



avivar

Espaço Urbano de Convivência



CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS – UNIS
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO
ELDER HENRIQUE DE MORAES PEREIRA



AVIVAR: ESPAÇO URBANO DE CONVIVÊNCIA

avivAr

Espaço Urbano de Convivência

Varginha – MG
Jun./2019

ELDER HENRIQUE DE MORAES PEREIRA

AVIVAR - ESPAÇO URBANO DE CONVIVÊNCIA

Trabalho apresentado ao Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário do Sul de Minas UNIS, como pré-requisito para obtenção do grau de bacharel sob a orientação da Prof^ª. *D.Sc.* Luciana Bracarense Coimbra.

Varginha – MG
Jun../2019



ELDER HENRIQUE DE MORAES PEREIRA

AVIVAR – ESPAÇO URBANO DE CONVIVÊNCIA

Monografia apresentada ao curso de Arquitetura e Urbanismo do centro universitário do Sul de Minas – Unis, como pré-requisito para obtenção do grau de bacharel pela Banca Examinadora composta pelos membros:

Aprovada em Varginha, _____ de junho de 2019.

BANCA EXAMINADORA

Prof. D.Sc. Luciana Bracarense Coimbra (Orientadora)

Prof. Convidado (a)

Prof. Convidado (a)



RESUMO

Este estudo visa abordar o uso de espaços públicos para lazer, cultura e bem-estar, e seu papel na qualidade de vida da população. O ponto de partida foi à observação do uso da área de convivência e lazer e academia de rua do bairro Vila Paiva, na cidade de Varginha – MG. Tal abordagem se justifica, pois, além de ser exemplo enquanto espaço de convivência e lazer, a readequação arquitetônica e urbana do local, com um conjunto de ações focado nas academias de rua e áreas de convivência e lazer, preparando-as para receber adequadamente um número grande de pessoas – principalmente e especificamente, a área do ‘Alto da Cemig’ (área de convivência e lazer e academia de rua da Vila Paiva), contribuirá para melhorar a vida social do município e o cuidado com seu patrimônio físico, executando iniciativas de adaptações, restaurações e transformações necessárias. O objetivo geral deste trabalho é apresentar um projeto de requalificação urbanística da academia em questão, e seu entorno, espaço de convivência e lazer. Este propósito será conseguido mediante pesquisa quali-quantitativa e revisão bibliográfica. A pesquisa mostrou relevância na análise e considerou que a revitalização do local deverá ocorrer por meio de uma integração entre cidade, espaço público e comunidade. Acrescenta-se que todo o projeto se atrelou à humanização dos espaços coletivos; ao incremento local para o uso dos seus espaços de lazer; ao incentivo à instalação de interesse social; à preocupação com aspectos sustentáveis e à participação da comunidade na concepção e implantação, visando oferecer uma melhor qualidade de vida aos usuários, criando uma identidade entre as pessoas e o espaço, adequada ao proposto pelo projeto.

Palavras-chave: Integração. Lazer. Sustentabilidade. Qualidade de vida.

ABSTRACT

This study aims to address the use of public spaces for leisure, culture and well-being, and their role in the quality of life of the population. The starting point was the observation of the use of the living and leisure area and street gym in the Vila Paiva neighborhood, in the city of Varginha - MG. Such an approach is justified, since, besides being an example as a space for living and leisure, the architectural and urban re-adaptation of the place, with a set of actions focused on the street academies and areas of coexistence and leisure, preparing them to receive an adequate large number of people - mainly and specifically, the 'Alto da Cemig' area (living and leisure area and Vila Paiva's street gym), will contribute to improving the social life of the municipality and taking care of its physical assets, implementing initiatives adaptations, restorations and transformations. The general objective of this work is to present a project of urban redevelopment of the academy in question, and its environment, space of coexistence and leisure. This purpose will be achieved through qualitative-quantitative research and bibliographic review. The research showed relevance in the analysis and considered that the revitalization of the place should occur through an integration between city, public space and community. It is added that the whole project was linked to the humanization of collective spaces; to the local increment for the use of their leisure spaces; encouraging the installation of social interest; concern for sustainable aspects and community participation in design and implementation, aiming to offer a better quality of life to users, creating an identity between people and space, appropriate to that proposed by the project.

Keywords: Integration.Lesson.Sustainability.Quality of life.



LISTA DE FIGURAS

<i>Figura 1– Academia de rua do Alto da Cemig/Vila Paiva</i>	<i>10</i>
<i>Figura 2– Vista da cidade junto à área de academia</i>	<i>10</i>
<i>Figura 3– Futuro Memorial do ET</i>	<i>11</i>
<i>Figura 4– Vandalismo no ‘Alto da Cemig/Vila Paiva.....</i>	<i>13</i>
<i>Figura 5– Crianças brincando de bola no espaço da academia.....</i>	<i>14</i>
<i>Figura 6– Danos na grama</i>	<i>14</i>
<i>Figura 7–Eventos no espaço estudado</i>	<i>15</i>
<i>Figura 8– Danos nos tijolinhos.....</i>	<i>15</i>
<i>Figura 9– O uso inadequado do espaço</i>	<i>16</i>
<i>Figura 10– Mina d’água</i>	<i>17</i>
<i>Figura 11 - Organograma representativo dos Sistemas Urbanos a partir das escalas de análise, os contextos e subcontextos interligados na promoção da sustentabilidade urbana;</i>	<i>30</i>
<i>Figura 12 - Avaliação das características dos Sistemas Urbanos Sustentáveis, suas conexões urbanas regionais e nós de sistemas integrados conforme os temas, subtemas e principais parâmetros elencados.....</i>	<i>30</i>
<i>Figura13 - Tripé da Sustentabilidade (na Arquitetura).....</i>	<i>31</i>
<i>Figura 14 - Porto Maravilha.....</i>	<i>39</i>
<i>Figura 15 - Mapa Turístico da Orla do Conde.....</i>	<i>40</i>
<i>Figura 16 - Praça Mauá.....</i>	<i>41</i>
<i>Figura17 - Projeto em Porto Maravilha</i>	<i>41</i>
<i>Figura 18 - Praça XV.....</i>	<i>42</i>
<i>Figura 19 - Corredor artístico.....</i>	<i>43</i>
<i>Figura 20 - Diagrama conceitual do Boulevard Olímpico.....</i>	<i>44</i>
<i>Figura 21 - High line.....</i>	<i>45</i>
<i>Figura 22 - Outro ângulo de High Line</i>	<i>46</i>
<i>Figura 23 - Detalhes em High Line</i>	<i>46</i>
<i>Figura 24 - Iluminação</i>	<i>47</i>
<i>Figura 25 - Outros detalhes em High Line.....</i>	<i>47</i>
<i>Figura 26 - Praças em High Line</i>	<i>48</i>
<i>Figura 27: Diagrama Conceitual.....</i>	<i>48</i>
<i>Figura 28 - Mapa do parque.....</i>	<i>49</i>
<i>Figura 29 - Pista caminhada e ciclovía.....</i>	<i>50</i>
<i>Figura 30 - Área de atividades</i>	<i>50</i>
<i>Figura 31 - Área de atividades</i>	<i>51</i>
<i>Figura 32 - Área de atividades</i>	<i>52</i>
<i>Figura 33 - Área de atividades</i>	<i>52</i>
<i>Figura 34 - Diagrama Conceitual.....</i>	<i>53</i>
<i>Figura 35 - Varginha - MG.....</i>	<i>54</i>
<i>Figura 36 - Área dos bairros novos.....</i>	<i>55</i>
<i>Figura 37 - Mapa dos Marcos.....</i>	<i>55</i>
<i>Figura 38 - Mapa de Ocupação</i>	<i>56</i>
<i>Figura 39 – Área de servidão e entorno</i>	<i>57</i>
<i>Figura 40 - Mapa de delimitação</i>	<i>58</i>
<i>Figura 41 - Evolução Urbana.....</i>	<i>59</i>
<i>Figura 42 - Sistema Viário.....</i>	<i>60</i>
<i>Figura 43 - Sistema viário</i>	<i>61</i>
<i>Figura 44- Sistema viário</i>	<i>61</i>
<i>Figura 44 - Sistema Viário.....</i>	<i>62</i>



<i>Figura 45 - Acesso ao Museu</i>	<i>63</i>
<i>Figura 46- Avenida e entorno da área</i>	<i>63</i>
<i>Figura 47- Avenida e entorno da área</i>	<i>64</i>
<i>Figura 48 - Área de Servidão.....</i>	<i>65</i>
<i>Figura 49 - Alto da Cemig.....</i>	<i>66</i>
<i>Figura 50 - Memorial do ET.....</i>	<i>67</i>
<i>Figura 51 - Objeto de Estudo.....</i>	<i>68</i>
<i>Figura 52 - Idade dos cidadãos usuários do Alto da Cemig</i>	<i>69</i>
<i>Figura 53 - Sexo dos cidadãos usuários do 'Alto da Cemig'.....</i>	<i>69</i>
<i>Figura 54 - Local de residência dos usuários do 'Alto da Cemig'.....</i>	<i>70</i>
<i>Figura 55- Frequência do uso do 'Alto da Cemig'.....</i>	<i>71</i>
<i>Figura 56 - Finalidades do uso do 'Alto da Cemig'.....</i>	<i>72</i>
<i>Figura 57 - Qualidade do espaço do 'Alto da Cemig'.....</i>	<i>72</i>
<i>Figura 58 - Necessidades de melhorias.....</i>	<i>73</i>
<i>Figura 59 - Tripé sustentável.....</i>	<i>78</i>
<i>Figura 60 - Programa de Necessidades</i>	<i>79</i>
<i>Figura 61 - Setores.....</i>	<i>80</i>
<i>Figura 62 - Setorização</i>	<i>81</i>
<i>Figura 63 - Elevação transversal.....</i>	<i>81</i>
<i>Figura 64 - Elevação longitudinal.....</i>	<i>82</i>
<i>Figura 65 - Croqui setor 1.....</i>	<i>83</i>
<i>Figura 66 - Croqui setor 2.....</i>	<i>84</i>
<i>Figura 67 - Croqui setor 3.....</i>	<i>85</i>
<i>Figura 68 - Croqui setor 4.....</i>	<i>86</i>

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Elementos básicos para interpretação do urbano.....	27
Quadro 2 – Indicadores que determinem projetos de cidades sustentáveis.....	28





SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
1.1 ORIGEM, RELEVÂNCIA JUSTIFICATIVA.....	ERRO! INDICADOR NÃO DEFINIDO.
1.2 PROBLEMA E HIPÓTESE.....	12
1.3 OBJETIVOS	17
1.4 METODOLOGIA	18
2 REVISÃO DE LITERATURA	19
2.1 A CIDADE, O URBANO E O LUGAR	19
2.2 AS INTERVENÇÕES 'RES': REVITALIZAÇÃO, REQUALIFICAÇÃO E REABILITAÇÃO.....	20
2.2.1 Requalificação Urbana e Ambiental.....	23
2.3 URBANISMO SUSTENTÁVEL	26
2.4 FUNÇÃO DOS PARQUES URBANOS	32
2.5 O LAZER E O ESPAÇO URBANO	35
2.5.1 Área de convivência e lazer	36
3 REFERÊNCIAS PROJETUAIS	38
3.1 BOULVARD OLÍMPICO	38
3.2 HIGH LINE	45
3.3 PROJETO SOLVALLSPARKEN	49
4 PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA DA ACADEMIA DE RUA DO 'ALTO DA CEMIG', DE SEU ENTORNO, DO SEU ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA E LAZER	54
4.1 CIDADE DE VARGINHA E A ÁREA DO PROJETO	54
4.1.1 Faixa de servidão e transmissão.....	64
4.1.2 Memorial do ET	66
4.2 IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES: RESULTADOS DA PESQUISA.....	68
4.3 LEGISLAÇÃO PERTINENTE.....	74
4.4 POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS.....	75
4.5 PROPOSTA PROJETUAL.....	77
4.5.1 Conceito.....	77
4.5.2 Partido.....	78
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	87
REFERÊNCIAS	90
ANEXOS.....	94
APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA	977
APÊNDICE B – MAPAS DE ANÁLISE DO ENTORNO, PROPOSTA, CROQUI DAS ELEVAÇÕES.....	100
APÊNDICE C – PLANTAS TÉCNICAS, ELEVAÇÕES, PERSPECTIVAS	109
APÊNDICE D – PAINÉIS ARTÍSTICOS	121

1 INTRODUÇÃO

1.1 Origem, relevância justificativa

Os espaços públicos de lazer, cultura e bem-estar têm um papel importante na manutenção da qualidade de vida da população e no provimento de bem-estar, sendo vistos como uma possibilidade de desenvolvimento pessoal e social. O ponto de partida ou, o recorte deste trabalho foi a observação do uso da convivência e lazer do espaço público o Bairro Vila Paiva, onde encontramos uma academia de rua, situado no município de Varginha-MG.

A área foi inaugurada no dia 12 de fevereiro de 2015, por meio de um projeto desenvolvido e executado pela prefeitura municipal. O terreno pertence à CEMIG (Companhia de Energia de Minas Gerais), doado para a execução do projeto. Trata-se de uma área chamada de “linha de servidão fixa de transmissão” ou área de servidão, contendo algumas restrições para garantir a segurança da população, pois possui uma linha de transmissão de alta-tensão aérea que transporta energia e que abastece as cidades de Alfenas e Três Pontas. Por este motivo foi doada apenas uma parte desse terreno para a execução do projeto e, também de acordo como a possibilidade de investimento pela prefeitura, a fim de conseguir manter o objetivo de integrar esporte e saúde à rotina da população (PREFEITURA, 2015).

A construção da Academia da Vila Paiva, nas proximidades da Subestação da Cemig, foi possível graças a um convênio assinado entre Prefeitura e Cemig que, para garantir a segurança da população, participou do projeto com investimento no reforço do vão de linha de transmissão de energia sobre o canteiro central da pista de caminhada, contemplando a duplicação de cadeias, instalação de dispositivo antissubida e instalação de aterramento especial nas estruturas (PREFEITURA,2015).Neste espaço, conhecido como ‘Alto da Cemig’, justamente por fazer parte do entorno/da área de estudo, os cidadãos do município praticam atividades desportivas, tais como caminhadas, corridas e encontros para passeios ciclísticos, e ainda usufruem dos equipamentos de academia de rua. Tem-se, pois, um espaço de grande potencial de convivência social e de promoção de saúde (FIG.1).

Figura 1– Academia de rua do Alto da Cemig/Vila Paiva



Fonte: Prefeitura Municipal de Varginha, 2015.

A área possui uma vista privilegiada da cidade de Varginha, fator fundamental para escolha e desenvolvimento desse projeto (FIG.2). Notou-se o grande potencial existente e a necessidade de melhorias, conforme será discorrido ao longo deste estudo.

Figura 2– Vista da cidade junto à área de academia



Fonte: O Autor

A ênfase a ser dada neste projeto é integração – da academia de rua já existente com o espaço de lazer e descanso, e a natureza que os cercam para a melhoria da convivência social e da saúde. A construção do Memorial do ET (FIG.3), nas proximidades, a ser inaugurado em breve, contribuirá para o potencial da área que, por muitos anos, se encontrou abandonada e degradada.

Figura 3– Futuro Memorial do ET



Fonte: O Autor

Segundo Michaelis (2018), integração implica em ajustamento recíproco dos elementos constitutivos de uma dada cultura de modo a formar um todo equilibrado, ou seja, de forma simplificada, para formar um todo sustentável. Assim, ‘integração’ – do latim *integratio* – trata-se do efeito de integrar, a partir da construção de um todo e completar as partes que faltam na busca de um sentido maior – no caso, o de integração social e promoção da saúde.

A escolha do objeto de estudo justifica-se, pois, seu contexto é exemplo enquanto espaço de convivência e lazer no município de Varginha-MG. A área tem uma frequência média de pessoas que variam de acordo com os dias de semana e o clima. Entre segundas e quintas-feiras, a frequência média diária varia de 400 a 500 pessoas.

Normalmente, o maior número de pessoas opta por utilizar esse espaço entre às 7h e 10h da manhã. A área fica bem vazia, com um fluxo bem esporádico de pessoas, entre os horários das 10h às 16 h, pelo fato de ser muito aberta sem presença de árvores que possam gerar sombras ao local e ao entorno, ou pela falta também de uma cobertura para oferecer um espaço de descanso. Após as 16 horas o fluxo aumenta novamente, e mantém uma variação muito grande de usuários até por volta das 21h. Às sextas-feiras o fluxo diminui um pouco durante o período da tarde.

Aos sábados, no período da manhã, possui um uso maior, principalmente quando há algum evento ou alguma manifestação esportiva. Muitos ciclistas marcam encontro no local, de onde iniciam suas pedaladas de final de semana, sempre em grupo de pessoas. Aos domingos

de manhã é mais tranquilo, salvo quando existe também algum tipo de evento nesta área. No período da tarde o fluxo é mais calmo e nota-se uma quantidade maior de pais que levam seus filhos para andar de bicicleta, fazer piqueniques, passear com animais, enfim, em busca da prática de atividade física e promoção da saúde, além da integração social e uma melhor qualidade de vida.

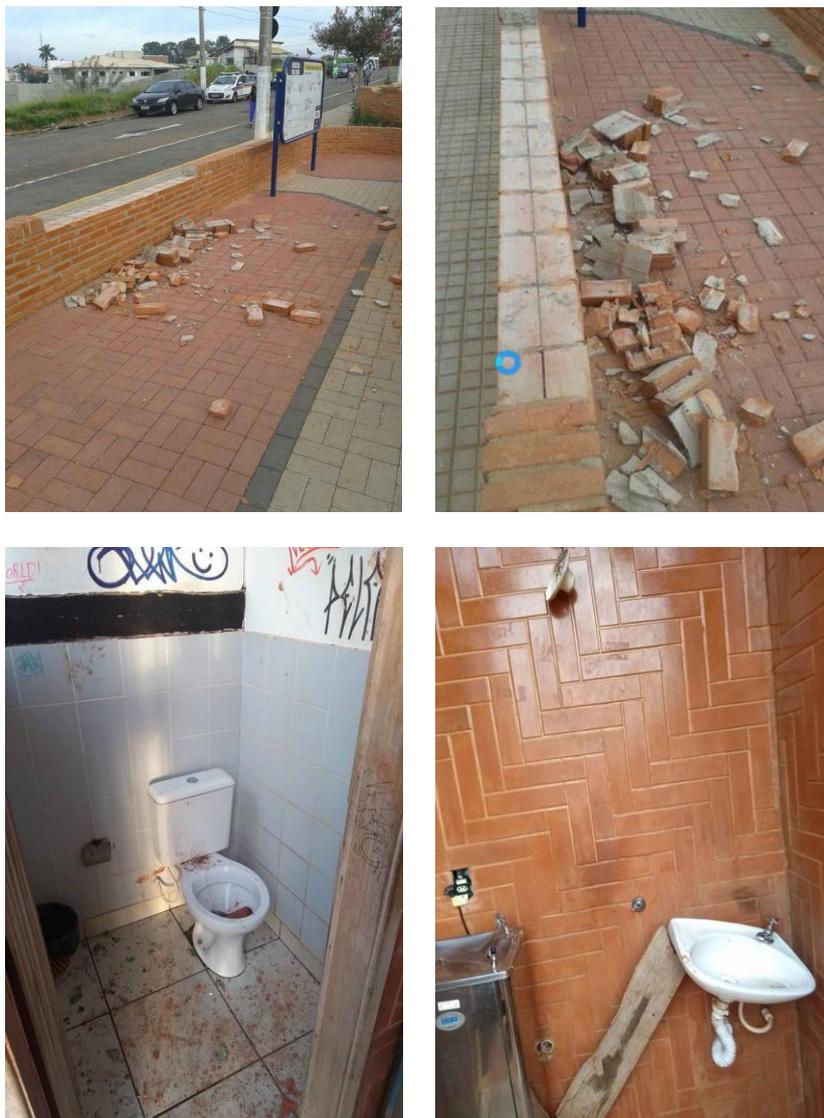
A readequação arquitetônica e urbana do local, com um conjunto de ações focadas nas academias de rua e áreas de convivência e lazer, preparando-as para receber adequadamente as pessoas – principalmente e especificamente, a área do ‘Alto da Cemig’ (área de convivência e lazer e academia de Rua da Vila Paiva), contribuirá para melhorar a vida social do município e o cuidado com seu patrimônio físico.

Em síntese, pretende-se integrar o espaço à sua comunidade e vice-versa, de modo que ele passe a pertencer a um todo, cuja função tem por objetivo ou preceito servir à sociedade. Assim, a academia de rua e o seu espaço para caminhadas ao ar livre são iniciativas sociais que, integradas, contribuem para a promoção de uma vida mais saudável. Sob diferentes aspectos – vital, social, sustentável – são necessários esforços para a estruturação de sua área urbana de qualidade e diversidade, de modo a torná-la apta para o recebimento de cidadãos usuários.

1.2 Problema e hipótese

Durante um certo período muitos problemas de vandalismo foram encontrados nesta área, mais precisamente em 2016 e 2017 (FIG.4). Com a iniciativa da Prefeitura Municipal de Varginha para a transformação da área de convivência e lazer, ao inaugurar a academia de rua do ‘Alto da Cemig’, percebe-se que o espaço não está adequado e organizado para servir socialmente à comunidade que o frequenta e para a proposta que se destina. Por isso a necessidade de pensar em algo que realmente atenda às necessidades da área e da população.

Figura 4– Vandalismo no ‘Alto da Cemig/Vila Paiva



Fonte: Frezzato, 2016.

A Prefeitura de Varginha, na tentativa de melhorar a utilização da área de convivência e lazer, busca conscientizar a população local sobre a relevância da sua preservação. Uma destas tentativas foi o projeto “Varginha mais saudável”, realizado dia 10 de março de 2018. Buscou conscientizar a população da importância da prática de atividades físicas e da interação para o desenvolvimento da sociedade.

As pessoas usam o espaço de forma inadequada, talvez por falta de um local próprio para cada atividade esportiva, por exemplo, um playground ou espaço para jogar futebol (FIG.5).

Figura 5– Crianças brincando de bola no espaço da academia



Fonte: o autor

As escadas que levam a um local gramado, não têm a possibilidade de seguir para outros espaços (FIG.6). Nota-se que as barreiras de acesso logo à frente estão danificadas e não possuem segurança adequada e nem auxílio de corrimão.

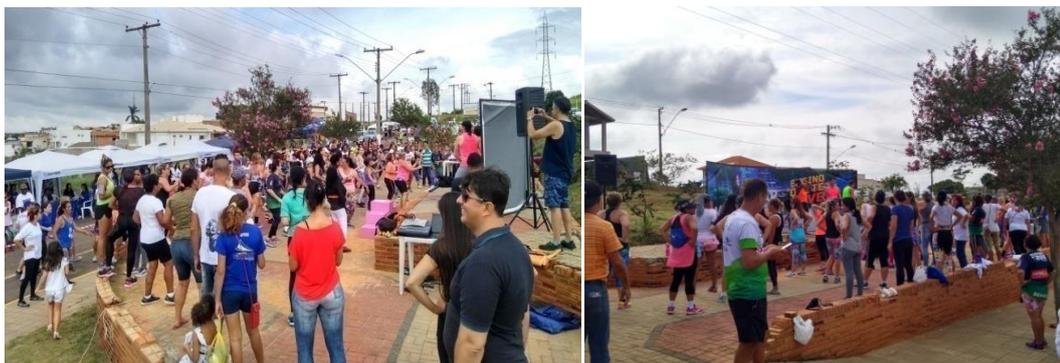
Figura 6– Danos na grama



Fonte: o autor

Observa-se a utilização do espaço para interação social e diversão, por meio de atividades musicais, danças, entre outras (FIG.7).

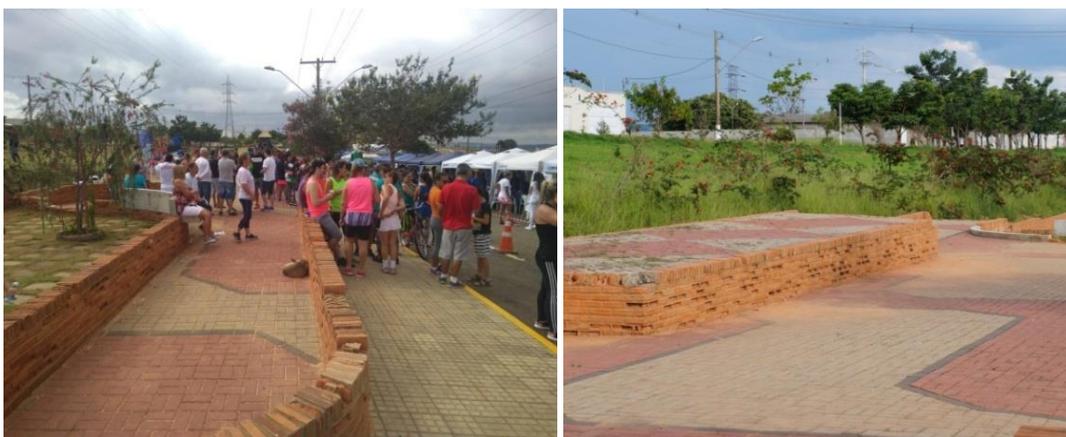
Figura 7–Eventos no espaço estudado



Fonte: o autor

Verifica-se, também, a degradação das muretas de tijolos que delimitam os espaços, isto porque os materiais não são tão resistentes e adequados para essa finalidade, pois eles se deformam facilmente com as intempéries (FIG.8).

Figura 8– Danos nos tijolinhos



Fonte: o autor

Além disso, pode-se observar que as pessoas se utilizam das muretas que dividem os espaços como bancos, devido à ausência de equipamentos adequados para tal finalidade. Este fato também favorece a degradação desses imobiliários (FIG.9).

Figura 9– O uso inadequado do espaço



Fonte: o autor

É fato que somente propostas como estas não são suficientes para a integração da área de convivência e lazer, demandando uma requalificação do local para receber e promover atividades sustentáveis para seus usuários/cidadãos. Há a necessidade de uma proposta arquitetônica e urbanística bem planejada voltada para os usuários.

A demanda pelo cuidado com o espaço de convivência e lazer e academia de rua do ‘Alto da Cemig’ remete para alguns questionamentos, tais como: quais demandas para adequação do espaço de convivência e lazer e academia de rua para seu correto e sustentável funcionamento junto aos seus usuários/cidadãos? Que requisitos arquitetônicos do ‘Alto da Cemig’ precisam ser redimensionados? Qual a proposta e qual o conceito que podem ser apresentados para as intervenções de requalificação/revitalização do local? A busca de respostas para tais questões norteará a pesquisa cujo percurso metodológico descreve-se em capítulo específico.

Outro local importante que será considerado é a Mina d’Água (FIG.10). A área é frequentada pela população e fará parte do projeto, pois é possível a construção de um acesso direto à área da academia. A proximidade dos locais permite o uso conjunto desses ambientes, possibilitando mais um benefício para a população.

Figura 10– Mina d’água



Fonte: o autor

1.3 Objetivos

Desenvolver um projeto de requalificação urbanística do espaço de convivência e lazer ‘Alto da Cemig’ e de seu entorno.

Para viabilizá-lo, elencam-se como objetivos específicos:

- a) desenvolver um referencial teórico sobre as intervenções de requalificação/revitalização arquitetônicas, bem como acerca da arquitetura sustentável, como subsídio para o estudo proposto;
- b) analisar referências projetuais acerca de áreas semelhantes à proposta do estudo;
- c) coletar dados e informações para a identificação das necessidades do projeto;
- d) sistematizar um estudo preliminar da área de estudo/do entorno e da área de intervenção;
- e) analisar os impactos urbanísticos e ambientais do projeto;
- f) elaborar uma proposta preliminar (conceito e partido arquitetônico/urbanístico/paisagístico) para as intervenções de requalificação/revitalização urbanística do espaço de convivência e lazer e academia de rua do ‘Alto da Cemig’.

1.4 Metodologia

As pesquisas científicas podem ser classificadas, quanto à natureza, em dois tipos básicos: qualitativa e quantitativa e um misto dos dois tipos. O método de pesquisa utilizado é o quali-quantitativo, apoiando-se em técnicas de coleta de dados também quantitativas.

Segundo Diehl e Tatim (2004) a pesquisa qualitativa pode descrever a complexidade de um problema, compreender e classificar processos vividos por grupos sociais, contribuindo para o entendimento do comportamento dos indivíduos, onde a interação entre o pesquisador e o pesquisado é relevante e fundamental e o pesquisador tem mais liberdade para realizar seus estudos.

Segundo Richardson (1999), a pesquisa quantitativa é caracterizada pelo emprego da quantificação, tanto nas modalidades de coleta de informações quanto no tratamento delas por meio de técnicas estatísticas.

É essencial que a escolha da abordagem esteja a serviço do objeto da pesquisa, e não o contrário, com o propósito de daí tirar, o melhor possível, os saberes desejados. Parece haver um consenso, pois, quanto à ideia de que as abordagens qualitativas e quantitativas devem ser encaradas como complementares, em vez de mutuamente concorrentes (MALHOTRA, 2001; LAVILLE & DIONNE, 1999).

A pesquisa também foi desenvolvida a partir de dados bibliográficos, que é elaborada a partir de fontes já existentes, ou seja, materiais já publicados, que são os dados secundários, como exemplo: livros, artigos científicos, revistas e dissertações. A pesquisa bibliográfica ressalta Diehl e Tatim (2004), é desenvolvida a partir de material já pronto, como livros e artigos científicos, cujas vantagens estão no fato de que os documentos são fontes ricas e estáveis de dados, o custo da pesquisa torna-se mais baixo e não exige contato com os sujeitos da pesquisa. Os dados serão levantados de pesquisa bibliográfica como especificado anteriormente, trazendo interpretações, argumentações e conclusões expostas por estes autores. O tratamento dos dados permitirá compreender a fundo as estratégias e sugestões do projeto, fazendo com que o objetivo geral seja realmente alcançado.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Serão citados os conceitos de cidade, urbano e lugar. A seguir será falado sobre as transformações e modificações dos centros urbanos, no tópico “As intervenções 'res': revitalização, requalificação e reabilitação”. A intenção é situar o leitor e ambientá-lo no texto, mostrando a importância de manter os espaços de interação, discorrendo sobre a função dos parques urbanos.

O texto também abordará requalificação urbana e ambiental, seus conceitos e sentidos, bem como sua aplicação em projetos. De forma a complementar esta ideia, optou-se por analisar o lazer e o espaço urbano. Em seguida, serão abordados conceitos essenciais para que o leitor compreenda o estudo: urbanismo sustentável, arquitetura sustentável, faixa de servidão e transmissão, área de convivência e lazer. A sequência permitirá associação e assimilação das propostas do projeto, também o embasamento teórico deste.

2.1A Cidade, o urbano e o lugar

Faz-se necessário compreender o contexto da pesquisa, pois o espaço Alto da Cemig, área foco deste trabalho, está situada em uma cidade, ambiente urbano, e o intuito é gerar a identificação da população como o lugar. Sobre o conceito de cidade, Vasconcelos (1999) faz um paralelo cronológico, partindo do século XIX, com Marx e Engels, na Ideologia Alemã (1984, p.64 apud Geousp, nº6, p.11), como “a realidade de concentração da população de instrumentos de produção dos prazeres e das necessidades...”, sendo o oposto do campo, zona rural; até Milton Santos (1994, p.69 apud Vasconcelos, 1999), como “o particular, o concreto e o interno”. Utiliza de um apanhado de autores, concluindo que não há um acordo sobre o conceito de cidade, que este corresponde ao período e à visão de cada um deles, demonstrando as transformações da sociedade de acordo com a evolução.

Com o mesmo recurso, de confronto de autores, o conceito de urbano é discutido. Urbano remete a um modo de vida, extrapolando o conceito de cidade. Sendo considerado, por Milton Santos (1994, p.69 apud Vasconcelos, 1999), “frequentemente o abstrato, o geral, o externo”, em oposição à cidade, segundo Vasconcelos.

Sobre o conceito de lugar, Vasconcelos considera o mais abstrato dos três. Discorre desde a filosofia até a antropologia. Trabalha o “lugar” em oposição ao “não lugar”, relacionado

a “lugar próprio” e “espaço”. Sempre remetendo à sensação, impressão de cada indivíduo na identificação do espaço como lugar.

Por fim, pondera-se a constatação dos conceitos como algo limitado. Compreende-se que as constantes mudanças e o avanço da comunicação interferem diretamente nos conceitos de cidade e urbano. Enquanto que o conceito de lugar ganha cada vez mais destaque e enfoque dos estudiosos. Para maiores esclarecimentos, o tópico seguinte abordará as mudanças nos conceitos de cidade e urbano, em função das interferências humanas.

