

CODESIGN DE PAISAGISMO: REQUALIFICAÇÃO INCLUSIVA DE PRAÇA DE BAIRRO CENTRADA NOS USUÁRIOS CRIANÇAS E NAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL.

LANDSCAPING CO-DESIGN: NEIGHBORHOOD SQUARE INCLUSIVE REQUALIFICATION FOCUSED ON CHILDREN AND VISUALLY IMPAIRED PEOPLE.

RESUMO

Os playgrounds infantis ou também chamados de parquinhos são espaços urbanos, destinados à recreação infantil e significativos para a inclusão e mobilidade de crianças, através de equipamentos urbanos inclusivos que estimulam novas experiências para o desenvolvimento cognitivo. Com o objetivo de reunir sugestões através de um projeto colaborativo com diferentes usuários: pessoas com deficiência visual, idosos e crianças, para elaborar o *co-design* de paisagismo para o espaço de playground infantil da Praça Capitão Jovino. O presente artigo descreve algumas atividades realizadas nos processos de projeto de playgrounds infantis, ressaltando a importância de um projeto inclusivo realizado a partir das experiências diárias das mesmas. Desse modo, tendo como propósito promover um projeto em conjunto, para proporcionar inclusão para os diferentes públicos. Este artigo é um seguimento das ações já realizadas de requalificação na praça, iniciada nove anos atrás, através do apoio de Instituição de Ensino Superior (IMED) e representantes da Associação Passofundense de Cegos.

Palavras-chave: *Co-design*, Paisagismo, Pessoas com Deficiência Visual.

ABSTRACT

Children's playgrounds or also called playgrounds are urban spaces, intended for children's recreation and significant for the children inclusion and mobility, through inclusive urban equipment that stimulate new experiences for cognitive development. In order to gather suggestions through a collaborative project with different users: visually impaired people, the elderly and children, to develop the *co-design* Praça Capitão Jovino's playground. This article describes some activities carried out in the children's playgrounds design processes, emphasizing the inclusive project importance based on their daily experiences. Thus, with the purpose of promoting a project together, to provide inclusion for different audiences. This article is a follow-up of the actions already carried out for square requalification, which started nine years ago, with the support of Higher Education Institution and Associação Passofundense de Cegos's representatives.

Keywords: *Co-design*, Landscaping, Visually Impaired People.

1 INTRODUÇÃO

Desde 2013 há parceria com a Associação Passofundense de Cegos, com o objetivo de desenvolver processos e produtos, onde as atividades ressaltam a inclusão das Pessoas com Deficiência Visual (PcDV) no processo de projeto de arquitetura, urbanismo, interiores e paisagismo. Explorando métodos, ferramentas e recursos de *Co-design* através da fabricação digital, prototipagem rápida e automação como meio de representação e apresentação do ambiente construído, tais quais foram utilizados na concepção deste artigo. A Praça Capitão Jovino passou por um processo de restauração no ano de 2011, em que o projeto de paisagismo foi entregue a Associação Amigos da Praça, onde os mesmos analisaram o resultado da Praça e em conjunto a pesquisa concluíram que ainda necessitavam de espaços de lazer e sanitários, que foram requisitados para o local.

O presente artigo tem por objetivo fazer uso de novos métodos de *Co-design* de paisagismo empregados na inclusão de PcDV (Pessoas com Deficiência Visual) no Processo de Projeto (PP) de paisagismo, focalizando em crianças com deficiência visual nos *playgrounds* infantis. O estudo centra-se no *playground* da Praça Capitão Jovino, sendo que a última requalificação ocorreu há nove anos não apresentando nenhum tipo de acessibilidade e atualmente necessita de manutenção. Os alunos da escola Notre Dame Menino Jesus localizada em frente à praça a utilizam com frequência em conjunto aos demais moradores do bairro Rodrigues e proximidades que também usufruem do espaço. A proposta busca através de um design universal, promover a inclusão social de diferentes públicos (Figuras 1, 2 e 3).



Figura 1: Situação atual *playground*. Fonte: Autores, 2019.



Figura 2: Situação atual *playground*. Fonte: Autores, 2019.



Figura 3: Situação atual acesso ao *playground*. Fonte: Autores, 2019.

Segundo Alegre (1995), a partir de experiências adquiridas pelas informações sensoriais, pessoas estabelecem seus conceitos sobre o universo, em geral através da conservação da memória sobre suas vivências diárias, sendo mais relevante as praticadas com mais frequência em conjunto ao uso do principal sensor, sendo em 85% o visual. Com a ausência da visão, crianças com deficiência visual exploram outros sentidos para sua orientação espacial como o tato, olfato e audição, que podem ser desenvolvidos e explorados nos espaços urbanos inclusivos.

Medeiros e Nunes (2016) comentam que espaços públicos são ambientes com convivência múltipla, como as praças inclusivas, lugares caracterizados por serem um local onde todos têm direito a acessibilidade e convivência. Estes espaços exercem um papel de proximidade da sociedade com as PcDV, em que a inclusão se inicia com a acessibilidade dos locais, vinculados com as infraestruturas presentes e suas normativas aplicadas em cada espaço público, como por exemplo nos equipamentos e mobiliários urbanos.

