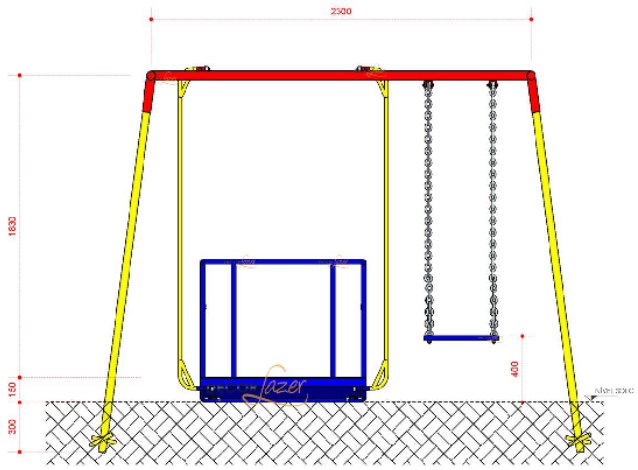
Observações:

DECOR lazer

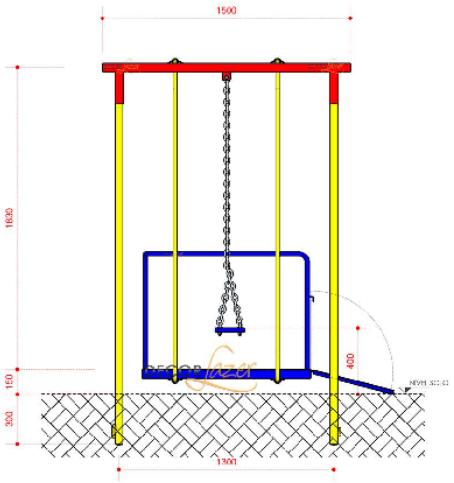
PROJETO TÉCNICO
Minqueda: Balanço para Portadores de Necessidades especiais (PNE)

Escala: 1:20 | Data: Mar/2021 | PROJ. Nº

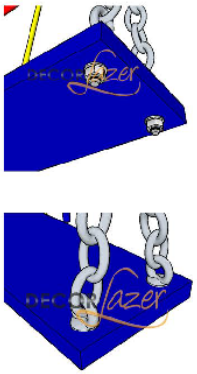
BL 02/2



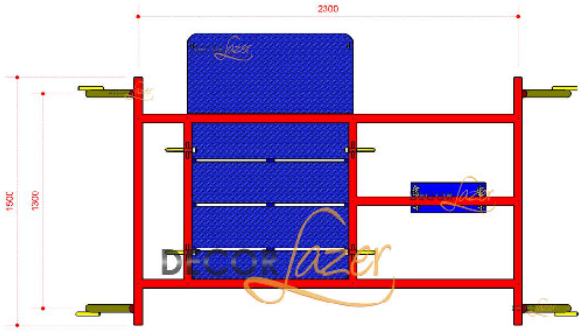
2 Vista Frontal
Escala 1:20



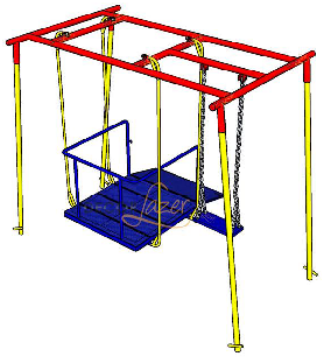
3 Vista Lateral Direita
Escala 1:20



5 Detalhe do Balanço
Sem Escala



1 Vista Superior
Escala 1:20





4 Perspectiva
Sem Escala

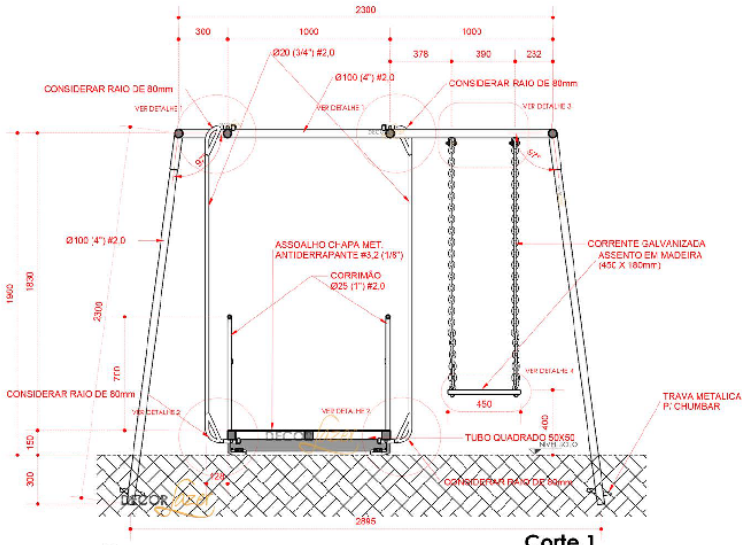
Observações:

DECOR Lazer

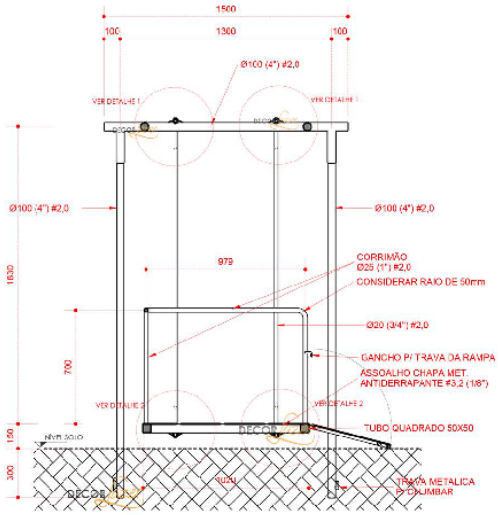
PROJETO DE APRESENTAÇÃO
Brinquedo: Balanço Duplo para Portadores de Necessidades especiais (PNE)

Escala: 1:20 | Data: Ano/2021 | PROJ. Nº

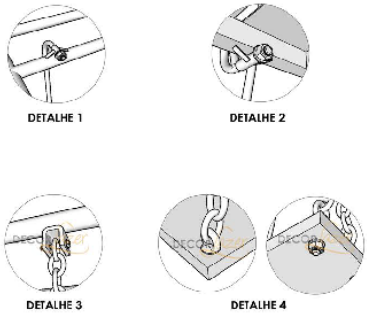
BD-02/2



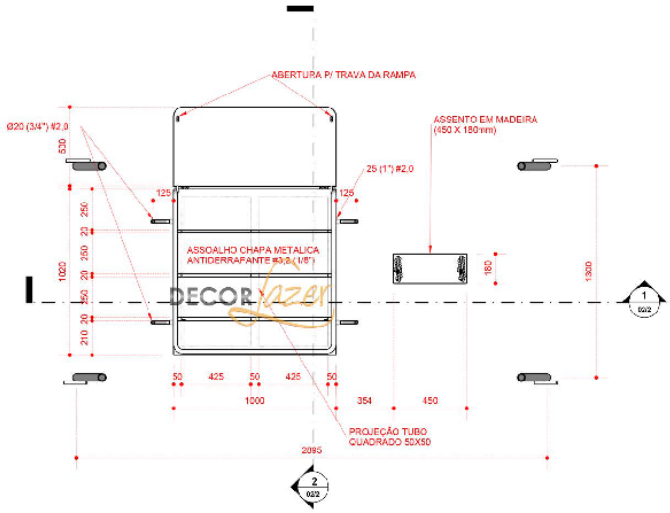
Corte 1
Escala 1:20



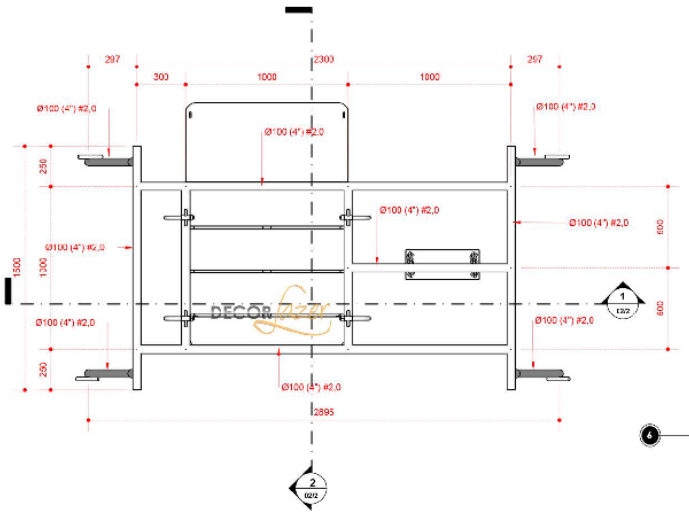
Corte 2
Escala 1:20



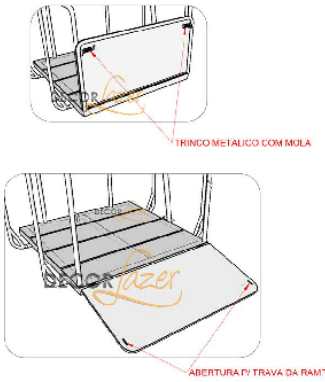
Detalhe de Fixação
Sem Escala



Planta Inferior
Escala 1:20



Planta Superior
Escala 1:20



Detalhe da Rampa de Acesso