2.2 As intervenções 'res': revitalização, requalificação e reabilitação

As cidades, como se sabe, são resultados de diversas intervenções do homem na paisagem a sua volta. Grosso (2008, p. 22) relata que “a paisagem urbana pode sofrer diferentes tipos de intervenções, cada uma com sua característica”, e que para compreendê-la deve-se conhecer cada etapa que levou à sua forma atual. As mudanças de pensamento, sob um novo olhar voltado para o ideal sustentável, requalificação de espaços, otimização da mobilidade urbana destacando as potencialidades paisagísticas, logísticas e imobiliárias trouxeram novas compreensões sobre os espaços públicos e seu papel na cidade.

Para acompanhar essas mudanças, diversos espaços que se encontravam degradados, abandonados e sem uso começaram a passar por modificações para que novamente atendessem à demanda da sociedade e mudassem a paisagem a sua volta. Segundo José (2012), “mundo afora as intervenções em áreas urbanas ambientalmente degradadas têm recebido desde meados do século XX uma gama variável de nomenclaturas ‘re’: revitalização, renovação, requalificação, reabilitação urbana, etc.”.

Os ‘res’ são um conjunto de programas e projetos [...] que incidem sobre os tecidos urbanizados dos aglomerados, sejam antigos ou relativamente recentes, tendo em vista: a sua reestruturação ou revitalização funcional [...]; a sua recuperação ou reabilitação arquitetônica [...]; finalmente, a sua reapropriação social e cultural [...]. Mais especificamente, trata-se de projetos para intervenções urbanísticas nas quais se faz uso estratégico de recursos culturais tendo por objetivo o desenvolvimento local, e que podem ou não estar associados a planos políticos culturais (PASQUOTTO, 2010, p.17).

Ainda de acordo com José (2012, p.), compreender “os conceitos ou mecanismos que dão base às cada vez mais em voga intervenções ‘res’ é, em verdade, procurar entender as formas contemporâneas de estruturação das políticas urbanas e dos projetos políticos onde estão

ancoradas”. As políticas urbanas são ações governamentais voltadas à ordenação dos espaços habitáveis, abrangendo, dessa forma, tanto o planejamento quanto a gestão das cidades. Um exemplo claro de política é o Plano Diretor, que rege a forma urbana da cidade de maneira dinâmica e eficaz.

Segundo Bezerra e Chaves (2014), é de extrema importância relacionar o processo de requalificação arquitetônica à evolução urbana, considerando a sua cultura e a situação socioeconômica. A Arquitetura e o Urbanismo têm produzido bastante sobre intervenções urbanas, que objetivam a revitalização e a requalificação de áreas urbanas, dando às cidades um aumento no seu grau de competitividade e valorização, bem como qualidade de vida e sustentabilidade.

Existem muitas transformações acontecendo em centros históricos, áreas de periferia, espaços vazios e/ou degradados e lugares de usos comuns e sociais à população rica e pobre. Todas essas intervenções são baseadas em projetos urbanos que almejam a requalificação dessas áreas. De uma forma ou de outra, as ações de requalificação têm aparecido em destaque para que se possa compreender toda essa dinâmica urbana contemporânea, buscando assimilar a essa dinâmica todo o valor histórico, cultural e social (BEZERRA; CHAVES, 2014).

Há quem avalie esses processos de revitalização urbana como uma produção cultural das cidades, visando lucro, retorno financeiro, como propõem Arantes, Maricato e Vainer (2000). Os autores entendem que esse processo é importante fator de evolução urbana, que é impulsionada pela necessidade do mercado, afirmando que:

Assim suscitam um paradoxo quanto a essas requalificações urbanas. Como essas intervenções vêm sendo feitas? Essas mudanças têm apenas um caráter contemplativo ou são motivadas por interesses econômicos e sociais? A necessidade de intervenção em centros urbanos se dá não apenas para que se conserve toda a estruturação existente, mas, sobretudo pela necessidade de restaurar a identidade dos espaços e das pessoas com que se relacionam (BEZERRA; CHAVES, 2014, p.84).

A preservação e a restauração de centros históricos e de seus edifícios mostravam um desejo de criar um espaço que fosse distinto. Essa forma de intervenção mostrava traços do que foi a fase de Renovação Urbana vivenciada na Europa, inserindo nessas edificações antigas, novos usos ligados a atividades de cultura e lazer e, em alguns lugares, até a moradia. Essas ações foram legitimadas pelo envolvimento da sociedade, e também com parcerias do setor público e privado, tendo como coadjuvante nesse processo a preservação do patrimônio. Para garantir que os usuários certos seriam atraídos para esses centros, estabeleceram-se três passos

importantes, segundo Vargas e Castilho (2006, p. 36): “a intervenção por projetos arquitetônicos; políticas públicas e; programa de gestão compartilhada”.

Segundo Bezerra e Chaves (2014), essa reinvenção urbana busca basicamente recuperar a economia e sociabilidade da cidade, investindo em determinadas áreas ao garantir a ela caráter nobre, criando o ‘emburguesamento’ de áreas antes consideradas pobres e a acessibilidade de áreas comuns a todos os seus cidadãos usuários. Mas esse processo é oculto pelo discurso de melhoria da área, sendo as ações apresentadas sempre como revitalização.

[...] usado como eufemismo: revitalização, reabilitação, revalorização, reciclagem, promoção, requalificação e até mesmo renascença [...]. A gentrificação é uma resposta específica à máquina urbana de crescimento a uma conjuntura histórica marcada pela desindustrialização e consequente desinvestimentos das áreas urbanas significativas. (ARANTES; MARICATO; VAINER, 2000, p. 30).

Segundo Vaz e Silveira (1999), cinco características básicas devem estar presentes nas intervenções de revitalização de centros urbanos: humanização dos espaços coletivos produzidos; valorização dos marcos simbólicos e históricos existentes; incremento dos usos de lazer; incentivo à instalação de habitações de interesse social; preocupação com aspectos ecológicos e; participação da comunidade na concepção e implantação.

Utilizando de formas diferenciadas de requalificação urbana, como a Renovação, a Revitalização [...] a paisagem vai sendo mudada e reutilizada, atendendo necessidades específicas para cada local. A preocupação com a dinâmica da cidade vem crescendo, embora tenha sempre estado presente na construção das cidades, ainda que menos ou mais dependendo do contexto histórico (BEZERRA; CHAVES, 2014, p. 11).

Deste modo, a requalificação de centros urbanos deve se caracterizar não somente por critérios funcionais, mas também políticos, sociais e ambientais. Esses critérios conferem às intervenções uma nova vitalidade não só econômica, mas também social (BEZERRA; CHAVES, 2014).

Contudo, segundo os autores, é importante que fique clara a compreensão que revitalização urbana não compreende apenas áreas de preservação histórica. Ela se faz sempre que é necessária a revitalização de uma área degradada, que apresenta uma subutilização ou começa a se tornar obsoleta. Essas revitalizações geralmente estão ligadas ao planejamento estratégico da cidade, bem como ao plano diretor e surgem como projetos de modernização da cidade, de embelezamento e também aos interesses imobiliários e sociais.

A revitalização pode ser realizada também através de construções de impactos, em lugares de localização estratégica, ou por visibilidade, aparência ou monumentalidade. Esses monumentos tornam-se ícones e assim servem de catalisadores de desenvolvimentos e ajudam a valorizar seu entorno e às vezes até a cidade onde se encontram (BEZERRA; CHAVES, 2014, p. 11).

A revitalização urbana é imprescindível para manter a memória da cidade, mas não é só com esse objetivo. Com o crescimento das cidades com constantes transformações sofridas por elas, a paisagem urbana é modificada e diferentes áreas perdem visibilidades ao serem degradadas pelo mau uso ou pela má administração pública (BEZERRA; CHAVES, 2014).

Dos agentes transformadores da paisagem urbana, um dos grandes responsáveis pela estruturação de diversas cidades em um curto espaço de tempo é a atividade cultural e social – como é o exemplo da cidade de Varginha-MG, com a proposta sustentável de academias de rua e área de convivência social e lazer, como é o caso do ‘Alto da Cemig’, dentre outros.

2.2.1 Requalificação Urbana e Ambiental

De acordo com Peixoto (1997), requalificação urbana e reabilitação urbana são os dois termos mais recorrentemente usados em operações de natureza urbanística, arquitetônica e de intervenção em espaço público. São expressões que encerram em si mesmas um significado auto-evidente que quase dispensa qualquer discussão. Os vocábulos de requalificação e reabilitação urbana assumem sentidos diversos, transportando consigo, de modo evidente, os processos de urbanização. Entre as dinâmicas e os processos sociais que estão na origem da problemática da requalificação urbana, os mais relevantes têm a ver com: a evolução das economias urbanas, marcada pela expulsão das indústrias do setor secundário para as margens das cidades; a tendência para a policentralidade e a perda de vitalidade dos antigos centros urbanos.

Através da compreensão do tema parques urbanos, a partir de Jacobs (2009), é preciso entender o que é requalificação urbana e ambiental como uma tipologia de projeto arquitetônico. Essa compreensão será desenvolvida da seguinte forma: no primeiro momento serão abordadas as dimensões de intervenção de requalificação urbana. No segundo momento serão apresentadas cinco características-base que devem estar presentes na requalificação,

seguindo para um terceiro ponto em que serão ressaltados três objetivos fundamentais no processo de requalificação, e por fim o plano de requalificação urbana.

Requalificação é um termo bastante empregado quando se fala de intervenção urbana, uma forma de melhorar a qualidade de vida da população através de construções, recuperações de áreas degradadas, valorização do espaço público, atendimento às necessidades sociais, estéticas, políticas. É um processo que altera um espaço urbano, dando a ele um novo uso, diferentes tipologias e atividades. Envolve estratégias que visam a inclusão e integração, tornando possível iniciativas, desenvolvimento de projetos, do ponto de vista setorial, sob o pensamento de atender uma necessidade coletiva.

A intensa mudança de conceitos converge para a requalificação urbana, por meio de mudanças culturais que se espelham na forma de como as cidades irão reagir, criando novas funções e usos para atender as necessidades da população em geral. E, assim, o envelhecimento de equipamentos e bens urbanos chama a atenção para se tornarem históricos, talvez com valores imobiliários, culturais e sociais.

Outra definição relevante é “espaço público é o lugar que possibilita encontros” (GEHL,2006), sendo fundamental para a elaboração deste trabalho, pois, espaços públicos realmente podem ser locais em que as pessoas se encontram e realizam atividades onde a vida urbana está aflorada.

A necessidade de requalificação urbana não se dá apenas para que se conserve o que já existe, mas pela grande importância em restaurar a identidade dos espaços e da população. Vaz e Silveira (1999) se apoiam em cinco características básicas que devem estar presentes nas requalificações urbanas.

1. Humanização dos espaços coletivos produzidos;
2. Valorização dos marcos simbólicos e históricos existentes;
3. Incremento dos usos de lazer;
4. Incentivo a instalação de habitações de interesse social;
5. Participação da comunidade na concepção e implantação;

Segundo Moura (2006), a requalificação permite trazer alguns critérios de diferenciação. Um deles é que apesar do conceito de requalificação permite trazer alguns critérios de diferenciação. Apesar do conceito de requalificação trazer a tona uma abordagem meramente negativa, abrange situações e fatores desfavoráveis, e por outro lado

potencializando as novas propostas de dinamismo do espaço, outro ponto de observação é de como ela é capaz de interferir na sociedade em vários âmbitos, sejam eles físicos, urbanos, espaciais culturais ou sociais.

Na requalificação destacam-se quatro desafios fundamentais:

- aumentar a eficácia do sistema urbano promovendo harmonia social, competitividade territorial, cooperação estratégicas entre cidades;
- dinamizar a sociedade civil, promovendo o bem-estar da população, melhoria da qualidade de vida, evolução no sistema econômico e melhoria das empresas;
- o terceiro é de extrema importância pois se trata de uma intervenção equilibrada e bem desenvolvida, visando dimensões sociais, culturais, econômicas e ambientais;
- e por fim, o quarto desafio é fazer dessa intervenção o uso da racionalização e da modernidade.

Três objetivos fundamentais caracterizam o processo de requalificação urbana enquanto planejamento estratégico:

- implementar projetos de desenvolvimento estratégicos, operadores de desenvolvimento e orientadores da mudança, antecipando problemas e direcionando soluções;
- capacidade de promover e manter a diversidade e a integração do desenvolvimento econômico, social e do ambiente urbano, visando a evolução da qualidade de vida da população;
- traçar os problemas considerando tanto os problemas como as oportunidades do território do mesmo processo de planejamento, implicando os fatores desde a concepção da estratégia até a definição da execução dos objetivos.

Promover diversidade e atividades é estratégia de uma área requalificada. As atividades geram uma variedade de acontecimentos no espaço urbano, trazendo energia, animação e vitalidade, o que exige um ambiente projetado para atender pessoas a trabalhar, residir, passar. Deve-se iniciar um modelo de estratégia de requalificação com a identificação de um cenário de chegada proposto para a área, onde é visualizado o que o local pretende ser após passar pelo processo de requalificação, pensando em atender a necessidade momentânea e a futura em longo prazo.

2.3 Urbanismo Sustentável

Sustentabilidade é um termo usado para definir ações e atividades humanas que visam causar o menor impacto possível no meio ambiente sem comprometer o futuro das próximas gerações. Nesse sentido, a sustentabilidade está diretamente relacionada ao desenvolvimento das cidades e aos processos de renovação urbana que tem um intuito de melhorar os espaços dentro das cidades, mantendo a necessidade de pensar a sustentabilidade destes locais para que de fato eles sejam provedores de melhora e qualidade de vida dentro da paisagem edificada.

Silva e Romero (2011) afirmam que a cidade representa nos dias de hoje o contrário de uma proposta de qualidade de vida, sendo a industrialização e o aumento da população os principais responsáveis para tanto. Neste contexto, a sustentabilidade urbana “reduz-se a um artifício discursivo para dar às cidades um atributo a mais, ecologicamente correto, para a atração de investimento através da dinâmica predatória da competição interurbana” (ACSELRAD, 2004, p.35).

Dentro dessa realidade conturbada, surge o conceito de urbanismo sustentável representando uma nova demanda para atendimento das necessidades humanas. O conceito é produto de um conjunto de pesquisas e experimentos realizados, junto às interações socioculturais, econômicas e ambientais (ACSELRAD, 2004).

A proposta de cidades mais sustentáveis envolve teorias e formulações de modos de vida e de formas de ocupação territorial que impactem menos os ambientes. Entretanto, o objeto urbano contemporâneo é, na atualidade, um protagonista do processo de espacialização antrópica, vivenciada nas últimas décadas (RIBEIRO; SILVEIRA, 2009). Na cidade “prevalece a ausência do conteúdo simbólico, a perda do sentido sócio ou espacial e de identidade entre o habitante e a cidade” (SILVA; ROMERO, 2011, p.4).

Além disso, a expansão urbana vem ocorrendo por ocupações dispersas, onde as estruturas viárias definem distanciamentos entre vias principais (fluxo e velocidade) e edifícios (habitacionais, institucionais, comerciais, serviços, industriais). Com isso, os pedestres são forçados a caminhar distâncias ou optam pelo uso de meios de transportes (públicos ou privados) para chegarem aos locais desejados. Ademais, o tráfego intenso é outro influenciador para o desconforto e a insegurança pelo trajeto dos pedestres. Vive-se, então, um processo de tirania da geometria regular (SANTOS, 2009).

De acordo com Romero (2009), todos estes fenômenos resultam em espaços públicos descompensados onde a rua perde seu sentido social e assume o sentido único funcional. A percepção do urbano a partir de sua imagem vai além da percepção visual e física, passando a englobar e agregar a história e as vivências daquela localidade, e tudo mais que caracterize percepções de coletividade como: sabores, memórias, odores, texturas, cores, formas, marcos, luzes e sombras, fauna e flora, dramas cotidianos individuais e coletivos, cultura, fatos e a história, dentre outros elementos que compõe a paisagem e a vida urbana (Silva e Romero, 2011).

Para Lynch (2006), a percepção urbana se dá por meio de tudo que afeta ou interage no ambiente com cada pessoa a partir de seu referencial, de suas vivências e de sua formação sociocultural.

Olhar para a cidade pode dar um prazer especial, por mais comum que possa ser o panorama. Como obra arquitetônica, a cidade é uma construção no espaço, mas uma construção em grande escala; uma coisa só percebida no decorrer de longos períodos de tempo. O *design* de uma cidade é, portanto, uma arte temporal [...]. A cidade é vista sob todas as luzes e condições atmosféricas possíveis (LYNCH, 2006, p.1).

Lynch (2006), definiu cinco elementos básicos para a interpretação e caracterização da cidade como espaço urbano, organizados no Quadro 1.

Quadro 1 – Elementos básicos para interpretação do urbano

Vias	São os canais de circulação ao longo dos quais o observador se locomove de modo habitual, ocasional ou potencial, podendo ser ruas, alamedas, linha de trânsito, canais e ferrovias.
Limites	São elementos lineares não usados ou entendidos como vias pelo observador, constituindo-se em fronteiras entre duas fases, quebras de continuidade lineares: praias, margens de rio, lagos, muros, vazios urbanos, morros, vias, linhas de infraestrutura, etc.
Bairros	São regiões médias ou grandes da cidade, dotados de extensão bidimensional.
Pontos Nodais (ou núcleos)	São os pontos, os focos de atividades, os lugares estratégicos de uma cidade e que através dos quais o observador pode entrar, são focos de locomoção e deslocamento.
Marcos	É um tipo de referência, porém, o observador não o adentra, ou seja, são externos.

Fonte: Lynch , 2006.

De acordo com Silva e Romero (2011), a imagem sustentável de uma cidade é resultante do processo de quem observa junto ao ambiente observado. A imagem sustentável é produto de 3 componentes: (1) identidade – diferenças, personalidade e individualidade; (2) estrutura – todas as imagens compostas devem ter relações internas definidas, para a coerência do todo; e (3) significado – o observador deve ser capaz de captar significado, seja prático ou emocional em seu processo de percepção (Lynch, 2006). Romero (2009), defende a ideia de que o espaço urbano sustentável pode se dar a partir de análises de escalas. Em suas palavras:

A análise por meio das escalas visa atingir uma caracterização sensorial e ambiental que ofereça possibilidade de ações concretas no espaço, que apoie decididamente as ações dos projetistas e que conduza à recuperação das agressões antrópicas. Essas escalas podem ser utilizadas na geração de recomendações específicas para a sustentabilidade da cidade, assim contribuindo para incrementar o rendimento funcional, a eficiência energética e a qualidade estética do projeto urbano, o que, contribuirá para a qualidade e sustentabilidade da vida urbana (ROMERO, 2009, p. 538).

Silva e Netto (2007), consideram que a representação de qualquer espaço sustentável deva refletir a respeito do confronto de forças espaciais (naturais e artificiais) associadas à apropriação e uso pelo homem em âmbito social. Romero (2009) pondera que para a compreensão desta relação, faz-se necessário a compreensão de quatro elementos principais, considerados como indicadores que determinem projetos de cidades sustentáveis. A mesma autora caracterizou tais elementos, como:

Quadro 2 – Indicadores que determinem projetos de cidades sustentáveis

Enlace	Integração das esferas do econômico, social e cultural – relativo ao desenvolvimento econômico, a habitação acessível, a segurança, a proteção do meio ambiente e a mobilidade, no qual todos se inter-relacionam, devendo ser abordados de maneira integrada.
Inclusão	Integração dos segmentos e interesses coletivos – através deste deve-se considerar uma variedade de interessados para identificar e alcançar valores e objetivos comuns.
Previsão	Otimização de investimentos – como fundamento para a elaboração de objetivos em longo prazo.
Qualidade	Promoção da diversidade urbana - devem ser buscados e privilegiados elementos que contribuam para manter a diversidade e, através desta, é assegurada a qualidade e não apenas a quantidade dos espaços, proporcionando a qualidade global da vida urbana.

Fonte: Organizado pelo autor a partir de Romero, 2007.

De acordo com Romero (2007), junto a tais critérios faz-se necessário analisar espaços urbanos por meio de escalas que objetivam a percepção do todo, ao mesmo passo que a percepção de suas particularidades demanda uma parametrização do espaço urbano por meio do entendimento da área, do sítio e do lugar. Ainda baseado em Romero (2009), o entendimento do espaço se dá a partir de três frentes urbanas: (1) edificação – superfície de fronteira; planos verticais; (2) redes – elementos de base, os fluxos; planos horizontais; (3) massa – entorno, conjunto urbano, vegetação, água, construção, solo.

Desta forma, pode-se perceber a sustentabilidade urbana tendo como focos a esfera social e a comunidade, considerando que os principais problemas urbanos se dão a partir das relações humanas. Segundo os mesmos autores, a sustentabilidade urbana não deve ser compreendida como um modismo ou um estilo de vida alternativo por uma pequena parte da população que se preocupa com questões ambientais; ela deve ser compreendida como uma condição de sobrevivência e de permanência futura em espaços comunitários (Silva e Romero, 2011). Na concepção de Santos (2009), o urbanismo sustentável deve propor formas de apropriação do espaço considerando as necessidades emergenciais da sociedade, assim a cidade deve ser pensada como ampla e complexa. Ribeiro e Silveira (2009) acreditam que o urbanismo sustentável deva apresentar metodologias e propostas de qualidade, sugerindo melhorias em busca da equidade social, econômica e ambiental.

Silva e Romero (2011), corroboram com a ideia de Ribeiro de Silveira (2009), e propõe em seus estudos figuras que exemplificam os sistemas urbanos considerando suas escalas, seus contextos e seus subtextos, onde destacam a importância do tripé da sustentabilidade (social, econômica e ambiental).

Figura 11 - Organograma representativo dos Sistemas Urbanos a partir das escalas de análise, os contextos e subcontextos interligados na promoção da sustentabilidade urbana;



Fonte: Silva e Romero,2011.

Figura 12 - Avaliação das características dos Sistemas Urbanos Sustentáveis, suas conexões urbanas regionais e nós de sistemas integrados conforme os temas, subtemas e principais parâmetros elencados

	TEMA	SUBTEMA	ALGUNS PARÂMETROS
SISTEMAS URBANOS SUSTENTÁVEIS	CONEXÕES URBANAS	MOBILIDADE E ACESSIBILIDADE SISTEMA VIÁRIO SEGREGAÇÃO ESPACIAL	Distribuição espacial das atividades urbanas e usos; Transporte particular x Transporte público; Pedestre/Automóvel/Bicicleta/Ônibus; Lazer público; Sistemas de transporte e circulação; Zoneamento; Ocupação irregular do solo; Dispersão de equipamentos; Densidade populacional e consumo de terra; etc.
	IDENTIDADE E PERCEÇÃO AMBIENTAL	SOCIAL, ECONÔMICO E CULTURAL PERCEPTIVA/VISUAL	Diversidade e Variedade; Identidade regional; Patrimônio Cultural e Identidade Local; Coesão e senso de pertencimento; Cidadania e Participação; Inovações tecnológicas; Tensões urbanas; Cidade simbiótica / Senso de Lugar; Dinâmica Cultural; Dinamismo econômico; Índices de renda e educação; etc.
	MORFOLOGIA	MORFOLOGIA / EDIFICAÇÕES	Tamanho, homogeneidade e diversidade/uniformidade morfológica; Espaço público: reduzido - substituído por espaços privados; Rua e Praça: espaços de contato e de convivência; Quanto à forma (compacidade/ porosidade/ esbeltez); Superfície do solo impermeabilizada; Taxa de ocupação e Coeficiente de aproveitamento; Densidade da massa urbana; Texturas, formas e Cores; Forma dos lotes, recuos e gabaritos; Traçado Urbano; etc.
	MEIO AMBIENTE	VEGETAÇÃO E MICROCLIMA RECURSOS HÍDRICOS POLUIÇÃO E ENERGIA	Capacidade ambiental do Bioma/Região; Urbanismo Verde / Eco-urbanismo; Biodiversidade; Qualidade das áreas verdes; Qualidade dos recursos hídricos; Interrelação entre relevo, tipo de solo e zonas inundáveis; Contaminação e poluição do meio ambiente; Consumo energético; Emissão de poluentes e gases do efeito estufa; Produção e reciclagem de resíduos; Saneamento ambiental; Políticas ambientais e dês. Estratégico; etc.

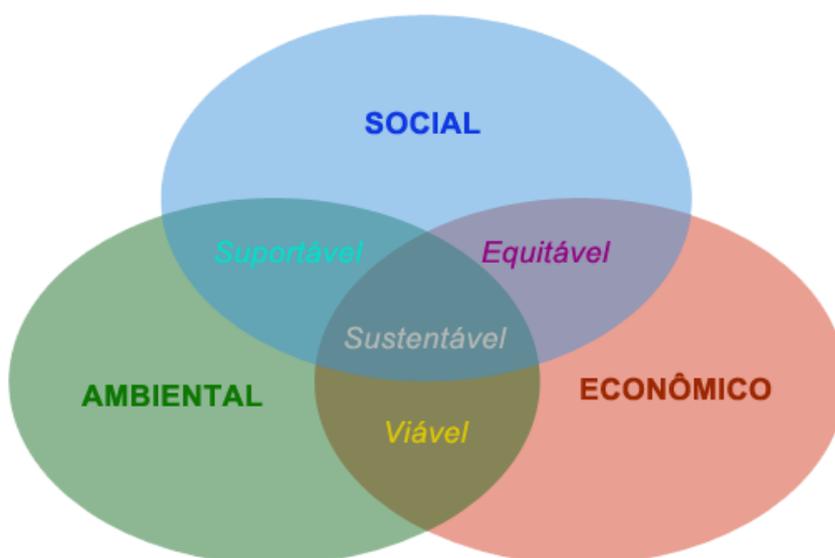
Fonte: Silva e Romero,2011.

Ainda, segundo Silva e Romero (2011), uma cidade sustentável é democrática e, para tanto, se constrói voltada para o regional e demanda a compreensão da morfologia com base em sua lógica evolutiva, sendo estruturada para crescer organicamente. Deve-se atrelar a projetos urbanos sustentáveis que obedeçam a escalas, estabelecendo sentidos e orientações no tempo e no espaço. Além disso, deve ser pensada a partir de elementos de equidade e integração social, podendo ser destacados: (1) acessibilidade; (2) o controle; ou grau de acesso às atividades dos habitantes; (3) a eficácia; ou otimização do custo-benefício e manutenção do projeto pela sociedade, (4) e a justiça sócio-espacial; ou distribuição de custos e benefícios.

Em síntese, as cidades sustentáveis (ou espaços urbanos sustentáveis) propõem novas formas de coesão social, privilegiando os acessos irrestritos dos cidadãos aos seus lugares, de forma igualitária e imparcial (SILVA; ROMERO, 2011). De acordo com Santos (2009), as cidades sustentáveis podem ser propostas com a ajuda da arquitetura sustentável.

De acordo com Rangel (2015), a arquitetura conceitua-se como sustentável quando preza por buscar a minimização dos impactos ao meio ambiente, promovendo assim desenvolvimento social, cultura e econômico – como mostrado pela Figura 13.

Figura13 - Tripé da Sustentabilidade (na Arquitetura)



Fonte: Rangel, 2015.

O Guia Sustentabilidade na Arquitetura (2012) traz um conceito mais completo de arquitetura sustentável.

A arquitetura sustentável é a busca por soluções que atendam ao programa definido pelo cliente, às suas restrições orçamentárias, ao anseio dos usuários, às condições físicas e sociais locais, às tecnologias disponíveis, à legislação e à antevisão das necessidades durante a vida útil da edificação ou do espaço construído. Essas soluções devem atender a todos esses quesitos de modo racional, menos impactante aos meios social e ambiental, permitindo às futuras gerações que também usufruam de ambientes construídos de forma mais confortável e saudável, com uso responsável de recursos e menores consumos de energia, água e outros insumos (GUIA SUSTENTABILIDADE NA ARQUITETURA, 2012, p. 14).

Rangel (2015) acredita que mesmo que uma edificação não se faça 100% sustentável, é preciso zelo para pensá-la em busca de reduções de impactos. Para a mesma, nos dias de hoje, uma construção sustentável guia-se pela sua eficiência energética e hídrica, associadas às novas tecnologias que buscam a otimização, como é o caso, por exemplo, do uso de painéis solares fotovoltaicos, materiais fabricados em escala industrial e sistemas de automação, entre outros. Além disso, não se podem desconsiderar fatores que agregam à sustentabilidade, como a qualidade e a durabilidade do material envolvido.

Para inovar na arquitetura sustentável faz-se necessário quebrar paradigmas junto à iniciativa de criação de oportunidades e busca de soluções, indo sempre além de qualquer padrão tradicional já utilizado (GUIA SUSTENTABILIDADE NA ARQUITETURA, 2012).

Dentro do tema arquitetura sustentável há dois pontos essenciais para o desenvolvimento deste trabalho: o reuso de águas pluviais e as energias renováveis. O reuso de águas pluviais contribui para diminuir o consumo de um bem finito e auxilia a manutenção do meio ambiente como um todo. Segundo Santos e Manolescu (2008), o desenvolvimento de um país está ligado a viabilidade das suas áreas urbanas e agrícolas, portanto, as cidades saudáveis são a chave do desenvolvimento. O reuso de água pluvial, no caso deste projeto, consiste no armazenamento adequado da água da chuva e no seu aproveitamento para irrigação do gramado e plantas. Também uma adaptação para que a água da pia dos banheiros públicos fosse utilizada nas descargas. Esse assunto será aprofundado no tópico que fala sobre o projeto.

2.4 Função dos parques urbanos

Parques urbanos são grandes espaços verdes localizados em áreas urbanizadas de uso público ou privado. Esses espaços têm como principal intuito proporcionar área de estar, lazer, recreação e espaços para atividades físicas aos seus visitantes.

Segundo Jacobs (2009), parques de bairros ou espaços livres são locais de grande relevância urbana, enorme valor social e estético para a sociedade. Muitas das vezes, esses locais são abandonados e deixados de lado pela população, sofrendo com a deterioração, depredação e aumento de vandalismo. Uma denotação triste, porém, muito usual, é a de que são poucos os espaços públicos livres que tenham realmente os seus valores ambientais, sociais e estéticos considerados.

Ainda, de acordo Jacobs (2009), as áreas livres dos bairros são veneradas por profissionais como construtores e técnicos de zoneamentos que, ao serem consultados, têm uma visão pouco crítica, sempre propondo mais áreas livres, mesmo em bairros desvitalizados, marcados pelos vazios, jardins descuidados, cheios de lixos. A proposta destes profissionais será sempre de mais espaços livres, independente da necessidade ou adequação. Segundo a autora, é preciso questionar: mais áreas livres para quê? Para facilitar assaltos? Para mais vazios entre os prédios ou para as pessoas possam usar e usufruir? Somente assim, exercitando a observação das cidades, é possível entregar algo palpável de acordo com a verdadeira necessidade das pessoas e dos usuários. A tipologia de distribuição das cidades influencia diretamente nos usos desses espaços e ambientes, pois está ligado com as pessoas e a forma que irão usar esses locais, o que realmente elas buscam e como irão conviver e interagir.

Segundo Jacobs (2009), para um parque de bairro permanecer o dia todo movimentado é fundamental a mistura de funções, com grande variedade de frequentadores, para, assim, promover o espaço e ele estar sempre vivo. Este é o maior desafio de criar e desenvolver uma área pública e fazer dela um local utilizado pelas pessoas e pela população de um modo geral, usuários que realmente se identifiquem com o espaço e como o local.

Os parques urbanos não conseguem substituir a diversidade urbana plena. Os que tem sucesso nunca funcionam como barreiras ou obstáculos ao funcionamento complexo das cidades que os rodeiam. Ao contrário, ajudam a alinhar as atividades vizinhas diversificadas, proporcionando-lhes um local de confluência agradável; ao mesmo tempo, somam-se como um elemento novo valorizado e prestam algum tipo de serviço ao entorno (JACOBS, 2009, p.76).

Os espaços urbanos devem atender o que a autora chama de complexidade, um local de multiplicidade que consiga trazer estímulos para que vários tipos de pessoas queiram frequentar este local. Outra questão abordada em seu livro é a centralidade, ou seja, estes ambientes devem ter um local central, um ponto principal reconhecido pelos que convivem com o espaço, um lugar de encontro com diferencial nítido ao resto. Fatores importantes e indispensáveis, como

o equilíbrio entre as áreas ensolaradas e as áreas que não batem sol, devem existir para que assim ofereçam espaços térmicos confortável para a população e os usuários deste espaço.

Quanto mais a população conseguir mesclar a diversidade de usos e usuários do dia-a-dia nas ruas, mais a população conseguirá animar e sustentar com o sucesso e naturalidade (e também economicamente) os parques bem localizados, que assim poderão dar em troca a vizinhança prazer e alegria, em vez de sensação de vazio. (JACOBS, 2009, p.82)

Além disso, diz que:

...espera-se muito dos parques urbanos. Longe de transformar qualquer virtude inerente ao entorno, longe de promover automaticamente, os próprios parques de bairro, é que são direta e drasticamente afetados pela maneira como a vizinhança neles interfere. (JACOBS, 2009, p.82)

Não é suficiente um parque existir para garantir vitalidade para si mesmo e para o seu entorno. Não é possível obter valorização de um bairro simplesmente adicionando-se áreas verdes sem nenhum critério. Para que um parque de bairro funcione, quatro características são fundamentais: complexidade, centralidade, insolação e delimitação espacial.

