

FACULDADES DOCTUM DE CARATINGA  
CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

Bárbara de Lana Loures

**Arquitetura esportiva: Um estudo do Ginásio Poliesportivo Armando Alves da  
Silva na cidade de Caratinga - MG**

CARATINGA – MG

2024

BÁRBARA DE LANA LOURES

Monografia apresentada ao curso de  
Arquitetura e Urbanismo da Faculdade  
Doctum de Caratinga, como requisito parcial  
para a obtenção do título de Bacharel em  
Arquitetura e Urbanismo.

Orientador: Prof. Dr. Rogério Francisco Werly  
Costa

CARATINGA – MG

2024

**TERMO DE APROVAÇÃO**

**TERMO DE APROVAÇÃO**

O Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: ARQUITETURA ESPORTIVA: UM ESTUDO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ARMANDO ALVES DA SILVA NA CIDADE DE CARATINGA-MG, de BÁRBARA DE LANA LOURES foi aprovado por todos os membros da Banca Examinadora e aceito pelo curso de Arquitetura e Urbanismo das FACULDADES DOCTUM DE CARATINGA, como requisito parcial da obtenção do título de

**BACHAREL EM Arquitetura e Urbanismo.**

Caratinga, 1 de julho de 2024



Prof. Dr. Rogério Francisco Werly Costa  
Prof. Orientador



Profa. Me. Anna Paula Alves  
Prof. Avaliador 1



Profa. Me. Camilla Magalhães Carneiro  
Prof. Avaliador 2

Ao Homem que me deu a capacidade de escrever e sonhar, um Galileu que sofreu por uma dívida que não era sua para limpar meu nome, o homem das mãos furadas, que deixou as 99 ovelhas e foi atrás de mim, meu melhor e mais amado amigo. E à minha família e amigos, que me ensinaram o significado de casa muito antes da faculdade de arquitetura.

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Deus, pela minha vida e por ser meu norte e sustentação das cargas.

Ao meu marido, por ser abrigo, inspiração dos conceitos e materialização dos partidos. Por todo apoio necessário durante o curso, por acreditar no meu potencial e me incentivar em todo tempo.

Aos meus pais, por serem alicerce e cobertura, que com todo o apoio e amor que me deram, consegui alcançar os meus objetivos.

Aos meus amigos, por serem restauro e revitalização, por todo apoio demonstrado ao longo de todo o tempo e por toda a troca de experiências que me permitiram crescer.

## RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso apresenta um estudo sobre arquitetura esportiva, salientando a necessidade da prática de atividades físicas na qualidade de vida dos homens e na redução de doenças cardiovasculares e relacionadas a obesidade, igualmente empenha-se em mostrar a importância da atuação do arquiteto urbanista para a melhora em ambientes voltados para o esporte e lazer. O objetivo desta pesquisa é apresentar instruções por meio da elaboração de diretrizes projetuais, examinando o objeto de estudo, o Ginásio Poliesportivo Armando Alves da Silva da cidade de Caratinga, Minas Gerais, por ser o único espaço público ativo na cidade destinado à prática esportiva. Para alcançar esse objetivo, realizamos pesquisa bibliográfica em fontes primárias e secundárias, análise através de fotos e mapas do terreno e entorno e estudo de outros locais públicos voltados para o esporte e lazer. Os resultados revelam a necessidade de requalificação do objeto de estudo, visto que as patologias encontradas são de fácil reparo, destacando a possibilidade de aumento da capacidade do local com a inserção de novos equipamentos e funcionalidades, tendo como prioridade o maior aproveitamento do local e acessibilidade. Diante dos resultados, podemos concluir que a requalificação do Ginásio Poliesportivo aumentará sua utilização e valorização para a comunidade, enfatizando o papel crucial do exercício físico na promoção do bem-estar e da qualidade de vida da comunidade.

**Palavras-chaves:** Arquitetura esportiva; requalificação; Exercício físico; Esporte e lazer; Qualidade de vida.

## **ABSTRACT**

This course conclusion work presents a study on sports architecture, emphasizing the need to practice physical activities in the quality of life of men and in the reduction of cardiovascular and obesity-related diseases, also striving to show the importance of the architect and urbanist's role for improving environments focused on sport and leisure. The aim of this research is to present instructions through the elaboration of design guidelines, examining the object of study, the Ginásio Poliesportivo Armando Alves da Silva in the city of Caratinga, Minas Gerais, as it is the only active public space in the city dedicated to sports. To achieve this goal, we carried out bibliographic research in primary and secondary sources, analysis using photos and maps of the land and surroundings and study of other public places for sport and leisure. The results reveal the need to requalify the object of study, since the pathologies found are easy to repair, highlighting the possibility of increasing the site's capacity with the insertion of new equipment and functionalities, with priority being a greater use of the site and accessibility. Given the results, we can conclude that the requalification of the Multi-Sports Gymnasium increased its use and appreciation for the community, emphasizing the crucial role of physical exercise in promoting the community's well-being and quality of life.

**Keywords:** Sports architecture; requalification; Physical exercise; Sports and leisure; Physical quality.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Localização Caratinga.....	22
Figura 2 - Espaços de esporte em Caratinga.....	24
Figura 3 - Ginásio Raimundo Anselmo.....	24
Figura 4 - Campo Esplanada.....	24
Figura 5 - Caratinga tênis clube .....	25
Figura 6 - Associação comercial e industrial .....	25
Figura 7 - Clube Caratinga .....	26
Figura 8 - América Futebol Clube.....	26
Figura 9 - Medalha de Ouro .....	26
Figura 10 - Setorização do Ginásio Poliesportivo Armando Alves da Silva em 1995	27
Figura 11 - Setorização do Ginásio Poliesportivo Armando Alves da Silva em 2024	28
Figura 12 - Maluquinhos por Esporte .....	29
Figura 13 - 1° Aberto de Jiu Jitsu .....	30
Figura 14 - Espetáculo Despertar.....	30
Figura 15 - Arena do Morro fachada .....	31
Figura 16 - Arena do Morro Perspectiva .....	32
Figura 17 - Arena do Morro vista aérea.....	32
Figura 18 - Pavilhão Desportivo para as escolas especiais de Salzwedel .....	33
Figura 19 - Pavilhão desportivo: quadra interna.....	34
Figura 20 - Pavilhão Desportivo: Planta baixa.....	35
Figura 21 - Mapa cheios e vazios.....	37
Figura 22 - Mapa Iluminação e pontos de ônibus.....	38
Figura 23 - Mapa Hierarquia de vias .....	39
Figura 24 - Mapa de usos .....	41
Figura 25 - Mapa gabaritos .....	42
Figura 26 - Mapa condicionantes térmicos.....	43
Figura 27 - Calçadas irregulares .....	44
Figura 28 - Passeio e muro .....	44
Figura 29 - Entrada da quadra coberta .....	45
Figura 30 - Coluna metálica .....	45
Figura 31 - Cobertura .....	46
Figura 32 - Grade quadra de areia.....	46

Figura 33 - Canteiro fundos.....	47
Figura 34 - Canteiro lateral.....	47
Figura 35 - Academia pública.....	48
Figura 36 - Academia pública mobiliário .....	48
Figura 37 - Escada fundos .....	49
Figura 38 - Corredor lateral .....	49
Figura 39 - Infestação de pombos.....	50
Figura 40 - Goteiras na quadra coberta .....	50
Figura 41 - Banheiro feminino .....	51
Figura 42 - Bancada banheiro .....	51
Figura 43 – Corredor .....	52
Figura 44 - Mezanino .....	52
Figura 45 – Planta baixa .....	53

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

ABNT	Associação brasileira de normas técnicas
ACIC	Associação comercial e industrial de Caratinga
AFC	América futebol clube
CEA	Conceito Europeu de acessibilidade
COVID-19	Corona vírus disease 2019: Vírus causador de doença respiratória pela agente corona vírus, com casos inicialmente registrados na China no ano de 2019 e posteriormente espalhados por todo o mundo.
CTC	Caratinga tênis clube
ECC	esporte clube Caratinga
NBR	Norma brasileira
OMS	Organização Mundial de Saúde
TCC	Trabalho de conclusão de curso
VIGITEL	Vigilância de fatores de risco de proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>2. REFERÊNCIAL TEÓRICO.....</b>	<b>13</b>
2.1. Exercício físico e qualidade de vida: .....	13
2.2. Espaço público e comunidade: .....	16
2.3. Espaços públicos de esporte e lazer:.....	18
2.4. Requalificação de espaços públicos: .....	19
2.5. Acessibilidade em espaços públicos.....	20
<b>3. CONTEXTUALIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO.....</b>	<b>21</b>
3.1. Localização .....	21
3.2. Espaços voltados para o esporte e lazer em Caratinga .....	23
<b>4. OBRAS REFERENCIAIS .....</b>	<b>30</b>
4.1. Arena do Morro / Herzog & de Meuron .....	31
4.2. Pavilhão Desportivo para as escolas especiais de <i>Salzwedel</i> .....	33
<b>5. PROCESSOS METODOLOGICOS .....</b>	<b>35</b>
<b>6. DADOS OBTIDOS .....</b>	<b>36</b>
6.1. Dados obtidos no procedimento metodológico número 01: .....	36
6.2. Dados obtidos no procedimento metodológico número 02: .....	36
6.2.1. Cheios e vazios .....	37
6.2.2. Iluminação e ponto de ônibus.....	37
6.2.3. Hierarquia das vias .....	39
6.2.4. Usos .....	40
6.2.5. Gabaritos .....	41
6.2.6. Condicionantes térmicos.....	42
6.3. Dados obtidos no procedimento metodológico número 03: .....	43
<b>7. ANÁLISES E RESULTADOS.....</b>	<b>53</b>
7.1. Distribuição espacial .....	54

7.2. Acessibilidade .....	54
<b>8. CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>54</b>
<b>9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>55</b>

## 1. INTRODUÇÃO

Os espaços públicos para a realização de atividades de esporte e lazer estão ligados diretamente à qualidade de vida do morador de qualquer localidade, e a prática de atividades físicas tem influência direta na saúde e longevidade humana. No mundo já existem aproximadamente 25 milhões de crianças envolvidas na prática de pelo menos uma modalidade esportiva (WEINBERG; GOULD, 2001), já nos adultos, esse número é alarmante, segundo a Organização Mundial de Saúde (OMS), cerca de 23% da população mundial não pratica atividades físicas regularmente e em alguns locais, devido aos meios de transporte, tecnologia e cultura, esse número pode chegar a 80%. No Brasil, de acordo com o Instituto Brasileiro de Geografia e estatísticas (IBGE, 2019), 50% da população não atinge a recomendação mínima de atividade física aconselhada pela OMS, cerca de 150 minutos semanais.