Referente a *playgrounds* inclusivos, Muller (2019) ressalta como são significativos no desenvolvimento da inclusão de crianças com deficiência visual nos espaços públicos, por possuírem um design universal considerando todas as crianças, com ou sem deficiência. Promovendo um convívio múltiplo, onde crianças com deficiência visual podem se divertir da mesma maneira do que os demais, incentivando também o respeito entre diferenças através de brinquedos inclusivos contribuindo com o lazer e desenvolvimento cognitivo das mesmas.

2 METODOLOGIA

Para a realização do projeto de reforma da Praça Capitão Jovino, a principal metodologia utilizada foi explorar a participação dos usuários no Processo de Projeto (PP), tais quais como as crianças, PcDV e profissionais da área que auxiliaram nas tomadas de decisões durante o PP. Para Caixeta e Fabrício (2018) o *Co-design* somado a outros métodos são um processo de elaboração de projetos e produtos aplicados na arquitetura entre os designers e usuários, com objetivo de integrar os mesmos na elaboração de projetos, seus processos favorecem a criação conjunta tornando os resultados adequados e mais assertivos.

O *Co-design* entre projetistas e crianças ocorreu na formatação de *Focus Group*, interação em grupo objetivando validação dos assuntos propostos, (MARTIN, HANINGTON, 2012). Assim, foram realizadas cinco atividades com um grupo de cem crianças da Escola Notre Dame Menino Jesus, em dois momentos para que as atividades fossem realizadas com um o total de cinquenta crianças por vez em grupos de dez, ou seja, as atividades foram realizadas simultaneamente pelos grupos.

A atividade A fez com que os alunos avaliassem vinte e oito brinquedos selecionados em pesquisas e visitas *in loco* no Brasil e exterior, com as opções amei, curti ou não curti, utilizando-se de Preferência Declarada ao escolher entre suas predileções, (BRANDLI, HEINECK, 2005) (Figuras 4 e 5). Já na atividade B foi utilizada a Preferência Revelada, aonde cada criança desenhou o brinquedo que gostaria de ter no playground, revelando o que imaginavam sobre o tema (Figura 6). As atividades C e D instigaram os sentidos das crianças ao realizá-las vendadas. Em ordem as atividades estimularam o tato, percepção sobre diferentes pesos e também sons na atividade E (Figuras 7, 8 e 9). Nestas pode-se opinar com amei,

curti e não curti como na atividade A. Para validação das atividades realizou-se entrevista semiestruturada com Terapeuta Ocupacional (TO).



Figura 4: Atividade. Fonte: Autores, 2019.



Figura 5: Coleta de opiniões. Fonte: Autores, 2019.



Figura 7: Brinquedo de texturas. Fonte: Autores, 2019.



Figura 8: Brinquedo de pesos. Fonte: Autores, 2019.



Figura 9: Brinquedo dos sons. Fonte: Autores, 2019.

Segundo Dischinger (2000), os passeios acompanhados têm como objetivo analisar experiências de pessoas com alguma deficiência em determinados ambientes e despertar novas sugestões por parte dos usuários nos PP. No Projeto Colaborativo (PC) com as PcDV realizou-se com três adultos participantes da Associação Passofundense de Cegos, buscando sua percepção sobre a Praça como um todo e também sugestões para o *playground* (Figura 10).

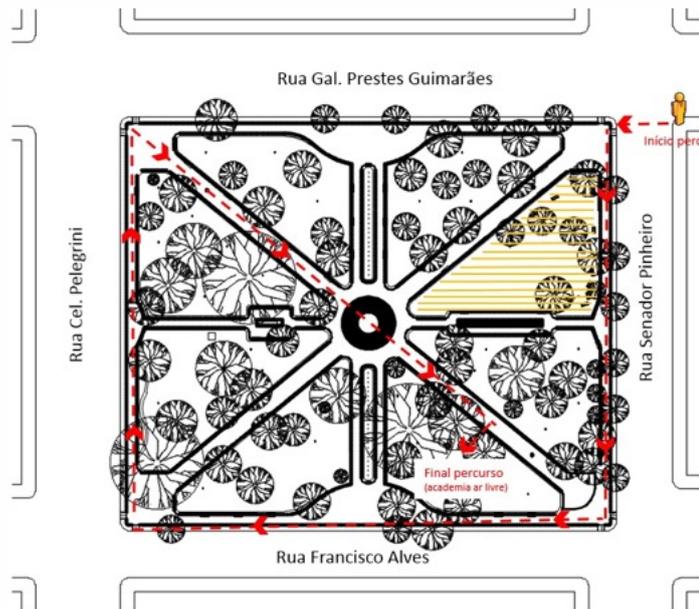


Figura 10: Percurso do passeio acompanhado, com *playground* demarcado. Fonte: Autores, 2019.

O passeio acompanhado na praça resultou em uma maquete tátil sugerida pelos PcDV como método para seu entendimento espacial do local. Também foram realizadas maquetes da Escola Frei Wilson João e *playground* da Praça Mário Bernardi da cidade vizinha Marau, possibilitando o entendimento dessa metodologia pelos alunos da educação infantil. Estas estão sendo utilizadas como objeto de estudo e passarão por processo de aperfeiçoamento ao longo da pesquisa, que busca um modelo padrão de praças inclusivas para a região.

Fabricadas digitalmente no *software SketchUp*, posteriormente foram trabalhadas nos *softwares Revit* e *Tinkercad* para possibilitar a leitura correta da impressora *Sethi 3D* com sistema de FDM (*Fused Deposition Modelling*) que será utilizada.