- A complexidade é elemento de grande importância e o item mais discutido em seu livro por Jane Jacobs. Está ligada a diversidade de usos e de pessoas ao usufruir e conviver com o parque, atendendo a diversos horários.
- A centralidade, que requer ter um ponto central no parque, e este seja reconhecida como tal. Precisa ser uma referência notável para a sociedade.
- A insolação é responsável por proporcionar a estas áreas ambiente ensolarado, em locais frios para os dias de inverno, e sombras, em locais quentes para épocas de verão.
- A delimitação espacial, que segundo a autora, segue o pensamento de Camilo Sitte: os espaços abertos devem ser harmonizados pelos edifícios e não devem formar áreas vazias sobre as quais os edifícios se assentam. É preciso que a noção espacial seja dada pelos espaços edificados ao seu redor.

Diante do exposto, fica clara a importância de entender a complexidade de um espaço livre. Como as coisas acontecem nos espaços e como os vazios se tornam importantes mediante a necessidade das pessoas e o que é proposto a elas. Não se trata apenas de locar mobiliários urbanos, e sim projetar ambientes com inteligência, atendendo as diversidades, as necessidades, as carências e incluindo fatores importantes, observando os usos e as necessidades de utilização

dos parques. Tais noções orientaram o desenvolvimento para a proposta de requalificação do “Alto da Cemig” na cidade de Varginha-MG.

2.5 O lazer e o espaço urbano

Para esta abordagem foi utilizado o conceito de lazer no sentido restrito, do tempo das pessoas fora do trabalho. Sabemos que nos dias de hoje a necessidade de conquistar o lazer a qualquer custo em busca de um corpo feliz, com a ideia da malhação, da atividade física e da busca pelo lazer com o corpo em movimento em busca assim da felicidade neste caso específico ela traz a importação e a relação das pessoas com o lazer e o espaço urbano, a importância que isso se dá ao meio e que está intimamente ligado à qualidade de vida

Segundo Rolnik (2000), não é possível hoje, imaginar o lazer como uma vivência simples, algo apenas como o oposto ao trabalho. E eis um questionamento que pode nortear essa discussão sobre o lazer e o espaço. A cidade possibilita ou impede a fruição do tempo livre? Isso se dá de acordo com a possibilidade que as cidades nos oferecem em termos de transportes, ou acesso a estas áreas destinadas ao lazer, como isso funciona de acordo com a busca pelo lazer e pela qualidade de vida, seja ele público ou privado. Ao buscar esses lugares, nada adianta se nesse percurso ficamos por hora presos no trânsito, até chegar nos parques ou lugares destinados a essas atividades diminuindo o tempo de descontração, relaxamento e lazer, por isso a necessidade de preservar o privilégio da qualidade de vida em áreas da cidade em que seja viável o uso desse espaço, sem segregar e possibilitando o uso e a vida em conjunto dessas pessoas. Outra questão é: qual o modelo de cidade que estamos construindo e qual a sua relação com o lazer e da promoção da qualidade de vida? A falta da qualidade de vida nas cidades, nos dias de hoje, é apontada como responsável pelo estresse dos cidadãos pela deterioração das cidades e isso traz nos dias de hoje movimentos entre os moradores para que possam se organizar e defendendo a qualidade de vida dentro dos bairros, por exemplo, da segregação das funções e a segregação das pessoas através de um urbanismo moderno atribuindo as funções do lazer, morar, trabalhar, circular (trata-se da esfera pública) interferindo diretamente na qualidade de vida e a nas área de lazer. Por isso a necessidade de implementar a política de investimento na qualidade do espaço das cidades, de forma que este investimento possibilite a melhoria do espaço e oferecendo ainda mais qualidade de forma que possamos inserir as pessoas para aproveitarem ainda mais o uso do tempo fora do trabalho.

Rolnik (2000), afirma que até o momento, viemos caminhando de acordo com um modelo de cidade que nega a possibilidade de uso do espaço público e intensifica a privatização da vida, o fechamento da homogeneização dos espaços e que está nos levando a desorganização social e ao caos urbano. É preciso implementar uma política de investimento muito clara na retomada da qualidade do espaço da cidade, retomando a funcionalidade e beleza, retomando a ideia de uma cidade que se conecta aos usos, funções e as pessoas diferentes, porém como segurança se tornando assim um modelo mais sustentável e democrático de utilização dos espaços públicos.

2.5.1 Área de convivência e lazer

A cultura do lazer, e por consequência das áreas de convivências, como atividade onde a humanidade passou a destinar o gasto de suas energias é oriunda da Revolução Industrial (SANTINI, 2003).

De acordo com Santos e Manolescu (2008), “o lazer deve satisfazer as necessidades do indivíduo, principalmente as necessidades de descanso e social”. Relaciona-se com a qualidade de vida dos cidadãos, considerando que no mundo moderno as pessoas trabalham excessivamente e sofrem com o aumento da população e com o trânsito. Ainda, segundo os mesmos autores, a necessidade de fuga desta realidade é que faz com que as pessoas busquem por áreas de convivência ou de descanso para amenizar a rotina. Assim, cabem aos centros urbanos (ou às cidades) a oferta de espaços comunitários e públicos aos seus habitantes.

Para Camargo (1999), o lazer e os espaços de convivência se destacam como um conjunto de atividades prazerosas centrado em interesses coletivos, os quais envolvem aspectos sociais e físicos dos indivíduos. Santos e Manolescu (2008) consideram que o lazer e os espaços de convivência são capazes de interferir nas necessidades sociais dos indivíduos.

As necessidades sociais incluem a necessidade de associação, de participação, de aceitação por parte dos companheiros, de troca de amizade, de afeto e amor. Pode-se verificar então que o lazer se destaca nas necessidades sociais, pois ele proporciona ao cidadão momentos de descontração e socialização com outros indivíduos, principalmente em espaços como parques públicos, praças e até mesmo em espaços privados como um shopping (SANTOS; MANOLESCU; 2008, p.2).

De acordo com Cavallini e Zacharias (2007), são considerados como espaços de convivência e lazer (públicos): praças, academias de rua, parques infantis, jardins, calçadões,

parques ambientais e áreas de promoção de atividades esportivas (quadras e campos de futebol). Nestes, o espaço se caracteriza como uma totalidade, sendo formado pelas coisas, objetos geográficos, e considerados pela sociedade. Resume-se em um espaço onde a vida saudável pode ser possível.

As áreas de convivência e lazer fazem parte das necessidades sociais dos indivíduos e estão inseridas nos espaços urbanos, sendo geralmente construídos em localidades específicas que atendam aos moradores regionais de forma coletiva e gratuita. Santos e Manolescu (2008) acreditam que a gratuidade seja uma das principais características das áreas de convivência e de lazer. Cavallini e Zacharias (2007) destacam que as prefeituras municipais aproveitam estas áreas de convivência e lazer para ofertar à sua comunidade eventos diversos, relacionados geralmente à promoção da saúde e da sustentabilidade ambiental.

Santos e Manolescu (2008) apontam que o planejamento urbano e a promoção de ambientes sustentáveis que promovam qualidade de vida seja obrigação do poder público; considerando que cabe ao mesmo preocupar-se com as necessidades dos indivíduos de sua comunidade e sociedade local.

[...] o planejamento urbano deve levar em consideração dois aspectos, sendo o primeiro a consideração da cidade como um ambiente dinâmico em constante processo de transformação, particularmente pelo crescimento e diversificação populacional constante e o segundo pressuposto que o planejamento urbano seja centrado na ideia principal de busca da melhoria da qualidade de vida da população, sendo, ao mesmo tempo, adequado ao pleno desenvolvimento dos cidadãos. (SANTOS; MANOLESCU; 2008, p.2).

Em concomitância, Santini (2003) pondera que as áreas de convivência e lazer são consideradas como positivas em relação à promoção de qualidade de vida urbana, desde que esses espaços sejam adequados para sua compatibilização como os aspectos cruciais da vida contemporânea e com os lazeres onde todos os indivíduos que utilizam tais espaços devem ser conscientes do uso correto e da conservação dos espaços.

3 REFERÊNCIAS PROJETUAIS

Para a elaboração do projeto de intervenção no ‘Alto da Cemig’, no bairro da Vila Paiva, em Varginha - MG foram realizadas diversas pesquisas preliminares em busca de projetos arquitetônicos semelhantes para academias de rua, espaços de convivência e lazer. Foram selecionadas algumas referências consideradas mais adequadas. Por serem sobre locais de convivência e área de lazer, os projetos estudados fazem parte das necessidades de grupos de pessoas envolvidas naquele espaço, mostrando propostas de uma vida saudável e de sustentabilidade, além da preocupação com o fluxo de pessoas nos locais.

Assim, são projetos arquitetônicos de grande dimensão com a ocupação de grandes áreas e envolvendo vários aspectos de necessidades de comunidades locais e de propostas de arquiteturas sustentáveis. Nessas localidades, uma característica forte vem da releitura da arquitetura moderna, inovadora e sustentável, com conceitos sociais, ambientais e econômicos bem estabelecidos. Serão apresentadas, nas subseções seguintes, as propostas arquitetônicas selecionadas para possíveis referências do projeto para o ‘Alto da Cemig’.

3.1 Boulevard Olímpico

O Boulevard Olímpico, um projeto de B+ABR Backheuser e Riera Arquitetura, está localizado na Praça Mauá, 1 – Centro, Rio de Janeiro - RJ, 20081-240, Brasil. Os arquitetos responsáveis foram João Pedro Backheuser, Ignasi Riera, e a equipe era formada por Mikel Muñoz, Paolo Nadalin, Victor Pastor, Rosario Portillo, André Sanches, Antoni Soler, Pilar Tejero, Enrique Valiente, Javier Zaldívar. Com uma área total de 252000.0 m², o projeto foi datado de 2016.

O Boulevard Olímpico faz parte de um projeto de requalificação urbana da região portuária e da área central da Cidade do Rio de Janeiro, que acontece a partir da Operação Urbana Porto Maravilha. A área Porto Maravilha (FIG. 14) engloba a Praça Mauá, o Museu de Arte do Rio e o Museu do Amanhã; o Distrito Naval; o Largo da Misericórdia; o Boulevard Olímpico; a Esplanada da Candelária e a Orla do Conde.

Figura 14 - Porto Maravilha



Fonte: <http://portomaravilha.com.br/noticiadetalhe/4638>

A Orla Conde (FIG.15) é uma peça fundamental para o processo de renovação e revitalização não só da zona portuária da cidade, mas também do seu centro. Com o foco no cidadão/pedestre, a Orla Conde estabelece uma mudança de paradigma deixando para trás a cidade que priorizava o carro ao pedestre.

Figura 15 - Mapa Turístico da Orla do Conde



Fonte: <http://portomaravilha.com.br/noticiasdetalhe/4638>

A Praça Mauá (FIG 16), foi totalmente reformulada, interligando o Museu de Arte do Rio e o Museu do Amanhã e é a entrada da nova Avenida Rio Branco, o centro de negócios da cidade.

Figura 16 - Praça Mauá



Fonte: <http://portomaravilha.com.br/noticiadetalhe/4638>

A demolição do elevador rodoviário da Perimetral (FIG. 17), em 2014, foi uma das principais intervenções urbanísticas realizadas no âmbito da Operação Porto Maravilha com intuito de devolver à cidade e aos pedestres uma extensa área ao longo da frente da Baía de Guanabara. O projeto possibilita a convivência pacífica e ordenada de diferentes modos de transporte (VLT, bicicletas, veículos e transportes alternativos) e cria áreas de estar e lazer, descortina paisagens para a baía e edifícios históricos.

Figura17 - Projeto em Porto Maravilha



Fonte: <http://portomaravilha.com.br/noticiadetalhe/4638>

O Largo da Misericórdia passou por uma reurbanização, recebendo um tratamento paisagístico contemporâneo. A área compreende o antigo mercado do Rio, a passagem subterrânea para o Museu Histórico Nacional, parte da praça XV (FIG, 18) e o espaço urbano próximo à Bolsa de Valores.

Figura 18 - Praça XV



Fonte: <http://portomaravilha.com.br/noticiasdetalhe/4638>

A Orla Conde abriga um extenso corredor artístico (FIG.19-a), que se tornou uma das maiores galerias a céu aberto do mundo. Ao longo de cerca de dois quilômetros de extensão, principalmente na Avenida Rodrigues Alves, é possível encontrar obras de mais de 20 artistas, como Vik Muniz, Kobra, os grafiteiros cariocas Acme, Cazé, Sini e Cety, o francês JR e a japonesa Mariko Mori. O maior destaque fica por conta do trabalho do grafiteiro paulista Eduardo Kobra. Seu mural “Etnias” (FIG. 19-b) entrou para a história como o maior do mundo, reconhecido pelo “Guinness Book”, o livro dos recordes. Suas pinturas ultra coloridas, com efeito 3D, foram inspiradas nos Arcos Olímpicos, representam a paz e a união entre os povos, através das imagens de etnias formadoras dos cinco continentes.

Figura 19 - Corredor artístico



(a) Corredor Artístico

(b) Mural Etnias

Fonte: <http://portomaravilha.com.br/noticiasdetalhe/463>

O grafite, no Brasil, surgiu na década de 70, precisamente na cidade de São Paulo, época conturbada da história do Brasil, e é vista como uma arte transgressora. A linguagem da rua, da marginalidade, a qual não pede licença e que grita nas paredes da cidade sobre os incômodos de uma geração. A partir disso, a arte de grafitar se transforma num importante veículo de comunicação urbano, corroborando, de alguma maneira, à existência de outras vozes, de outros sujeitos históricos e ativos que participam da cidade.

Figura 20 - Diagrama conceitual do Boulevard Olímpico



Fonte: o autor

Ao analisar o projeto Boulevard Olímpico, identifica-se a integração das pessoas com o espaço como o principal aspecto que servirá de apoio para o desenvolvimento do projeto, de forma que a adaptação do espaço possa se relacionar aos usos comuns. É uma referência devido aos usos e ao marco que se tornou para a cidade, a população local e os turistas podem interagir com o espaço. Atividades culturais diversificadas, práticas esportivas e oportunidade de convivência e interação em um só espaço. O potencial turístico, cultural e esportivo é um dos legados deixados pós-jogos olímpicos para o país.

No projeto de revitalização do Alto da Cemig, pretende-se utilizar os mesmos meios e conceitos utilizados no Boulevard Olímpico. A intenção é formar uma pequena galeria a céu aberto através dos painéis, compreendendo a importância e a síntese de um projeto de requalificação urbana eficiente, que se adapte aos usos, se integra a arquitetura do entorno, seja ela contemporânea ou não, de forma a contemplar a todos. O uso do grafite como marco arquitetônico é algo que agrega novas linguagens ao espaço e dialoga com os mais diferentes grupos sociais e difunde a arte.

3.2 High Line

High Line (FIG. 21) é um parque linear de, aproximadamente, 2,5 km. Construído em 2009, numa via férrea elevada de Nova York, que atravessa três bairros diferentes: Meatpacking, West Chelsea e Hell's Kitchen/Clinton.

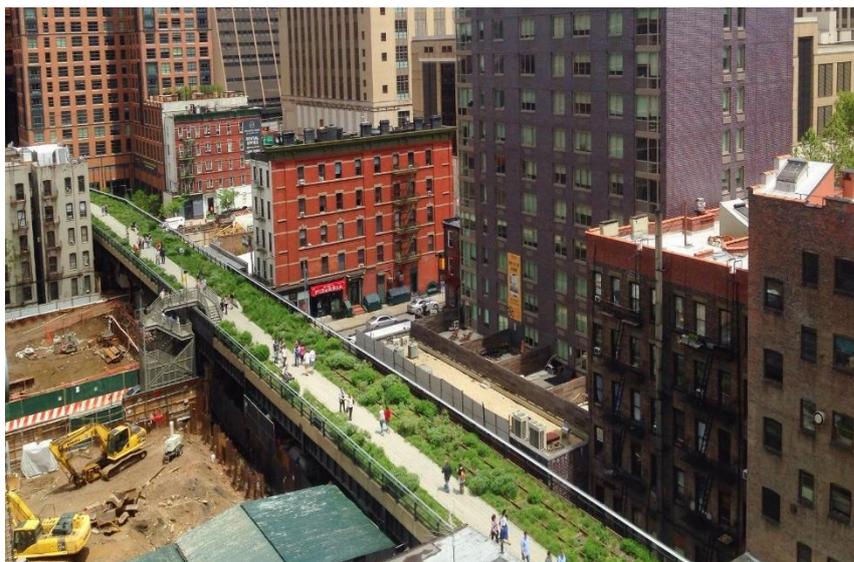
Figura 21 - High line



Fonte: <https://concursosdeprojeto.org/2012/01/10/high-line-nova-iorque/>

O High Line fica a oito metros (FIG. 22) de altura em uma linha de trem antiga e abandonada, que foi convertida num parque verde, agradável e elegante (PINI, 2009). Na altura da 34th Street, o parque possui alguns painéis que contam um pouco mais sobre a história da linha férrea através de fotos e mensagens.

Figura 22 - Outro ângulo de High Line



Fonte: <https://concursosdeprojeto.org/2012/01/10/high-line-nova-iorque/#jp-carousel-16043>

O parque possui 3,5 mil placas pré-fabricadas de concreto para laje, 60 assentos de ipê brasileiro e peruano, dois elevadores, duas escadas rolantes e o plantio de cerca de mil árvores e 50 mil mudas de diferentes tipos de vegetação (FIG. 23) (PINI, 2009).

Figura 23 - Detalhes em High Line



Fonte: <https://concursosdeprojeto.org/2012/01/10/high-line-nova-iorque/#jp-carousel-16043>

A iluminação (FIG.24) é um ponto importante do projeto. Foram instaladas luminárias LED de alta eficiência integradas aos trilhos e que iluminam o caminho do visitante à noite. As luzes ficam abaixo do nível dos olhos, o que permite que a vista se ajuste à luz ambiente.

Figura 24 - Iluminação



Fonte: <https://concursosdeprojeto.org/2012/01/10/high-line-nova-iorque/#jp-carousel-16044>

O projeto do parque (FIG.25), segundo os arquitetos responsáveis, busca retomar um espaço urbano que tinha sido abandonado pelo homem. Ao mesmo tempo se reajusta um veículo industrial e o transforma em um instrumento de prazer pós-industrial (PINI, 2009).

Figura 25 - Outros detalhes em High Line



Fonte: <https://concursosdeprojeto.org/2012/01/10/high-line-nova-iorque/#jp-carousel-16045>

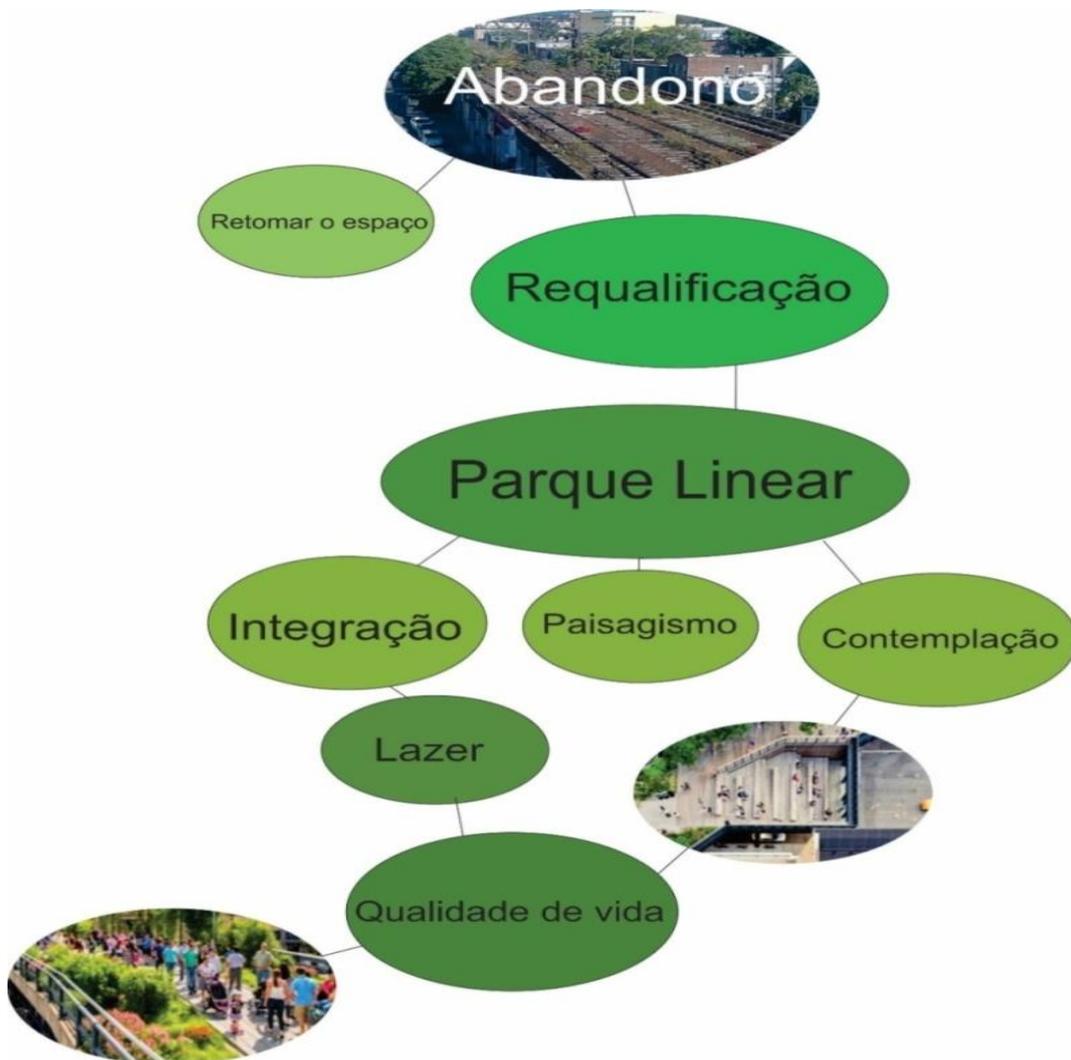
Há pequenas praças e locais de descanso e contemplação (FIG. 26) durante toda a extensão do parque, o que propicia momentos de lazer para os transeuntes.

Figura 26 - Praças em High Line



Fonte: <https://concursosdeprojeto.org/2012/01/10/high-line-nova-iorque/#jp-carousel-16043>

Figura 27: Diagrama Conceitual



Fonte: o autor

Ao analisar o projeto High Line, percebe-se como um lugar pode ter diversas funcionalidades sem grandes intervenções, além de dar novos usos em uma área já abandonada ou degradada de forma a aproveitar o espaço e trazer para utilizar o espaço. Mostra também a importância da revitalização e requalificação urbana de uma área. Através deste estudo e dessas compreensões, pretende-se utilizar meio como, por exemplo, o uso de equipamentos mobiliários, oferecendo-os de uma forma mais direta, como bancos, arquibancadas criativas, além do uso e inserção do paisagismo na área.

3.3 Projeto Solvallsparken

Localizado em Uppsala, Suécia, o projeto Solvallsparken foi criado em 2015 e realizado em 2016. Com uma área total de 20 000 m², teve como responsável o arquiteto paisagista Karavan Landskapsarkitektur. Segundo este arquiteto, o Solvallsparken é um novo parque popular que promove claramente a atividade física e incentiva as crianças e jovens a deixarem ipads e telefones em casa e se encontrarem na realidade. O parque tem uma identidade forte e se tornou um lugar importante para a interação social entre crianças, adolescentes e adultos.

O Solvallsparken é um novo parque distrital em Rosendal, Uppsala, um distrito planejado para 3.500 novas residências. O objetivo foi criar um parque atraente com um caminho de encontro repleto de áreas de atividades para todas as idades (FIG.28), um parque que promove atividades físicas, esportes, saúde e encontros sociais.

Figura 28 - Mapa do parque



Fonte: <https://landezine-award.com/sollvallsparken/>

Um objetivo importante do projeto era dar ao parque uma identidade distinta. Portanto, uma rota comum de caminhada e ciclovía (FIG.29), foi projetada como um caminho multifuncional, que poderia ser usado para treinamento, aquecimento antes do exercício e como um local para a atividade em si.

Figura 29 - Pista caminhada e ciclovía



Fonte: <https://landezine-award.com/solvallsparken/>

O caminho é projetado com postes de iluminação amarelos e equipamentos que reforçam consistentemente a identidade dos parques. Uma série de áreas de atividades para brincar, esportes e união estão ligadas ao caminho (FIG. 30). As áreas de atividades do parque oferecem algo para todos. Na parte mais tranquila do parque há um playground para crianças e bebês entre 1 a 5 anos.

Figura 30 - Área de atividades



Fonte: <https://landezine-award.com/solvallsparken/>

Ao lado do parquinho infantil há uma academia ao ar livre e trilha de acampamento (FIG.31-a). Na parte central do parque pode ser encontrado um jogo mais desafiador para crianças entre 3-12 anos, com balanços, um disco giratório, trampolins, deck de madeira e um grande trepa-trepa. De olho no clima mais ensolarado, a parte sul do parque possui áreas de atividade para jovens e crianças mais velhas, com parkour, parede de escalada, (FIG.31-b), parede de tênis, quadra de vôlei de praia, streetball (meia quadra de basquete) e, até mesmo, um espaço de floorball indoor ao ar livre (meio-balança).

Figura 31 - Área de atividades



(a) Academia ao ar livre

(b) Parede de escalada

Fonte: <https://landezine-award.com/solvallsparken/>

Em conexão com as áreas de atividade para jovens, há também 65 metros de assentos na arquibancada (FIG.32), gramados abertos para piqueniques e jogos de bola servem para manter as partes do parque juntas enquanto se fundem na floresta da cidade, a oeste. Um gramado aberto maior na parte sul do parque oferece espaço para jogos de bola, frisbee, aeróbica e futebol. O parque foi projetado em consulta com a SEB Usif Arena, onde áreas internas estão disponíveis para tênis, academia, e basquete na quadra cheia entre muitas outras coisas.

Figura 32 - Área de atividades



Fonte: <https://landezine-award.com/solvallsparken/>

Ao longo do lado ensolarado da pista há uma faixa pavimentada com bancos, sofás, iluminação e bicicletários. Esta área de estar será aquecida com bom tempo, enquanto ainda com vista para a área de atividade e as áreas de grama aberta. Correndo ao longo da faixa mobiliada, berços discretamente subdivididos subdividem as áreas do gramado da fronteira, enquanto plantas ajardinadas, bétulas espalhadas e arbustos floridos solitários formam um limite verde em direção aos prédios residenciais adjacentes e um pano de fundo verde que envolve o trecho mobiliado do Solvallsparken.

Materiais duráveis foram usados no parque, como por exemplo, a mesa de ping-pong (FIG. 33). O equipamento é feito principalmente de aço. O deck e o palco são feitos de madeira de lei Kirai. As áreas de atividade têm revestimentos de borracha e esportes em diversas cores quentes. O parque foi planejado e criado como ponto de encontro para todas as idades.

Figura 33 - Área de atividades



Fonte: <https://landezine-award.com/solvallsparken/>

Ao analisar o projeto de Karavan, identifica-se a importância de oferecer um espaço voltado para atividades físicas, seja ele para crianças, adultos, adolescentes ou idosos. Independentemente da idade, o que importa é a cidade oferecer um local atrativo, onde as pessoas direcionem suas preocupações para as atividades físicas, lazer e descontração. Outro fator importante para esses espaços é o uso de materiais mais duráveis, para que assim não ocorra a possibilidade de deterioração e estrago em curto prazo. Assim, o uso desse estudo irá certamente favorecer a escolhas de materiais, não apenas funcionais, mas também duráveis, para implementação no projeto Alto da Cemig.

Figura 34 - Diagrama Conceitual



Fonte: o autor

4 PROJETO DE REQUALIFICAÇÃO URBANÍSTICA DA ACADEMIA DE RUA DO ‘ALTO DA CEMIG’, DE SEU ENTORNO, DO SEU ESPAÇO DE CONVIVÊNCIA E LAZER

4.1 Cidade de Varginha e a Área do projeto

A cidade de Varginha (FIG. 35) está situada na região sul do estado de Minas Gerais, sendo a terceira maior cidade da região, perdendo apenas para Poços de Caldas e Pouso Alegre. Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a cidade apresentava, no ano de 2016, população estimada de 134.364 habitantes, considerada uma cidade de porte médio. Atualmente, a cidade está distribuída em 395,396 km² de área territorial, com uma densidade demográfica de aproximadamente 311 habitantes por km² (IBGE, 2016). Em Varginha, o maior percentual populacional está inserido no ambiente urbano, admitindo, no ano de 2010, aproximadamente, 96% da composição populacional.

Figura 35 - Varginha - MG



Fonte: o autor

A área ‘Alto da Cemig’ está localizada no Bairro Vila Paiva, do município de Varginha - MG. A entrada principal é pela Rua Aristides Paiva. O Bairro está localizado em uma área nobre da cidade, em seu entorno estão bairros importantes como Campos Elísios e Treviso, que já possui muitas casas construídas. O loteamento Alto da Vila Paiva 01 está sendo liberado para começar as obras e Teriva Alta Vila 02 ainda está sendo construído (FIG. 36).

Figura 36 - Área dos bairros novos



Fonte: Google Imagens

O estudo aprofundado da área e do seu entorno trará o maior número de informações, condicionando um amplo conhecimento e suas potencialidades. Permitirá oferecer aos usuários um projeto íntegro, sustentável e adequado à área, trazendo de forma clara os conceitos aqui levantados.

Figura 37 - Mapa dos Marcos



Fonte: O autor

Há alguns equipamentos públicos essenciais, como a sede da CEMIG, COPASA e Mina d'água, além do Memorial do ET (que até o prezado momento encontra-se sem uso). Na área encontram-se alguns pontos industriais, como a companhia Moinho Sul-mineiro e a Minasul (FIG. 38).

Figura 38 - Mapa de Ocupação



Fonte: O autor

O entorno (FIG. 39) é marcado por uma área, em sua maioria, residencial de classe média alta, com casas de alto padrão e grandes construções. É pouco adensada e com várias obras em processo de construção, Além de loteamentos que estão sendo construídos



Figura 39 – Área de servidão e entorno

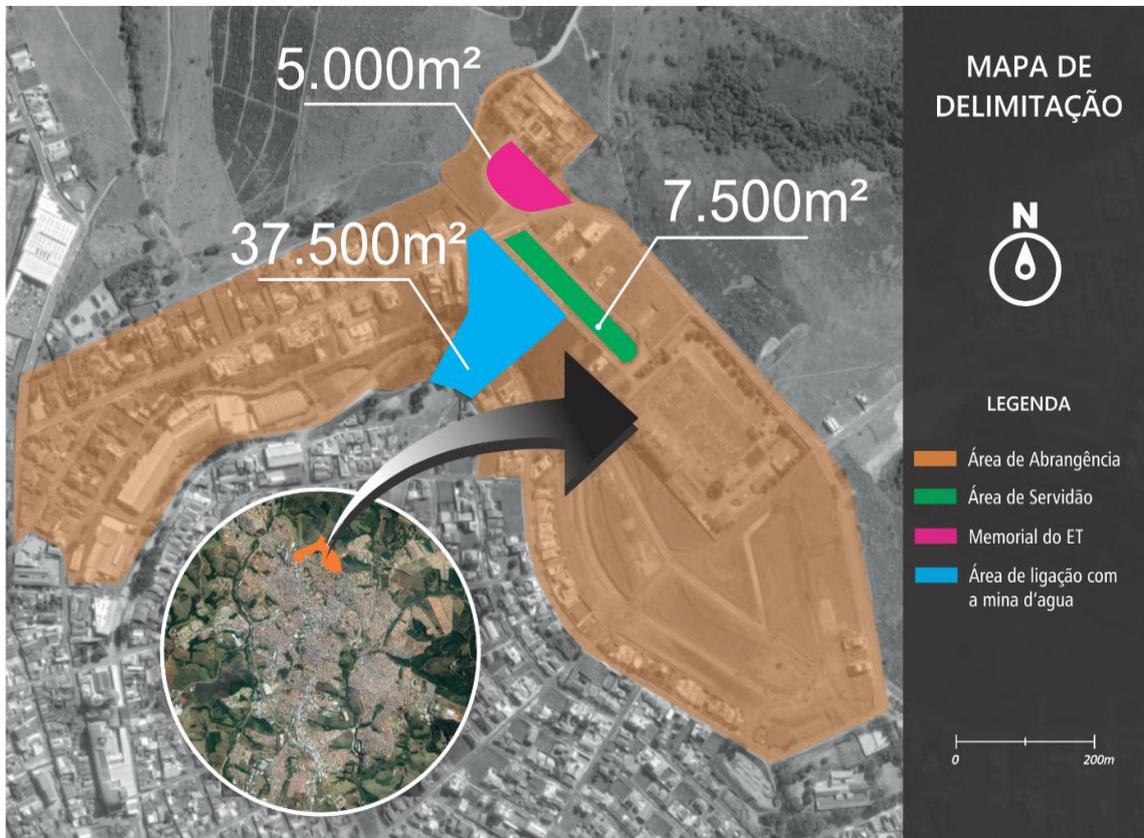


Fonte: o autor



A área utilizada para a academia de rua está dentro de uma área de servidão particular com total de 7500m². Está próximo ao futuro Memorial do ET, inserido numa área de 5000m² e também da Praça da Mina, inserida em uma área de 37,500m² (FIG. 40).