Em comparativo a esses números, a Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (Vigitel) – inquérito de saúde do Brasil, realizou uma pesquisa em 2021 que cerca de 66% da população adulta brasileira passa em média 3 horas ou mais livres diariamente no computador, tablet, televisão ou celular. A prática insuficiente de atividades físicas esteve relacionada a mais de 800 mil óbitos no mundo no ano de 2019, se tornando uma das principais causas de perda de anos de vida saudáveis entre homens e mulheres (BRASIL, 2022).

Compreende-se, portanto, a problemática da situação, os espaços destinados ao esporte e lazer disponíveis para o uso da população são incentivadores da prática de exercícios físicos, e trazem uma melhora na qualidade de vida, além de influenciar o convívio social. Conseqüentemente, se faz necessário um estudo buscando a melhoria e ampliação de um Ginásio poliesportivo para a comunidade da cidade de Caratinga, município brasileiro situado a leste do estado de Minas Gerais, no sudeste do Brasil, pertencente a microrregião vertente Ocidental do Caparaó e a mesorregião do Vale do Rio Doce, na encosta do Planalto Brasileiro ou Atlântico no trecho ocupado pelo sistema denominado Serra da Mantiqueira, a aproximadamente 297 km de Belo Horizonte, capital mineira.

A cidade de Caratinga, atualmente, possui duas quadras poliesportiva, uma desativada, localizada no bairro Anápolis, e a outra precisando de melhorias, sendo o objeto de estudo em questão, o ginásio Armando Alves da Silva, situado no bairro

Limoeiro, dispondo de somente uma quadra disponível para o uso de diversas equipes de competição e/ou lazer, além da carência de acessibilidade e falta de infraestrutura para atender as necessidades locais.

Justificando assim, por meio de revisão bibliográfica, visitas, análises do local e entorno e estudos de projeto similares ou obras equivalentes e referenciais, a elaboração de diretrizes de melhoria em projeto apresentadas no TCC II, evidenciando a importância da arquitetura para o esporte como um meio de melhorar o uso de ambientes públicos, disponibilizando e ampliando o espaço para prática de esporte e lazer.

Este trabalho tem como objetivo apresentar instruções por meio da elaboração de diretrizes projetuais do objeto de estudo da pesquisa, o ginásio Armando Alves da Silva. Para tanto, como objetivos específicos tem-se:

1. Analisar referenciais bibliográficos sobre arquitetura esportiva;
2. Analisar o entorno e sua influência no local em estudo;
3. Analisar o espaço do Poliesportivo Armando Alves da Silva e as questões acerca do espaço;
4. Identificar o perfil das pessoas que utilizam o espaço;
5. Identificar as modalidades esportivas a serem priorizadas no projeto;
6. Apresentar estudos de projetos de centros esportivos, englobando aspectos estruturais e projetuais;
7. Priorizar a acessibilidade dos pedestres, atendendo a qualquer especificidade.

Para entender a proposta apresentada anteriormente, a fim de chegar nos objetivos, adota-se como procedimentos metodológicos pesquisas bibliográficas em fontes primárias e secundárias. Para realizar o levantamento de informações sobre o tema tratado, elabora-se um estudo através de fotos e da elaboração de mapas salientando os pontos positivos e negativos para melhorar a percepção dos pontos citados analisando o mapeamento da área.

Para cumprir o terceiro objetivo específico, tem-se como metodologia analisar e elaborar um estudo sobre o terreno na qual está inserido o ginásio Poliesportivo Professor Armando Alves da Silva, constando análises sobre os componentes do espaço físico e sua utilização, realizado através de registros fotográficos e mapas. Já para executar o sexto objetivo específico, será realizado estudos de outros locais

públicos voltados para o esporte e lazer nas cidades, vinculando-os com o objeto de estudo.

Espera-se que o presente trabalho seja utilizado como auxílio para reforçar a importância da arquitetura no esporte e contributo para execução do projeto realizado do objeto de estudo.

## **2. REFERÊNCIAL TEÓRICO**

No presente capítulo serão apresentados e discutidos diferentes autores e textos que argumentam sobre exercício físico, qualidade de vida e construções públicas voltadas ao esporte e ao lazer. Estas referências justificam como base a necessidade de uma rotina de exercícios físicos para o bem-estar do ser humano assim como a imprescindibilidade de um espaço adequado voltado para uso da população.

### **2.1. Exercício físico e qualidade de vida:**

Nos últimos anos, tem-se observado uma transformação no padrão de vida das sociedades humanas. A modernização, industrialização e globalização, geraram os avanços tecnológicos, a informatização e a presença cada vez mais frequente dos mecanismos que poupam esforço físico, como escadas rolantes, elevadores e controles remotos, tem conduzido a diminuição progressiva de atividades físicas no trabalho, em casa e no lazer (NAHAS et. al., 2000; BILTOVENI, 1998; VOLPE, 1998).

Além da redução de esforços físicos com locomoção devido a automatização dos transportes, como carros, ônibus, motos, etc. Toda essa automatização traz facilidade de vida, mas o esforço que antes era gerado por ela, precisa ser substituído por outro exercício físico como o esporte, há também um aumento significativo da incidência de doenças do estilo de vida causados pela falta de atividade física (TRINDADE JÚNIOR e AMARAL, 2016)

De acordo com HASKELL (1998 apud MACEDO 2003, p.20) 54% dos fatores de risco de morte por problemas cardíacos estão relacionados com a qualidade e estilo de vida, ou seja, alimentação, exercícios físicos, sono regulado, pressão arterial,

etc. Já o estilo de vida ativo, pode diminuir esse número, veja o que diz Anderson Saranz Zago:

Na revisão bibliográfica realizada por Gobbi, Villar e Zago qualquer indivíduo que adotar um estilo de vida ativo, abolindo definitivamente o sedentarismo, terá uma diminuição de 40% no risco de morte por doenças cardiovasculares. Infelizmente, no Brasil há uma estimativa de que 60 a 70% da população não participam de programas regulares de exercício físico. (GOBBI, 2005 apud ZAGO, 2010)

Em geral, as pessoas associam saúde somente a ausência de doenças, vinculando somente os dois extremos, ser absolutamente saudável ou doente. Porém a saúde tem viés físicos, psicológicos e até mesmo social, estando sim conectada a ausência de doenças, mas conectada, fundamentalmente, a essas outras áreas. GEHL (2013, p.111) afirma "é alto o preço da perda de atividade física como parte da rotina diária: a diminuição da qualidade de vida, um dramático aumento nos custos de saúde e uma menor expectativa de vida. "

"Qualidade" é uma dessas palavras que são empregadas de forma automática por todos, porém, escapam obstinadamente a definição precisa. No contexto geral e nos círculos publicitários, a palavra "qualidade" é comumente utilizada para descrever a atratividade ou a excelência de um produto (RADICCHI et al., 2015).

Vários pesquisadores se dedicaram a interpretar e mensurar o conceito de qualidade de vida. Burden (2014) por exemplo, investigou diversos níveis geográficos de qualidade de vida urbana subjetiva. Descobriu-se que a satisfação regional era mais bem avaliada por meio de análises dos serviços regionais, como saúde e educação, e pelo custo de vida. Além disso, as percepções sobre problemas ambientais e o crescimento urbano emergiram como preditores significativos de satisfação regional, especialmente entre pessoas mais jovens (LACERDA, 2012).

Com base na revisão de literatura, podemos inferir a existência de sete principais dimensões que contribuem para alcançar a qualidade de vida urbana: qualidade ambiental de vida urbana, qualidade física da vida urbana, qualidade de vida urbana em mobilidade, qualidade social da vida urbana, qualidade psicológica da vida urbana, qualidade econômica da vida urbana e qualidade política da vida urbana (TRINDADE JUNIOR E AMARAL, 2016).

### ***Atividade física***

Por atividade física, entende-se todas as formas de movimentação corporal, com gasto energético acima dos níveis de repouso (CASPERSEN et al., 1985), o que inclui esportes, deslocamentos, atividades diárias, afazeres domésticos, etc. Segundo o dicionário online de português, a palavra esporte significa “conjunto de exercícios físicos que se apresentam sob a forma de competições (jogos individuais ou coletivas) cuja prática obedece a certas regras; desporto: o esporte aperfeiçoa as qualidades físicas dos indivíduos” (ESPORTE, 2009).

O esporte está diretamente ligado a atividade física, que de acordo com o dicionário informal significa “qualquer atividade do dia em que aumentamos consideravelmente o gasto energético do organismo” (ATIVIDADE FÍSICA, 2010) sendo um dos meios de praticá-la, em concordância com a sociedade brasileira de medicina do esporte, uma vez que este proporciona ao ser humano um desenvolvimento tanto na parte emocional porque ajuda na formação de valores morais e culturais, quanto no aspecto físico proporcionando boa saúde (IRVING; OLIVEIRA, 2012). Nesse sentido, Lazzoli (1998, p.1) definiu esporte como:

Um estilo de vida ativo em adultos está associado a uma redução da incidência de várias doenças crônico-degenerativas bem como a uma redução da mortalidade cardiovascular e geral. Em crianças e adolescentes, um maior nível de atividade física contribui para melhorar o perfil lipídico e metabólico e reduzir a prevalência de obesidade. Ainda, é mais provável que uma criança fisicamente ativa se torne um adulto também ativo. Em consequência, do ponto de vista de saúde pública e medicina preventiva, promover a atividade física na infância e na adolescência significa estabelecer uma base sólida para a redução da prevalência do sedentarismo na idade adulta, contribuindo desta forma para uma melhor qualidade de vida. Nesse contexto, ressaltamos que a atividade física é qualquer movimento como resultado de contração muscular esquelética que aumente o gasto energético acima do repouso e não necessariamente a prática desportiva.