Por fim, foram realizadas entrevistas com quatro PcDV, sendo 2 homens e 2 mulheres voluntárias, uma terapeuta ocupacional que atua em conjunto à crianças com deficiência visual e mobilidade reduzida e a professora da Escola Frei Wilson João, que acompanha crianças com deficiência visual. Foram realizadas através de áudio, transcritas e analisadas de forma qualitativa, com objetivo de proporcionar novas considerações para o projeto de reforma do *playground* inclusivo, a partir da experiência diária dos entrevistados.

As metodologias do *Co-design* em paisagismo ocorreram em duas cidades, inicialmente centrou-se na cidade de Passo Fundo e com desenvolvimento futuro na cidade vizinha Marau. Os passeios acompanhados aconteceram na cidade de Passo Fundo, havendo em outra etapa da pesquisa na cidade vizinha demais passeios acompanhados dando continuidade ao projeto. As entrevistas realizadas aconteceram na cidade vizinha, em que proporcionaram contribuições sobre *playgrounds* inclusivos. Visando o *Co-design* de Paisagismo em *playgrounds*, enfatizando a inclusão de crianças.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Atividades com as crianças

A coleta de opiniões da atividade A revelou onze brinquedos que as crianças preferiram, sendo eles em ordem: a estação de água, placa tátil, balanço cesta, escalada no escorregador e o balanço para pessoas com deficiência empatados, estação de areia, placa tátil, túnel e piso desenhável a giz também empatados, pular, estação de lama e escorregador em talude. (Figuras 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21 e 22).



Figura 11: Estação de água. Fonte: Autores, 2019.



Figura 12: Placa tátil. Fonte: Autores, 2019.



Figura 14: Escalada no escorregador. Fonte: Autores, 2019.



Figura 15: Balanço para deficientes. Fonte: Autores, 2019.



Figura 17: Placa tátil. Fonte: Autores, 2019.



Figura 19: Piso desenhável a giz. Fonte: Autores, 2019.



Figura 20: Pula-pula. Fonte: Autores, 2019.

Na atividade B as crianças em sua maioria replicaram os brinquedos que estão acostumados a utilizar nos parquinhos os personalizando ou algumas as uniram em uma estação. Demonstrando a falta de diversidade dos *playgrounds* da região, já que as crianças desenharam baseadas no que encontram nesses espaços de lazer, usando suas referências.

As atividades C e E tiveram a reação amei (mais alta da coleta de opiniões) de mais de 70% das crianças, já a atividade D foi amada por 37%, tendo também um maior índice de rejeição com reação não curti (mais baixa da coleta de opiniões) do que as atividades C e E (Figuras 23, 24 e 25).

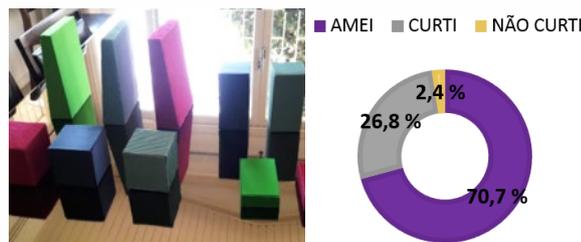


Figura 23: Respostas sobre texturas. Fonte: Autores, 2019.



Figura 24: Respostas sobre pesos. Fonte: Autores, 2019.

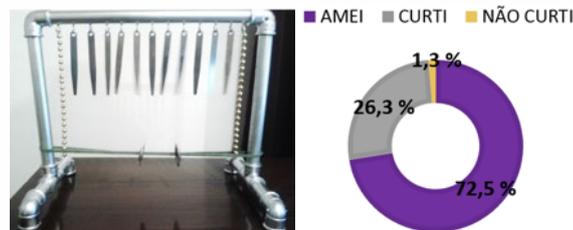


Figura 25: Respostas sobre sons. Fonte: Autores, 2019.

Atividade com as PcDV

No passeio acompanhado foi relatado que apesar da Praça possuir piso diferente e identificado com a cor vermelha (perceptível a PcDV que possuem um

baixo grau de visão) como guia, eles relataram que preferem utilizar as guias de balizamento existentes (cordão dos canteiros) para se locomover. Também comentaram sobre a distribuição dos acessos em cruz cortada ao centro por duas linhas perpendiculares, que dificultam a identificação da posição geográfica na Praça, possivelmente por serem espelhados não podendo ser facilmente diferenciados. Uma sugestão foi alinhamento das guias de balizamento do acesso que se apresentam em ângulo com as guias da calçada que são retas. Nestes caminhos os bancos e lixeiras poderiam estar recuados, ou seja, são obstáculos a locomoção.

Relataram que o que mais desejam é uma maquete tátil do espaço nos acessos e centro da praça aonde se distribuem os caminhos, já que se locomovem pelas suas memórias do espaço, então a maquete anteveria a locomoção. Foi citada a academia ao ar livre como uma atividade que gostariam que estivesse bem demarcada, além dos acessos e parada de ônibus. Também a maquete do *playground* para as crianças se locomoverem nele seria muito benéfica (Figura 26 e 27).



Figura 26: Meio fio utilizado como guia de percurso. Fonte: Autores, 2019.



Figura 27: Meio fio utilizado como guia de percurso. Fonte: Autores, 2019.