Sem Escala

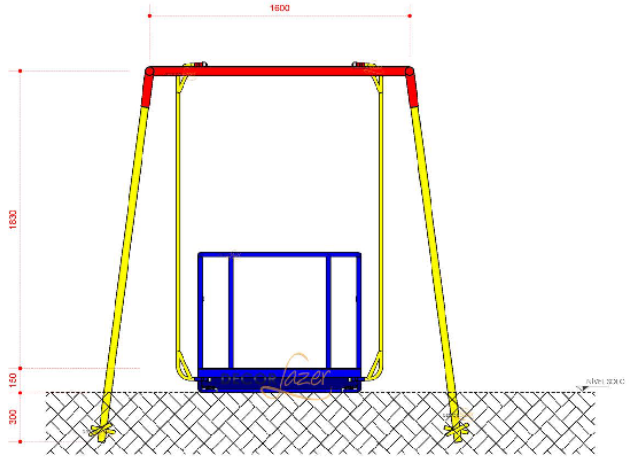
Observações:

DECOR Lazer

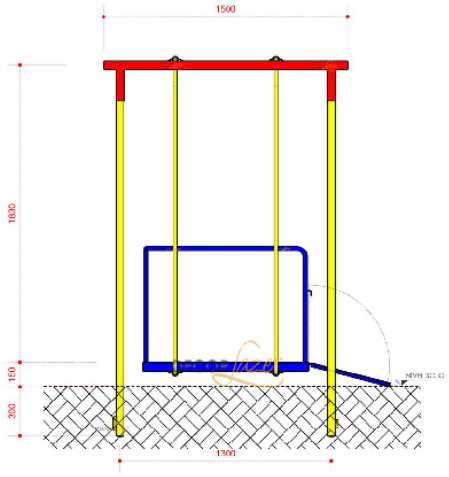
PROJETO TÉCNICO
Brinquedo: Balanço Duplo para Portadores de Necessidades Especiais (PNE)

Escala: 1:20	Data: Abr/2021	PROJ. Nº

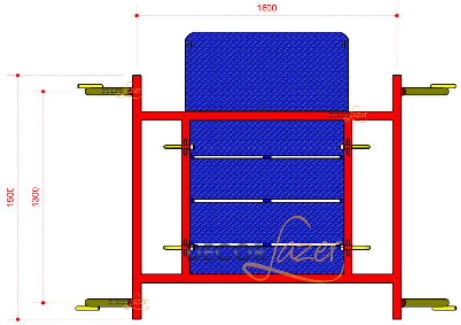
BD-02/2



2 **Vista Frontal**
Escala 1:20

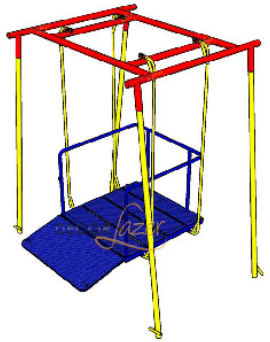


3 **Vista Lateral Direita**
Escala 1:20



1 **Vista Superior**
Escala 1:20





4 **Perspectiva**
Sem Escala

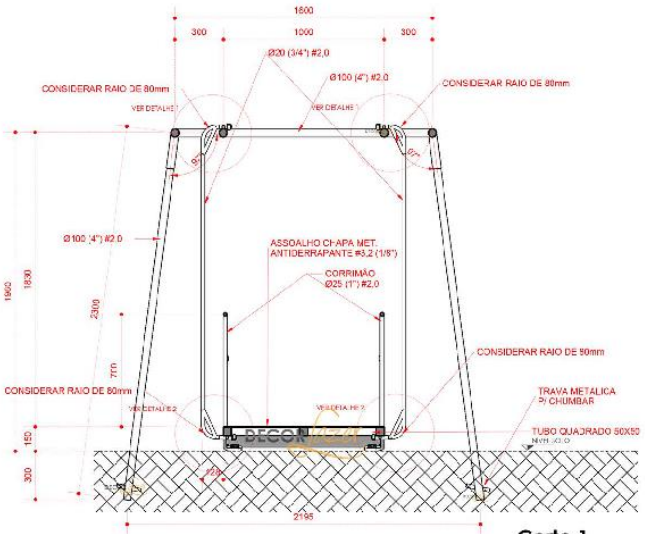
Observações:

DECOR lazer

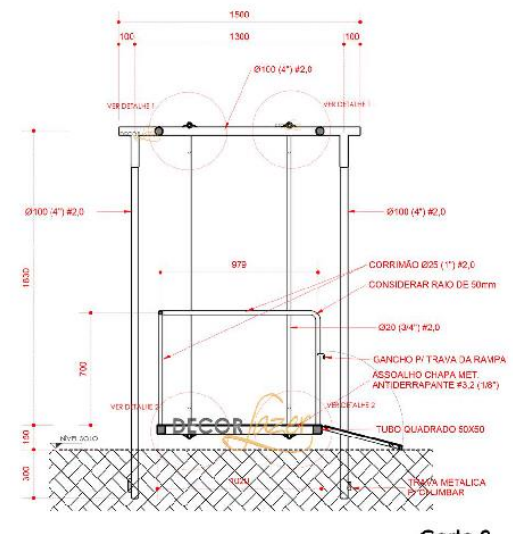
PROJETO DE APRESENTAÇÃO
Brinquedo: Balanço Simples para Portadores de Necessidades especiais (PNE)

Escala: 1:20 | Data: Mai/2021 | PROJ. Nº

BS-02/2



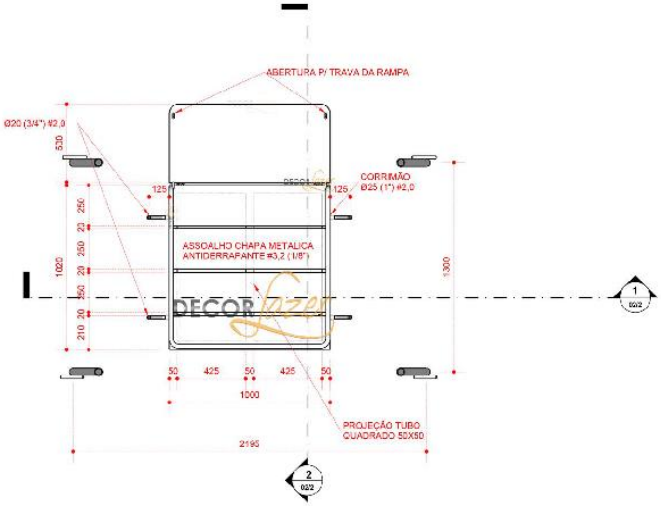
Corte 1
Escala 1:20



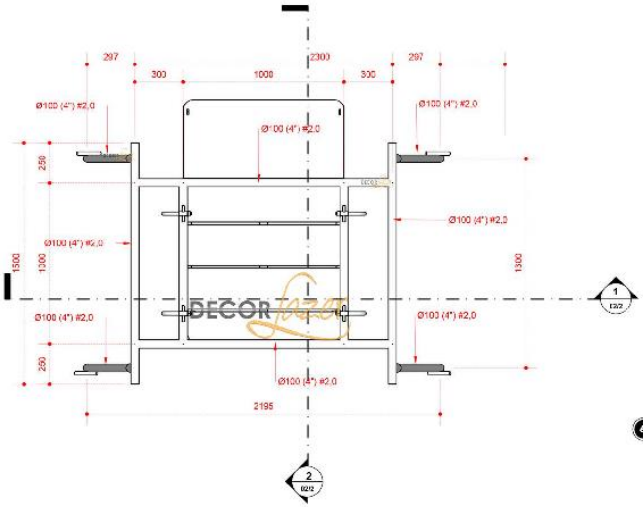
Corte 2
Escala 1:20



Detalhe de Fixação
Sem Escala



Planta Inferior
Escala 1:20



Planta Superior
Escala 1:20



Detalhe da Rampa de Acesso
Sem Escala

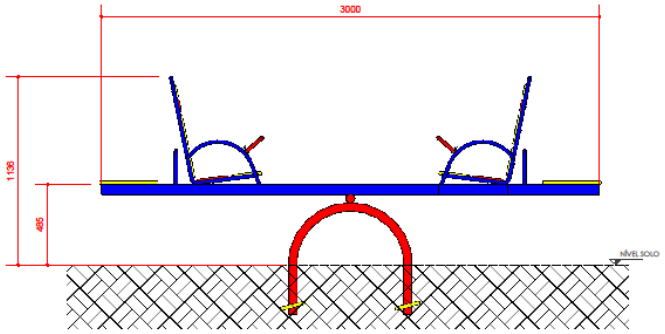
Observações:

DECOR lazer

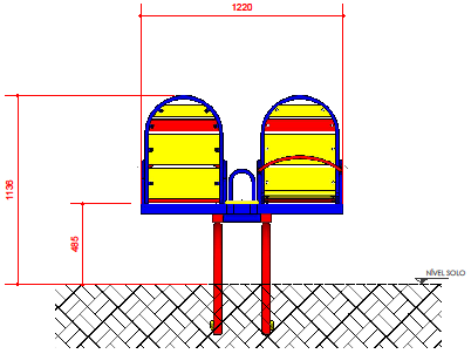
PROJETO TÉCNICO
Brinquedos Balanço Simples para Portadores de Necessidades Especiais (PNE)