### ***Benefícios para a saúde***

A prática de exercícios físicos tem vários resultados positivos na vida humana, sejam eles a curto, médio ou longo prazo, além do combate a algumas doenças como a obesidade e melhorias nos fatores de risco cardiovasculares (CARVALHO, 2021). Com isso, tem-se uma melhora também na qualidade de vida, Assumpção (2002, p.7) definiu qualidade de vida como:

Parâmetros subjetivos (bem-estar, felicidade, amor, prazer, inserção social, liberdade, solidariedade, espiritualidade, realização pessoal) e objetivos (satisfação das necessidades básicas e das necessidades criadas pelo grau de desenvolvimento econômico e social de determinada sociedade:

alimentação, acesso à água potável, habitação, trabalho, educação, saúde e lazer) se interagem dentro da cultura para constituir a noção contemporânea de qualidade de vida.

Ou seja, a prática de exercícios físicos está conectada diretamente não só a benefícios físicos, mas também sociais e psicológicos, como em casos de ansiedade e depressão (ARAUJO, 2007, p.165), e até mesmo nas tarefas diárias, sejam elas profissionais ou pessoais, demonstrando maior energia e menos cansaço, além de auxiliar no processo de melhora de outras doenças físicas. Em concordância com isso, cita MACEDO (2003, p.20):

Um grande número de evidências científicas tem demonstrado, cada vez mais, que o hábito da prática de atividade física se constitui não apenas como instrumento fundamental em programas voltados à promoção da saúde, inibindo o aparecimento de muitas das alterações orgânicas que se associam ao processo degenerativo, mas, também, na reabilitação de determinadas patologias que atualmente contribuem para o aumento dos índices de morbidade e mortalidade.

E retoma:

TOSCANO et al, (1998 *apud* MACEDO, 2003, p.20) confirmam esta linha de pensamento demonstrando que indivíduos com diagnóstico de epilepsia sentem-se melhor e controlam com maior eficiência as crises, quando participam de programa regular de exercício físico.

## **2.2. Espaço público e comunidade:**

O termo “Espaço público” foi observado pela primeira em 1977, segundo ASCHER (1995, *apud* NARCISO, 2009, p.266), por meio de um documento administrativo no quadro de um processo de intervenção pública, agrupando os espaços verdes, ruas, praças, paisagem e mobiliário urbano na mesma categoria. Ou seja, é considerado como algo de uso comum e posse coletiva, pertencendo ao poder público.

Já INDOVINA (2002, *apud* NARCISO, 2009, p.266) define espaço público como um fator importante de identificação da cidade, sendo um lugar de socialização, encontro, manifestos sociais, culturais e políticos, considerando, no fundo, que espaço público é a cidade. Erroneamente, as pessoas associam espaço público com áreas verdes e abertas, veja o que diz Jordi Borja (2003, p.1):

O espaço público é um conceito próprio do urbanismo que às vezes se confunde (erradamente) com espaços verdes, equipamentos ou sistema viário, mas que também é utilizado na filosofia política como lugar de representação e de expressão coletiva da sociedade.

O espaço público é o cenário da vida cotidiana, abrangendo todas as áreas de uso público, acessíveis e não edificadas, como ruas, avenidas, áreas verdes, praças e margens de rios ou mares (entre outros). Ele desempenha um papel fundamental na configuração e experiência das cidades. É nele onde se desenvolve a dinâmica social da sociedade (ROSA, 2017). O espaço público é o espaço da sociedade (NARCISO, 2009) e sua importância é indiscutível. Em seu livro, ABRAHÃO (2008, p.23), cita:

A frequência com que nas duas últimas décadas muitos estudiosos têm classificado os espaços públicos urbanos como espaços de manifestação da esfera pública, da vida pública, da realização da cidadania, atribuindo desta forma à materialidade daqueles espaços uma realização sociopolítica, evidencia a necessidade de se melhor entender qual o significado de tais concepções,

O esporte, lazer e atividades físicas no geral são um fenômeno social importante e fundamental para todo ser humano. Segundo a Constituição Federal Brasileira de 1988, Art. 6: “São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a moradia, o transporte, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a assistência aos desamparados, na forma desta Constituição”. Art. 217. “É dever do Estado fomentar práticas desportivas formais e não-formais, como direito de cada um”.

Gehl (2013) em seu livro “Cidade para pessoas” cita que é impreterível a necessidade de reforçar a função social do espaço da cidade como um local de encontro, o que contribui para uma sociedade democrática, aberta e para os objetivos de sustentabilidade social, além de incentivar a socialização.

Um fator crucial é a qualidade física do espaço. Estratégias de planejamento e concepção tem o poder de moldar e influenciar o alcance das atividades nesses espaços. Elementos que incentivam as atividades incluem proteção, segurança, instalações adequadas, mobiliário e qualidade visual. (GEHL, 2013)

As características do espaço público, assim como sua arquitetura, design, equipamentos, acessibilidade, infraestrutura e suprimento das necessidades dos moradores tem impacto direto no número de usuários e sobre a qualidade de vida na

cidade e uso do ambiente. Portanto, suas características podem estimular ou desencorajar a participação dos moradores (RADICCHI *et al.*, 2015)

Espaços públicos destinados a comunidade são de suma importância, e “a existência do espaço público é condição para a socialização e realização das respectivas manifestações, e, portanto, para a qualidade da vida urbana; ” (INDOVINA, 2002), Gehl (2013, p.22) completa quanto a citação acima “Se há vida e atividade no espaço urbano, então também existem muitas trocas sociais”, ou seja, a melhoria na vida da população é direcionada, também, por espaços públicos que possibilitam suas atividades.

### **2.3. Espaços públicos de esporte e lazer:**

Os parques e praças são importantes espaços públicos que possibilitam o convívio social, prática de atividades físicas, entre outros., proporcionando qualidade de vida. Da Silva (2012, p.173) cita em seu artigo que: “além dos benefícios de ordem anátomo-fisiológicos, os espaços de lazer podem também estimular as relações sociais. Para Leite:

Praças, ruas, jardins e parques, em suas múltiplas funções, constituem o cerne do sistema de espaços livres das cidades, e neles a sociabilidade não pode ser relegada a plano secundário (LEITE, 2011, p.159 *apud* DA SILVA, 2012, p.173).

Quanto a citação acima, Da Silva completa: “Logo, os espaços públicos de lazer são lugares de interação humana e mediação social” (DA SILVA, 2012, p.173).

Esses espaços têm um valor importante para as pessoas que utilizam devido aos benefícios que podem oferecer. No entanto, para atrair o interesse dos usuários é essencial que haja uma infraestrutura bem organizada e adequada as necessidades de utilização (ZIPEROVICH, 2007 *apud* DA SILVA, 2012, p.172). Assim, esses espaços precisam estar de acordo com os interesses e necessidades dos usuários.

### ***Arquitetura em espaços públicos de esporte e lazer***

Na sociedade atual, a arquitetura desempenha um papel crucial, influenciando vários aspectos da vida humana, inclusive o esporte. A arquitetura esportiva é uma área dedicada ao planejamento e construção de instalações para uma ampla gama

de atividades esportivas, desde instalações para clubes locais até estádios de grande porte e complexos esportivos (SILVA, 2017). Sendo uma área diferente das demais por possuir necessidades e características específicas de cada esporte e atividade.

Além de suas características estéticas e de expressão, esses projetos reúnem a preocupação dos arquitetos em buscar soluções criativas que atendam às exigências dos regulamentos esportivos, evitando a uniformidade que muitas vezes está associada a esse tipo de construção (SILVA, 2017).

A arquitetura, atenta-se aos detalhes, sejam eles físicos (conforto, funcionalidade, entre outros) ou subjetivo (relação afetiva com o local e o que ele representa), como diz Narciso (2009, p.278):

Ao nível da arquitetura, a ambiência tem duas dimensões, uma subjetiva, que se encontra na relação afetiva das pessoas com os objetos funcionais e outra objetiva, de carácter fisiológico, que existe nos estados de conforto que as pessoas experimentam no ambiente construído, na sua relação com os objetos.

Segundo Muller (2003), a arquitetura esportiva desempenha um papel significativo na integração social, visto que as instalações esportivas são espaços onde indivíduos de diversas origens sociais, culturais e econômicas se reúnem para participar ou assistir a eventos esportivos.

#### **2.4. Requalificação de espaços públicos:**

A expressão “requalificação urbana” surgiu em Portugal nos anos 80, estando ausente nos vocabulários urbanísticos publicados até 1998. Em seu lugar, eram empregados termos como “reabilitação”, “revitalização” ou “recuperação” para descrever o mesmo processo (ROSA, 2017).

A requalificação urbana busca melhorar a qualidade do ambiente e da vida nas cidades, coordenando e integrando diferentes elementos como moradia, cultura, coesão social e mobilidade, possibilitando a (re) criação de uma nova estética em função da existente. O território, o patrimônio e o ambiente desempenham um papel crucial como elemento estratégico e determinante que impulsiona a adoção de um novo paradigma de mudança fundamentado no planejamento e na sustentabilidade (SILVA, 2011).

Ferreira, Lucas e Gato (1999, apud MOREIRA, 2007, p.124) reputam que:

Requalificação urbana é um processo social e político de intervenção no território que visa essencialmente (re) criar qualidade de vida urbana, através de uma maior equidade nas formas de produção (urbana), de um acentuado equilíbrio no uso e ocupação dos espaços e na própria capacidade criativa e de inovação dos agentes envolvidos nesses processos.

Assim, a requalificação urbana, passa a ser vista como um dos propósitos das políticas de intervenção urbana, o que implica a implementação de um conjunto de regras e critérios que defendam e assegurem a preservação e proteção das características do território (SILVA, 2011).

Administrar o sistema de espaços públicos já existentes e expandi-lo, considerando suas diversas variações e integrações com o restante da cidade construída, parece ser um objetivo comum e, ao mesmo tempo, o principal meio para promover a transformação e implementação de qualidade urbanas e vivacidade (TRINDADE JÚNIOR e AMARAL, 2016).