Maquetes táteis

Assim, confeccionou-se maquete tátil teste como representação da Praça, com a indicação das diferenças de níveis, num primeiro momento possibilitando o entendimento dos PcDV pelo tato do local como um todo, já que não possuem essa percepção de forma visual. Este quesito é visto pelos mesmos como um ponto positivo desta praça da cidade, pois não possui desníveis. Assim, foram representados os caminhos e canteiros de forma plana com uma diferenciação de 5mm para representação adequada da situação real do local (Figura 28 e 29).

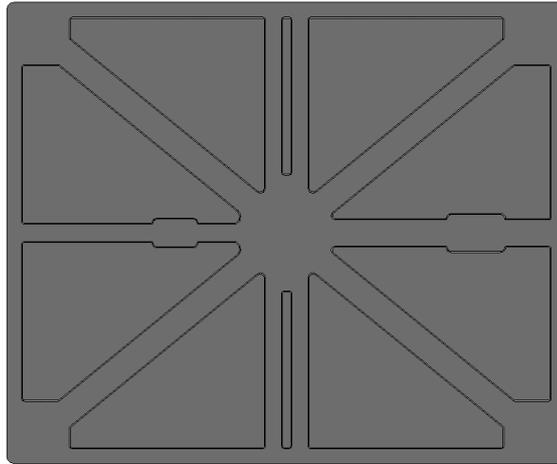


Figura 27: Vista superior de maquete de Praça Capitão Jovino (*software Revit*). Fonte: Autores, 2020.

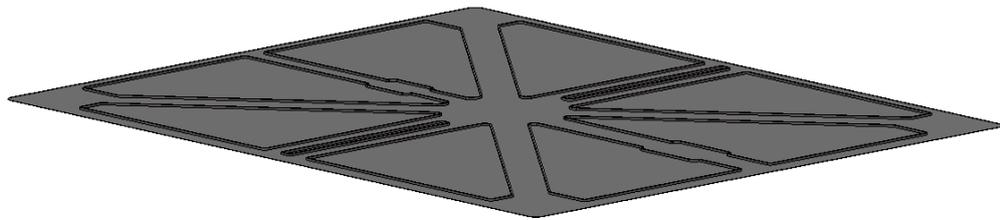


Figura 29: Perspectiva de maquete de Praça Capitão Jovino (*software Revit*). Fonte: Autores, 2020.

Posteriormente de forma sequencial, serão incluídos os obstáculos significativos nos percursos, como bancos, monumentos e vegetações altas (árvores) representadas por depressões circulares para facilitar o processo de tatear a maquete, nas quais modelos 3D de árvores poderão ser encaixados para total compreensão.

As maquetes da cidade vizinha Marau contribuirão para o processo de *Co-design* com crianças e PcDV, compreendendo a percepção que as crianças possuem através da metodologia de maquete tátil para interpretação dos *playgrounds*. Através da comparação entre o *playground* da Escola que é de seu convívio representado em uma maquete e comparado com outra maquete que representa a Praça objetivada no estudo que não pertence à convivência diária das crianças (Figuras 30, 31, 32 e 33).

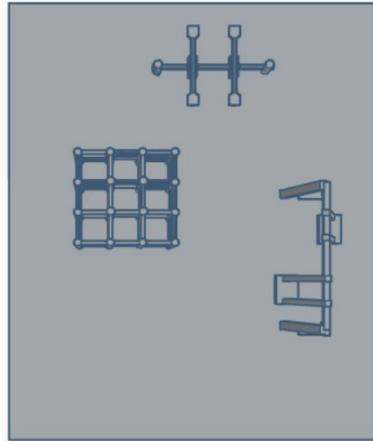


Figura 30: Vista superior de maquete de *playground* Escola Frei Wilson João (*software Tinkercad*).
Fonte: Autores, 2020.

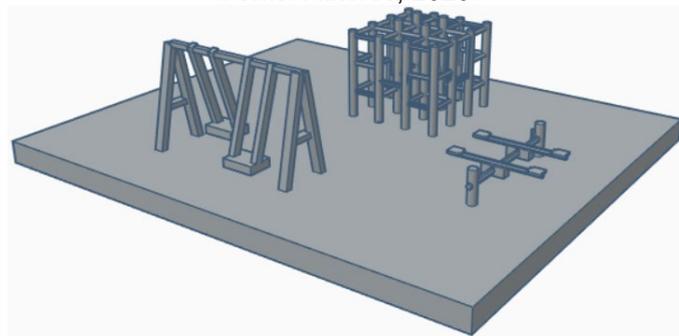


Figura 31: Perspectiva de maquete de *playground* Escola Frei Wilson João (*software Tinkercad*).
Fonte: Autores, 2020.

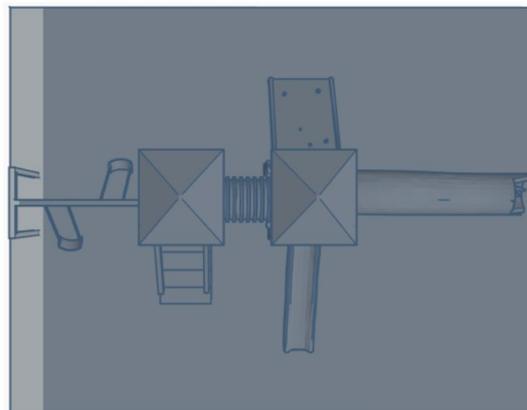


Figura 32: Vista superior de maquete de *playground* de Praça Mário Bernardi (*software Tinkercad*).
Fonte: Autores, 2020.