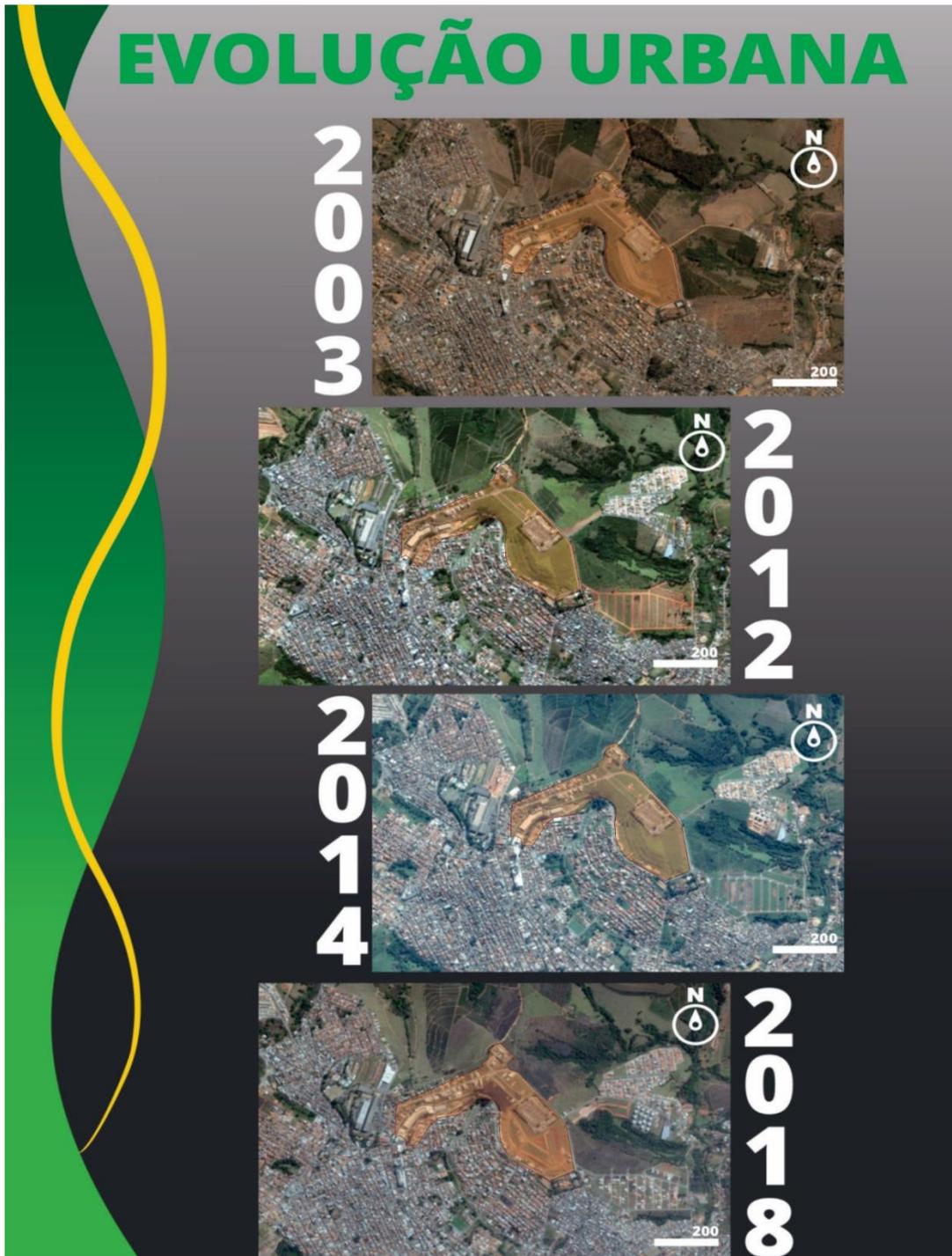
Figura 40 - Mapa de delimitação



Fonte: o autor

A evolução urbana do bairro Vila Paiva é algo que nos mostra o crescimento desta área nos últimos 15 anos (FIG. 41). É possível verificar um crescimento ao longo desses anos.

Figura 41 - Evolução Urbana



Fonte: o autor

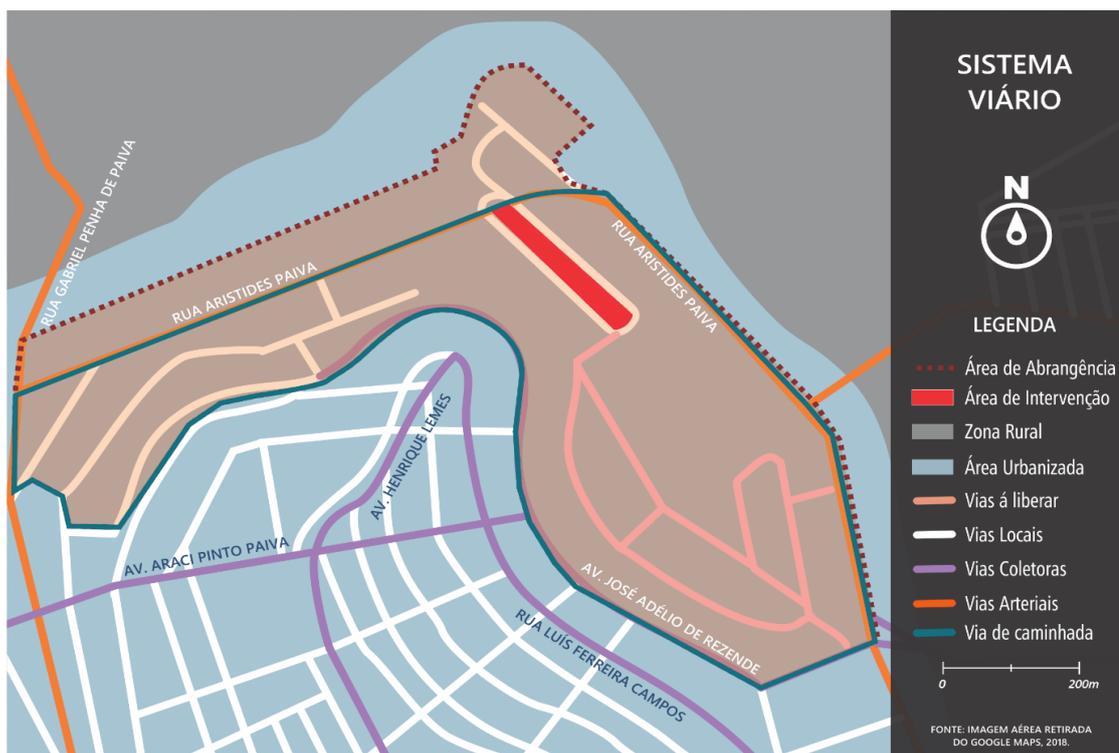
O alto da Cemig é um local de grande visitação, sendo caracterizada como uma área de convivência e um espaço de lazer nesta cidade, um ponto de encontro para várias pessoas de faixa etária diferente e que buscam atrativos comuns, como a prática de atividades físicas. Este

fator foi a motivação do projeto, as alternativas propostas serão direcionadas para o melhor aproveitamento da área. Serão trabalhadas algumas áreas específicas, visando enfatizar o conceito usado nesse projeto e também proporcionar uma maior integração das áreas trabalhadas com a população.

A área possui um sistema viário consolidado, uma avenida que interliga outros bairros com sua via larga permitindo uma possível intervenção e melhoria para a população que será parte deste projeto, possibilitando acesso de diversos tipos de automóveis bem como acesso a outros modais, como a bicicleta. Nota-se, uso por parte da população, para caminhada, o que evidencia o potencial enquanto espaço público para o lazer e esportes de rua assim como a procura pelo uso da academia de rua existente no local. Por possuir uma via arterial, o trânsito suporta uma demanda maior de veículos, além de proporcionar um crescimento no volume de pessoas que acessam o local sem atrapalhar a mobilidade entre os modais.

Há a tradicional pista de caminhada de 546 metros, que circula a área utilizada pela academia de rua a ser utilizada para a proposta projetual, bem como a área de servidão. Tem-se, ainda, uma demarcação (linha azul mapa – via de caminhada) no entorno de 3.586 metros, que é usada como área de corrida, caminhada e por ciclistas (FIG. 42).

Figura 42 - Sistema Viário



Fonte: o autor

Figura 44 - Sistema Viário



Área de estudo

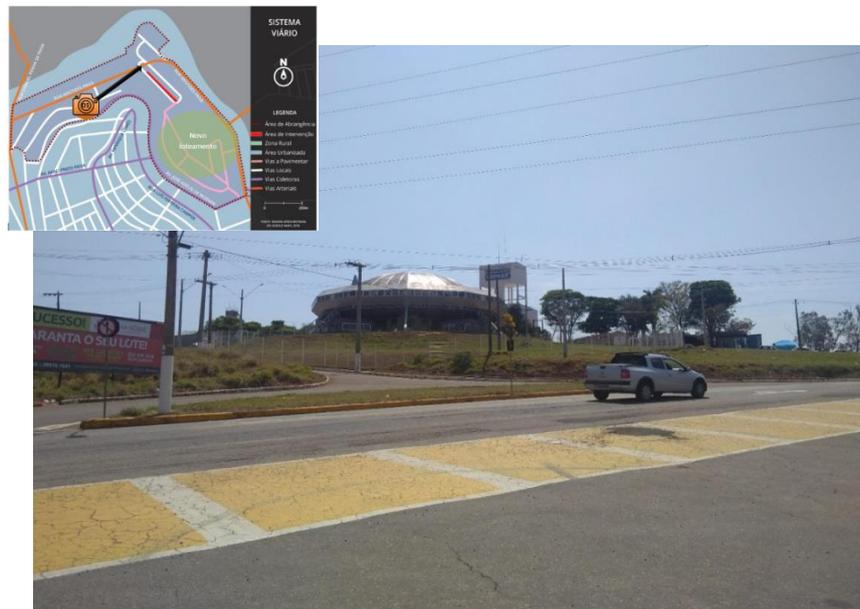


Ponto e local de passagem de ônibus mais próximo

Fonte: o autor

O sistema viário possui a avenida Aristides Paiva, que é uma via de trânsito rápido que proporciona acesso a outros bairros e facilita a ligação à outras áreas da cidade e também a chegada na academia (FIG. 45).

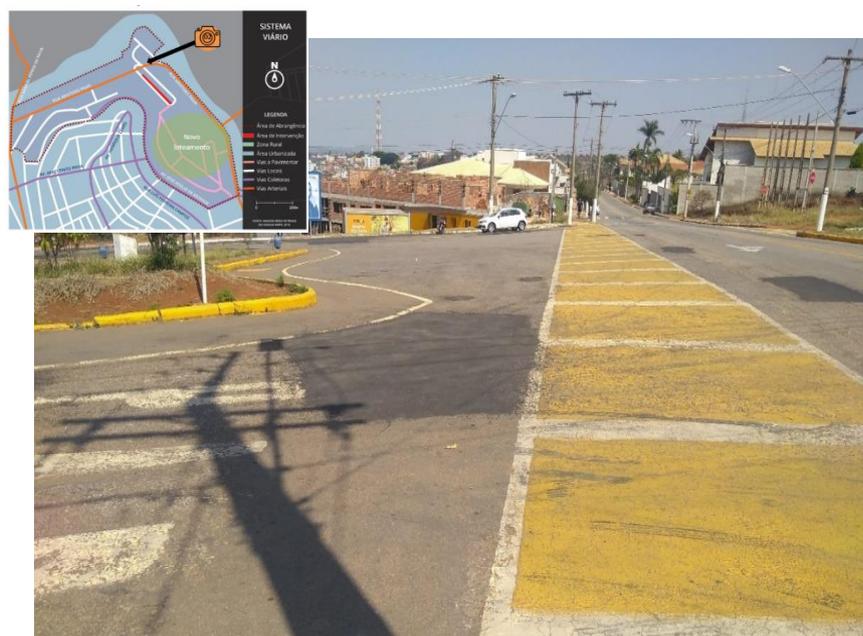
Figura 45 - Acesso ao Museu



Fonte: o autor

A avenida (FIG.46) é o principal acesso entre vários bairros da cidade, com fluxo constante de veículo e de pessoas, também para caminhada, passeio ciclístico entre outros.

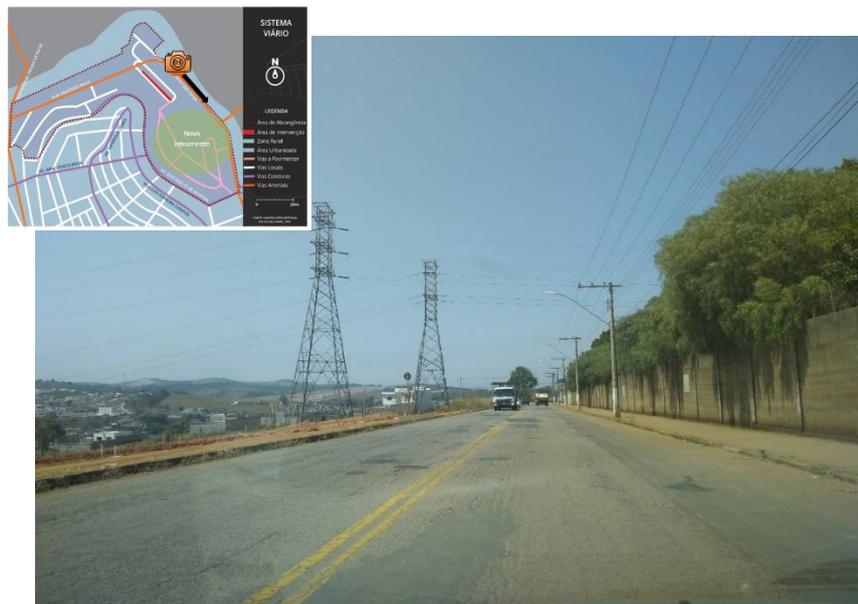
Figura 46– Avenida e entorno da área



Fonte: o autor

Possui um grande potencial para o desenvolvimento do projeto devido as ruas largas que favorecem a pista de caminhada e ciclo faixa (FIG.47).

Figura 47– Avenida e entorno da área



Fonte: o autor

4.1.1 Faixa de servidão e transmissão

A faixa de servidão ou área de servidão (FIG. 48) são as áreas em torno de uma torre de transmissão ou de uma linha de transmissão elétrica. É uma faixa de terreno pertencente à concessionária elétrica com largura necessária de aproximadamente 10 metros livres de cada lado da linha de transmissão, de forma a oferecer uma área de trabalho e segurança. Esse espaço normalmente pertence à empresa geradora de energia que usa dessas linhas de transmissão para levar energia para várias partes das cidades ou até mesmo de outras cidades e região.



Figura 48 - Área de Servidão



Fonte: o autor

Acredita-se que no espaço de lazer e convivência do alto da Cemig, há um grande potencial. O terreno dentro da área de servidão, que já é utilizado como academia de rua, beneficiando a população, ainda pode ser ampliado, viabilizando o desenvolvimento do projeto e valorizando ainda mais a área (FIG. 49).

Figura 49 - Alto da Cemig



Fonte: o autor

4.1.2 Memorial do ET

Como parte do entorno, um dos elementos arquitetônicos importante na área, e que irá fazer parte desse projeto é o Memorial do ET (FIG. 50). O memorial fica no alto da Vila Paiva. A obra, que já teve um investimento de mais de R\$ 1 milhão, foi anunciada em 2008, como uma maneira de relembrar o caso do ET de Varginha e deveria se tornar uma espécie de museu de ufologia. A obra foi iniciada em 2010, mas desde então passou por diversos problemas, como a falência da empresa responsável e adiamento constante dos prazos. No entanto, neste ano, a construção foi praticamente concluída, com a instalação também de cercas ao redor do local.

Figura 50 - Memorial do ET



Fonte: Prefeitura de Varginha

Em breve o Memorial funcionará e contará a história da aparição do caso do ET de Varginha, após 22 anos. Isso contribuirá para a valorização do espaço, pois o intuito é que se torne um marco para a cidade. Outro fato relevante é a presença da polícia militar, que utilizará o espaço, melhorando a segurança dessa área, proporcionando o uso em horários alternativos, principalmente quando se torna mais deserta e mais perigosa.

A figura objeto de estudo (FIG. 51), mostra a academia que possui uma área de 1100 m². A área a ser utilizada para a proposta projetual (área de intervenção) tem 1470 m², ainda conta com uma área de servidão reservada pela Cemig, de 4930m², totalizando um espaço referente a toda a área de servidão que possui 7,5m², além de outras áreas que serão usadas para o desenvolvimento deste projeto, a Área de continuidade, o Memorial do ET e a Mina.

Figura 51 - Objeto de Estudo



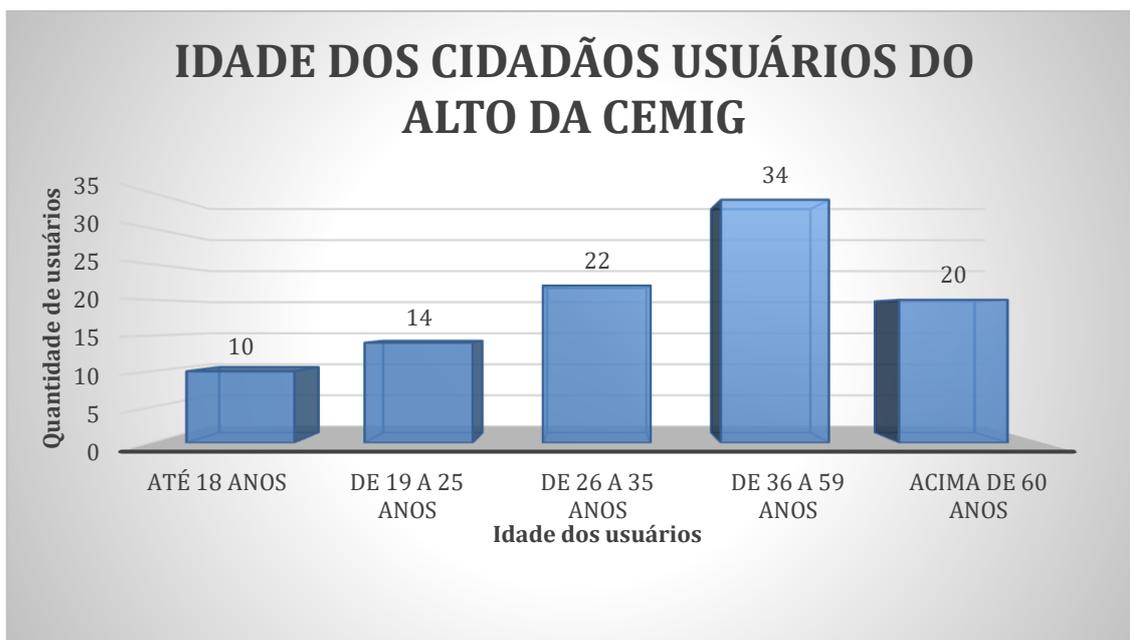
Fonte: o autor

4.2 Identificação das necessidades: resultados da pesquisa

A caracterização da amostra de pesquisa se deu a partir de cinco critérios específicos: (1) idade dos usuários do ‘Alto da Cemig; (2) sexo (gênero) dos usuários do ‘Alto da Cemig; (3) local de residência dos mesmos; (4) frequência à área para atividades físicas (academia e/ou caminhadas) e; (5) modo do uso da referida área.

Em relação à idade dos cidadãos usuários (1), de acordo com o gráfico mostrado (FIG. 52), percebe-se que grande parte dos usuários tem mais de 36 anos ou estão acima dos 60. Entretanto, desmistificando o senso comum, a área não é utilizada somente pelos cidadãos mais idosos (somando 54%), sendo que uma concentração de cidadãos usuários compreende a faixa etária de 19 a 35 anos (somando 36%).

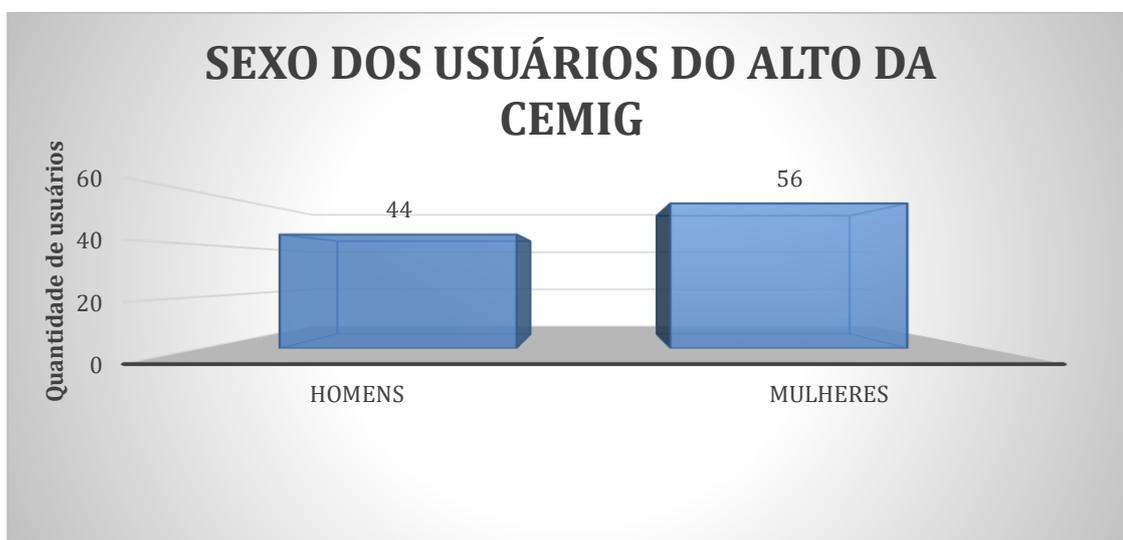
Figura 52 - Idade dos cidadãos usuários do Alto da Cemig



Fonte: Dados da pesquisa, elaborada pelo autor

Em relação ao sexo (gênero) dos cidadãos usuários do 'Alto da Cemig' (2), apurou-se que 56% dos usuários são mulheres e 44% dos usuários são homens. Desta forma, pode-se afirmar que a amostra em relação ao gênero é bastante equilibrada (FIG. 53).

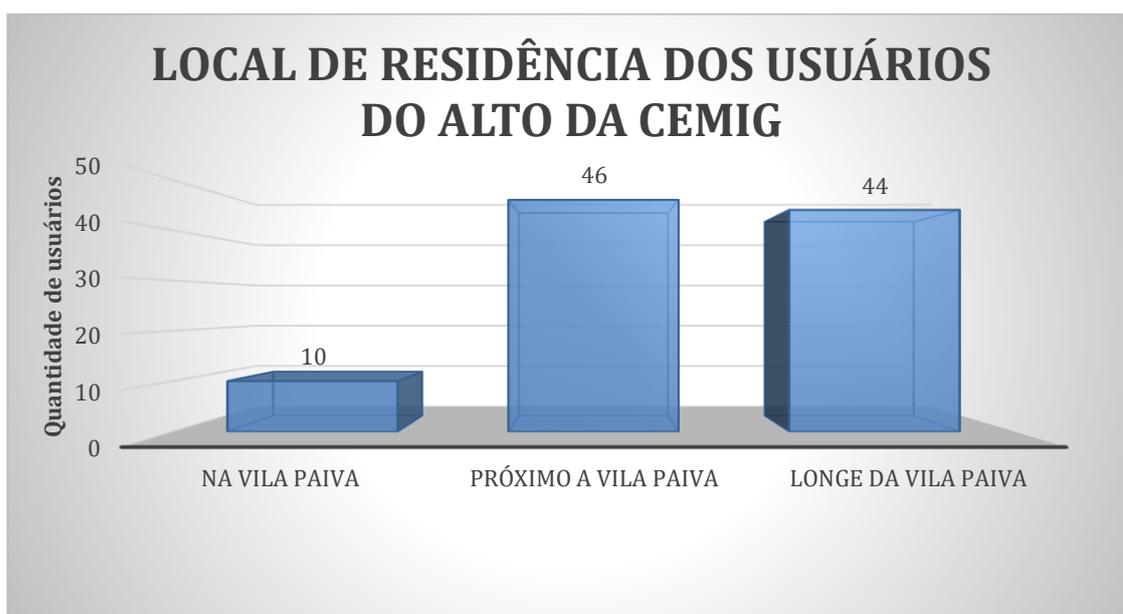
Figura 53 – Sexo dos cidadãos usuários do 'Alto da Cemig'



Fonte: Dados da pesquisa, elaborada pelo autor

A análise sobre o local de residência dos usuários do ‘Alto da Cemig’ (3) se deu a partir de três opções de respostas: (1) no bairro onde localiza-se o espaço de lazer e convivência do ‘Alto da Cemig’, onde percebe-se pela , que 10% dos usuários residem na Vila Paiva; (2) em bairro próximo à academia de rua do ‘Alto da Cemig’, onde percebe-se que 46% residem em bairros próximo à Vila Paiva e; (3) em bairro afastado do espaço de lazer e convivência do ‘Alto da Cemig’, onde percebe-se que 44% residem longe da Vila Paiva (FIG. 54).

Figura 54 - Local de residência dos usuários do 'Alto da Cemig'



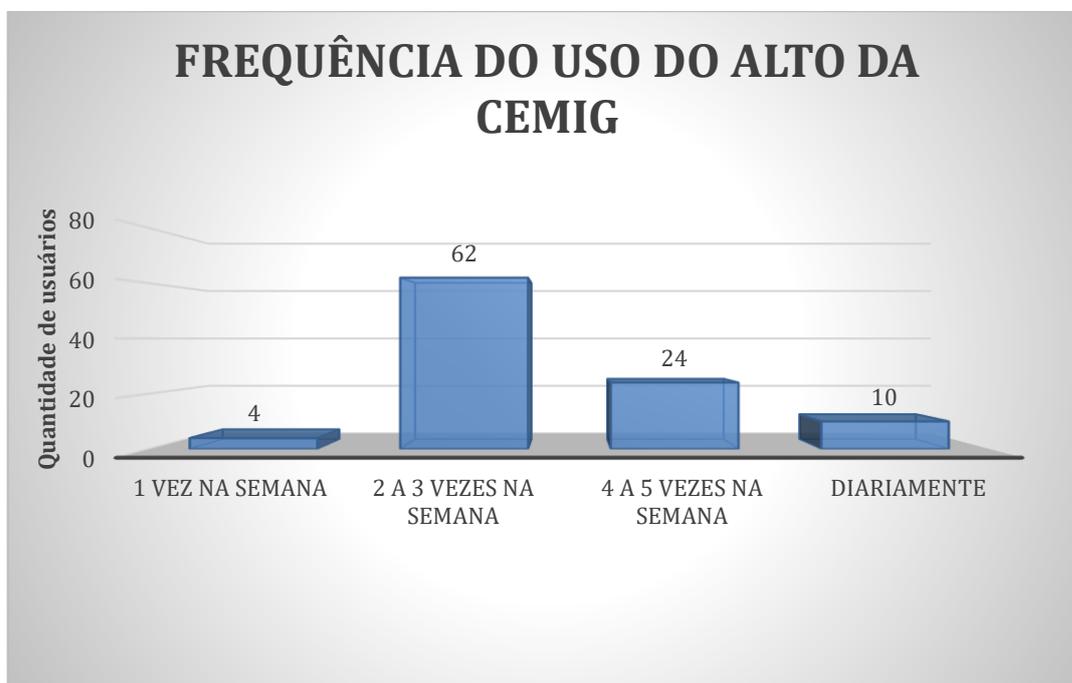
Fonte: Dados da pesquisa, elaborada pelo autor

É válido notar que apesar do espaço de lazer e convivência está localizado no bairro Vila Paiva, poucos são os moradores que o utilizam. A grande concentração de usuários é de moradores de bairros próximos e até mesmo de bairros distantes, o que caracteriza o local um ponto de referência do município, como um espaço urbano comunitário de toda a sociedade municipal.

Em relação à frequência dos usuários à área do ‘Alto da Cemig’ (4) para atividades físicas (academia e/ou caminhadas), 5 alternativas de respostas foram ofertadas. Entretanto, a opção ‘raramente’ não foi mencionada por nenhum usuário respondente da pesquisa. Em relação às demais alternativas (FIG.55): a alternativa ‘pelo menos 1 vez na semana’ foi respondida por 4% dos questionados; a alternativa ‘de 2 a 3 vezes na semana’ foi respondida

por 62% dos questionados; a alternativa 'de 4 a 5 vezes na semana' foi respondida por 24% dos questionados e; a alternativa 'diariamente' foi respondida por 10% dos questionados.

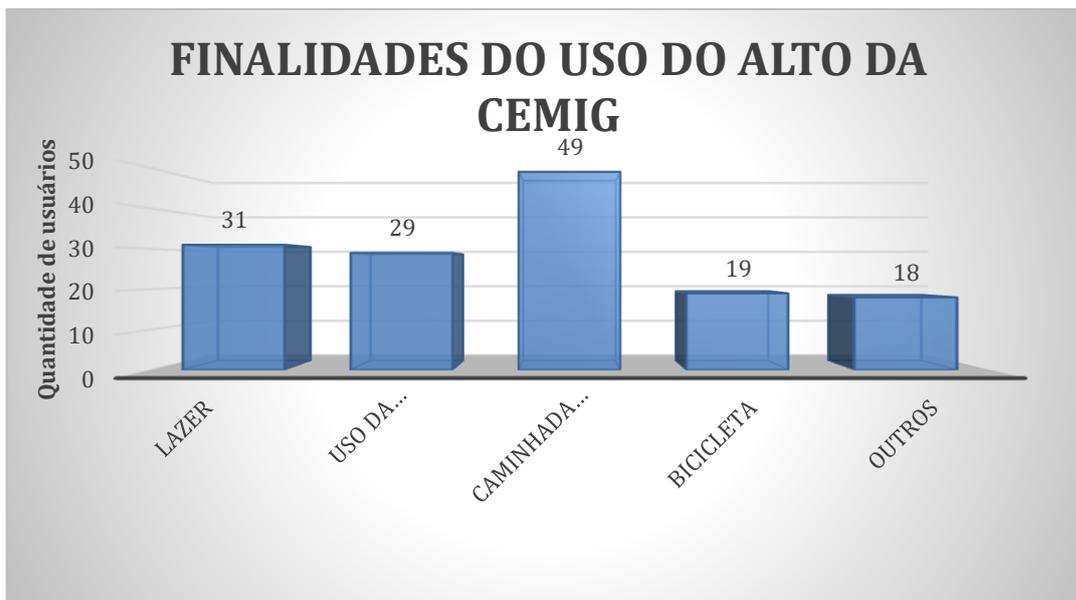
Figura 55– Frequência do uso do 'Alto da Cemig'



Fonte: Dados da pesquisa, elaborada pelo autor

A quinta questão representada nos gráficos investigou sobre o motivo pela qual os entrevistados utilizam o 'Alto da Cemig' (FIG. 56), sendo permitido mais de uma resposta. A alternativa caminhada e corrida foram mencionadas por 49 usuários; a alternativa uso do espaço de lazer e convivência foi mencionada por 29 usuários; a alternativa lazer foi mencionada por 31 usuários (sendo que, de livre menção, as atividades de lazer relacionadas foram pipas, bicicleta com os filhos, patinete, patins); a alternativa bicicleta foi mencionada por 19 usuários e; a alternativa 'outros' foi mencionada por 18 usuários. É admirável que um destes oito usuários mencionou que faz uso do espaço para ensinar seu filho a dirigir – o que caracteriza, indiretamente, a periculosidade do espaço e a falta de policiamento local, haja vista que esta atividade não é permissiva por lei.

Figura 56 - Finalidades do uso do 'Alto da Cemig'



Fonte: Dados da pesquisa, elaborada pelo autor

Mais dois gráficos procuraram identificar, junto aos usuários do 'Alto da Cemig', a qualidade do espaço de lazer e convivência da pista de caminhada/corrida e da ciclovia. A opção/alternativa de avaliação como 'excelente' não foi mencionada por nenhum dos questionados (FIG. 57).