## **2.5. Acessibilidade em espaços públicos**

De acordo com o livro *Introdução a acessibilidade urbana: um guia prático R*, acessibilidade é “a facilidade com que as pessoas conseguem alcançar lugares e oportunidades como empregos, serviços de saúde e educação, atividades culturais, áreas verdes etc.” (PEREIRA, 2023, p.7).

Para o Conceito Europeu de Acessibilidade (CEA, 2003) a acessibilidade é uma preocupação de todos, não só de uma minoria com necessidades especiais.

Para Magalhães, *et al.* (2013) é importante compreender que o conceito de acessibilidade não está limitado apenas às pessoas com mobilidade reduzida, mas abrange também aquelas que enfrentam dificuldades ou restrições para utilizar as infraestruturas urbanas e o sistema de transporte público (linhas deficientes, tarifas elevadas, operação precária, veículos velhos, etc.).

Afim de promover uma sociedade igualitária os projetos e obras urbanas devem incorporar sistemas que atendam a todas as necessidades da população, incluindo os com deficiência e mobilidade reduzida. Em virtude dessa necessidade, foi estabelecida a NBR 9050 (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS, 2020) que estabelece diretrizes fundamentais para garantir a acessibilidade em construções, especialmente em edifícios urbanos e públicos. Algumas das diretrizes citadas na NBR 9050:

- Parâmetros visuais como: sinalização horizontal e vertical;
- Dimensão dos banheiros;
- Tipos de maçanetas, abertura das portas;
- Características dos pisos;
- Espaço de circulação adequado para uma cadeira de rodas;
- Espaço de manobras adequados para uma cadeira de rodas;
- Informações em braile;
- Estacionamentos acessíveis;
- Rampas de acesso;
- Etc.

As normas técnicas aplicadas ao ambiente construído têm o propósito de assegurar a uniformidade em relação a características como qualidade, segurança, confiabilidade e eficácia. Ou seja, tal importância não é somente econômica, mas também social, visto que promove qualidade de vida, (MORAES, 2007) não somente para pessoas com deficiência, mas também para idosos, gestantes e pessoas com mobilidade reduzida.

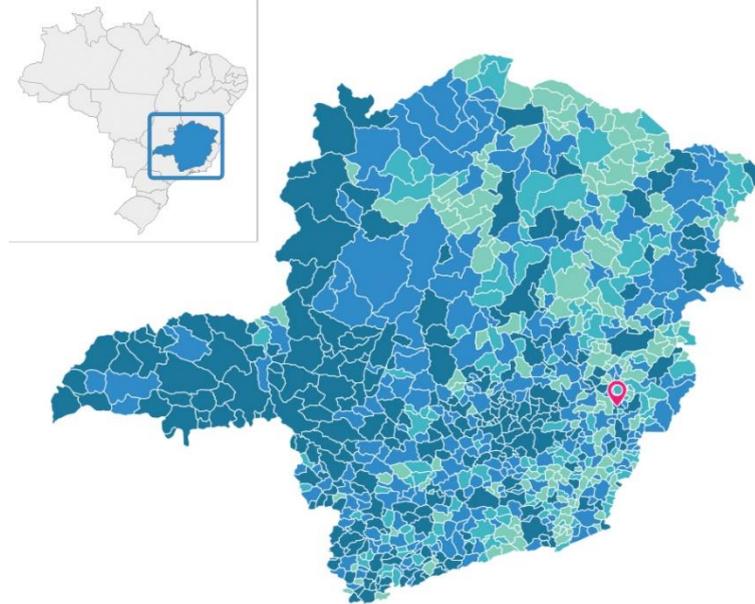
### **3. CONTEXTUALIZAÇÃO DO OBJETO DE ESTUDO**

Este capítulo traz o panorama histórico onde o objeto de estudo está inserido, ou seja, a cidade de Caratinga, Minas Gerais, pontuando sobre sua localização, entorno e espaços públicos destinados ao esporte e lazer. Por fim, será apresentado um estudo do ginásio poliesportivo Armando Alves da Silva, sua localização, entorno e principais características.

#### **3.1. Localização**

A cidade de Caratinga, município brasileiro situado a leste do estado de Minas Gerais, no sudeste do Brasil, pertence a microrregião vertente do aclave Ocidental do Caparaó e a mesorregião do Vale do Rio Doce, na encosta do Planalto Brasileiro ou Atlântico no trecho ocupado pelo sistema denominado Serra da Mantiqueira (CARATINGA, 2024), a aproximadamente 310 km de Belo Horizonte, capital mineira, e a 95km a sul-leste da cidade de Ipatinga. Veja a localização na figura 1 abaixo.

Figura 1: Localização Caratinga



Fonte: IBGE, 2022, editada pelo autor

O município de Caratinga possui 1.258,479 km<sup>2</sup> de extensão territorial, sendo que 15,9 km<sup>2</sup> estão em área urbana. É constituído de 11 distritos, desde 1997: Caratinga, Cordeiro de Minas, Dom Lara, Dom Modesto, Patrocínio de Caratinga, Santa Efigênia de Caratinga, Santa Luzia de Caratinga, Santo Antônio do Manhuaçu, São Cândido, São João do Jacutinga e Sapucaia (CÂMARA MUNICIPAL DE CARATINGA, 2024). Segundo a câmara municipal de Caratinga, sua população em 2022 era de 87.360 habitantes.

### 3.2. Contexto histórico

O estabelecimento dos colonizadores na cidade de Caratinga se deu devido a sua localização e condições em relação a bacia hidrográfica, Lazaro Denizart do Val (1978) reforça que:

Caratinga, como a maioria das cidades desta região, esteve fortemente ligada ao rio no início de seu povoamento, mais tarde à ferrovia e finalmente à rodovia. Seu povoamento deu-se somente na segunda metade do século XIX. Isto porque, para afastar a cobiça dos estrangeiros e controlar o transporte do ouro evitando o contrabando, vários decretos reais proibiam a subida do Rio Doce à procura de novas minas. O motivo era a proximidade da Capitania do Espírito Santo da região das minas, que a tornava assim, um caminho ideal para o contrabando. Alia-se a isto a presença de índios ferozes na região, o que fortalecia ainda mais o isolamento desta área, fazendo com que durante muito tempo o médio Rio Doce ficasse alheio a qualquer povoamento efetivo.

Contudo, é importante destacar que os colonizadores deram início a sua jornada na região com o objetivo de alcançar a nascente do rio Caratinga. Ainda conforme Val, o surgimento e sua caracterização:

Seu povoamento aconteceu somente na segunda metade do século XIX. Isto porque para afastar a cobiça dos estrangeiros e controlar o transporte do ouro evitando o contrabando, vários decretos reais proibiam a subida do Rio Doce à procura de novas minas. Em 1841, teve início o povoamento do Município, com a chegada dos primeiros colonos. Em junho de 1848, Caratinga foi elevada à categoria de Paróquia e Conselho Distrital, subordinados à Câmara de Mariana até 1860.

De acordo com MOURA E SENA FILHO (2005), Caratinga passou de ser uma pequena cidade nos anos cinquenta do século XX, se tornando uma cidade média no início do novo século, enfrentando tanto os desafios quanto os benefícios decorrentes desse processo. E afirmam que o município teve um impulso na urbanização na década de 70.

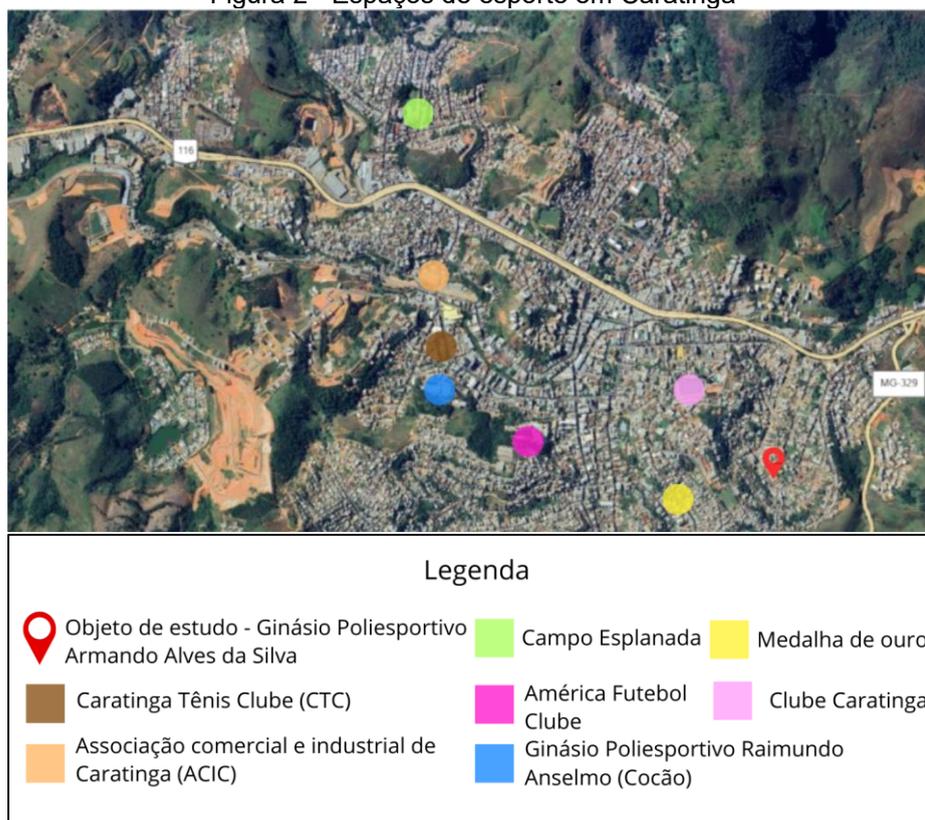
Em Caratinga, assim como na maioria dos municípios brasileiros, a organização para uma ocupação ordenada do perímetro urbano é deficiente. Em 2006, o município foi compelido a desenvolver um plano diretor para definir diretrizes referentes a ocupação e uso tanto do solo urbano quanto rural.