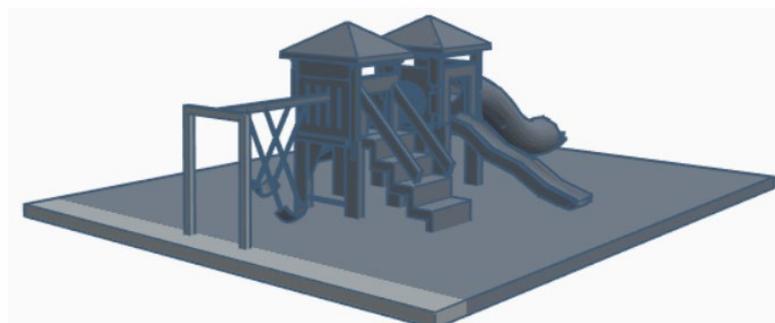


Figura 33: Perspectiva de maquete de *playground* de Praça Mário Bernardi (*software Tinkercad*).
Fonte: Autores, 2020.

Entrevistas

Através das entrevistas semiestruturadas pôde-se adquirir informações e dados essenciais para o projeto, realizadas através de questionários via áudio e transcritas, analisadas de forma qualitativa, com quatro PcDV, uma terapeuta ocupacional e uma professora, atuantes na área. Servindo como guia para melhor compreensão do projeto e tendo como objetivo analisar a opinião de usuários e profissionais sobre os espaços como demonstra os infográficos abaixo.

Na entrevista com as PcDV observou-se principalmente as experiências diárias de PcDV com os espaços urbanos para contribuição neste artigo, que em momentos instigou a participação com sugestões sobre os espaços, especialmente ligadas a um projeto conjunto, para ouvir as opiniões dos usuários e para assim, poder compreender mais sobre as suas necessidades como demonstra no infográfico (Figura 34).

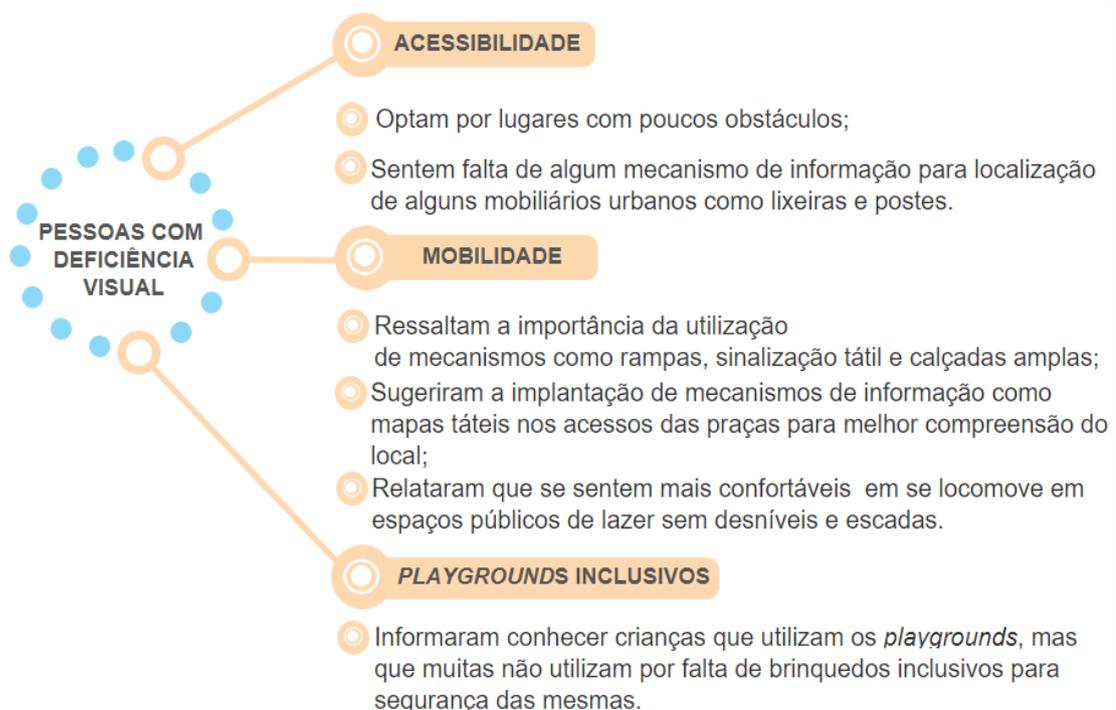


Figura 34: Infográfico das respostas às entrevistas. Fonte: Autores, 2020.

A entrevista com a Terapeuta Ocupacional foi de imensa importância, principalmente para um maior conhecimento sobre as dificuldades das crianças com deficiência visual nesses espaços urbanos, e entendimento a respeito dos brinquedos inclusivos para a elaboração deste artigo como demonstra o infográfico abaixo com os principais tópicos explorados na entrevista.

A primeira pergunta foi relacionada as melhores tipologias de brinquedos a partir das imagens demonstradas à entrevistada. Em que a entrevistada citou como tipologias mais inclusivas os brinquedos 1, 2, 3, 4 e 8, por serem diversificadas e promoverem a inclusão e o desenvolvimento cognitivo das crianças com diferentes formas de brincar (Figura 35).



Figura 35: Tipologia de brinquedos classificados como mais inclusivos. Fonte: Autores, 2020.