Escala: 1:20 | Data: Mai/2021 | PROJ. Nº

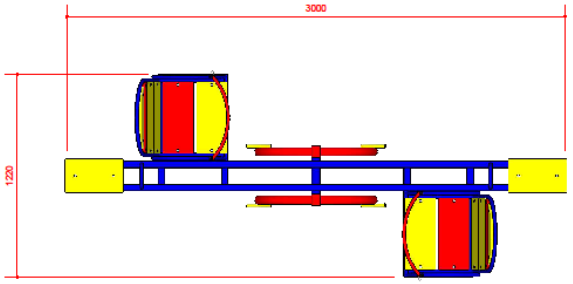
BS-02/2



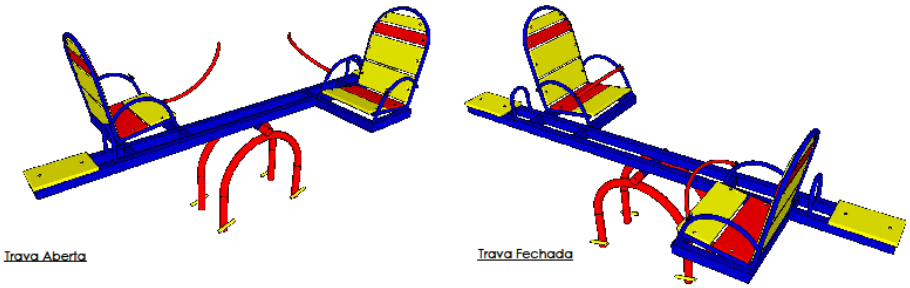
Vista Frontal
Escala 1:20



Vista Lateral Direita
Escala 1:20



Vista Superior
Escala 1:20



Perspectivas
Sem Escala

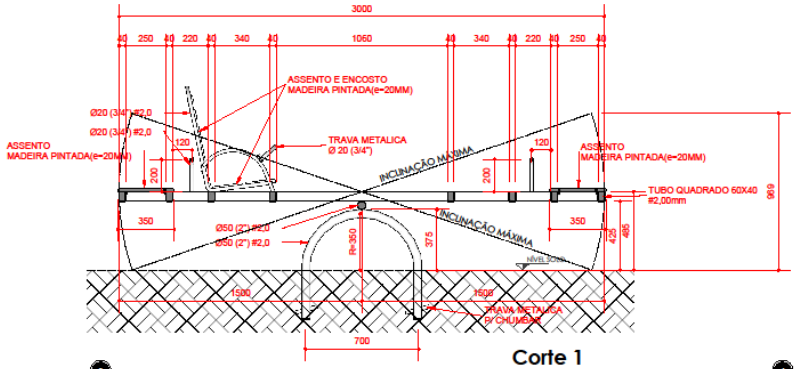
Observações:
* Projeto desenvolvido conforme a NBR 14350 e Lei 10.098/2017

DECOR Lazer

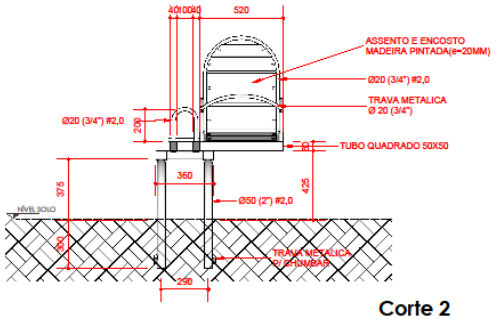
PROJETO DE APRESENTAÇÃO
Brinquedo: Gangorra Dupla para Portadores de Necessidades especiais (PNE)