Figura 57 – Qualidade do espaço do 'Alto da Cemig'

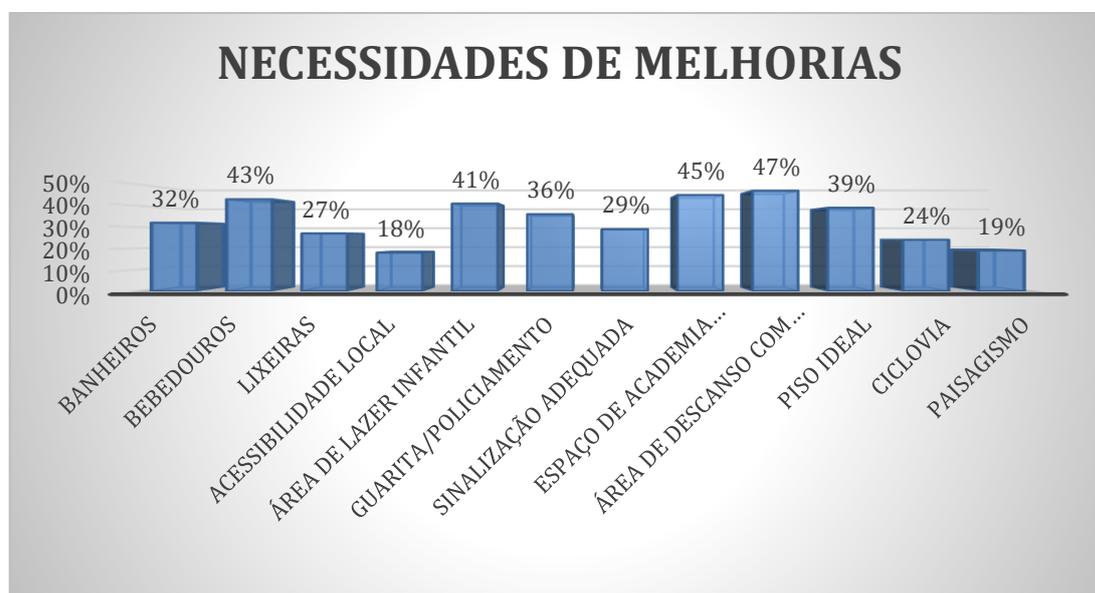


Fonte: Dados da pesquisa, elaborada pelo autor

Após a sessão de avaliação da qualidade do espaço do ‘Alto da Cemig’, buscou-se uma sondagem junto aos usuários do local acerca da demanda/necessidade de um projeto para proposta de melhorias do mesmo. A questão foi colocada como hipotética, onde 76% dos usuários consideraram como positiva a possibilidade de existência de um projeto para revitalização e expansão da área.

Para cada questão foram ofertadas 10 opções de respostas, sendo permissiva a menção de quantas alternativas os usuários considerassem como demanda. Para melhor visualização e compreensão dos resultados (FIG. 58), síntese dos resultados, onde os números de respondentes foram de 100 pessoas com 12 opções de necessidades e com possibilidade de 4 itens para cada pessoa responder.

Figura 58 – Necessidades de melhorias



Fonte: Dados da pesquisa, elaborado pelo autor

Nota-se que as opções mais mencionadas foram as demandas de: área de descanso com sobra (47), cobertura na área da academia (45), construção do parque infantil/área de lazer infantil (41) e bebedouros (43).

Ainda, há a demanda por um piso ideal para o trajeto da caminhada e a existência de guaritas e policiamento foi muito considerada pelos usuários (36), seguindo pela demanda por banheiro (32) e sinalização adequada (29), lixeiras (27) e, ainda, ciclovia mais delimitada e sinalizada (24). As opções menos mencionadas, mas devidamente importantes a serem

consideradas pela proposta projetual, são as demandas por: árvores e paisagismo (19), e acessibilidade (18).

Além das pesquisas mencionadas anteriormente, foram colhidos vários outros questionamentos que serão fundamentais para o desenvolvimento do programa de necessidades e do partido arquitetônico, que irão condicionar o desenvolvimento do projeto de revitalização e reestruturação do “Alto da Cemig”.

4.3 Legislação Pertinente

Para elaboração do projeto foram abordados dois tópicos importantes em diretrizes gerais: o plano diretor de Varginha e a NBR 9050. O Plano Diretor traz, no Art. 9º, em Políticas de Desenvolvimento Urbano, medidas que englobam o processo de urbanização, garantindo a todos os cidadãos acesso aos serviços e equipamentos públicos, observando critérios equânimes de qualidade, quantidade e distribuição espacial. Também assegura o direito à construção, desde que seguidas às normas urbanísticas e as condições do meio físico. Mas o principal apoio para este projeto foi buscado nos incisos IV, V e VI deste artigo. São eles: IV - integração das áreas destinadas às funções urbanas; V - manutenção do equilíbrio ecológico como um bem de uso comum essencial à qualidade de vida; VI - qualificação estética da paisagem urbana.

O Espaço de Lazer e Convivência Alto da Cemig é uma área cujas funções são descritas pelo próprio nome, mas também visa à integração da academia de rua, da Mina d’água, do Memorial do Et e da pista de caminhada. Conforme será abordado no projeto, será sugerida a criação de um espaço cultural, com presença de painéis interativos. Buscará o equilíbrio ecológico através da correta arborização da área, bem como a qualificação estética, através da sugestão da instalação de equipamentos adequados e em harmonia com o ambiente.

Das diretrizes para ações e políticas para o desenvolvimento da cultura, o artigo 28 diz que as expressões culturais e seus registros são patrimônio do Município e, como tais, devem ser salvaguardadas. Já o artigo 29, diz que são patrimônios dos cidadãos do Município os bens de natureza material e imaterial, desde que pertençam à história ou ao cotidiano da população ou parte dela. A história do ET tornou-se parte do patrimônio cultural da cidade de Varginha, por isso o destaque dado no projeto para o Memorial de ET. Assim como se optou por dar destaque à Mina d’água, local cuja frequência já faz parte da rotina da população.

Das diretrizes para ações e políticas para o desenvolvimento do esporte e lazer foram considerados seis artigos. O artigo 74 que diz que as práticas de esportes e atividades de lazer fazem parte da vida saudável da população e devem ser acessíveis a todos os cidadãos. O artigo 75 que determina que as áreas residenciais urbanas ou rurais devam ser dotadas de equipamentos de lazer e esportes de uso público e suas atividades envolverem amplos setores da população. O lazer contemplativo deve estar incluído entre as práticas a serem incentivadas, de acordo com o artigo 76. Já no artigo 77 tem-se que deverão ser oferecidas práticas esportivas orientadas em quadras, parques e outros locais apropriados para tal. Reservadas as obrigações da Secretaria Municipal de Esportes e Lazer - SEMEL em garantir a continuidade e expansão dos serviços e trabalhos prestados pela nessa área, no artigo 78. E, para finalizar, o artigo 79, que resguarda à terceira idade, à infância e à adolescência atendimento prioritário.

A norma técnica NBR 9050:2004, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), válida a partir de 30 de junho de 2004, estabelece critérios e parâmetros técnicos aplicáveis a projeto, construção, instalação e adaptação de edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos às condições de acessibilidade. Sendo assim, fundamental para o projeto. Dos pontos aqui analisados, o 10.13 que fala sobre parques, praças e locais turísticos. No 10.13.1 tem-se que parques, praças e locais turísticos que possuam pavimentação, mobiliário ou equipamentos edificados ou montados devem ser dotados de rotas acessíveis. O tópico 10.13.2 diz que os locais onde as características ambientais sejam legalmente preservadas, deve-se buscar o máximo grau de acessibilidade com mínima intervenção no meio ambiente. Este dado serviu de motivação para a localização dos painéis, bem como o material que neles serão utilizados. A intenção, como será apresentada no projeto, é que os painéis façam parte da paisagem sem atrapalhar a circulação dos pedestres. Todas as intervenções sugeridas para a área estarão de acordo com a Norma, visando à integração e a utilização também por pessoas com restrição de mobilidade.

4.4 Possíveis Impactos Ambientais

O desenvolvimento do projeto de revitalização da área do “Alto da Cemig” irá impactar diretamente no dia-a-dia dos cidadãos de Varginha. Por se tratar de um espaço já utilizado pelos moradores, uma reestruturação trará vários benefícios para estes. A intenção é tornar o local atrativo, portanto haverá maior circulação de veículos. Será necessário um maior investimento

por parte da rede pública na estruturação das vias de acesso e linhas de ônibus circulares, o que poderá facilitar a vida dos moradores. Também valorizará ainda mais a área e os imóveis, devido à melhoria na infraestrutura do bairro.

A população ganhará um espaço mais arborizado e agradável para convivência e prática de exercícios, com isso maior qualidade de vida. Como atualmente é uma área aberta com incidência direta do sol, muitas pessoas evitam frequentar o local em diversos horários, conforme apresentado na pesquisa. A reestruturação irá solucionar este problema, proporcionando um espaço mais agradável e com uma temperatura mais amena devido à presença de árvores e proteção de sombra. Tendo em vista que Varginha se localiza em uma região equilibrada, com uma temperatura favorável não sendo tão quente, mas em alguns casos com uma temperatura que excedem os 30 graus, por isso a importância em ter áreas mais agradáveis. Além da iluminação, que será baseada em conceitos sustentáveis, elaborados em conjunto com a CEMIG.

As intervenções sugeridas no projeto também terão cunho cultural, social e ecológico. Como os painéis, por exemplo, além de melhorar a estética, formarão, junto ao Memorial do ET, a parte cultural do projeto trazendo ainda mais atrativos pra área até pelo fato de unir o projeto com o Memorial do ET. A Mina d'água terá maior proteção ambiental, permitindo que os visitantes tenham contato direto com a natureza, algo não muito comum nos grandes centros. Além da arborização sugerida, que contribuirá para melhoria do ar. Por ser um espaço de acesso livre, possibilitará integração. O papel de inclusão social poderá ser desempenhado em conjunto com ações da prefeitura, por exemplo, que pode divulgar o espaço, conscientizando a população sobre preservação, sustentabilidade e qualidade de vida.

Assim como todos os projetos arquitetônicos, este também terá impactos negativos. As residências do local terão possíveis danos por trepidação do terreno, devido ao aumento de circulação de veículos, apesar de já ser uma área de trânsito bastante intenso, que emitirão poluentes no ar em maiores níveis. Pode ocorrer aumento na violência, devido à maior visibilidade do local, apesar da presença da Guarda municipal que ocupará o posto no Memorial do ET. Haverá uma transformação na paisagem e, com aumento da frequência de visitantes, deverá ser feito um estudo ambiental para verificar como o meio ambiente (as espécies do local, água, vegetação) responderá a isso. Também terá maior incidência de ruídos, devido à maior circulação de pessoas e veículos, considerada poluição sonora.

Por se tratar de um projeto pensado e elaborado com em conceitos arquitetônicos vistos ao longo do curso, espera-se que os impactos negativos sejam menores e amenizados pelos impactos positivos. Pretende-se fazer, posteriormente, uma monitoração dos efeitos do projeto, adequando-o ao melhor resultado possível para a cidade. Serão necessárias parcerias, como já citado, para que este projeto seja o mais positivo possível. Espera-se que o lazer e a convivência sejam os principais pontos positivos alcançados.

4.5 Proposta Projetual

Será apresentado um projeto arquitetônico de requalificação urbana do espaço de lazer e convivência do Alto da Cemig e de seu entorno, resgatando, junto à sociedade, um local de forte caráter comunitário, com grande possibilidade de convivência e lazer para a sociedade Varginhense. Visa oferecer uma melhor qualidade de vida para as pessoas de forma a satisfazer as necessidades dos usuários da academia e oferecer atrativos, visando a toda a população, junto ao lugar que já tem um marco arquitetônico para a cidade. O projeto buscou embasamento teórico nos primeiros tópicos e também no conteúdo estudado ao longo do curso.

Baseou-se em: (1) uma releitura projetual realizada e apresentada capítulo 3 deste estudo e; (2) a identificação das necessidades demandadas pelos usuários do espaço com uma pesquisa de campo – entrevista (Apêndice A), cujo resultado apresentou-se neste capítulo. De acordo com essa necessidade, foi desenvolvido um estudo através de um anteprojeto com seu conceito e partido arquitetônico.

4.5.1 Conceito

Os conceitos desta proposta são integração, sustentabilidade, melhor qualidade de vida e energia, fazendo uma alusão à Cemig através da energia de abastecimento e, em outro viés, a energia obtida na prática esportiva, que pode provocar um significativo aumento da qualidade de vida das pessoas por meio dos exercícios físicos, além de uma vida mais saudável e sustentável. Outro fator desse conceito é associar a sustentabilidade através da importância da água, trazendo-a como um elemento símbolo deste projeto, associando a importância que as hidrelétricas têm enquanto geradoras de energia, que dependem diretamente das águas para

exercerem seu papel, evidenciando o uso da água nesse projeto sustentável, com a captação e reuso.

Assim como o tripé da sustentabilidade traz os elementos ambientais, econômicos, sociais, esse projeto possui sua logo embasada na importância e na ligação entre os elementos através de um elo, desenvolvida como tripé sustentável (FIG 59) com fatores indispensáveis nos dias de hoje: energia, força e vida.

Figura 59 – Tripé sustentável



Fonte: o autor

Tais fatores são proporcionados pela Cemig e pela prática de atividades físicas através dos elementos que regem o conceito desse projeto. Reforça-se os objetivos deste trabalho quanto à integração do espaço já consolidado pelos usuários da área do “alto da Cemig”, além da busca em se tornar um marco referencial para a cidade de Varginha.

4.5.2 Partido

O partido arquitetônico deste projeto procura abranger soluções para um espaço bastante utilizado pela população de Varginha. A partir do conceito, a composição do partido propõe uma divisão do espaço em cinco setores, divididos pelas características de seus usos principais e pela própria divisão física do espaço através de um programa de necessidades. (FIG. 60)

Figura 60 – Programa de Necessidades

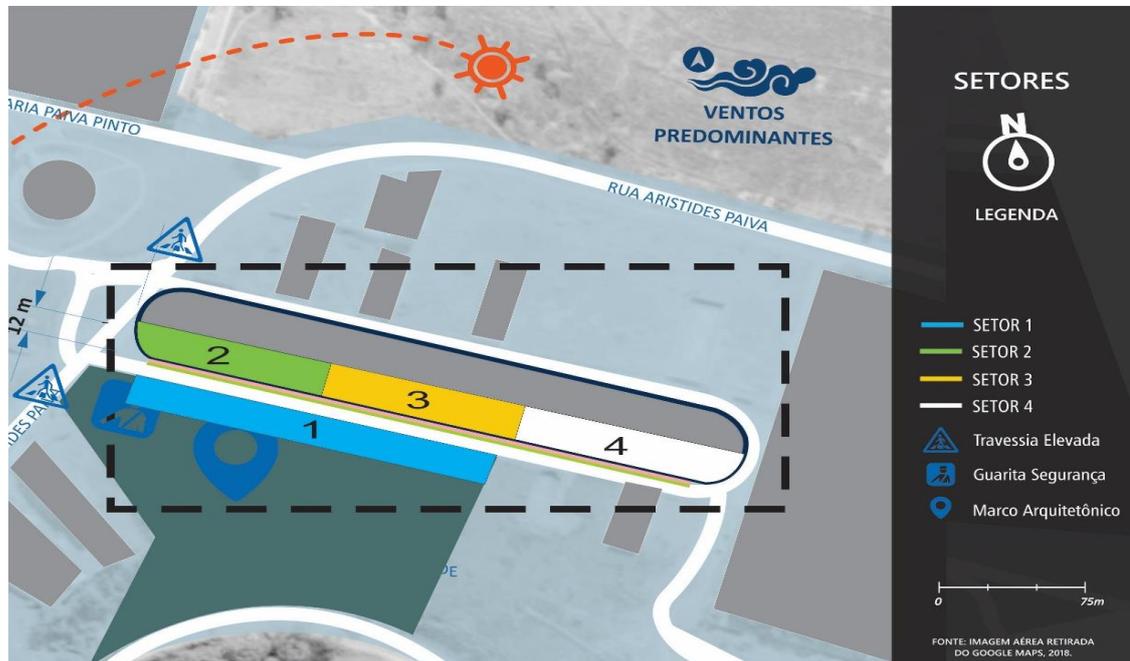


Fonte: o autor

Para o terreno principal da área de servidão, serão criados 3 platôs, sendo dois deles com uma área de 960m² e o setor 4 com 1260m². Esses setores serão interligados por meio de acessos que acompanham o desnível da rua, (calçada) conectados ainda por degraus entre os platôs que também servirão, como acentos e arquibancadas.

Foi proposto a separação por cores a fim de identificar e alinhar todo o conjunto às cores presentes na marca, reforçando a identidade do local. Ficaram divididos os setores: azul (1), verde (2), amarelo (3) e branco (4) (FIG.61).

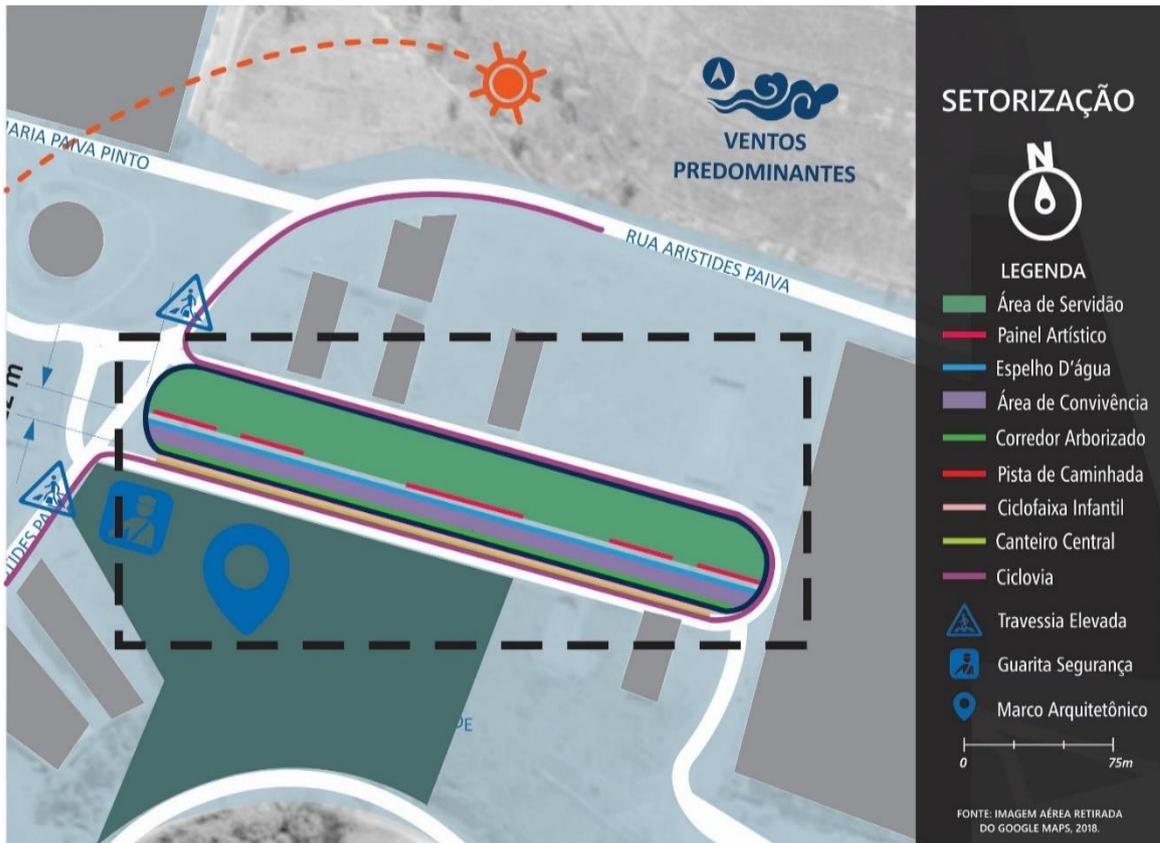
Figura 61 – Setores



Fonte: o autor

A setorização do espaço (FIG. 62) foi organizada de forma que as necessidades fossem implantadas aproveitando a área que poderá ser utilizada conforme normas e possibilidades, devido ao terreno ser uma área de servidão. Por isso será mantido a largura já utilizada na área e será ampliado apenas a parte longitudinal do terreno, ocupando toda sua linearidade, podendo assim criar caminhos pelo mesmo caso assim seja necessário, até porque o projeto visa integrar também a área revitalizada ao Memorial do ET e a Mina d'água através de caminhos e percursos que possam facilitar o uso e o acesso para essas áreas, sendo que possuem grande importância para a cidade.

Figura 62 - Setorização



Fonte: o autor

Para melhor entendimento é apresentado o croqui da elevação transversal (FIG.63) onde tem-se a visão da faixa de servidão, a separação dos espaços e da forma de utilização que será proposta na via local onde será transformada e adaptada propondo novos usos.

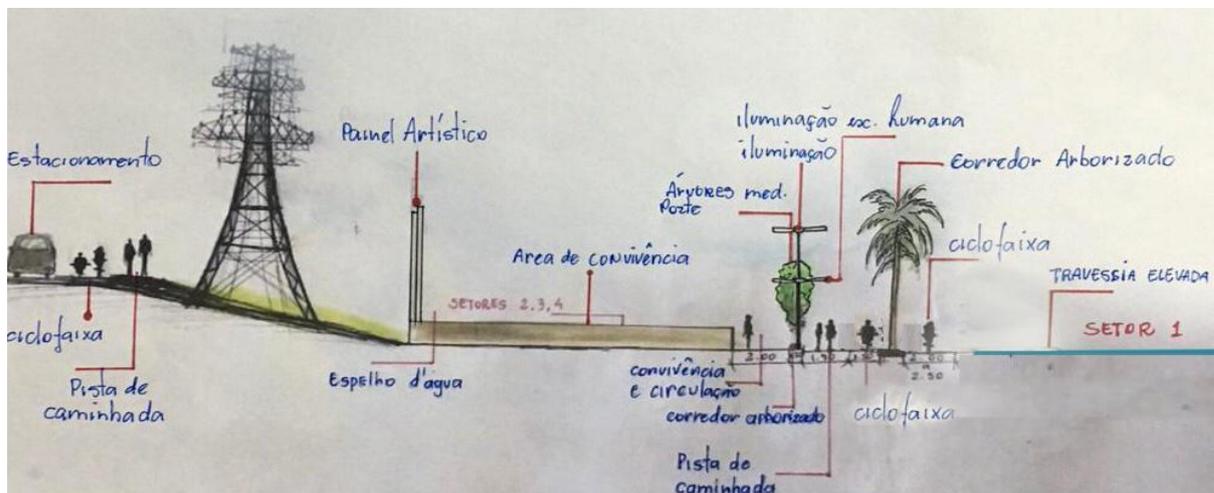
Figura 63 - Elevação transversal



Fonte: o autor

Para melhor entendimento é apresentado o croqui da elevação transversal (FIG.64) e a separação dos espaços acompanhando toda linearidade do terreno. As divisões dos setores, a inserção do paisagismo.

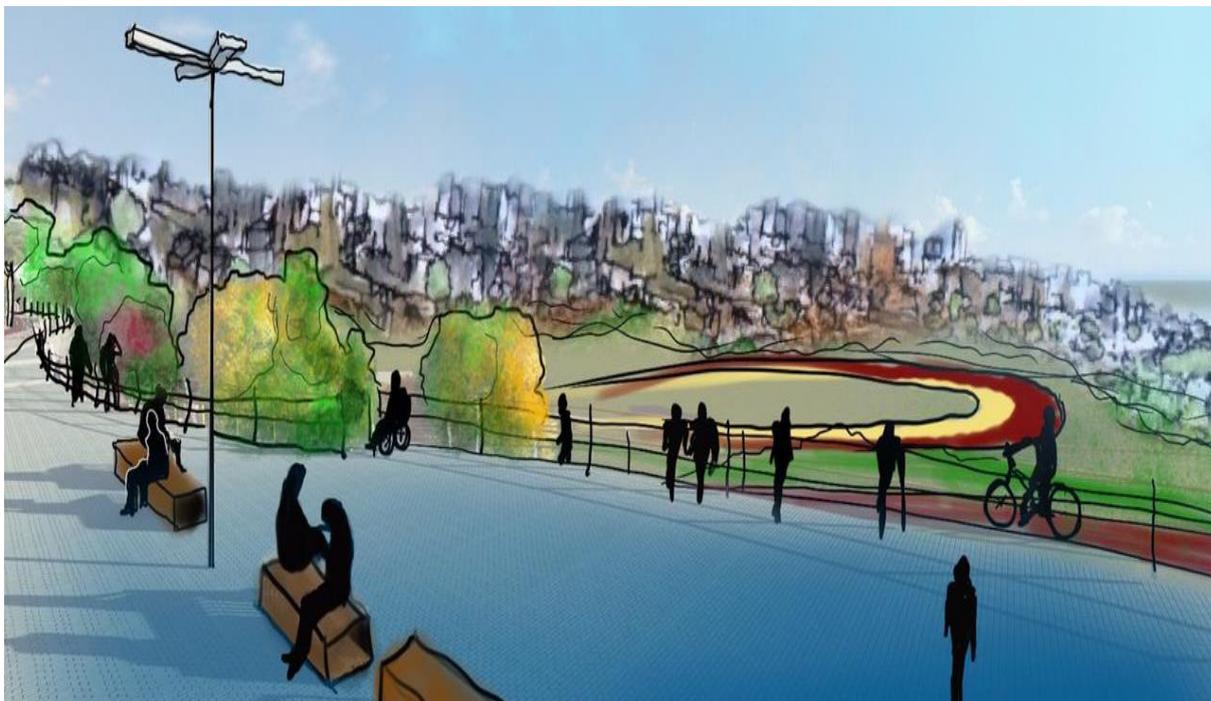
Figura 64 – Elevação longitudinal



Fonte: o autor

Setor 1: Azul – Setor de apoio localizado em um terreno paralelo a área de intervenção de aproximadamente 2000m². Espaço voltado para a interação social, suporte e descanso. Única área edificada coberta para funcionar como abrigo e possibilidades de coberturas, sendo que a mesmas não pode ser construída dentro da área de servidão por questão de segurança. Este setor irá contar com alguns equipamentos como: Guarita de segurança, sanitários, mobiliário urbano, bicicletário e o mirante (observatório) (FIG 65), com uma vista privilegiada para a cidade. De acordo com o desnível dessa área, será necessário a edificação sob pilares e laje que irá possibilitar também o uso em sua parte inferior. O piso será feito com concreto aparente e os parapeitos irá contar com estruturas em alumínio e vidro que irá proporcionar um melhor visual e proteção. A parte inferior também será com concreto aparente. Os revestimentos da parte inferior serão de placas de cimento 3D mantendo o aspecto rústico.

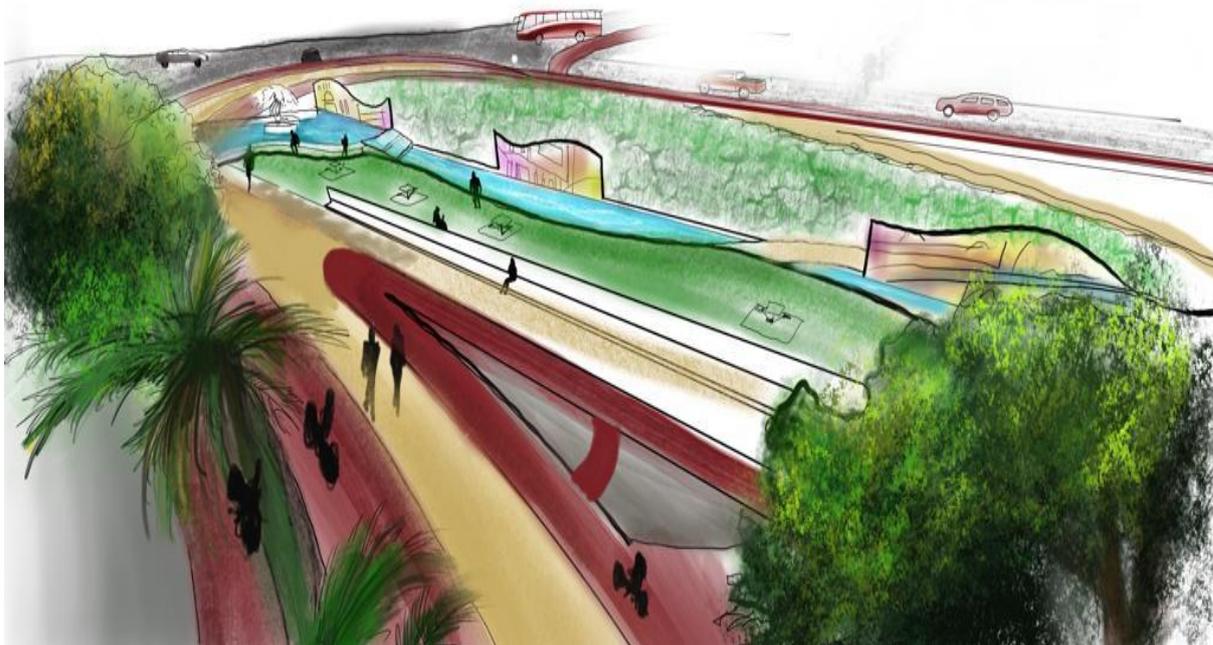
Figura 65 – Croqui setor 1 azul



Fonte: o autor

Setor 2: Verde – Neste setor (FIG.66), o uso também é para interação social e contemplação. Propõe atividades mais livres, com utilização de espelho d'água construído de alvenaria e revestido com pastilhas azuis claras. Este e os demais setores serão calçados com pisos intertravados que facilitará a permeabilidade dos setores. Esses setores não possuirão cobertura por atenderem às medidas de segurança da área. Os murais artísticos serão construídos de alvenaria e receberão pinturas especiais com tintas emborrachadas que reagirão melhor as intempéries dando maior proteção as artes que serão pintadas. Os painéis possuirão variações de tamanho e os espaços entre eles, espaços esses que irão proporcionar acessos a outras áreas e caminhos dentro da área restante próximo ao estacionamento.

Figura 66 – Croqui setor 2 verde

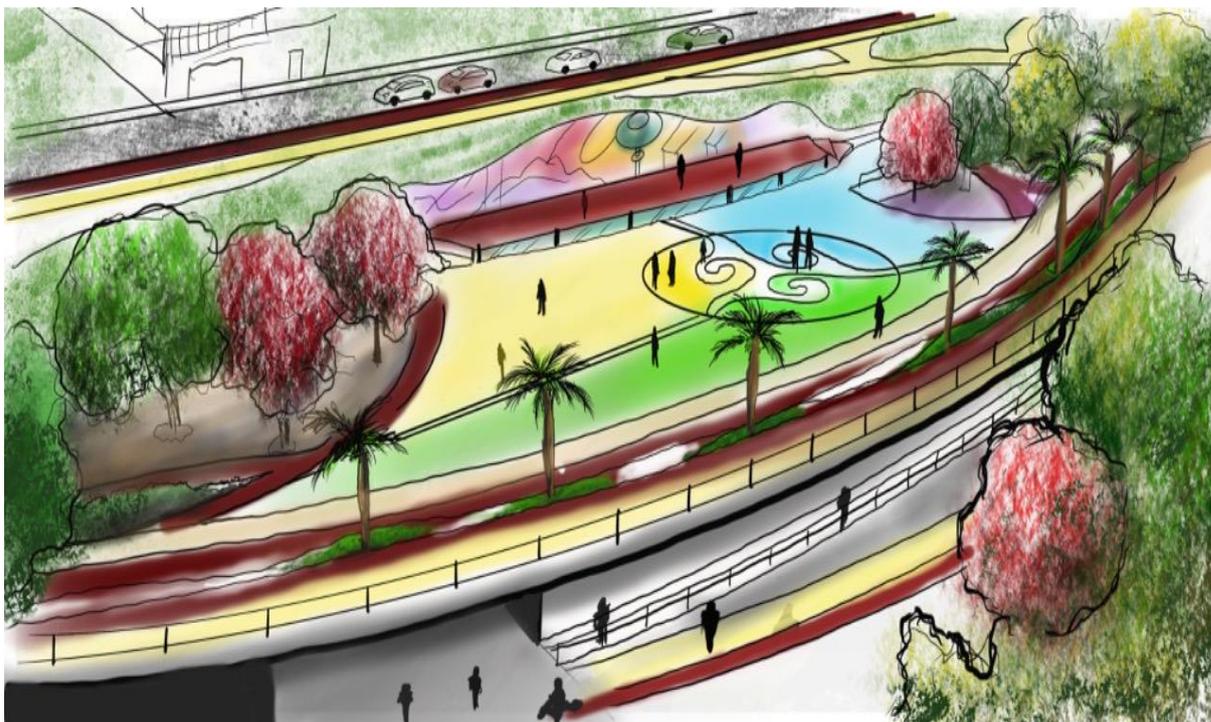


Fonte: o autor

Setor 3: Amarelo – Uso voltado a manifestações artísticas e culturais, contará com uma área para palco (FIG. 67), facilitando inclusive aulas aeróbicas e atividades de danças que já ocorrem no local e alguns eventos alternativos, como shows e gincanas. O paisagismo irá integrar o projeto de forma leve e equilibrada podendo apenas ser proposto árvores de pequeno porte próximo a pista de caminhada junto ao corredor arborizado e palmeira imperial que será de maior porte, porém mantendo uma distância mínima de 15 metros do eixo da linha de servidão.