A entrevistada também citou que uma das principais preocupações na concepção de *playgrounds* inclusivos deve ser a segurança, como os brinquedos nas imagens 5, 6 e 7 em que há escadas, onde a mesma citou que a criança não só tem a deficiência visual mas tem a mobilidade motora reduzida, havendo problemas em seu equilíbrio, podendo causar acidentes futuros, sendo estes brinquedos um pouco inseguros para crianças com mobilidade reduzida (Figura 36 e 37).



Figura 36: Tipologia de brinquedos classificados como menos inclusivos. Fonte: Autores, 2020.

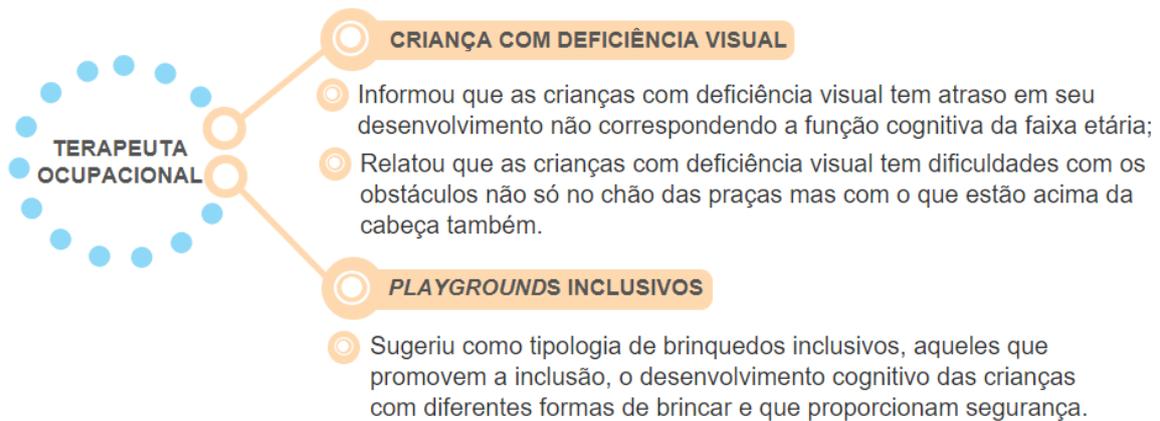


Figura 37: Infográfico das respostas às entrevistas. Fonte: Autores, 2020.

Concluindo, a entrevista com a professora responsável pelo acompanhamento das crianças com deficiência visual na escola Frei Wilson João foi essencial para um maior entendimento principalmente sobre a funcionalidade das atividades com crianças com deficiência visual na escola, das brincadeiras e o acesso ao Playground (Figura 38).

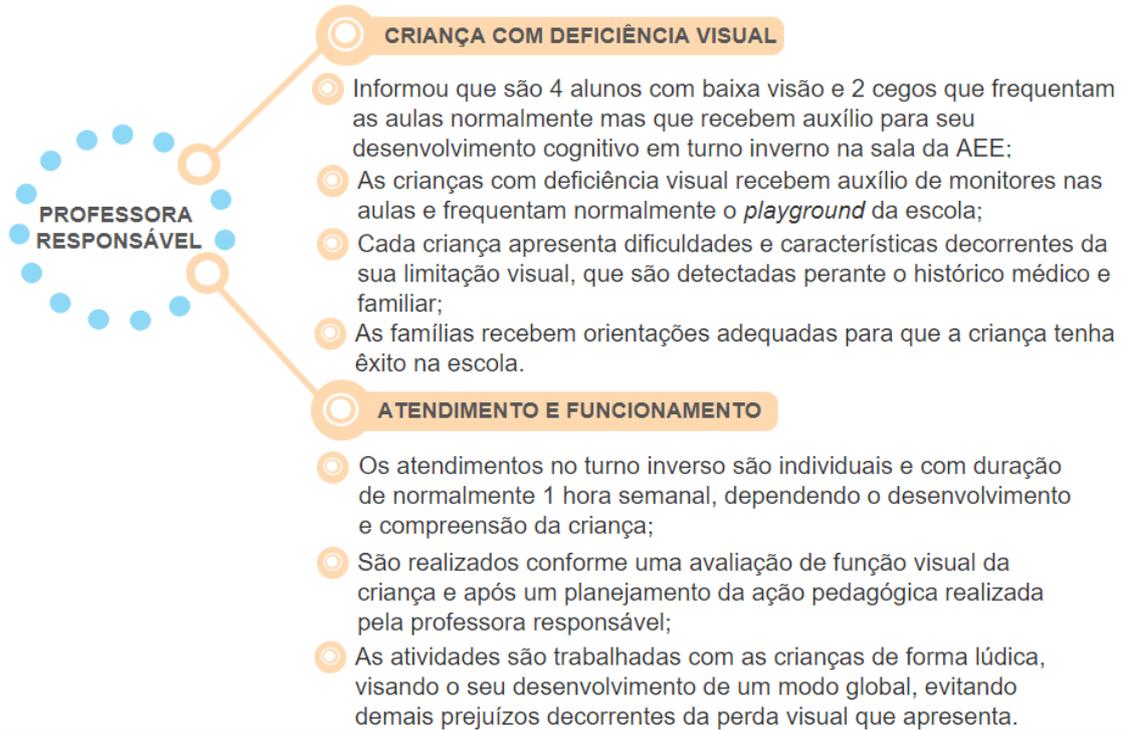


Figura 38: Infográfico das respostas às entrevistas. Fonte: Autores, 2020.