A cidade cresceu ao longo das margens do rio e nas encostas dos morros, seguindo o padrão comum de muitas cidades mineiras, sem uma estrutura significativa e sem um planejamento urbano adequado. Os primeiros estilos arquitetônicos evidentes nos primeiros casarões e edifícios de grande porte da cidade refletem a influência do art. de Cor e do neocolonial, como algumas construções apresentando também traços ecléticos.

### **3.2. Espaços voltados para o esporte e lazer em Caratinga**

A cidade de Caratinga possui poucos espaços de lazer destinados a prática esportiva, por isso, a grande parte da população busca espaços ao ar livre que não possuem essa finalidade e, portanto, não possuem infraestrutura adequada ou espaços privados para a prática de atividades físicas. Os principais espaços públicos utilizados para prática esportiva e lazer na cidade são praças, avenidas e ginásios poliesportivos (figura 2).

Figura 2 - Espaços de esporte em Caratinga



Fonte: Elaborado pela autora com auxílio do Google Earth, 2024

Dentre esses locais citados acima, somente dois são públicos, sendo eles: O Poliesportivo Raimundo Anselmo (Figura 3) mais conhecido como “Cocão” está situado na rua Tuffi Chálabi, no bairro Anápolis. Esse Poliesportivo, atualmente desativado, funciona de apoio para a população de Caratinga, principalmente para os moradores dos bairros Anápolis, Santa Cruz, Doutor Eduardo e Esperança.

Figura 3 - Ginásio Raimundo Anselmo



Fonte: Google Maps, 2024

Figura 4 - Campo Esplanada

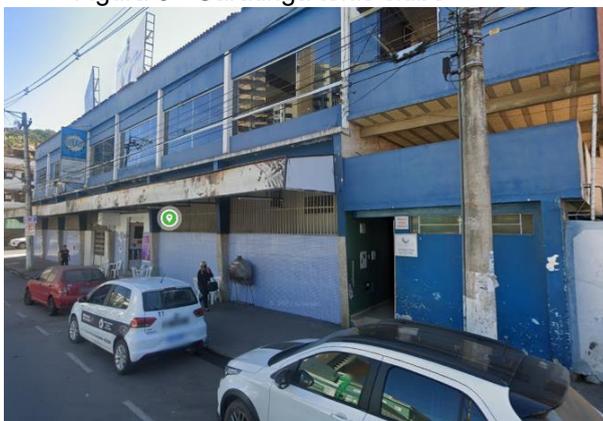


Fonte: página do Esplanada Esporte no Instagram

O campo Esplanada (ou Estádio do Carmo) (Figura 4), está localizado na rua Cota Silva, no bairro Esplanada, funciona para jogos de futebol de campo e possui toda a infraestrutura necessária para realizar os jogos e campeonatos, oferecendo também o espaço para atividades de educação física para a escola estadual Moacyr de Mattos localizada ao lado do campo, quando solicitado e jogos beneficentes, em sua maioria realizados pelo “amigos do Esplanada”, como o ocorrido em Dezembro de 2023, cuja entrada era um quilo de alimento não perecível destinado a pastoral da criança e sociedade São Vicente de Paula, que destinou as doações para as famílias necessitadas.

Já o restante privado, sendo necessário ser sócio em alguns locais ou a reserva realizada previamente em outros. O Caratinga tênis clube (CTC) (Figura 5) está localizado na avenida marechal Deodoro da Fonseca, no centro da cidade de Caratinga e possui quadras de vôlei, futsal, beach tênis, vôlei de praia, além de piscina para aulas de natação, hidroginástica e uma academia.

Figura 5 - Caratinga tênis clube



Fonte: Google Maps, 2024

Figura 6 - Associação comercial e industrial



Fonte: Google Maps, 2024

A associação comercial e industrial de Caratinga (ACIC) (Figura 6) se localiza na Praça Cel. Rafael da Silva Araújo, e além de funcionar como salas comerciais, salas para palestras, cursos, possui também uma escola primária municipal e um clube, que atende com piscina, quadra poliesportiva, quadra de areia, área de churrasco e de jogos.

O Esporte Clube Caratinga (ECC) (figura 7) se encontra na rua Coronel Galdino Pires, no centro, e possui piscinas, quadras poliesportivas, campo de futebol, área infantil com parquinho, salão de festas, etc. Sendo um dos clubes na cidade que

possui atividades voltadas a pratica esporte, o clube possui times de competição de várias modalidades desde equipes infantis até times adultos.

Figura 7 - Clube Caratinga



Fonte: Página do ECC no Facebook

Figura 8 - América Futebol Clube

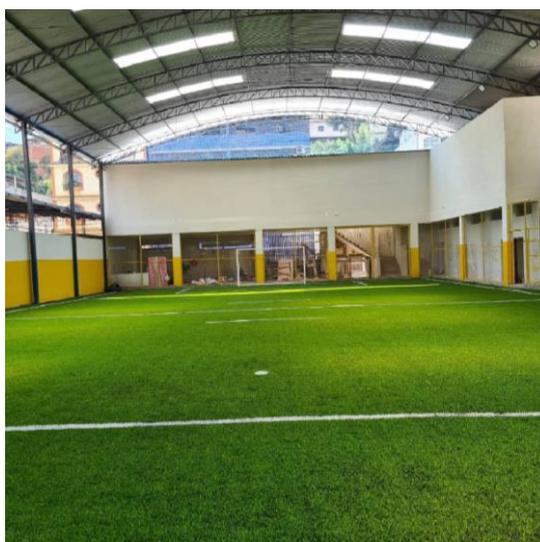


Fonte: Diário de Caratinga (2021)

Sendo o maior clube da cidade, o América futebol clube (figura 8) se localiza na rua Dr. Maninho, centro, e possui áreas de piscina para adultos, área de piscina e brinquedos infantis, lanchonetes, área de hidroginástica, natação, com uma piscina olímpica, academia, área de churrasco, quadra de tênis, ginásio poliesportivo, quadra de futebol, etc. Possuindo, também, equipes esportivas para competição.

O Medalha de ouro se encontra na rua Professor Olinto (figura 9), no centro, sendo um espaço destinado somente para pratica do futebol society, possuindo escolinha para crianças e disponibilizando o local para reserva do espaço para jogos.

Figura 9 - Medalha de Ouro



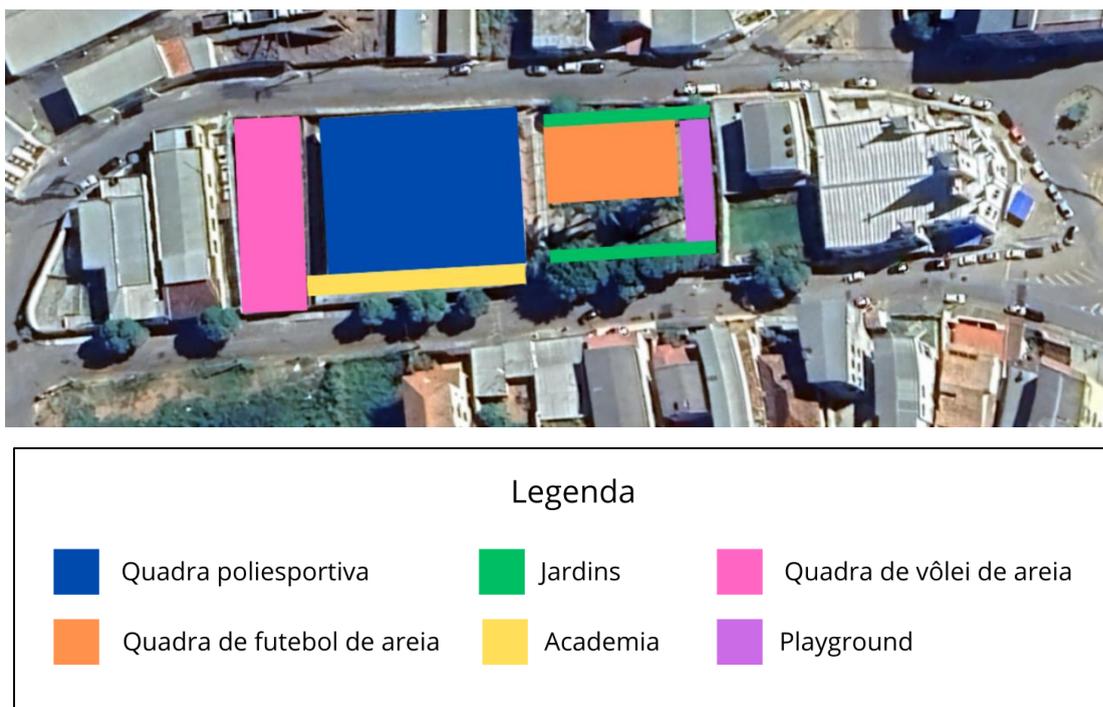
Fonte: Página do Centro Esportivo Medalha de Ouro no Instagram

### 3.3. Objeto de estudo

O ginásio poliesportivo Armando Alves da Silva se localiza na Praça Jones de Oliveira Pena, no bairro Limoeiro na cidade de Caratinga, Minas Gerais. Foi inaugurado no ano de 1986 sobre a gestão do prefeito Dr. Anselmo Bonifácio e reinaugurado no ano de 1995 após uma reforma sobre a gestão de Dário da Anunciação Grossi.

Inicialmente, o Poliesportivo possuía cerca de 3.750m<sup>2</sup> (Figura 10) e continha uma quadra poliesportiva com vestiários, banheiros e copa, uma sala de equipamentos, quadra de vôlei de areia, quadra de futebol de areia, quadra de malha, jardins e playground.

Figura 10 - Setorização do Ginásio Poliesportivo Armando Alves da Silva em 1995



Fonte: Elaborado pela autora com auxílio do Google Earth e Photoshop, 2024

Atualmente, o local possui 3.242m<sup>2</sup> pois foram desmembradas duas partes do lote, onde existia o playground e outra contava com a quadra de vôlei de areia. O antigo playground se tornou a garagem da Paróquia de São Judas Tadeu por volta dos anos 2000 e a então quadra de areia deu lugar a Unidade Básica de Saúde Alex da Cruz Pinto, construída em 2015. A estrutura do Poliesportivo passou a contar

então, com jardins, quadra de futebol de areia, quadra poliesportiva com banheiros, vestiários, cozinha e academia pública (Figura 11), sendo esta última implantada em 2019 afim de substituir a quadra de malha.