Escala: 1:20	Data: Mai/2021	PROJ. Nº

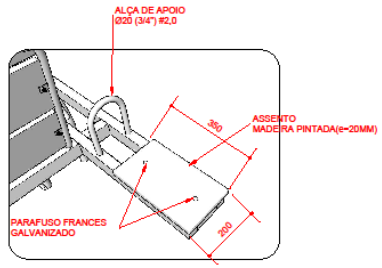
GD-01/2



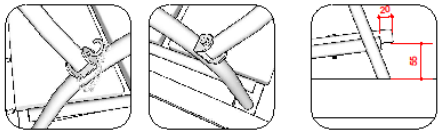
3 Corte 1
Escala 1:20



4 Corte 2
Escala 1:20

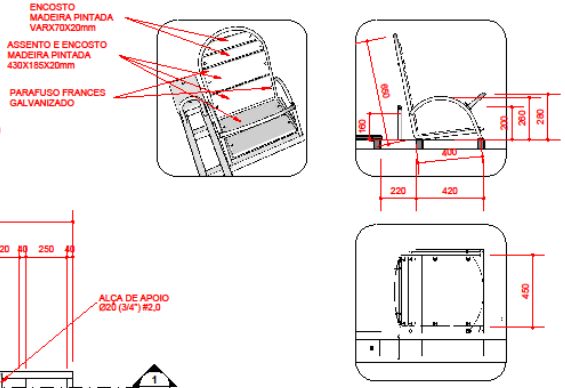


5 Detalhe do Assento de Madeira
Sem Escala

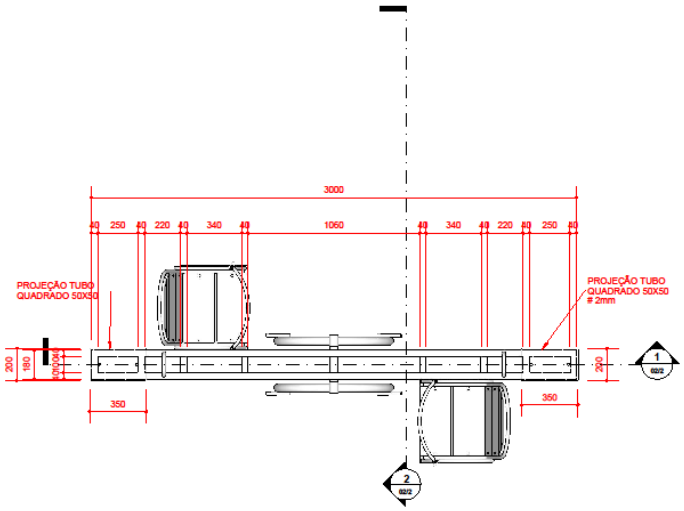


DETALHE DA TRAVA

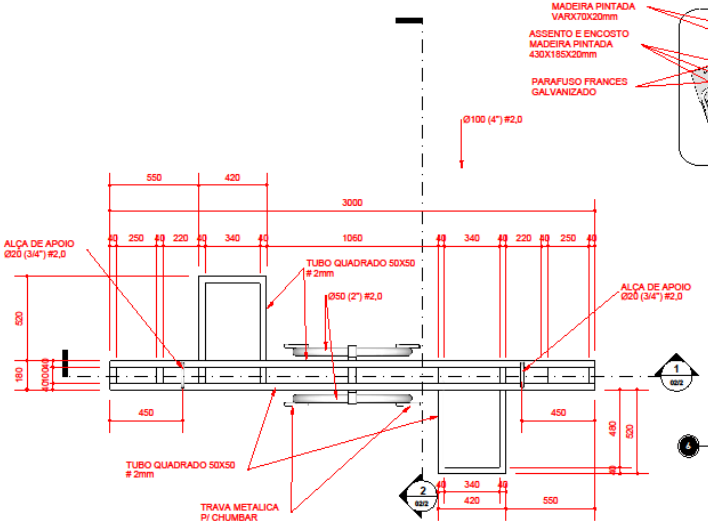
DETALHE DA TRAVA



6 Detalhe da Cadeira
Escala 1:20



1 Planta
Escala 1:20



2 Planta da Estrutura
Escala 1:20

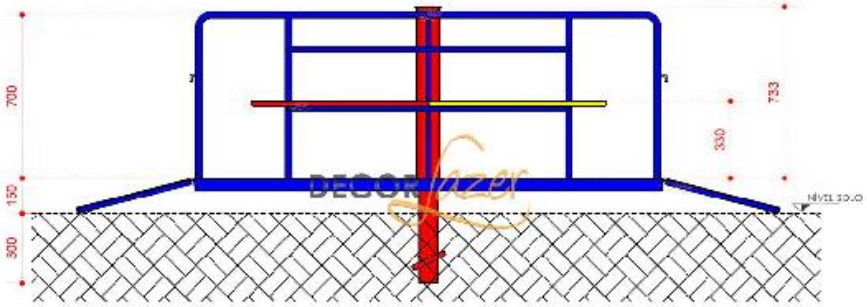
Observações:
* Projeto desenvolvido conforme a NBR 14350 e Lei 10.098/2017

DECOR Lazer

PROJETO TÉCNICO
Brinquedo: Gangorra Dupla para Portadores de Necessidades especiais (PNE)