A entrevista com terapeuta ocupacional (TO) para validação das atividades realizadas com as crianças fez com que se elenca-se alguns itens importantes a serem observados no projeto e tipologia dos brinquedos escolhidos, : (i) os modelos de balanços para crianças com deficiências físicas devem ter encosto almofadado para segurar a cabeça e disponibilização de cinto de segurança; (ii) destacou a importância de acrescentar texturas através de plantas diferenciadas com aromas ou não, pois são muito importantes para crianças com autismo e com deficiência visual; (iii) relatou também que seria interessante a informação em forma de desenho ou escrita de como utilizar cada brinquedo; (iv) um dos motivos das crianças terem escolhido escorregador, túnel e escalada com laterais (guarda corpos) mais generosos é benéfico para crianças com espectro autista e com deficiência visual por dar mais segurança, aconchego e delimitar uma área de abrangência mais focada sem muitas outras informações; e (v) o balanço cesto oportuniza rica atividade sensorial com segurança para várias faixas etárias.

Projeto

Realizou-se projeto de paisagismo para o *playground* da Praça Capitão Jovino baseado em todas as informações coletadas com a metodologia de *Co-desig*. Primeiramente ampliou-se a área do projeto, que atualmente ocupa uma parcela do canteiro em que está localizado possibilitando um *layout* melhor estruturado para atender os diferentes públicos infantil e com um aumento significativo no número de brinquedos. Foram selecionados vinte e oito brinquedos de acordo com as preferencias das crianças observadas no *Focus Group*, e nas especificações técnicas dadas pela TO entrevistada, resultando em brinquedos esteticamente atrativos, com os devidos cuidados para atender a diversidade de crianças como, por exemplo, balanços com cintos de segurança e apoio para a cabeça, brinquedos com espaços para cadeiras de rodas quando necessário, inclusão de brinquedos

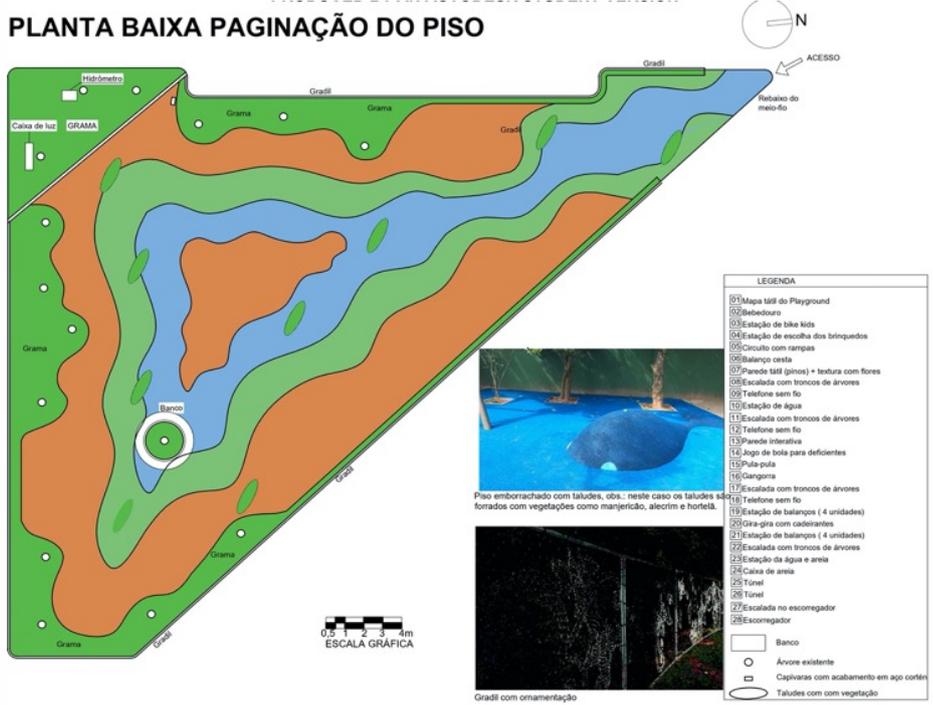
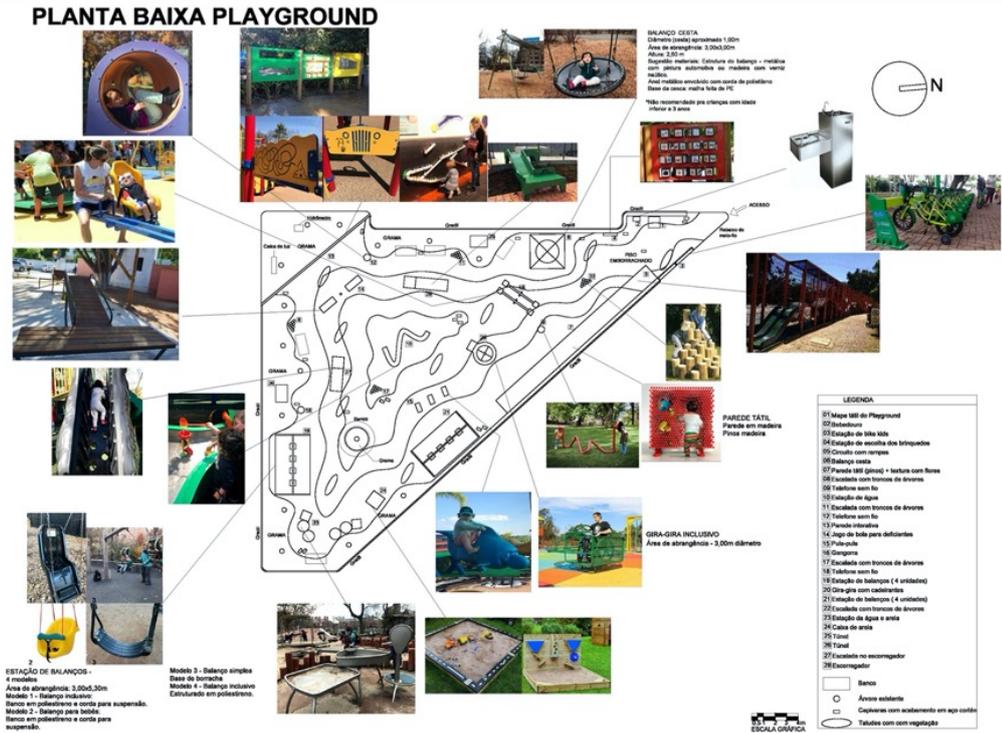