Figura 11 - Setorização do Ginásio Poliesportivo Armando Alves da Silva em 2024



Fonte: Elaborado pela autora com auxílio do Google Earth e Photoshop, 2024

O local é de extrema importância para a população, por ser palco de diversos eventos esportivos e culturais. No ano de 2024 ocorreu durante a semana o projeto maluquinho por esportes (Figura 12), sendo um incentivo ao esporte gratuito para crianças e adolescentes que estavam escritos em alguma instituição pública de ensino, nas seguintes modalidades: xadrez, handebol, futsal e basquete, tanto para o sexo masculino quanto feminino.

Figura 12 - Maluquinhos por Esporte



Fonte: Diário de Caratinga, 2024

Além de escolinhas gratuitas, o poliesportivo sedia, anualmente, os jogos estudantis de Caratinga e a fase microrregional do Jogos estaduais de Minas Gerais (JEMG), que reúne times de toda Caratinga e região que foram campeões da fase inicial, os jogos estudantis, contando com modalidades coletivas, como handebol, futsal e voleibol. O poliesportivo também sediará em 2024 a etapa regional do JEMG, entre os dias 02 a 07 de julho.

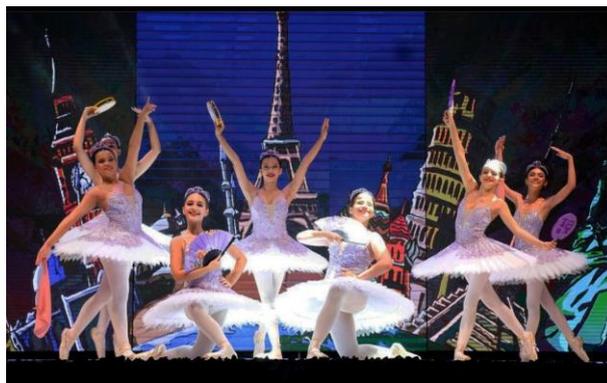
Em março de 2024, o poliesportivo sediou o 4º campeonato aberto de Jiu Jitsu, contando com 360 inscrições, desde crianças a adultos, de 16 municípios, divididos em 22 equipes, o local já havia sediado os outros 3 campeonatos anteriores, sendo o primeiro no ano de 2019 (Figura 13). Ademais, o local é palco de eventos culturais como o espetáculo Despertar (Figura 14) de dança e circo da escola Aplausos, no ano de 2023, e em anos anteriores, como o cine Aplausos em 2022.

Figura 13 - 1º Aberto de Jiu Jitsu



Fonte: Prefeitura de Caratinga, 2019

Figura 14 - Espetáculo Despertar



Fonte: Página da Escola Aplausos no Instagram

Apesar de todos os eventos realizados no espaços, como eventos culturais, esportivos, ações sociais, treinos de equipe e jogos unicamente para o lazer, o local não possui estrutura adequada pra receber a população e toda sua demanda. O piso da quadra poliesportiva foi reformado no ano de 2016, entretanto, todas as demais infraestruturas que compoem o ambiente receberam a ultima manutenção no ano de 1995, antes de sua reinauguração. A falta de manutenção do poliesportivo resultou em uma série de problemas como infiltrações, pisos trincados, infestações de bichos como pombos e caramujos, e falta de infraestrutura básica como pias, bacias sanitárias e duchas nos banheiros.

#### 4. OBRAS REFERENCIAIS

Neste capítulo serão abordadas obras que se assemelham ao objeto de estudo Ginásio Poliesportivo Armando Alves da Silva, e que servem como base analítica para as intervenções propostas ao final deste trabalho de conclusão de curso. De forma geral são referências desse estudo:

- 1- Arena do Morro – Natal (RN) – um ginásio localizado na comunidade Mãe Luiza, um ginásio fora do comum que vincula as características físicas, estéticas e funcionais da comunidade com as necessidades do esporte e lazer.
- 2- Pavilhão Desportivos de *Salzwedel* – Alemanha – um pavilhão de esportes em uma escola que é utilizado desde atividades esportivas até eventos da comunidade, tendo grande semelhança estética com o objeto de estudo deste trabalho.

#### 4.1. Arena do Morro / Herzog & de Meuron

O Ginásio Arena do Morro (Figura 15), projetado pelos arquitetos Herzog & de Meuron, construído no ano de 2014 na comunidade mãe Luiza localizada em Natal, no Rio Grande do Norte, dentro da proposta urbana mais ampla “Uma visão para mãe Luiza”, desenvolvida em conjunto com a fundação Ameropa e o centro sócio Pastoral Nossa Senhora da conceição em 2009. Contém uma quadra poliesportiva cercada por arquibancadas para 420 pessoas, salas multiuso para dança e educação, um terraço com vista para o mar, assim como vestiários e banheiros.

Figura 15 - Arena do Morro fachada



Fonte: ArchDaily, 2014

A comunidade Mãe Luiza está localizada entre a reserva natural do Parque das Dunas e a zona costeira comercialmente mais desenvolvida, a proposta inclui uma passarela de novos edifícios e intervenções, formando uma sequência de atividades públicas, perpendicular à rua principal da Mãe Luiza, até o mar, sendo o ginásio o projeto principal (Figura 16).

Figura 16 - Arena do Morro Perspectiva



Fonte: ArchDaily, 2014

A estrutura existente do ginásio (Figura 17) é o ponto de partida do projeto, sendo estendida a geometria dele para toda a área construída, sendo a forma definida pelos limites do terreno. As arquibancadas seguem as curvas de nível do terreno, com as salas multifuncionais, os estúdios de dança e os espaços de suporte integrados entre elas. Uma única parede independente e ondulada define o perímetro interno, acompanhando o contorno das arquibancadas ao redor da quadra e as curvas dos volumes circulares que abrigam as áreas mais privadas.

Figura 17 - Arena do Morro vista aérea



Fonte: ArchDaily, 2014

#### **4.2. Pavilhão Desportivo para as escolas especiais de *Salzwedel***

O Pavilhão Desportivo para as escolas especiais de *Salzwedel* (Figura 18) foi projetado pelos escritórios “Atelier . Schmelzer. Weber” e “Fitschen + Partner” no ano de 2023 na Alemanha. Estrategicamente localizado como um elo entre dois edifícios escolares existentes, ele sedia atividades esportivas e eventos escolares e municipais.

Figura 18 - Pavilhão Desportivo para as escolas especiais de *Salzwedel*



Fonte: ArchDaily, 2024

A fachada em tijolo vermelho tem uma longa tradição na paisagem local e entre os artesãos residentes, se integrando a imagem histórica local. O interior é definido por superfícies simples (Figura 19) e robustas e por portas até o teto que dividem os corredores, trazendo mais iluminação para o local.

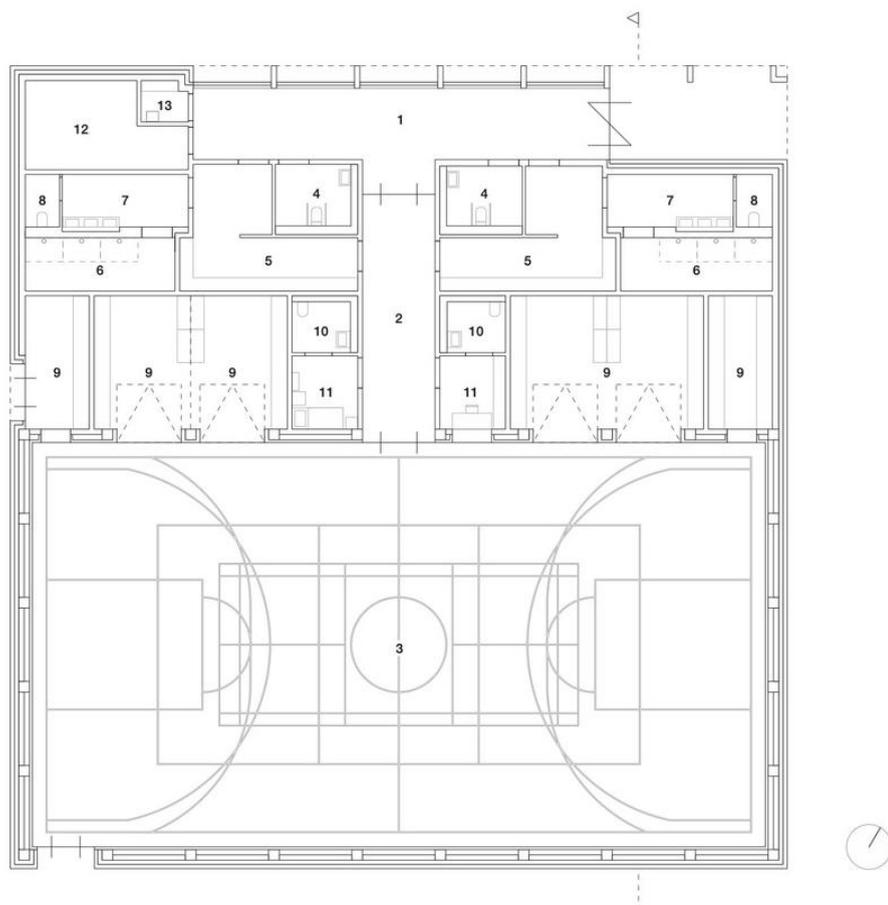
Figura 19 - Pavilhão desportivo: quadra interna



Fonte: ArchDaily, 2024

O local conta com banheiros e vestiários para o público geral e para os atletas separados, além de salas técnicas para guarda de equipamentos e sala de primeiros socorros. Tal projeto foi escolhido devido a sua semelhança estética com o objeto de estudo e divisão de layout simples (Figura 20), sendo um referencial estético e funcional.