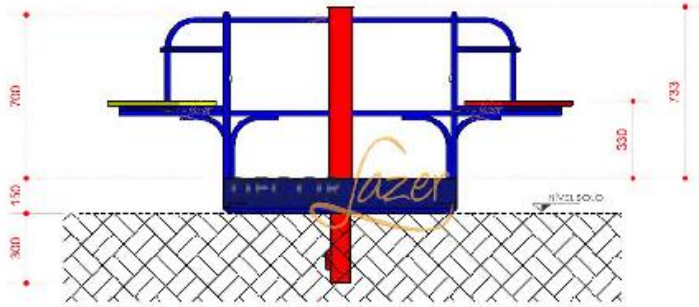
Escala: 1:20	Data: Mai/2021	PROJ. Nº

GD-02/2



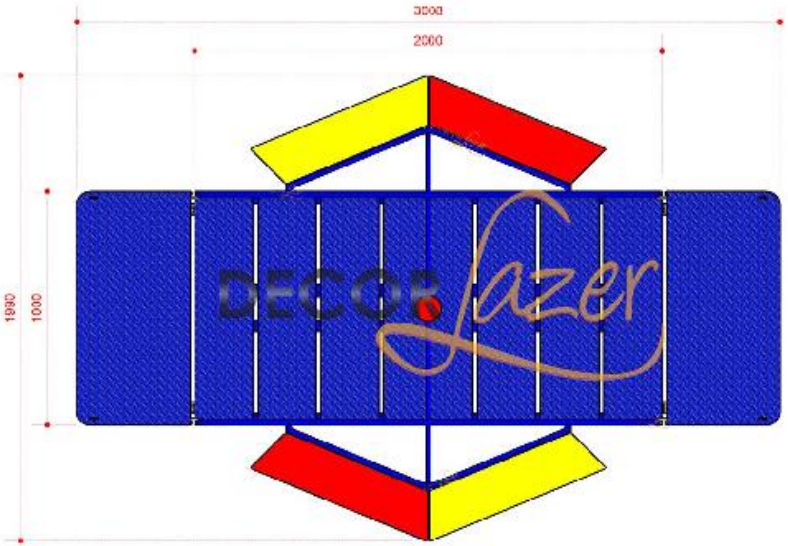
Vista Frontal

Escala 1:20



Vista Lateral Direita

Escala 1:20



Vista Superior

Escala 1:20



Perspectiva

Escala 1:20

Observações:

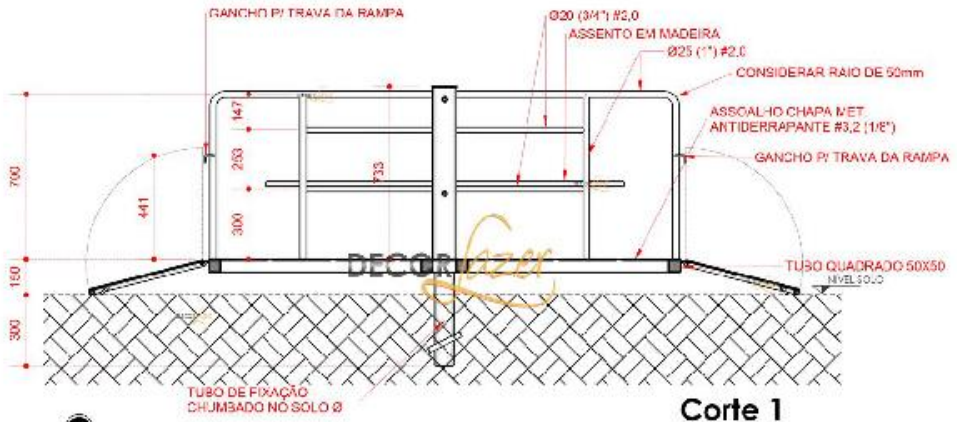
DECOR lazer

PROJETO DE APRESENTAÇÃO

Brinquedos: Gira Gira para Portadores de Necessidades Especiais (PNE)

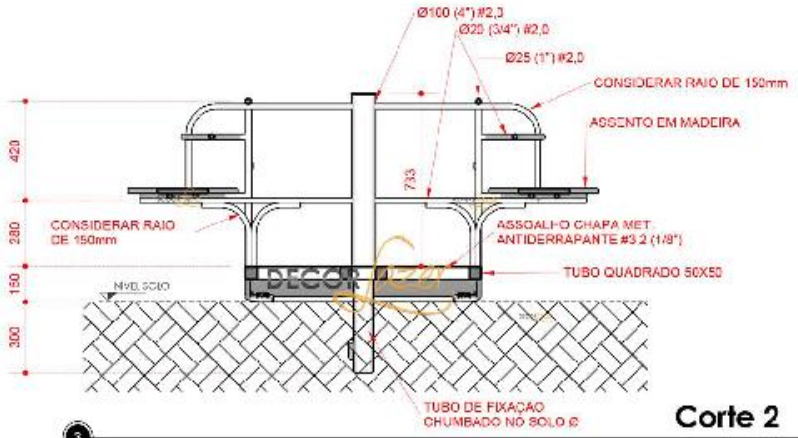
Escala: 1:20 | Data: Mar/2021 | PROJ. Nº