Será desenvolvido uma ligação direta entre os setores 1 e 3 através de uma travessia elevada junto à rua compartilhada, conectando ambas as calçadas em nível, possibilitando assim a acessibilidade entre estes e os demais setores, sendo usados os pisos intertravados de cores diferentes para setorizar melhor os espaços.

Figura 67 – Croqui setor 3 amarelo



Fonte: o autor

Setor 4: Branco – setor destinado à prática de esportes e lazer (FIG.68), agregando equipamentos como academia de rua, com equipamentos próprios destinados a este fim, playground, caixa de areia destinado a atividades infantil, e uma quadra de areia para esporte com bola, como futebol, vôlei, futevôlei ou peteca. A ligação dos setores dois e três, três e quatro se dão através de escadas junto as arquibancadas criativas unindo melhor os espaços e dialogando entre si. As faixas da ciclofaixa contará com uma pintura especial na cor vermelho e serão usadas microesferas de vidro misturadas à tinta, que tornam a superfície irregular, aumentando a área de contato e gerando atrito com os pneus, como o asfalto geralmente faz, proporcionando maior aderência com a borracha dos pneus permitindo maior segurança aos usuários. Já a pista de caminhada foi escolhido piso de borracha de pneu reciclado na cor laranja com 4cm de espessura, seguro para possíveis quedas e resistente a um grande fluxo diário de pessoas. O piso emborrachado para playground foi escolhida nas cores verde e amarelo, para deixar o espaço mais alegre e lúdico para as crianças.

Figura 68 – Croqui setor 4 branco



Fonte: o autor

O projeto conta ainda com ciclo faixas e pistas de caminhada durante toda sua extensão, corredor arborizado através da elaboração do paisagismo, iluminação e mobiliário urbano distribuídos ao longo dos percursos. Como parte fundamental do conceito, a questão da sustentabilidade também aparece ao longo do projeto desde a captação de água da chuva para o espelho d'água até instalação de placas fotovoltaicas junto aos postes públicos, além da otimização das energias passivas e materiais de menor impacto ambiental que serão utilizados na edificação. O uso dos materiais será de grande importância na elaboração desse projeto, por isso a escolha de materiais duráveis e que ofereça segurança e conforto aos usuários.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo propôs a criação do Espaço de Lazer e Convivência do Alto da Cemig, através da reestruturação e readequação da área onde está localizada a academia de rua, considerando seu entorno e criando ligações entre a Mina d'água, o Memorial do ET, no Bairro Vila Paiva que está localizado na cidade de Varginha, Minas Gerais. O projeto visa um melhor aproveitamento do terreno da faixa de servidão, cedida pela CEMIG, bem como melhorar a interação das pessoas com o local. Buscou-se entender como o espaço é visto e utilizado.

Com a base teórica formou-se o entendimento sobre espaços de convivência e lazer, com apoio de conceitos essenciais para construção do projeto, além de um aprofundamento nos hábitos dos frequentadores do local e suas necessidades. A requalificação urbana de uma área implica na melhoria de qualidade de vida da população, bem como em uma reestruturação do espaço. O funcionamento da vida cotidiana está ligado à estrutura voltada a cada indivíduo, de forma que as pessoas possam usufruir daquilo que lhes é benéfico e que promova hábitos vantajosos à vida e a saúde. Verificou quais as possíveis necessidades e o que poderia ser feito para que o local se torne um ponto atrativo. Além de tentar torná-lo um marco arquitetônico e urbanístico para a cidade de Varginha trazendo para a população um espaço pensando de forma que marque realmente a vida das pessoas e uso do meio.

Com a inauguração e manutenção deste local, a intenção é proporcionar uma maior qualidade de vida, com um lugar arborizado, estruturado e ideal para a prática de atividades físicas e para interagir e conviver de um modo tranquilo e divertido. A proposta mostra o quanto é importante o urbanismo pensar nas pessoas, em como elas vivem e convivem em um meio que, muitas vezes, não recebe a devida atenção. O potencial do referido local ultrapassa a questão física quando considerado o impacto social da implantação do projeto. A população varginhense ganhará um atrativo diversificado e inclusivo, possibilitando até as pessoas mais carentes o acesso à cultura, saúde e lazer. Atualmente o atrativo da cidade mais visado é o empreendimento Shopping Via Garden, que tem custo alto e está mais voltado para o incentivo ao consumo beneficiando apenas parte da população principalmente público da classe média e classe alta, devido ao alto custo de acesso para esse fim. Apesar de bem-sucedido, o empreendimento é excludente e basicamente comercial, ao contrário do Espaço de Convivência e Lazer Alto da Cemig, que abrange todas as classes sociais e é gratuito.

Durante as pesquisas foram encontrados vários limites que infelizmente mudaram a sua concepção, devido às condições atuais do terreno e também à falta de segurança. Dessa forma, várias questões importantes para um projeto de urbanismo acabaram sendo perdidas. Ademais, realizaram-se outras propostas que pudessem suprir às necessidades de uma busca incessante para chegar a resultados positivos, fazendo valer toda a expectativa depositada neste projeto, não apenas pela pesquisa em si, mas por uma população que, certamente, pede melhorias para a cidade e para os espaços. Findada esta etapa, um grande obstáculo futuro será a falta de verba para a implementação e realização das mudanças sugeridas, visto que é uma área pública e o investimento virá da prefeitura, esbarrando então na principal questão que hoje move o nosso país e nosso município, que acaba sendo a questão de verba. Infelizmente, a atual crise financeira do país dificultará, e muito, esse direcionamento de verbas para investimento em um projeto arquitetônico de Esporte e Lazer, sendo que muitas das prioridades acaba direcionadas a questões teoricamente mais importante, como a saúde e educação, porém o lazer e a atividade física, está diretamente ligada a questão da saúde, onde, como já comprovado por estudiosos, a prática de exercícios físicos diminui grandemente o aparecimento de doenças que acarretaria numa diminuição das necessidades dos serviços públicos de saúde. Um outro fator considerado nessa análise de viabilidade do projeto, é a burocracia em torno de licitações e aprovações de compras, além de atrasar o projeto, pode prejudicar o resultado final da obra, uma vez que na aquisição de materiais as instituições públicas priorizam preço à qualidade, funcionalidade à estética, entre outros aspectos. Dessa forma, na maioria das vezes o projeto entregue a população acaba sendo diferente do que realmente foi proposto devido a necessidade de economizar, mesmo que esse projeto tenha sido já pensado de forma que a viabilidade financeira tenha sido levado em conta na proposta para a escolha dos materiais a serem utilizados

É inevitável pensar que ainda exista várias possibilidades que não foram alcançadas neste trabalho, mas a continuidade de pesquisa e anseio de fazer as mudanças acontecerem são grandes. Uma vez que projeto adquire uma identidade própria e que possa vir a ser edificado, certamente esse é o caminho que os arquitetos e urbanistas precisam estar dispostos a superar, passando por cima das adversidades e as dificuldades que aparecem pelo caminho.

Além de todo o trabalho realizado neste artigo, o autor buscou direcionar os estudos e o trabalho em cima do tema, sempre almejando propósitos cada vez mais abrangentes, considerando fatores que talvez não tenham sido levantados ou até mesmo avaliados neste

momento talvez pela necessidade ou até mesmo a possibilidade real e atual de nosso urbanismo e viabilidade do projeto. Acredita-se, portanto, que o avanço só é alcançado com a certeza do poder do povo e de sua capacidade em adaptar o meio em que se insere, utilizando a questão urbanística em prol da qualidade de vida permitindo sempre pensar nas pessoas e na vida que as cidades oferecem a elas.



REFERÊNCIAS

ACSELRAD, Henri. **A Duração das Cidades: Sustentabilidade e Risco Nas Políticas Urbanas**. Rio de Janeiro: Lamparina, 2009.

ACSELRAD, Henri. Desregulamentação, Contradições Espaciais e Sustentabilidade Urbana. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 107, p.25-38, jul./dez. 2004.

ARANTES, Otilia Beatriz Fiori; MARICATO, Ermínia; VAINER, Carlos B. **A cidade do pensamento único: desmanchando consensos**. 2 ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

BEZERRA, Aline Maria Marques; CHAVES, César Roberto Castro. Revitalização Urbana: Entendendo o processo de requalificação da paisagem. **Revista do CDES**, ago./dez., 2014. Disponível em: <http://www.undb.edu.br/publicacoes/arquivos/rev._ceds_n.1_-_revitaliza%C3%A7%C3%A3o_urbana_entendendo_o_processo_de_requalifica%C3%A7%C3%A3o_da_paisagem_-_aline_bezerra.pdf>. Acesso: 05 mar. 2018.

CAMARGO, L. O. de L. **O que é lazer**. São Paulo: Brasiliense, 1989.

CAVALLINI, V. R.; ZACHARIAS, V. **Trabalhando com lazer**. São Paulo: Icone, 2007.

COELHO CESAR, Ana Maria Roux Valentini. **Método do Estudo de Caso (Case Studies) ou Método do Caso (Teaching Cases)?** Uma análise dos dois métodos no Ensino e Pesquisa em Administração. 2006. Disponível em: <http://www.mackenzie.br/fileadmin/Graduacao/CCSA/remac/jul_dez_05/06.pdf>. Acesso: 05 mar. 2018.

COLLIS, Jill; HUSSEY, Roger. **Pesquisa em Administração**. São Paulo: Bookman, 2005.

DIEHL, Astor Antônio; TATIM, Denise Carvalho. **Pesquisa em Ciências Sociais Aplicadas: Métodos e Técnicas**. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

FREZZATO, Lenilson. Vandalismo na academia de rua da Vila Paiva em Varginha. **Blog do Madeira**, 11 maio 2016. Disponível em: <<http://www.blogdomadeira.com.br/2016/05/vandalismo-na-academia-de-rua-da-vila-paiva-em-varginha/>>. Acesso: 05 mar. 2018.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2008

GIL, Antonio Carlos. **Como classificar as pesquisas?** 2008b. Disponível em: <http://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0CB0QFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.ngd.ufsc.br%2Ffiles%2F2012%2F04%2Fric_CLASSIFICAPESQUISAGIL.doc&ei=yND3U87hEK3lsASm2YLQDw&usg=AFQjCNF1JnYHJUa86urWge9aAOS2ppUKVA&bvm=bv.73612305,d.cWc>. Acesso: 05 mar. 2018.

GROSSO, Kerley Soares de Souza. **Intervenções urbanísticas como estratégia para o desenvolvimento local e revalorização da imagem da cidade.** Rio Claro: SIMP GEO, 2008.

GUIA SUSTENTABILIDADE NA ARQUITETURA. **Diretrizes de escopo para projetistas e contratantes.** Grupo de Trabalho de Sustentabilidade AsBEA. São Paulo: Prata Design, 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Disponível em: <<https://www.ibge.gov.br/>> Acesso em: 30 fev. 2018.

JACOBS, Jane. **Morte e vida de Grandes Cidades.** São Paulo: Martins Fontes, 2000.

JOSE, Beatriz Kara José. **As intervenções 'res' contribuindo para o debate.** 2012. Disponível em:

<http://www1.sp.senac.br/hotsites/campus_santoamaro/Simposio_Arquitetura_Urbanismo/2012/arquivos/Beatriz_Kara.pdf>. Acesso: 05 mar. 2018.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade.** São Paulo: Martins Fontes, 2006.

LAVILLE, C.; DIONNE, J. **A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas.** Belo Horizonte: UFMG, 1999.

MALHOTRA, N. **Pesquisa de marketing.** 3.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Técnicas de Pesquisa:** planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisas, elaboração, análise e interpretação de dados. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

MATTAR NETO, João Augusto. **Metodologia científica na era da informática.** São Paulo: Saraiva. 2002.

MICHAELIS. Dicionário de Português Online. **Significado de 'integração'.** 2018. Disponível em:

<<http://michaelis.uol.com.br/moderno/portugues/index.php?lingua=portugues-portugues&palavra=integra%E7%E3o>>. Acesso: 05 mar. 2018.

PASQUOTTO, Geise Brizotti. Renovação, revitalização e reabilitação: reflexões sobre as terminologias nas intervenções urbanas. **AComplexus**, n. 2, set. 2010. Disponível em: <<http://docplayer.com.br/5753399-Ano-n-02-renovacao-revitalizacao-e-reabilitacao-reflexoes-sobre-as-terminologias-nas-intervencoes-urbanas-geise-brizotti-pasquotto-p.html>>. Acesso: 05 mar. 2018.

PONTES, Flávio Henrique. De novo: vândalos depredam banheiro da Academia de Rua da Vila Paiva. **Blog do Madeira**, 24 nov. 2017. Disponível em:

<<http://www.blogdomadeira.com.br/2017/11/de-novo-vandalos-depredam-banheiro-da-academia-de-rua-da-vila-paiva/>>. Acesso: 05 mar. 2018.

PONTES, Flávio Henrique. Varginha Mais Saudável é neste sábado! **Blog do Madeira**, 9 mar. 2018. Disponível em: <<http://www.blogdomadeira.com.br/2018/03/varginha-mais-saudavel-e-neste-sabado/>>. Acesso: 26 abr. 2018.

PREFEITURA MUNICIPAL DE VRGINHA. **Prefeitura de Varginha inaugura Academia de Rua da Vila Paiva**. 2015. Disponível em: <<http://www.varginha.mg.gov.br/component/content/article/13048-prefeitura-de-varginha-inaugura-academia-de-rua-da-vila-paiva>>. Acesso: 5 mar. 2018.

RANGEL, Juliana. Arquitetura Ecológica X Arquitetura Sustentável. *Revista SustentAqui*, jul. 2015. Disponível em: <<https://sustentarqui.com.br/dicas/arquitetura-ecologica-x-arquitetura-sustentavel/>>. Acesso: 5 abr. 2018.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

RIBEIRO, Edson L.; DA SILVEIRA, José A. R. Cidade Expandida: O Fenômeno do Sprawl Urbano e a Dinâmica de Segregação Socioespacial. **Revista Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, v. 24, n. 185, ago. 2009.

ROMERO, Marta A. B. O Desafio da Construção de Cidades. **Revista Arquitetura e Urbanismo**, São Paulo, v.21, n. 142, jan. 2006.

ROMERO, Marta A. B. **Frentes do urbano para a construção de indicadores de sustentabilidade intra urbana**. Brasília: FAU/UnB, 2007.

ROMERO, Marta A. B. **Estratégias Bioclimáticas de reabilitação ambiental adaptadas ao projeto**. Brasília: FAU/UnB, 2009.

SANTINI, R. de C. G. **Dimensões do lazer e da recreação: questões espaciais, sociais e psicológicas**. São Paulo: Angelotti, 2003.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. São Paulo: EdUSP, 2009.

SILVA, Geovany Jessé A. Da.; NETTO, Luiz Da Rosa G. Urbanismo e Sustentabilidade. **Revista de Antropologia Urbana da Universidade de São Paulo**, São Paulo, n. 4, v. 4, fev. 2007.

SILVA, Geovany J. A.; ROMERO, Marta A. B. **Urbanismo sustentável no brasil e a construção de cidades para o novo milênio**. 2011. Disponível em: <https://www.usp.br/nutau/sem_nutau_2010/perspectivas/romero_marta.pdf>. Acesso: 5 abr. 2018.

VARGAS, Heliana Comim, CASTILHO; Ana Luisa Howard de. **Intervenções em centros urbanos: objetivos e resultados**. Barueri, SP: Manoele, 2006.

VAZ, Lilian Fessler; SILVEIRA, Carmen Beatriz. Áreas centrais, projetos urbanísticos e vazios urbanos. **Revista Território**. Rio de Janeiro, ano IV, nº 7. p. 51-66. jul./dez. 1999.

VERGARA, Sylvia C. **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2003.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: planejamento e método**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

YIN, Robert K. **Case Study Research: design and methods**. 2013. Disponível em: <http://www.focca.com.br/cac/textocac/Estudo_Caso.htm>. Acesso: 05 mar. 2018.

VASCONCELOS, Pedro de Almeida. A cidade, O urbano, O lugar. 1999 disponível em: <http://www.revistas.usp.br/geousp/article/view/123359> Acesso: 20 out 2018.

ROLNIK, R. O lazer humaniza o espaço urbano. In: SESC SP. (Org.). Lazer numa sociedade globalizada. São Paulo: SESC São Paulo/World Leisure, 2000



ANEXOS

O QUE É PERMITIDO NA FAIXA DE SERVIDÃO?

Algumas atividades, tais como horticultura, fruticultura, floricultura, plantações de milho, trigo, arroz são permitidas nas áreas B e C da faixa de servidão. A aprovação das benfeitorias está relacionada à sua localização na faixa.

Na tabela a seguir, alguns exemplos do que se pode ou não fazer dentro da faixa de servidão.

Tipo de Uso	Área A	Área B	Área C
Plantações rasteiras	SIM	SIM	SIM
Culturas de pequeno e médio porte	NÃO	SIM	SIM
Florestamento/reflorest. de médio e grande portes	NÃO	NÃO	NÃO
Culturas onde se processam queimadas	NÃO	NÃO	NÃO
Veículos agrícolas	NÃO	SIM	SIM
Irrigação	SIM(*)	SIM(*)	SIM(*)
Benfeitorias de apoio à agropecuária	NÃO	SIM(*)	SIM(*)
Instalações elétricas e mecânicas	NÃO	NÃO	NÃO
Depósito de materiais não inflamáveis	NÃO	NÃO	SIM
Depósito de materiais inflamáveis	NÃO	NÃO	NÃO
Moradias	NÃO	NÃO	NÃO
Cercas de arame, passagens, porteiros	SIM(*)	SIM(*)	SIM(*)
Área de lazer, indústria e comércio	NÃO	NÃO	NÃO
Deslocamento de pessoas na faixa	SIM	SIM	SIM

(*) Consulte Furnas antes de implantar

Fonte: http://www.furnas.com.br/arcs/pdf/folder_LT_queimadas.pdf



O QUE SÃO LINHAS DE TRANSMISSÃO?

As linhas de transmissão representam a tecnologia mais segura e eficiente para transportar eletricidade entre as usinas geradoras, subestações e as distribuidoras que levam energia elétrica até as nossas casas, ruas, escolas, hospitais, indústrias e estabelecimentos comerciais.

ENTENDA O QUE É A FAIXA DE SERVIDÃO

Faixa de servidão é a faixa de terra necessária à construção, operação e manutenção da linha de transmissão. Após a passagem da linha, os proprietários de terra podem usar parte da faixa de servidão, respeitando algumas restrições que garantam a segurança dos moradores, do imóvel e do empreendimento.

CONFIRA ABAIXO COMO SÃO DISTRIBUÍDAS AS ÁREAS DENTRO DA FAIXA DE SERVIDÃO:

Área A:

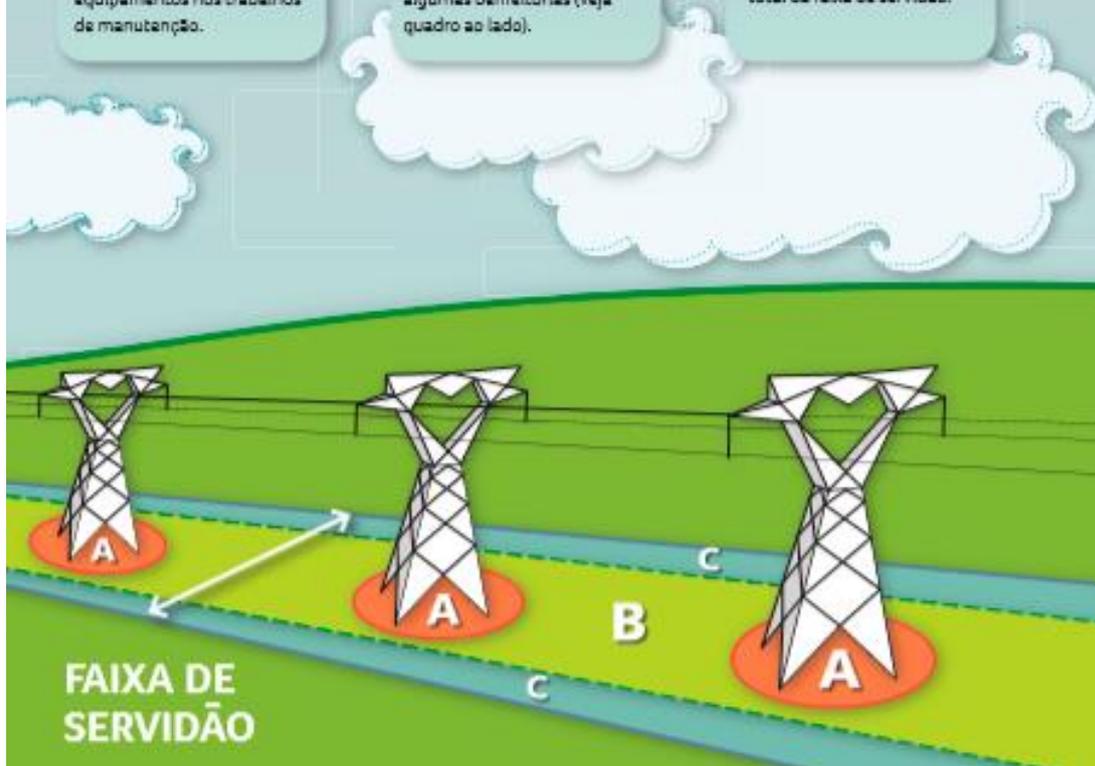
Fica ao redor da estrutura das torres. Usada para movimentação de veículos e equipamentos nos trabalhos de manutenção.

Área B:

Corredor localizado bem abaixo dos cabos, ao longo da linha. Nessa área são permitidas algumas benfeitorias (veja quadro ao lado).

Área C:

Faixa de terra que complementa a largura total da faixa de servidão.



Fonte: http://www.furnas.com.br/arcs/pdf/folder_LT_queimadas.pdf



A BOA CONVIVÊNCIA COM AS LINHAS

DEPENDE DE VOCÊ

Você já imaginou ficar um dia inteiro sem energia elétrica? Quando o abastecimento é interrompido, os prejuízos são enormes para todo mundo. Por isso, as linhas de transmissão são tão importantes, já que sem elas a eletricidade não chega até nós.

Para que as linhas de transmissão funcionem corretamente, é preciso que cuidemos delas e saibamos que existem algumas atividades proibidas em suas proximidades e dentro da faixa de servidão. Acompanhe:



Não suba nas torres



Não solte balão na faixa de servidão



Não construa nenhum tipo de moradia na faixa de servidão



Não faça queimada nas proximidades da linha de transmissão



Não estacione e nem abasteça veículos na faixa de servidão



Não empine pipa na faixa de servidão



Não utilize cercas eletrificadas na faixa de servidão



Evite permanecer próximo à linha de transmissão em dias chuvosos



Não atre em direção às torres



Evite instalar sistema de irrigação na faixa de servidão

Fonte: http://www.furnas.com.br/arcs/pdf/folder_LT_queimadas.pdf

APÊNDICE A – QUESTIONÁRIO DE PESQUISA

I Questionário - Caracterização da amostra

1 Idade

	Até 18 anos
	De 19 a 25 anos
	De 26 a 35 anos
	De 36 a 59 anos
	Acima de 60 anos

2 Sexo

	Feminino
	Masculino

3 Residente

	No bairro onde localiza-se a academia de rua do 'Alto da Cemig'
	Em bairro próximo à academia de rua do 'Alto da Cemig'
	Em bairro afastado à academia de rua do 'Alto da Cemig'

4 Frequência à área do 'Alto da Cemig' para atividades físicas (academia e/ou caminhadas)

	Pelo menos 1X na semana
	De 2 a 3 X na semana
	De 4 a 5 X na semana
	Diariamente
	Raramente

5 Você utiliza o espaço do 'Alto da Cemig' para:

(* Para essa questão é permissivo marcar várias alternativas)

	Lazer
	Fazer uso da academia de rua
	Para caminhadas/corridas
	Para andar de bicicleta
	Outros _____

II Questionário – possibilidades para o projeto



1 Quando alguém menciona o ‘Alto da Cemig’ o que vem à sua mente? O que você acha do local?

	A ideia de um lugar comum
	A ideia de um lugar apropriado para práticas de atividades físicas e lazer
	A ideia de um lugar desapropriado para práticas de atividades físicas e lazer
	Outra ideia _____

2 Você acha a área do ‘Alto da Cemig’ uma localidade segura da cidade?

	Sim
	Não

3 Você vem (ou viria) ao ‘Alto da Cemig’ em qualquer horário do dia?

	Sim
	Não

4 A área do ‘Alto da Cemig’ é devidamente limpa?

	Sim
	Não

5 Você Faz uso da área do ‘Alto da Cemig’:

	Sozinho
	Acompanhado

6 O que você acha da academia de rua do ‘Alto da Cemig’?

	Ruim e inadequada
	Boa e adequada
	Boa, porém, com necessidades de melhoria
	Excelente

7 O que você acha da pista de caminhada do ‘Alto da Cemig’?

	Ruim e inadequada
	Boa e adequada
	Boa, porém, com necessidades de melhoria
	Excelente

8 O que você acha da ciclovia do ‘Alto da Cemig’?



	Ruim e inadequada
	Boa e adequada
	Boa, porém, com necessidades de melhoria
	Excelente

9 Se existisse um projeto para revitalização e expansão da área, promovendo um espaço ainda mais interessante para a cidade, você acha que a sociedade acolheria ainda mais esse local se tornando um marco para o município?

	Sim
	Não

10 Pensando em um projeto para revitalização e expansão da área, quais as necessidades que você encontra no local?

* Para essa questão é permissivo marcar várias alternativas)

	Banheiros
	Bebedouros
	Lixeiras
	Acessibilidade local
	Parque infantil/Área de lazer infantil
	Guaritas/Policiamento
	Sinalização adequada (placas, fachas de pedestre, semáforos, placas de trânsito)
	Espaço da academia coberto
	Área de descanso com sombra
	Piso ideal para caminhada
	Ciclovias delimitada e sinalizada
	Árvores e paisagismo
	Uso de energia sustentável

APÊNDICE B – MAPAS DE ANÁLISE DO ENTORNO, PROPOSTA, CROQUI DAS ELEVÇÕES







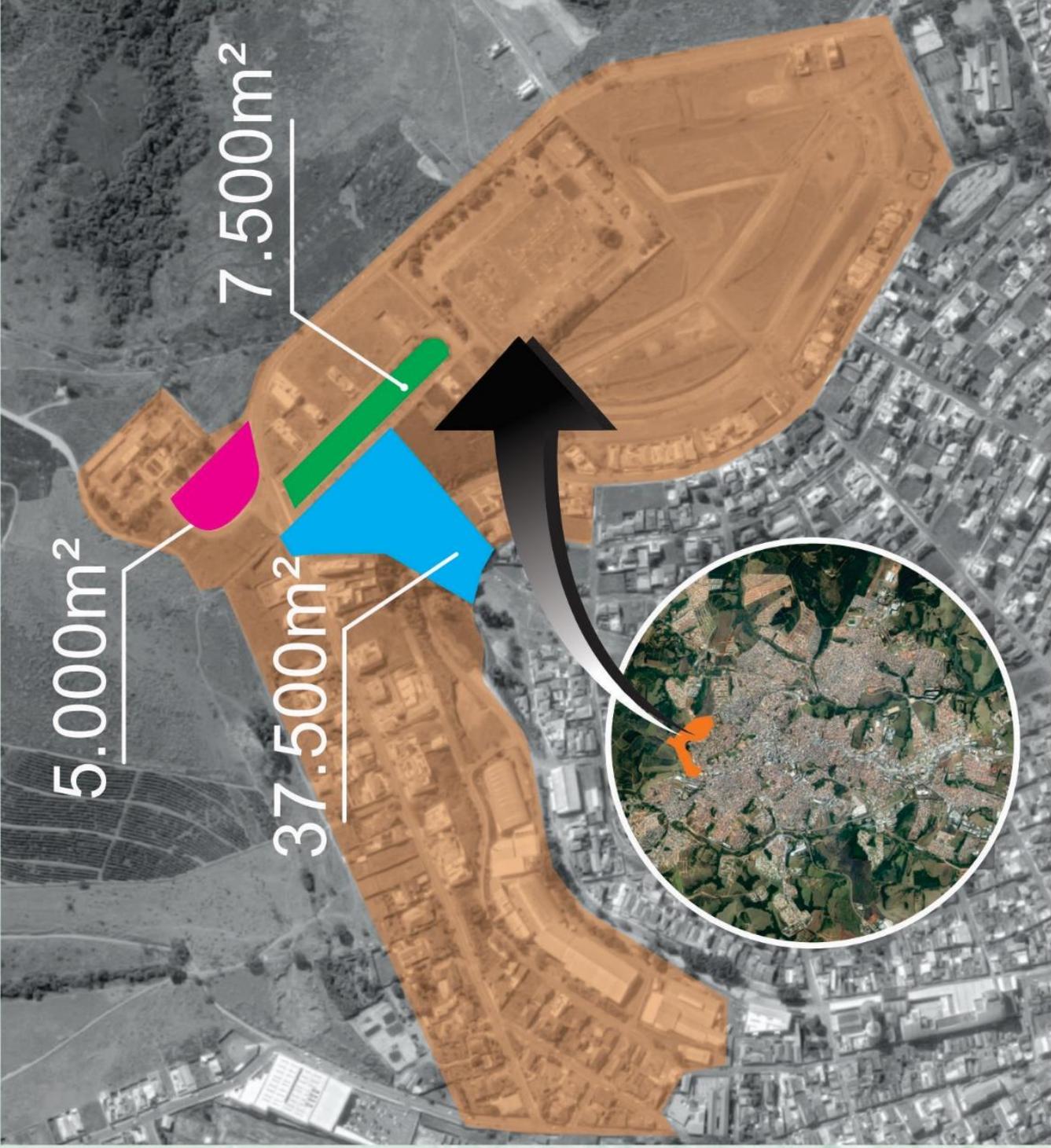
MAPA DE OCUPAÇÃO



LEGENDA

- Memorial do ET
- Área de Serviço
- Cooperativa Unisul
- Residências
- Copasa
- Cemig





MAPA DE DELIMITAÇÃO

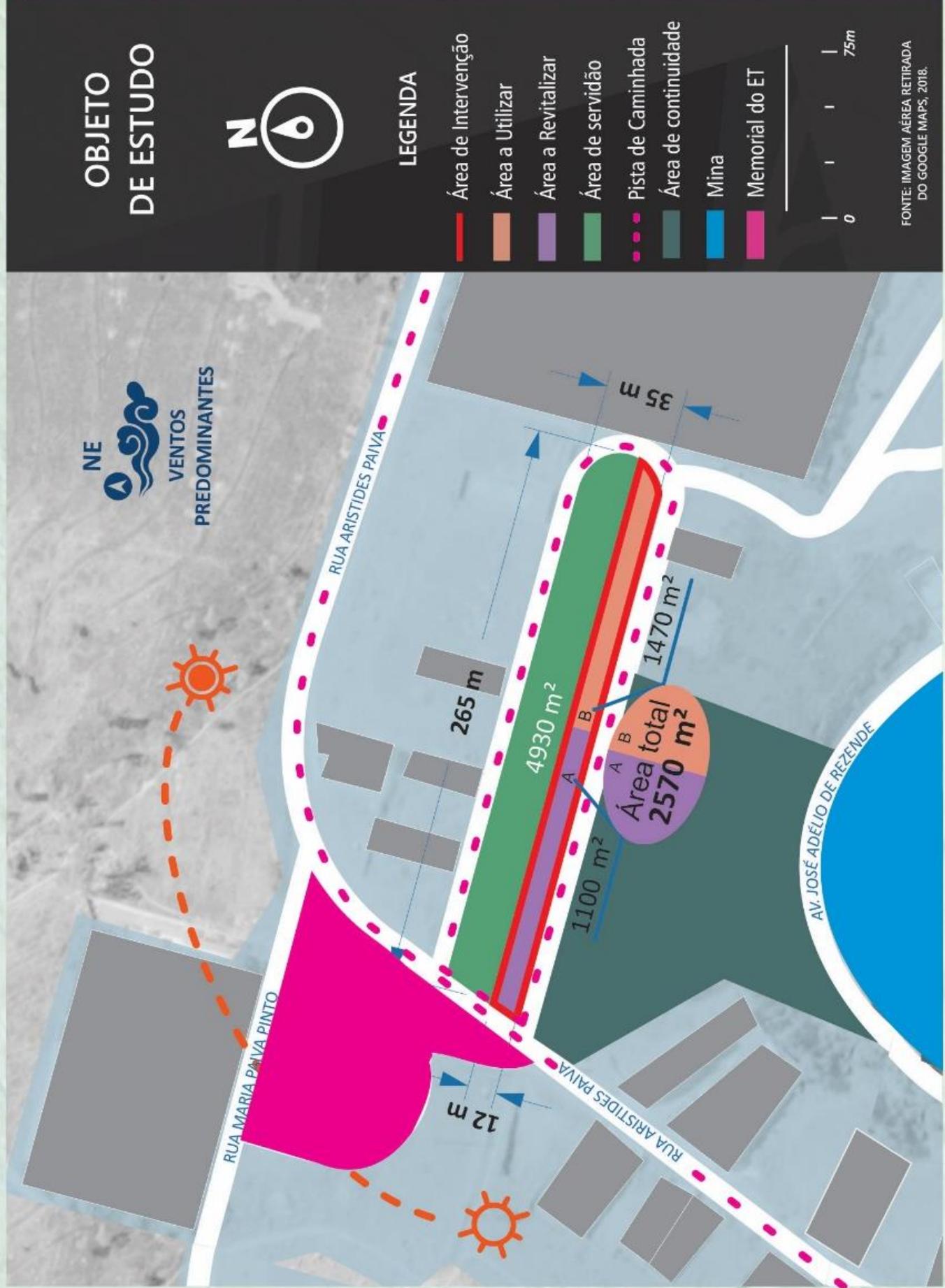


LEGENDA

- Área de Abrangência
- Área de Servidão
- Memorial do ET
- Área de ligação com a mina d'água







OBJETO DE ESTUDO



LEGENDA

- Área de Intervenção
- Área a Utilizar
- Área a Revitalizar
- Área de servidão
- Pista de Caminhada
- Área de continuidade
- Mina
- Memorial do ET



FONTE: IMAGEM AÉREA RETIRADA DO GOOGLE MAPS, 2018.