Figura 20 - Pavilhão Desportivo: Planta baixa



Legenda		
1- Área de entrada	6- Sala de banho fem/masc	11- Vestiário dos professores
2- Corredor	7- Banheiro fem/masc	12- Sala técnica
3- Salão de Esportes	8- Banheiro fem/masc	13- DML
4- Banheiro fem/masc	9- Sala de equipamentos	
5- Vestiário fem/masc.	10- Banheiro dos professores	

Fonte: ArchDaily, legenda editada pela autora, 2024

O corredor principal divide os ambientes entre masculinos e femininos, ou para times rivais caso seja necessário em campeonatos, situando também próximo ao salão de esportes, o vestiário dos professores, que funciona também como primeiros socorros e anexo a entrada, a sala técnica junto ao DML.

## 5. PROCESSOS METODOLOGICOS

Com o objetivo de atingir os objetivos gerais e específicos apresentados na introdução deste trabalho de conclusão de curso, os procedimentos metodológicos foram organizados da seguinte maneira:

- Procedimento metodológico número 1: Realizar uma revisão bibliográfica, quem incluem artigos, livros e demais referenciais, com o objetivo de abarcar os conceitos e definições, e desta forma, melhor compreender o universo temático abordado.
- Procedimento metodológico número 02: Analisar o entorno, seus usos, fluxos e vias através de mapeamento da área.
- Procedimento metodológico número 03: Analisar as condições físicas do local através de levantamento fotográfico e levantamento *in loco*.
- Procedimento metodológico número 04: Elaborar projeto de revitalização e adequação do ginásio poliesportivo Armando Alves da Silva de forma que atenda às necessidades da população de esporte e lazer, a ser elaborado no TCC 2, no segundo semestre do ano de 2024.

## **6. DADOS OBTIDOS**

Neste capítulo serão apresentados os dados obtidos dos procedimentos metodológicos anteriormente apresentados.

### **6.1. Dados obtidos no procedimento metodológico número 01:**

Através da pesquisa e leitura dos arquivos foi possível conhecer o tema abordado e a infraestrutura necessária para execução das atividades esportivas e culturais que são exercidas no local, através do conhecimento técnico das modalidades e exigência de espaços e acessibilidade.

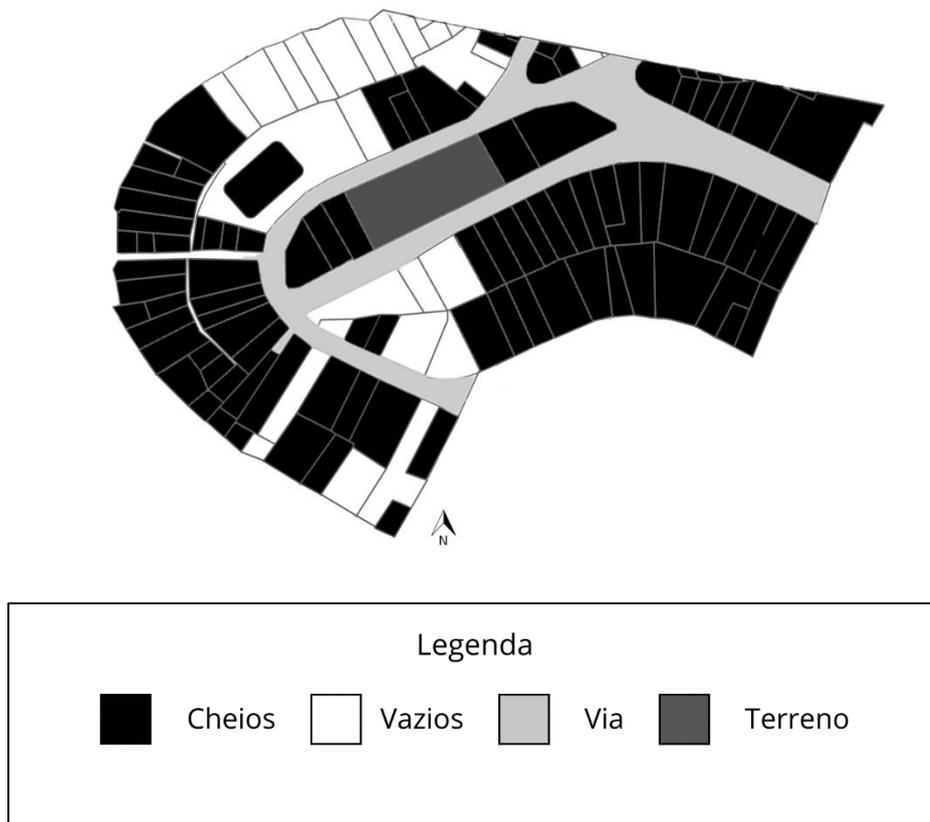
### **6.2. Dados obtidos no procedimento metodológico número 02:**

Através da análise deste procedimento, é possível observar e entender as condições de seu entorno, iluminação transporte público, hierarquia de vias, usos, gabaritos e condicionantes térmicos.

### 6.2.1. Cheios e vazios

O Ginásio Poliesportivo Armando Alves da Silva fica localizado na Praça Jones de Oliveira Pena, na área central do bairro Limoeiro, situado entre a Paróquia São Judas Tadeu e o Posto de Saúde Alex da Cruz Pinto, seu entorno é composto por mais cheios do que vazios como observados na figura 21, sendo uma das áreas mais valorizadas no local. Apesar do grande crescimento dos arredores nos últimos anos, ainda há alguns lotes vazios na região.

Figura 21 - Mapa cheios e vazios



Fonte: Prefeitura de Caratinga, análise elaborada pela autora, 2024

### 6.2.2. Iluminação e ponto de ônibus

No entorno do Ginásio, a iluminação (Figura 22) se concentra em apenas um lado da via, deixando o ambiente pouco iluminado, e causando a sensação de

ausência de segurança, além da carência de iluminação, as lâmpadas possuem baixa potência e luz amarela. Essa precariedade de iluminação, não prejudica somente os moradores e aqueles que utilizam o Ginásio, mas também os fiéis que frequentam a Paróquia São Judas Tadeu e a Casa Maçônica Filhos de Acácia, visto que o acesso a esses locais possui baixa visibilidade para estacionar e acessar no período noturno. Quanto aos pontos de ônibus, existe um no início da praça Jones de Oliveira Pena e um próximo ao Posto de Saúde, as linhas de ônibus foram reduzidas após a pandemia do Covid-19, sem previsão de retorno. Atualmente, existe duas linhas, sendo uma com destino ao bairro das graças e outra com destino ao bairro Esplanada, tornando o local de fácil acesso através de transporte público pela população, visto que, tais linhas passam também pelo centro da cidade e vias principais. Apesar das marcações de ponto de ônibus, não existe mobiliário destinado para eles.

Figura 22 - Mapa Iluminação e pontos de ônibus

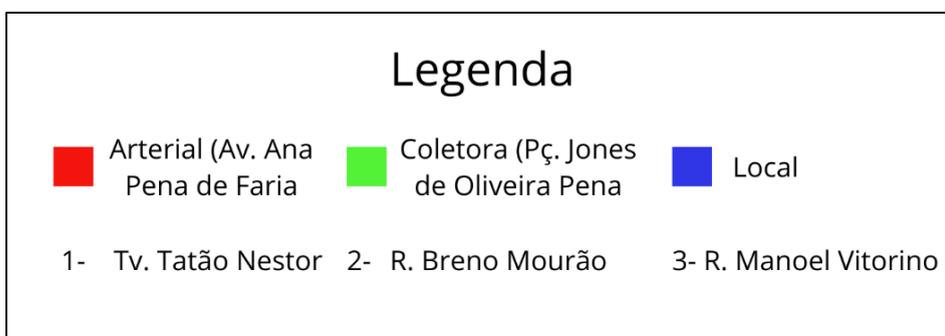
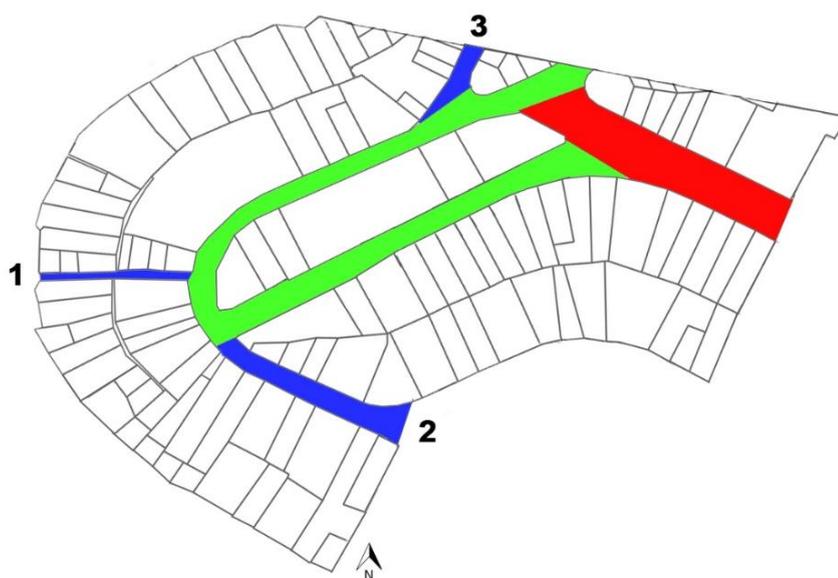


Fonte: Prefeitura de Caratinga, análise elaborada pela autora, 2024

### 6.2.3. Hierarquia das vias

A Praça Jones de Oliveira, por se localizar na área central do bairro, recebe o fluxo de veículos de várias ruas (Figura 23), a mais movimentada, é a Avenida Ana Pena de Faria, sendo a de principal acesso do bairro e destinando a BR-116. Além da avenida, o local recebe fluxo diretamente das ruas Cabo Geraldo, Manoel Vitorino, Breno Mourão e Travessa Tatão Nestor, todas as vias são de mão dupla e é permitido estacionar em ambos os lados.