GR 01/2



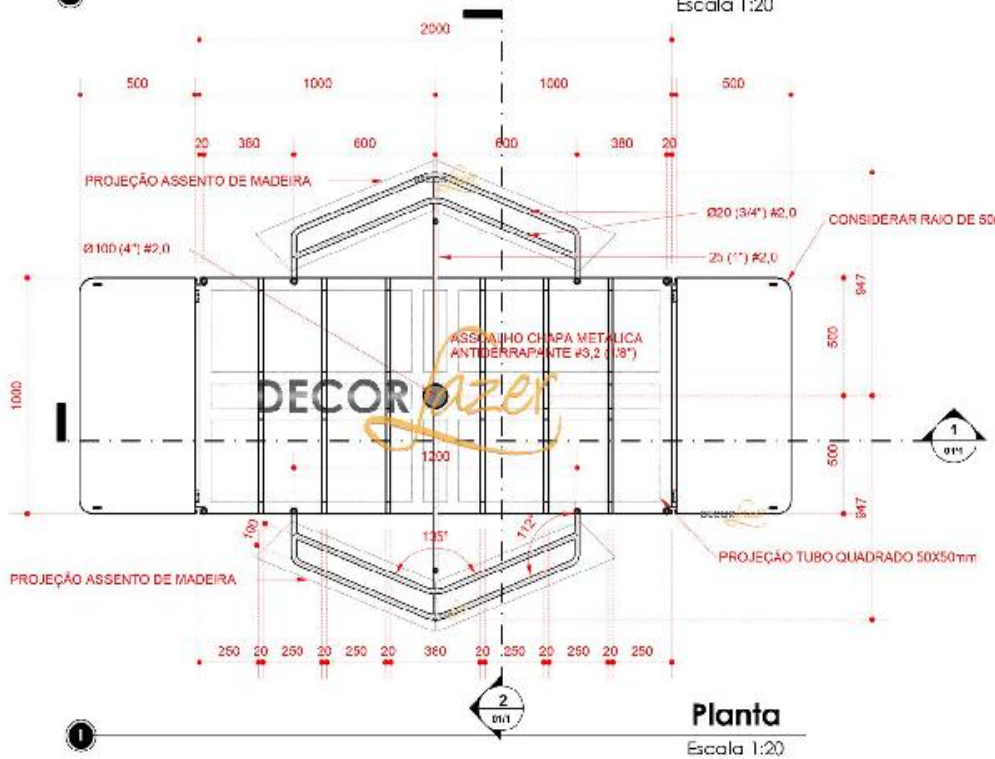
Corte 1

Escala 1:20



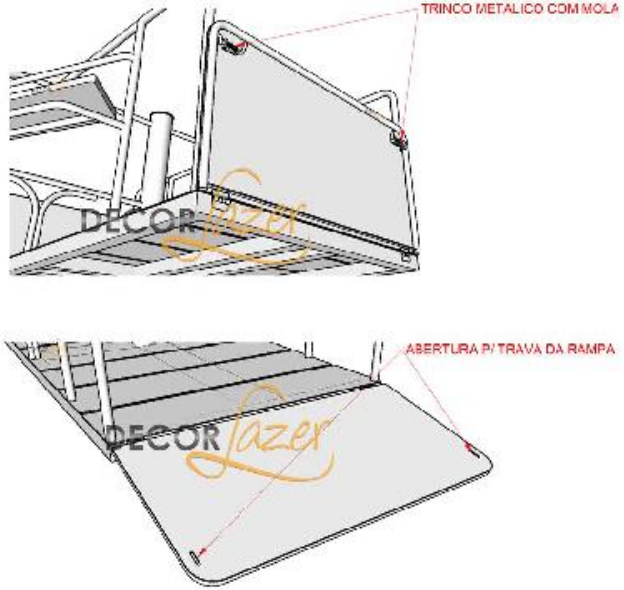
Corte 2

Escala 1:20



Planta

Escala 1:20



Detalhe da Rampa de

Escala 1:20

Observações:

DECOR lazer

PROJETO DE FABRICAÇÃO

Brinquedo: Gira Gira para Portadores de Necessidades Especiais (PNE)

Escala: 1:20	Data: Mar/2021	PROJ. Nº

GR 02/2