SETORIZAÇÃO



LEGENDA

- Área de Serviço
- Painel Artístico
- Espelho D'água
- Área de Convivência
- Corredor Arborizado
- Pista de Caminhada
- Ciclofaixa Infantil
- Canteiro Central
- Ciclovia
- Travessia Elevada
- Guarita Segurança
- Marco Arquitetônico



FONTE: IMAGEM AÉREA RETIRADA DO GOOGLE MAPS, 2018.



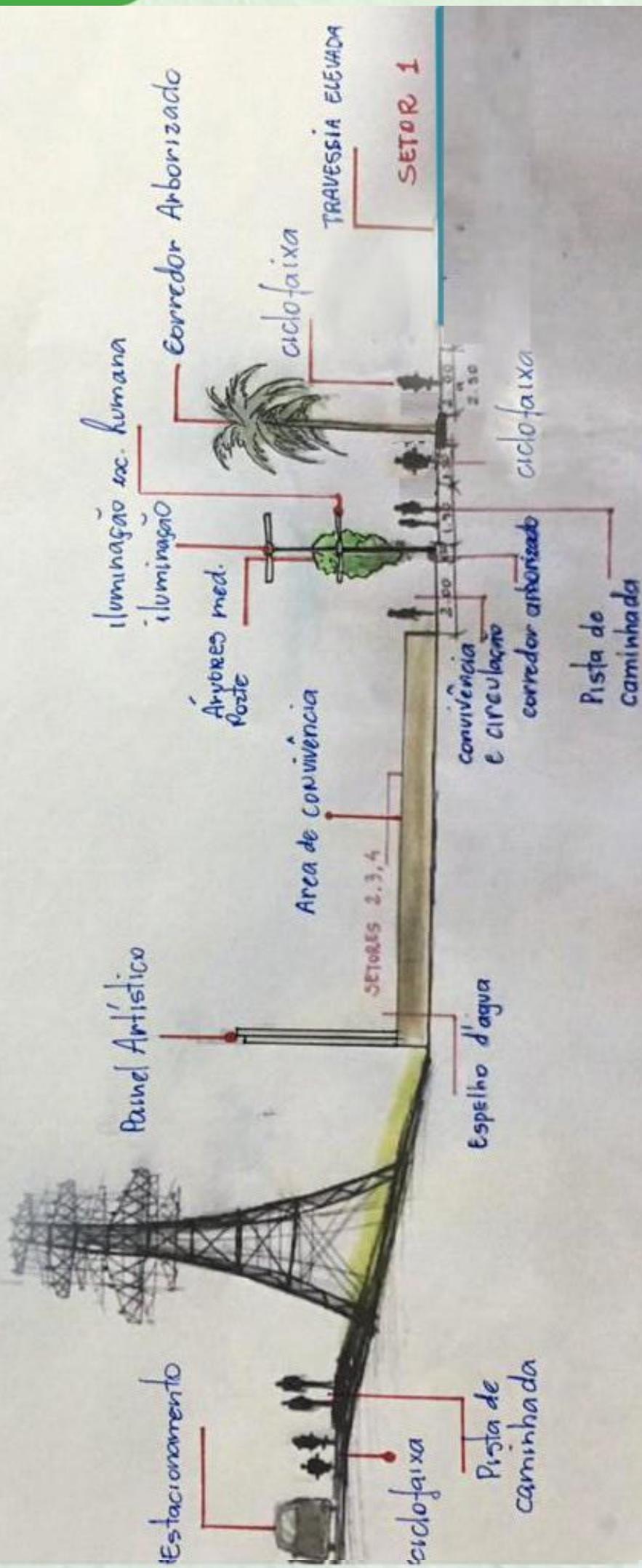
AVIVAR: Proposta de Espaço Urbano de Convivência

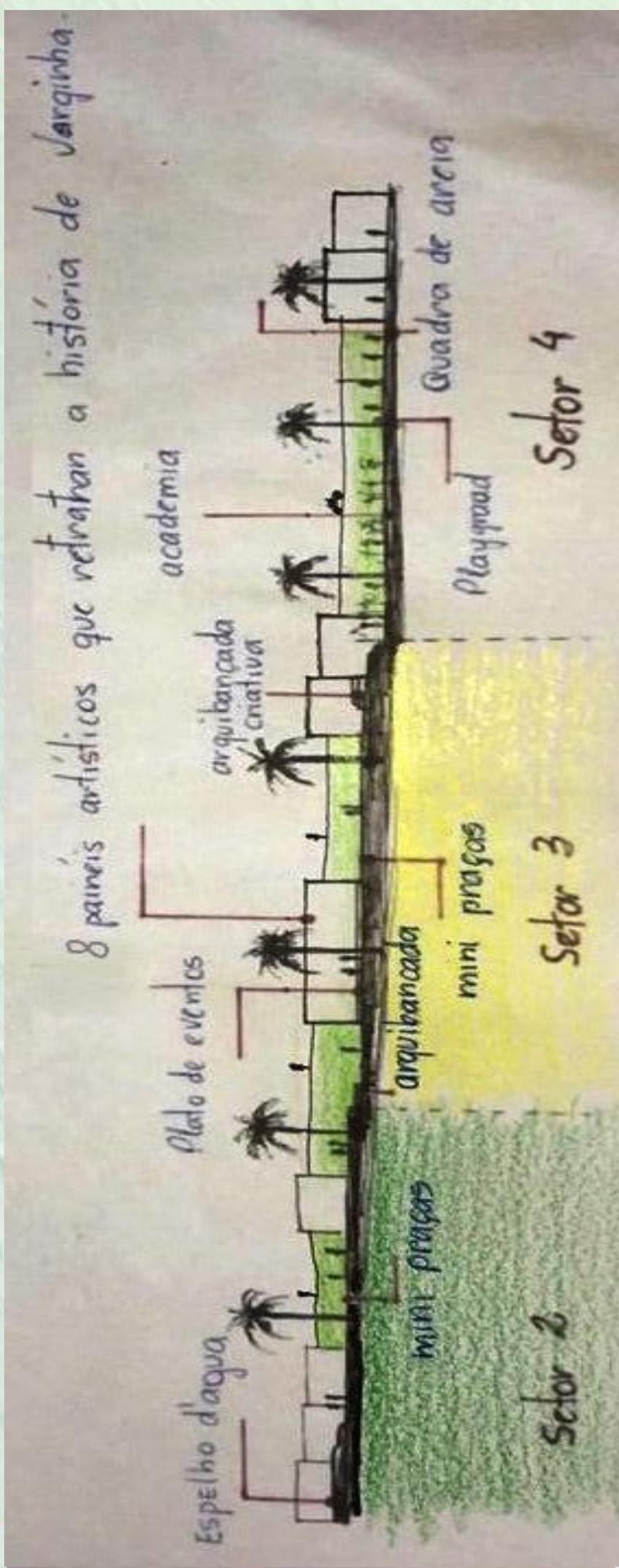
Jun 19

TCC Arquitetura e Urbanismo - UNIS/MG
 Autor: Elder Henrique de Moraes Pereira
 Orientadora: Luciana Bracarense Coimbra









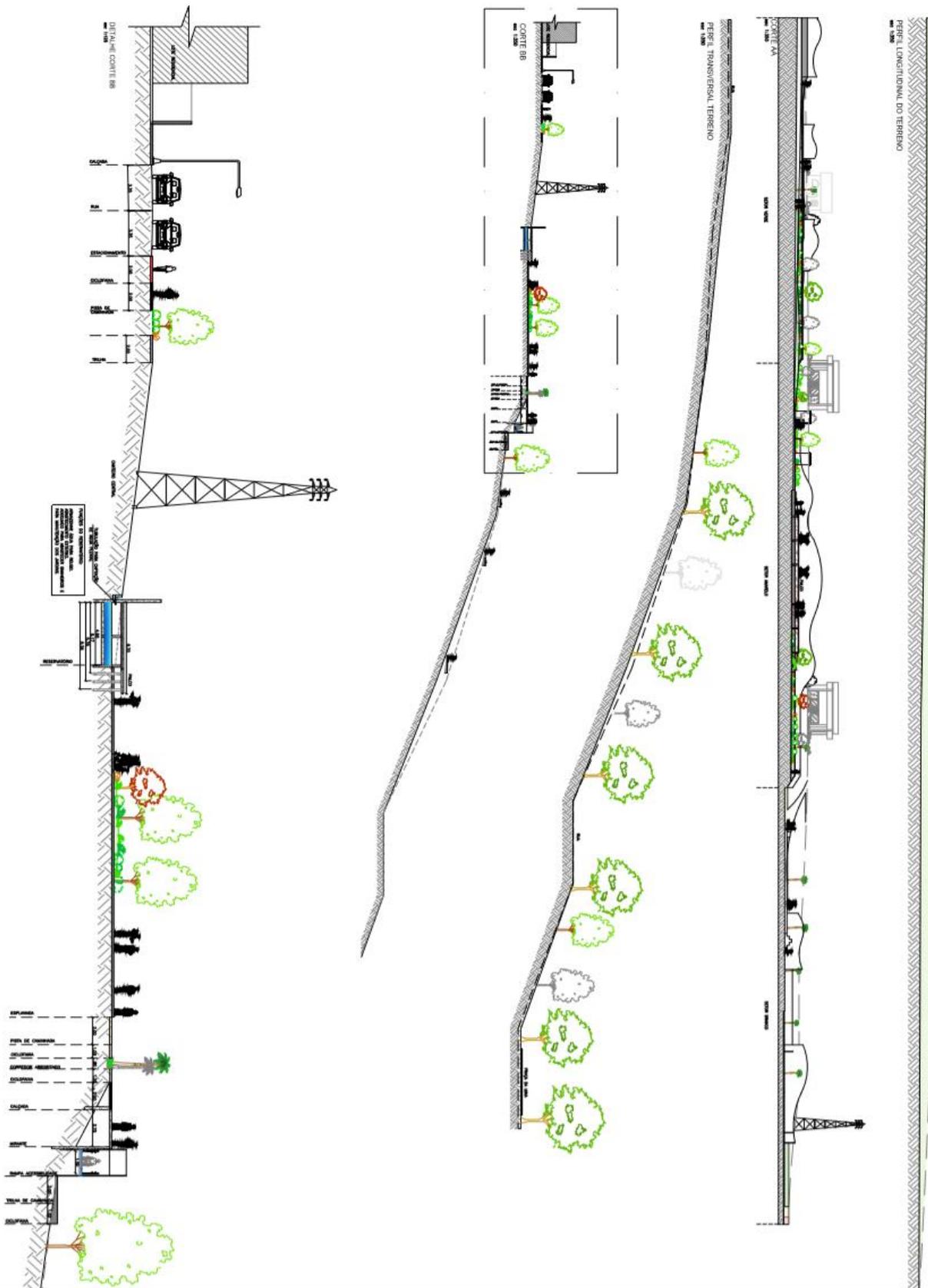
S/ESCALA

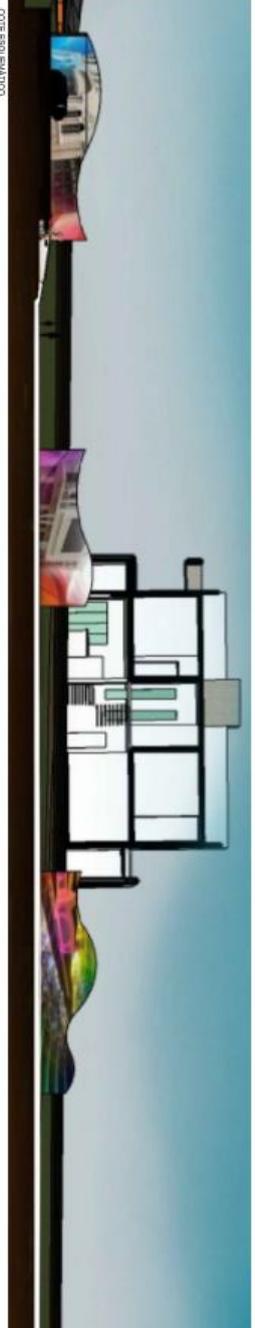
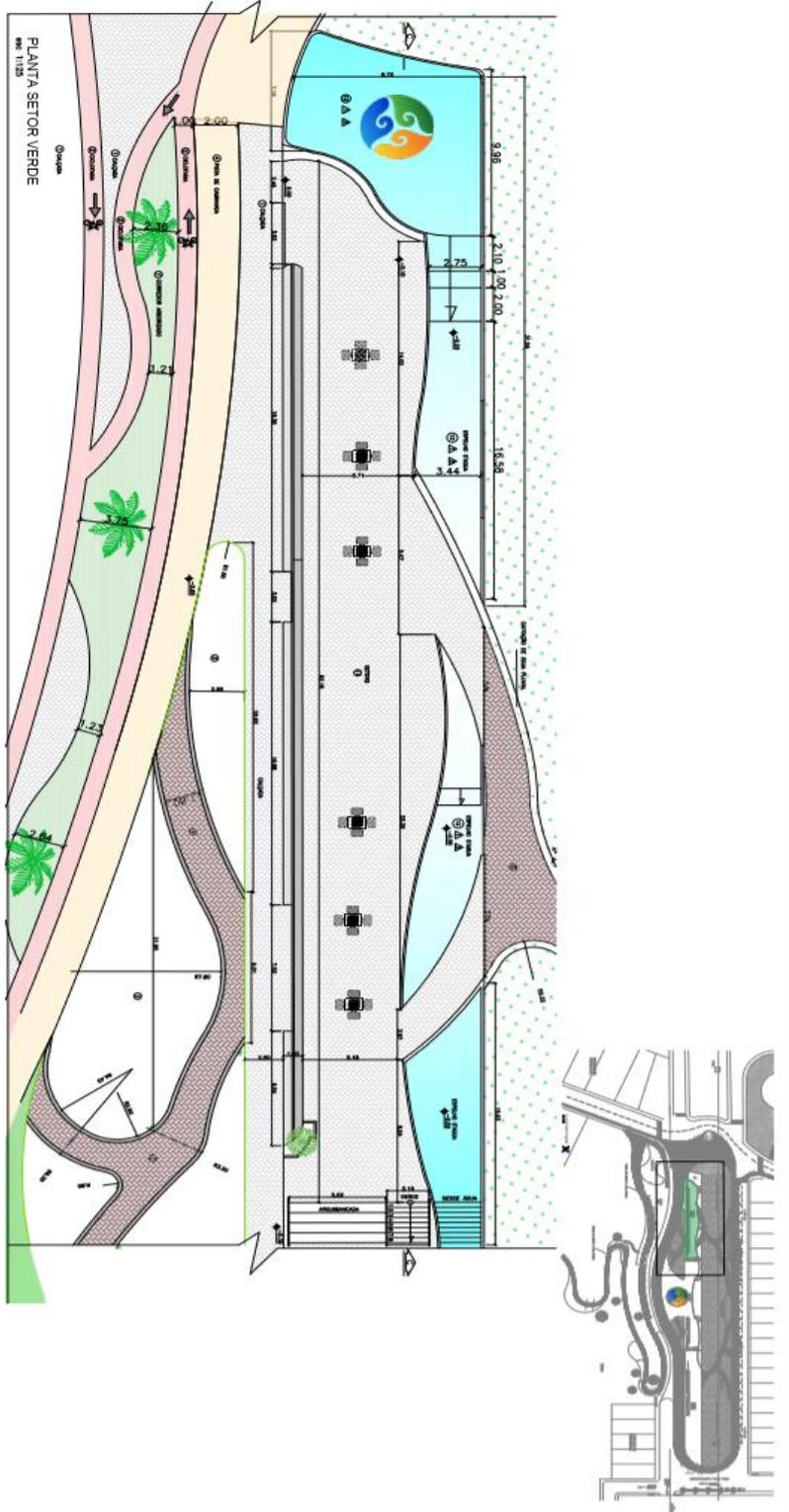


APÊNDICE C – PLANTAS TÉCNICAS, ELEVAÇÕES, PERSPECTIVAS







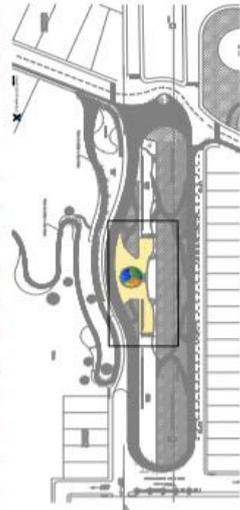
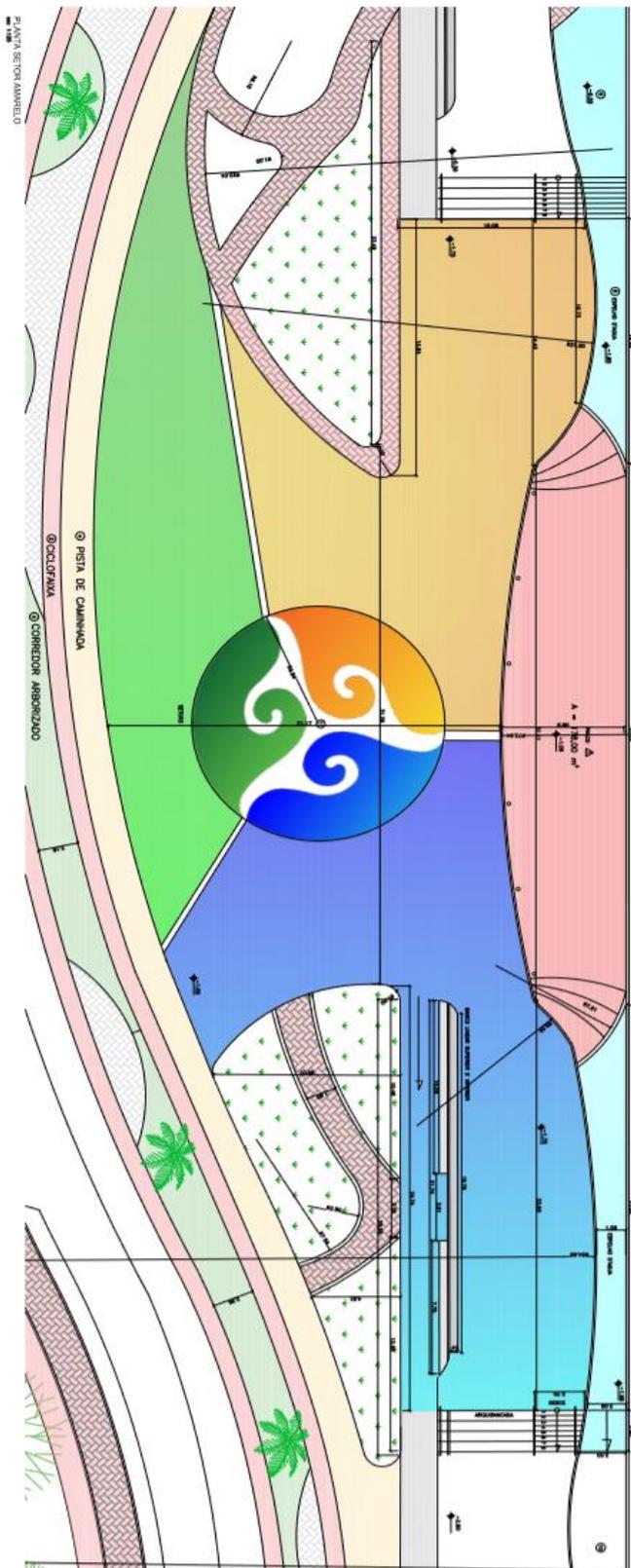
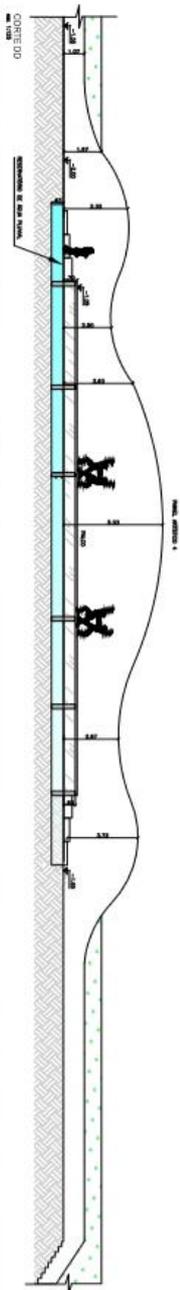


ESPECIFICAÇÕES

1. MATERIAL DE PAVIMENTO: CIMENTO PORTLAND 40 MPa
2. MATERIAL DE PAREDE: ALVENARIA DE CIMENTO
3. MATERIAL DE TETO: CIMENTO PORTLAND 40 MPa
4. MATERIAL DE PISOS: CERÂMICA 30x30
5. MATERIAL DE PORTA: ALUMÍNIO ANODADO
6. MATERIAL DE JANELA: VIDRO 5mm
7. MATERIAL DE TUBERIA: PVC 40
8. MATERIAL DE TUBERIA: PVC 20
9. MATERIAL DE TUBERIA: PVC 15
10. MATERIAL DE TUBERIA: PVC 10
11. MATERIAL DE TUBERIA: PVC 7.5
12. MATERIAL DE TUBERIA: PVC 5
13. MATERIAL DE TUBERIA: PVC 4
14. MATERIAL DE TUBERIA: PVC 3
15. MATERIAL DE TUBERIA: PVC 2.5
16. MATERIAL DE TUBERIA: PVC 2
17. MATERIAL DE TUBERIA: PVC 1.5
18. MATERIAL DE TUBERIA: PVC 1
19. MATERIAL DE TUBERIA: PVC 0.5
20. MATERIAL DE TUBERIA: PVC 0.25



RENDERING
COLUNAS E SÓTANOS



ESPECIFICAÇÕES

1	CONCRETO	CONCRETO
2	ALVENARIA	ALVENARIA
3	REVESTIMENTO	REVESTIMENTO
4	VERDE	VERDE
5	PAVIMENTO	PAVIMENTO
6	MOBILIÁRIO	MOBILIÁRIO
7	ILUMINAÇÃO	ILUMINAÇÃO
8	PLANTAS	PLANTAS
9	OUTROS	OUTROS

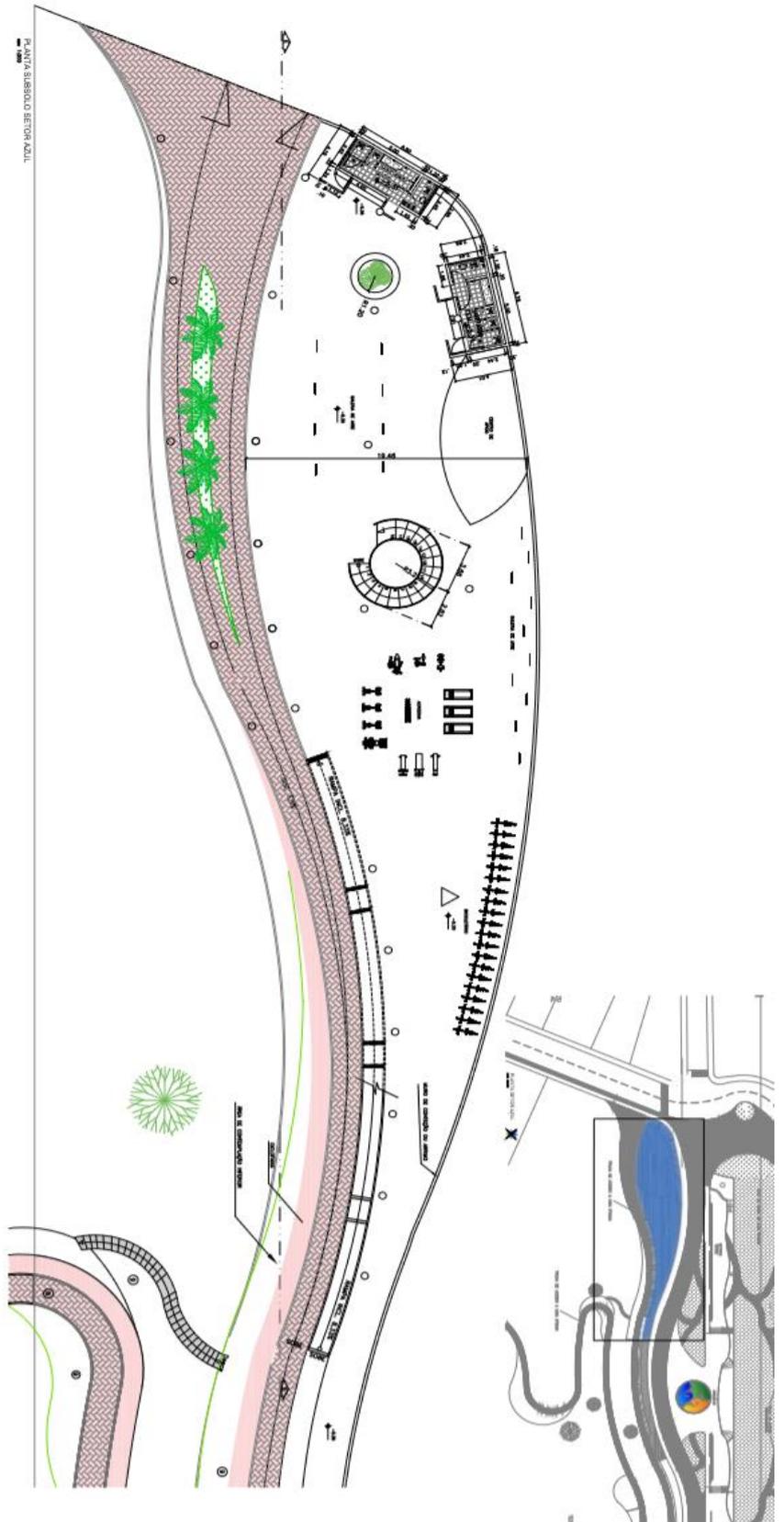
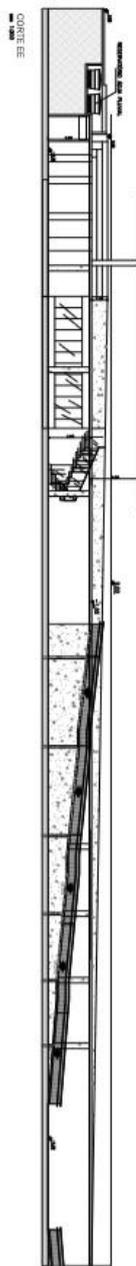
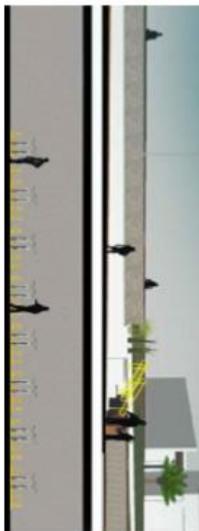


CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS - UNIS
ARQUITETURA E URBANISMO - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
ELDER HENRIQUE DE MORAES PEREIRA

8/12

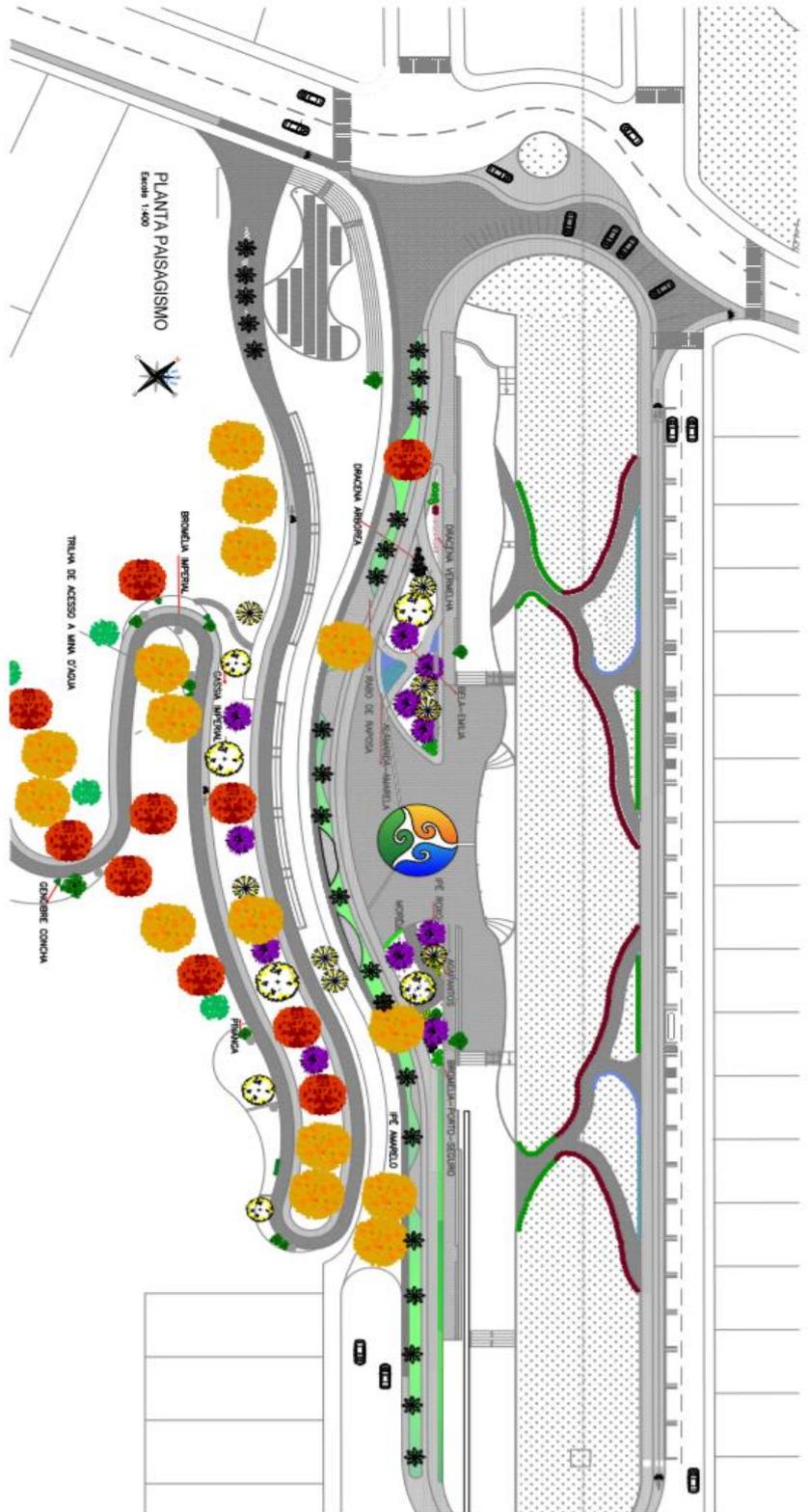


avivar
Espaço Urbano de Convivência



○	Área de estacionamento
△	Área de circulação
□	Área de lazer
■	Área de serviços
●	Área de apoio
○	Área de estacionamento
△	Área de circulação
□	Área de lazer
■	Área de serviços
●	Área de apoio