Figura 40: Estudo preliminar de paginação de piso playground Praça Capitão Jovino. Fonte: Autores, 2019.

4 CONCLUSÕES

Foram utilizados alguns métodos, ferramentas e recursos de *Co-design* como os Focus Group, Passeios Acompanhados e Entrevistas Semiestruturadas, sendo os dois primeiros métodos práticos ao envolver o usuário com o ambiente. E as entrevistas semiestruturadas com voluntários abrangendo uma visão técnica. O objetivo geral da utilização dessa metodologia é envolver o usuário no processo de projeto em paisagismo e proporcionar uma visão mais adequada aos projetistas para realizar um design universal, atendendo as diferentes necessidades humanas. Além de o usuário interagir com o projeto, as crianças sem deficiência visual puderam instigar outros sentidos além da visão por meio de brincadeiras vendadas, tornando a metodologia de projeto já inclusiva.

Esses processos metodológicos resultaram em projeto de estudo de paisagismo da Praça Capitão Jovino realizado em 2019, o qual ganhará novas contribuições com a validação da maquete tátil pelos PcDv que destacaram sua necessidade durante o Passeio Acompanhado e do projeto pela comunidade do bairro em que a Praça se localiza, frequentadores da mesma, além da contribuição de estudo de *playground* acessível na cidade vizinha Marau. Objetivando futura produção de um modelo padrão para implantação em *playground* da região, explicitado no artigo a precariedade desses espaços, principalmente com a constatação de que crianças e adultos com deficiências visuais ou cognitivas não frequentam costumeiramente espaços de lazer públicos e abertos devido ao despreparo dos mesmos.

A tecnologia demonstra-se como uma importante aliada na precipitação desses espaços ao serem representados de forma tridimensional em escala reduzida, por meio de impressão 3D as pessoas com deficiência visual que necessitam da memorização mental para locomover-se por eles.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a Associação Passofundense de Cegos – APACE e os entrevistados pela importante contribuição científica a este trabalho de pesquisa; a Fundação IMED; o Núcleo de Inovação e Tecnologia em Arquitetura e Urbanismo (NITAU) do Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da IMED (PPGARQ/IMED); e o Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANDI, Luciana Londero; HEINECK, Luiz Fernando Mählmann. As abordagens dos modelos de preferência declarada e revelada no processo de escolha habitacional. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 5, n. 2, p. 61-75, abr./jun. 2005.

CAIXETA, M. C. B. F.; FABRICIO, M. M. Métodos e instrumentos de apoio ao *codesign* no processo de projeto 111 de edifícios. **Ambiente Construído**, Porto Alegre, v. 18, n. 1, p. 110-131, jan./mar. 2018. <http://dx.doi.org/10.1590/s1678-86212018000100212>.

DISCHINGER, M. **Designing for all senses**: Accessible spaces for visually impaired citizens. Goteborg, Sweden. 2000. 260 p. Thesis (for the degree of Doctor of Philosophy) – Department of Space and Process School of Architecture, Chalmers University of Technology, 2000.

MARTIN, Bella; HANINGTON, Bruce. **Universal Methods of Design**. Beverly: Rockport, 2012.

MEDEIROS, Bruna Larine Dantas de; NUNES, Talita Cirne. **Acessibilidade e Inclusão em Espaços Coletivos de Lazer**. In: VI ENCONTRO NACIONAL DE ERGONOMIA DO AMBIENTE CONSTRUÍDO E VII SEMINÁRIO BRASILEIRO DE ACESSIBILIDADE INTEGRAL, 78., 2016, Recife. Eneac Ano 10. Recife: Eneac, 2016. p. 1-12. Disponível em: <http://pdf.blucher.com.br.s3-sa-east-1.amazonaws.com/designproceedings/eneac2016/ACE07-1.pdf>. Acesso em: 12 maio 2020.

MÜLLER, M.S. **Especificações projetuais para o desenvolvimento de equipamentos para playground inclusivo e acessível**. 2019. 383f. Tese (Doutorado em Design) – Escola de Engenharia, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

SOBRE A DEFICIÊNCIA VISUAL. **A deficiência visual**. Disponível em: <http://www.deficienciavisual.pt/txt-adeficienciavisual.htm>. Acesso em: 10 mai. 2020.