LEGENDA

LEGENDA DE VEGETAÇÃO

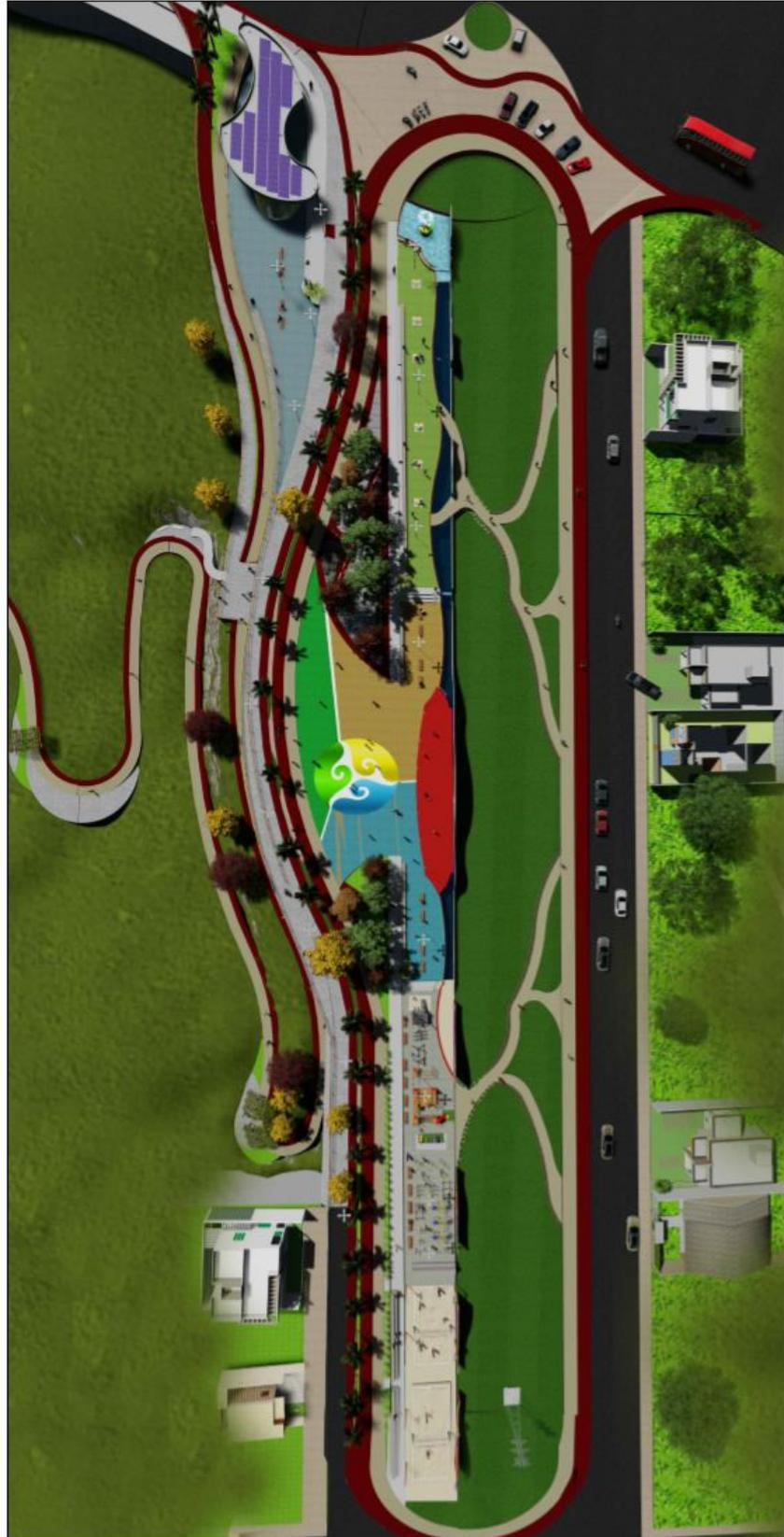
Ícone	Nome da Planta	Quantidade
[Ícone]	Árvore 1	10
[Ícone]	Árvore 2	15
[Ícone]	Árvore 3	20
[Ícone]	Árvore 4	25
[Ícone]	Árvore 5	30
[Ícone]	Árvore 6	35
[Ícone]	Árvore 7	40
[Ícone]	Árvore 8	45
[Ícone]	Árvore 9	50
[Ícone]	Árvore 10	55
[Ícone]	Árvore 11	60
[Ícone]	Árvore 12	65
[Ícone]	Árvore 13	70
[Ícone]	Árvore 14	75
[Ícone]	Árvore 15	80
[Ícone]	Árvore 16	85
[Ícone]	Árvore 17	90
[Ícone]	Árvore 18	95
[Ícone]	Árvore 19	100
[Ícone]	Árvore 20	105
[Ícone]	Árvore 21	110
[Ícone]	Árvore 22	115
[Ícone]	Árvore 23	120
[Ícone]	Árvore 24	125
[Ícone]	Árvore 25	130
[Ícone]	Árvore 26	135
[Ícone]	Árvore 27	140
[Ícone]	Árvore 28	145
[Ícone]	Árvore 29	150
[Ícone]	Árvore 30	155
[Ícone]	Árvore 31	160
[Ícone]	Árvore 32	165
[Ícone]	Árvore 33	170
[Ícone]	Árvore 34	175
[Ícone]	Árvore 35	180
[Ícone]	Árvore 36	185
[Ícone]	Árvore 37	190
[Ícone]	Árvore 38	195
[Ícone]	Árvore 39	200
[Ícone]	Árvore 40	205
[Ícone]	Árvore 41	210
[Ícone]	Árvore 42	215
[Ícone]	Árvore 43	220
[Ícone]	Árvore 44	225
[Ícone]	Árvore 45	230
[Ícone]	Árvore 46	235
[Ícone]	Árvore 47	240
[Ícone]	Árvore 48	245
[Ícone]	Árvore 49	250
[Ícone]	Árvore 50	255
[Ícone]	Árvore 51	260
[Ícone]	Árvore 52	265
[Ícone]	Árvore 53	270
[Ícone]	Árvore 54	275
[Ícone]	Árvore 55	280
[Ícone]	Árvore 56	285
[Ícone]	Árvore 57	290
[Ícone]	Árvore 58	295
[Ícone]	Árvore 59	300
[Ícone]	Árvore 60	305
[Ícone]	Árvore 61	310
[Ícone]	Árvore 62	315
[Ícone]	Árvore 63	320
[Ícone]	Árvore 64	325
[Ícone]	Árvore 65	330
[Ícone]	Árvore 66	335
[Ícone]	Árvore 67	340
[Ícone]	Árvore 68	345
[Ícone]	Árvore 69	350
[Ícone]	Árvore 70	355
[Ícone]	Árvore 71	360
[Ícone]	Árvore 72	365
[Ícone]	Árvore 73	370
[Ícone]	Árvore 74	375
[Ícone]	Árvore 75	380
[Ícone]	Árvore 76	385
[Ícone]	Árvore 77	390
[Ícone]	Árvore 78	395
[Ícone]	Árvore 79	400
[Ícone]	Árvore 80	405
[Ícone]	Árvore 81	410
[Ícone]	Árvore 82	415
[Ícone]	Árvore 83	420
[Ícone]	Árvore 84	425
[Ícone]	Árvore 85	430
[Ícone]	Árvore 86	435
[Ícone]	Árvore 87	440
[Ícone]	Árvore 88	445
[Ícone]	Árvore 89	450
[Ícone]	Árvore 90	455
[Ícone]	Árvore 91	460
[Ícone]	Árvore 92	465
[Ícone]	Árvore 93	470
[Ícone]	Árvore 94	475
[Ícone]	Árvore 95	480
[Ícone]	Árvore 96	485
[Ícone]	Árvore 97	490
[Ícone]	Árvore 98	495
[Ícone]	Árvore 99	500
[Ícone]	Árvore 100	505

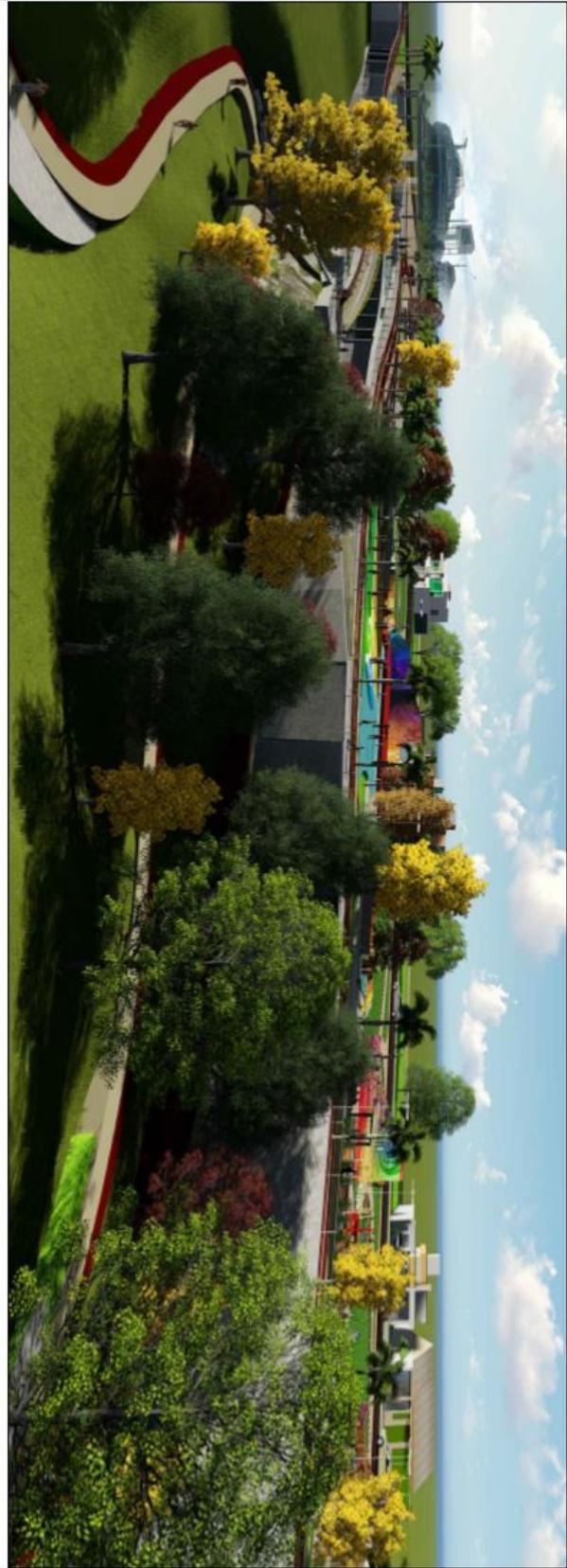
LEGENDA DE MOBILIDADE

Ícone	Nome do Elemento	Quantidade
[Ícone]	Elemento 1	10
[Ícone]	Elemento 2	15
[Ícone]	Elemento 3	20
[Ícone]	Elemento 4	25
[Ícone]	Elemento 5	30
[Ícone]	Elemento 6	35
[Ícone]	Elemento 7	40
[Ícone]	Elemento 8	45
[Ícone]	Elemento 9	50
[Ícone]	Elemento 10	55
[Ícone]	Elemento 11	60
[Ícone]	Elemento 12	65
[Ícone]	Elemento 13	70
[Ícone]	Elemento 14	75
[Ícone]	Elemento 15	80
[Ícone]	Elemento 16	85
[Ícone]	Elemento 17	90
[Ícone]	Elemento 18	95
[Ícone]	Elemento 19	100
[Ícone]	Elemento 20	105
[Ícone]	Elemento 21	110
[Ícone]	Elemento 22	115
[Ícone]	Elemento 23	120
[Ícone]	Elemento 24	125
[Ícone]	Elemento 25	130
[Ícone]	Elemento 26	135
[Ícone]	Elemento 27	140
[Ícone]	Elemento 28	145
[Ícone]	Elemento 29	150
[Ícone]	Elemento 30	155
[Ícone]	Elemento 31	160
[Ícone]	Elemento 32	165
[Ícone]	Elemento 33	170
[Ícone]	Elemento 34	175
[Ícone]	Elemento 35	180
[Ícone]	Elemento 36	185
[Ícone]	Elemento 37	190
[Ícone]	Elemento 38	195
[Ícone]	Elemento 39	200
[Ícone]	Elemento 40	205
[Ícone]	Elemento 41	210
[Ícone]	Elemento 42	215
[Ícone]	Elemento 43	220
[Ícone]	Elemento 44	225
[Ícone]	Elemento 45	230
[Ícone]	Elemento 46	235
[Ícone]	Elemento 47	240
[Ícone]	Elemento 48	245
[Ícone]	Elemento 49	250
[Ícone]	Elemento 50	255
[Ícone]	Elemento 51	260
[Ícone]	Elemento 52	265
[Ícone]	Elemento 53	270
[Ícone]	Elemento 54	275
[Ícone]	Elemento 55	280
[Ícone]	Elemento 56	285
[Ícone]	Elemento 57	290
[Ícone]	Elemento 58	295
[Ícone]	Elemento 59	300
[Ícone]	Elemento 60	305
[Ícone]	Elemento 61	310
[Ícone]	Elemento 62	315
[Ícone]	Elemento 63	320
[Ícone]	Elemento 64	325
[Ícone]	Elemento 65	330
[Ícone]	Elemento 66	335
[Ícone]	Elemento 67	340
[Ícone]	Elemento 68	345
[Ícone]	Elemento 69	350
[Ícone]	Elemento 70	355
[Ícone]	Elemento 71	360
[Ícone]	Elemento 72	365
[Ícone]	Elemento 73	370
[Ícone]	Elemento 74	375
[Ícone]	Elemento 75	380
[Ícone]	Elemento 76	385
[Ícone]	Elemento 77	390
[Ícone]	Elemento 78	395
[Ícone]	Elemento 79	400
[Ícone]	Elemento 80	405
[Ícone]	Elemento 81	410
[Ícone]	Elemento 82	415
[Ícone]	Elemento 83	420
[Ícone]	Elemento 84	425
[Ícone]	Elemento 85	430
[Ícone]	Elemento 86	435
[Ícone]	Elemento 87	440
[Ícone]	Elemento 88	445
[Ícone]	Elemento 89	450
[Ícone]	Elemento 90	455
[Ícone]	Elemento 91	460
[Ícone]	Elemento 92	465
[Ícone]	Elemento 93	470
[Ícone]	Elemento 94	475
[Ícone]	Elemento 95	480
[Ícone]	Elemento 96	485
[Ícone]	Elemento 97	490
[Ícone]	Elemento 98	495
[Ícone]	Elemento 99	500
[Ícone]	Elemento 100	505

LEGENDA DE MOBILIDADE (CONTINUAÇÃO)

Ícone	Nome do Elemento	Quantidade
[Ícone]	Elemento 101	10
[Ícone]	Elemento 102	15
[Ícone]	Elemento 103	20
[Ícone]	Elemento 104	25
[Ícone]	Elemento 105	30
[Ícone]	Elemento 106	35
[Ícone]	Elemento 107	40
[Ícone]	Elemento 108	45
[Ícone]	Elemento 109	50
[Ícone]	Elemento 110	55
[Ícone]	Elemento 111	60
[Ícone]	Elemento 112	65
[Ícone]	Elemento 113	70
[Ícone]	Elemento 114	75
[Ícone]	Elemento 115	80
[Ícone]	Elemento 116	85
[Ícone]	Elemento 117	90
[Ícone]	Elemento 118	95
[Ícone]	Elemento 119	100
[Ícone]	Elemento 120	105
[Ícone]	Elemento 121	110
[Ícone]	Elemento 122	115
[Ícone]	Elemento 123	120
[Ícone]	Elemento 124	125
[Ícone]	Elemento 125	130
[Ícone]	Elemento 126	135
[Ícone]	Elemento 127	140
[Ícone]	Elemento 128	145
[Ícone]	Elemento 129	150
[Ícone]	Elemento 130	155
[Ícone]	Elemento 131	160
[Ícone]	Elemento 132	165
[Ícone]	Elemento 133	170
[Ícone]	Elemento 134	175
[Ícone]	Elemento 135	180
[Ícone]	Elemento 136	185
[Ícone]	Elemento 137	190
[Ícone]	Elemento 138	195
[Ícone]	Elemento 139	200
[Ícone]	Elemento 140	205
[Ícone]	Elemento 141	210
[Ícone]	Elemento 142	215
[Ícone]	Elemento 143	220
[Ícone]	Elemento 144	225
[Ícone]	Elemento 145	230
[Ícone]	Elemento 146	235
[Ícone]	Elemento 147	240
[Ícone]	Elemento 148	245
[Ícone]	Elemento 149	250
[Ícone]	Elemento 150	255





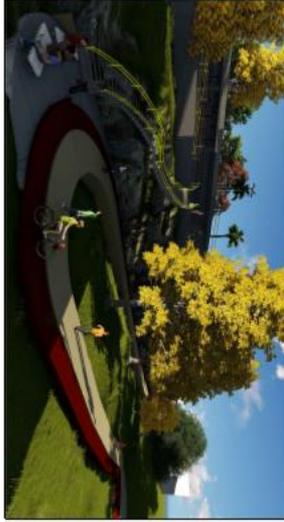


CENTRO UNIVERSITÁRIO DO SUL DE MINAS - UNIS
ARQUITETURA E URBANISMO - TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO
ELDER HENRIQUE DE MORAES PEREIRA

12/12



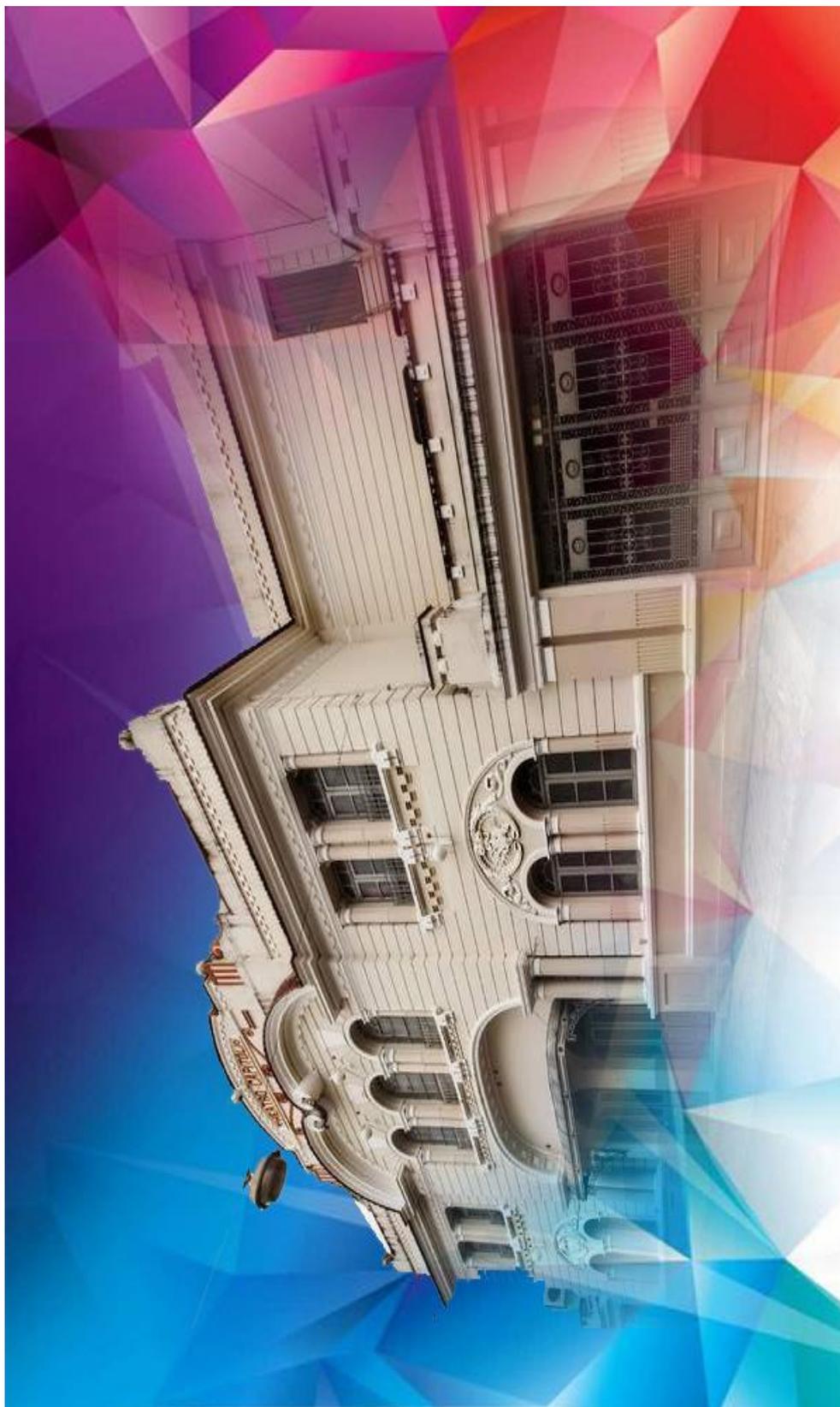
avivar
Espaço Urbano de Convivência





APÊNDICE D – GRAFITES ARTÍSTICOS DESENVOLVIDO PARA PINTURA DOS PAINÉIS

Painel artístico 1 Teatro Capitólio





Painel artístico 2 Cine Rio Branco



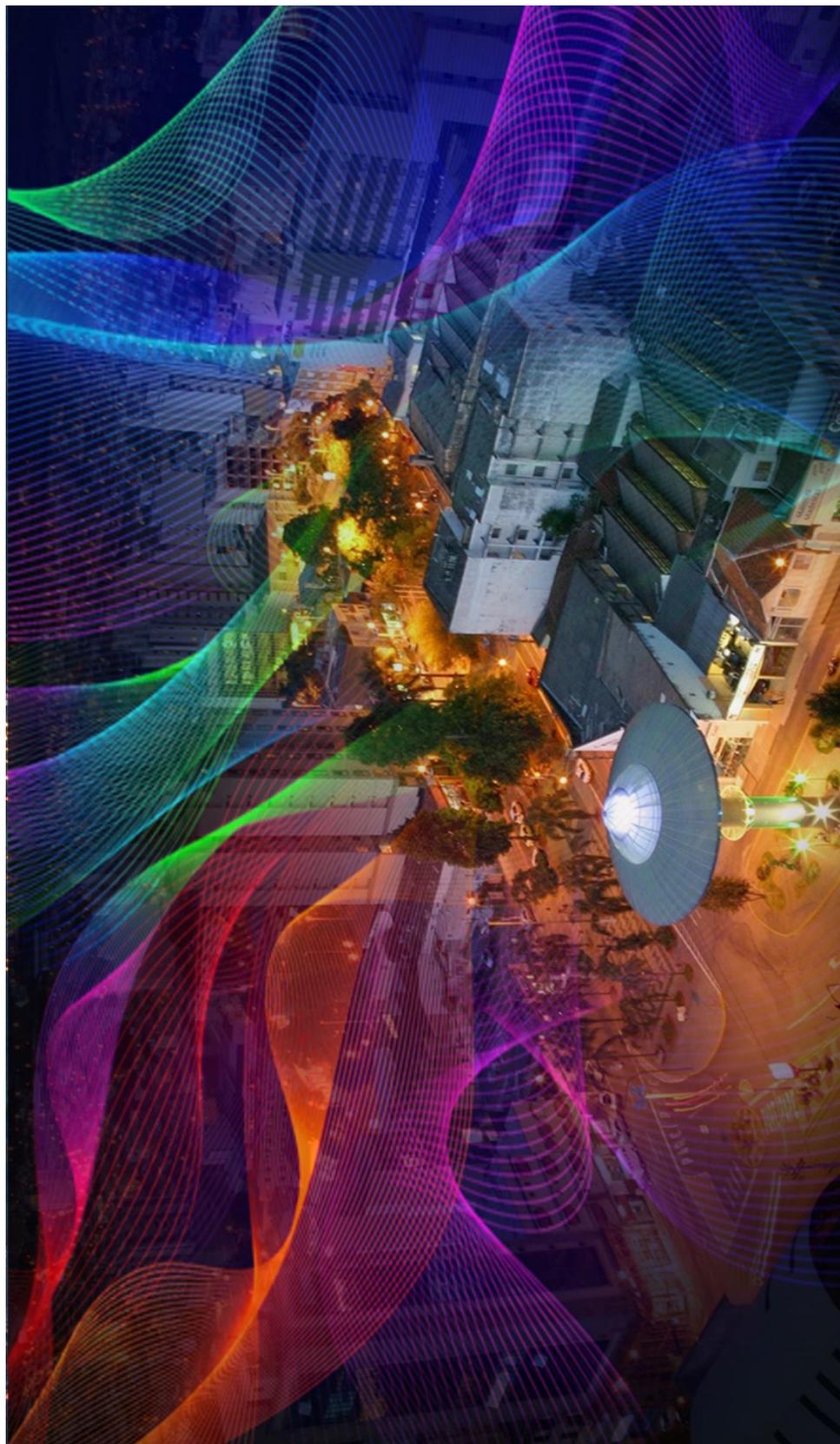


Painel artístico 3 Estação Ferroviária





Painel artístico 4 Centro



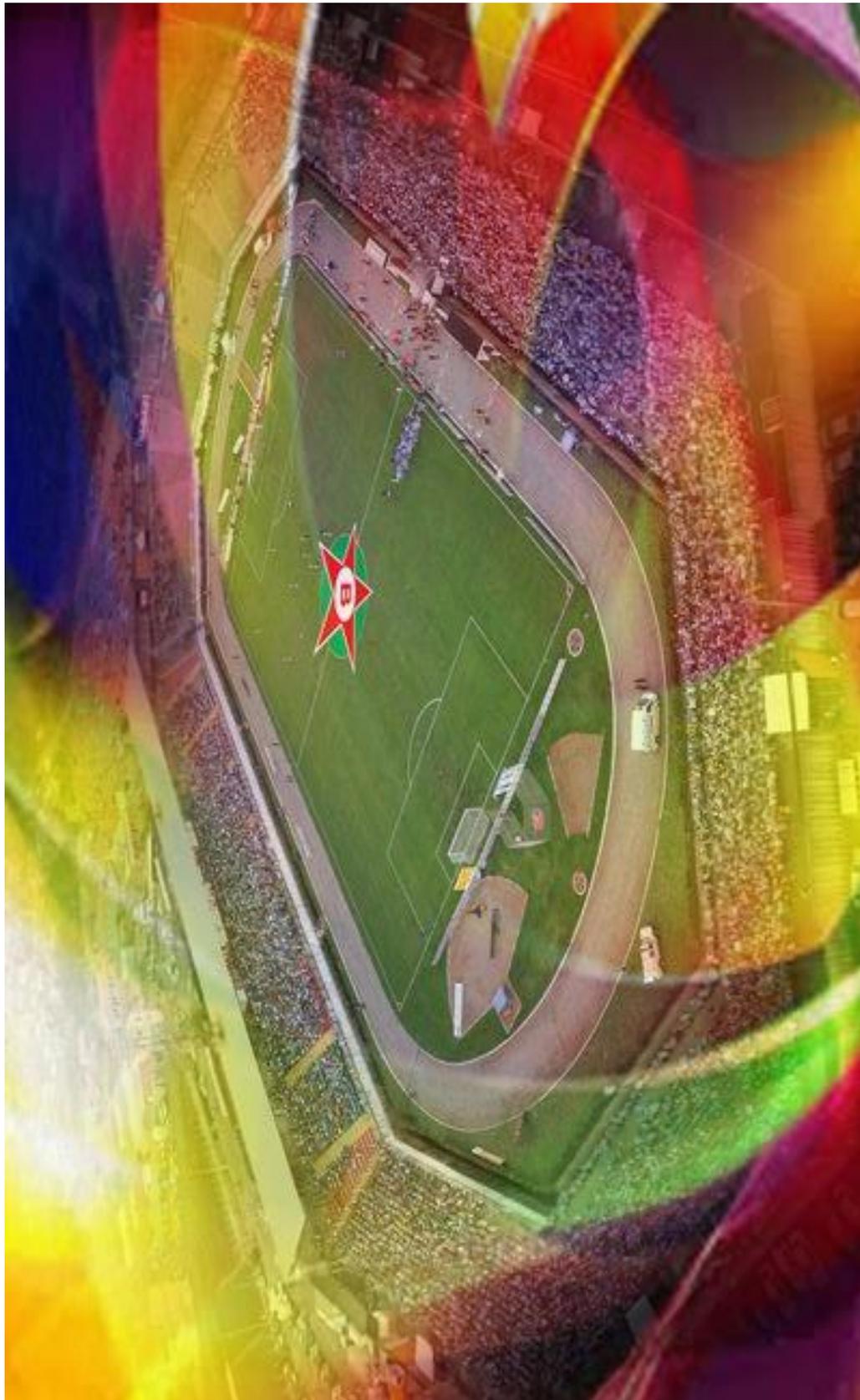


Painel artístico 5 Academia de rua



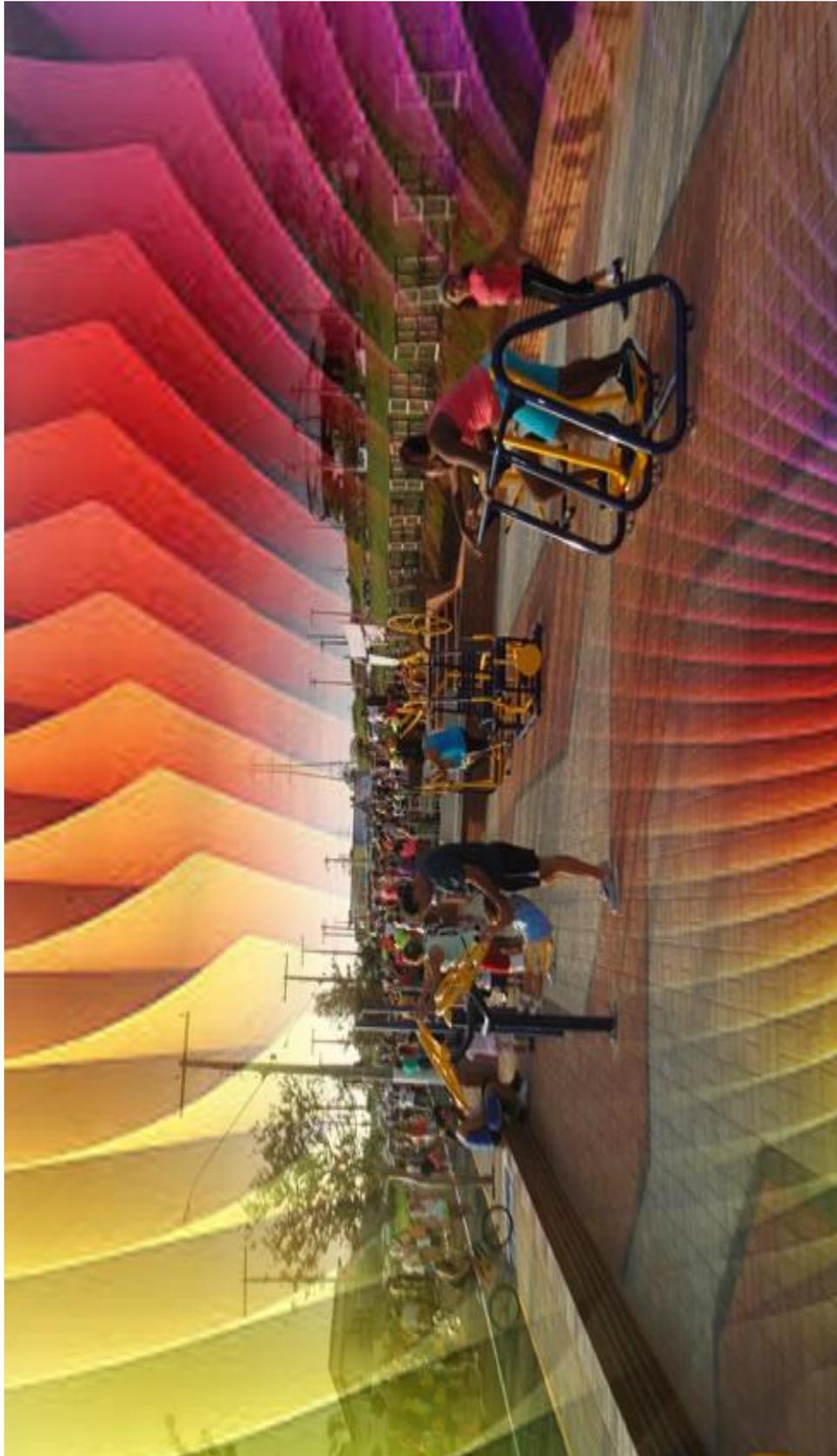


Painel artístico 6 Estádio “Melão”





Painel artístico 7 Academia de rua “Alto da Cemig”





Painel artístico 8 Esporte