Figura 23 - Mapa Hierarquia de vias



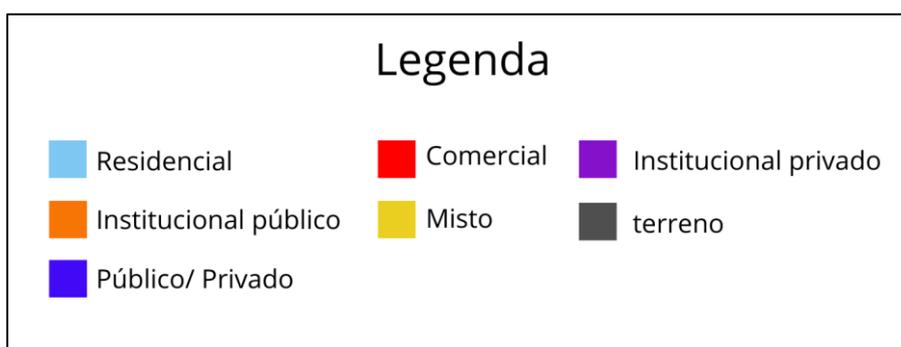
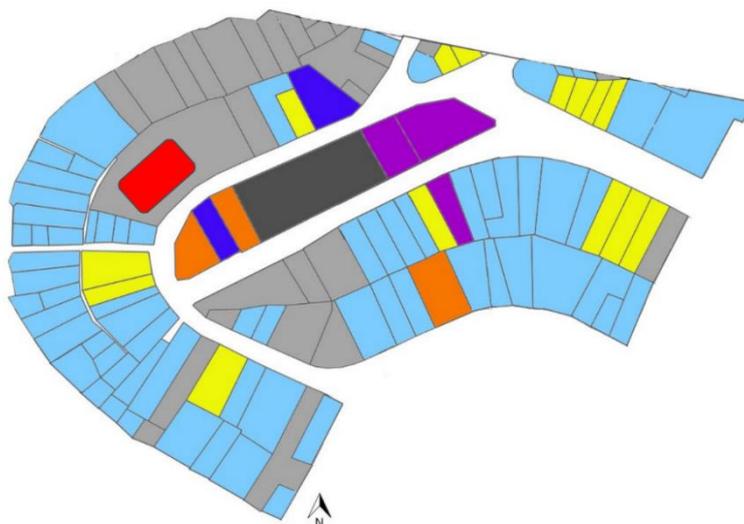
Fonte: Prefeitura de Caratinga, análise elaborada pela autora, 2024

#### **6.2.4. Usos**

Os usos (Figura 24) das edificações no entorno do Poliesportivo é composto predominantemente por residências, seguido de edifícios de usos misto (Residencial e comercial) e possui poucos edifícios comerciais e institucionais públicos e privados. Por ter um entorno predominantemente residencial, há a necessidade de comércios básicos como padarias e mercearias para o uso da população, além de bares e lanchonetes, que usufruem do grande de fluxo de pessoas no local atraídas pela Paróquia São Judas Tadeu, que comporta cerca de 800 pessoas em suas missas e reuniões, que acontecem diariamente.

Além da Paróquia, há também a casa maçônica Filhos de Acácia, que possui reuniões semanalmente, chamando mais pessoas para o local. Ademais desses ambientes, existe ali o Centro de Educação Infantil Primeiros Passos e a Unidade Básica de Saúde Alex da Cruz Pinto, comprovando que a região possui grande fluxo de pessoas, tendo um significativo potencial para esporte e lazer.

Figura 24 - Mapa de usos

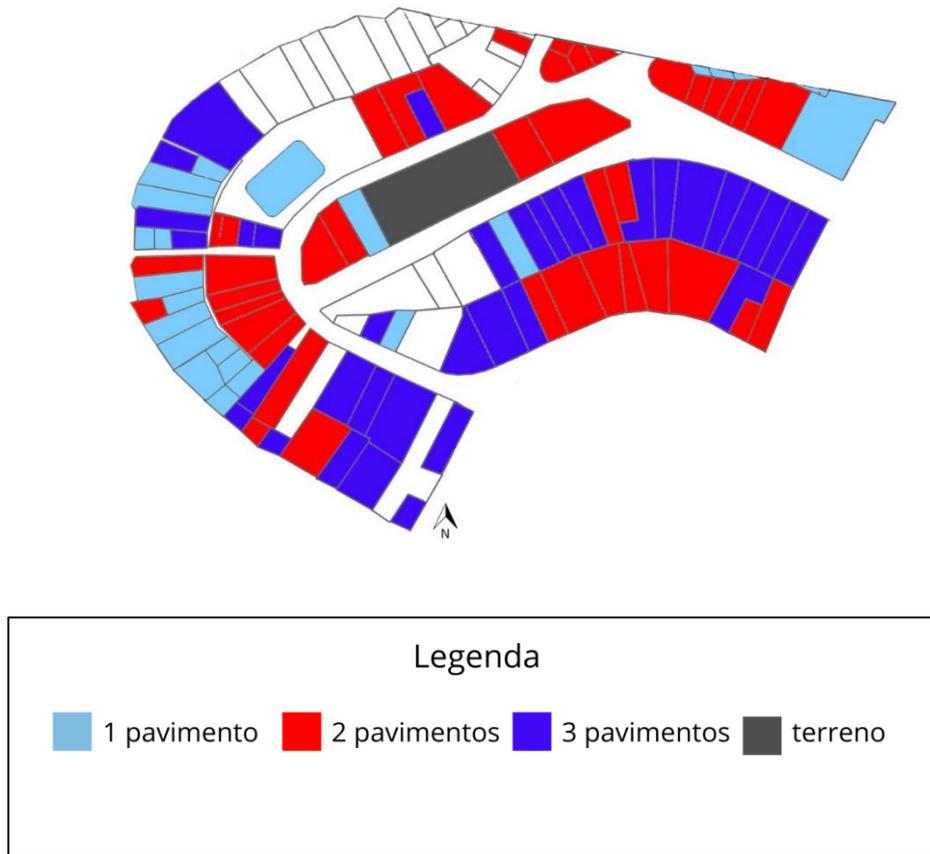


Fonte: Prefeitura de Caratinga, análise elaborada pela autora, 2024

### 6.2.5. Gabaritos

Os gabaritos (Figura 25) das edificações, apontaram para um maior número de construções de 03 pavimentos ou mais, seguidos por edificações de 02 pavimentos e por último, construções de apenas 01 pavimento. Posto isso, o gabarito das edificações no entorno do Poliesportivo, especialmente na fachada Sudeste, é mais alto, todavia, a visibilidade do objeto de estudo não é prejudicada, visto que se encontra em uma das vias principais do bairro, destacando-se no quarteirão e sendo de fácil acesso da população.

Figura 25 - Mapa gabaritos



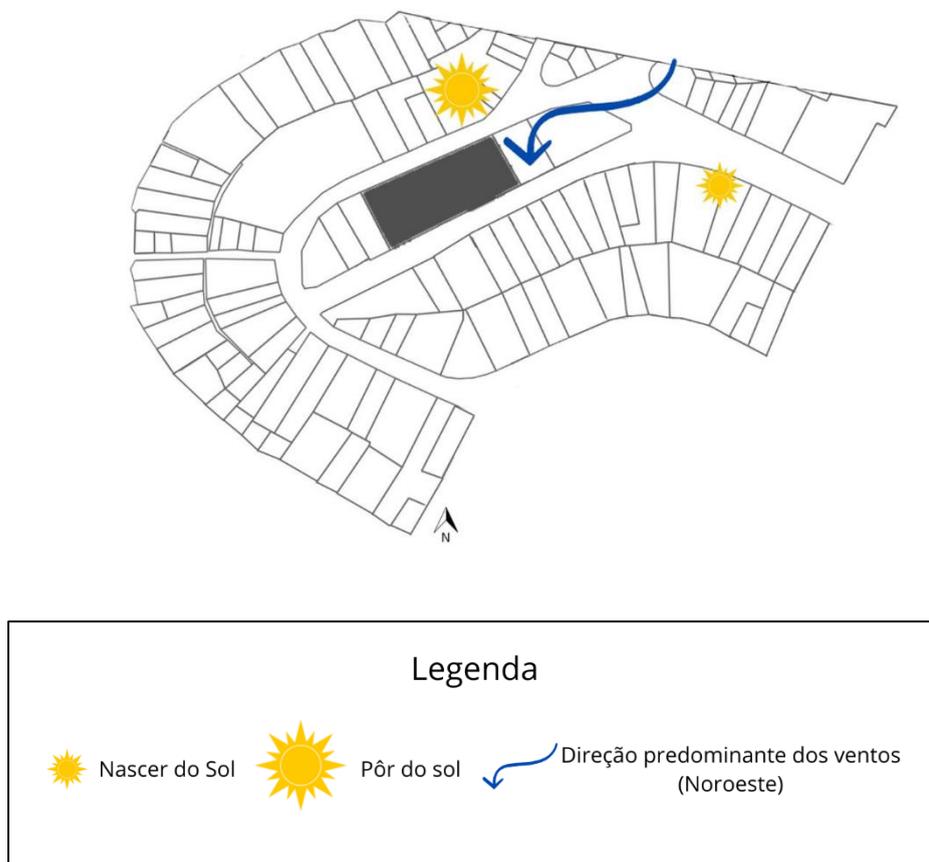
Fonte: Prefeitura de Caratinga, análise elaborada pela autora, 2024

### 6.2.6. Condicionantes térmicos

A fachada do Poliesportivo Professor Armando Alves da Silva é voltada para a direção Nordeste e recebe incidência solar durante a maior parte do dia (Figura 26), uma vez que seu entorno imediato não possui potencial de sombreamento, com as árvores e edificações. Já a fachada sudeste, recebe sombreamento resultante das árvores na calçada e no jardim do Ginásio.

Quanto aos ventos, a predominância é na direção noroeste, e se dá de forma satisfatória, visto que, não há obstáculos que impeçam a propagação dos ventos, favorecendo o clima e o conforto térmico no local.

Figura 26 - Mapa condicionantes térmicos



Fonte: Prefeitura de Caratinga, análise elaborada pela autora, 2024

### 6.3. Dados obtidos no procedimento metodológico número 03:

Os dados obtidos nesse procedimento foram em sua maioria analíticos em função do levantamento fotográfico de todos os ambientes do objeto de estudo.

Mediante as análises fotográficas das fachadas do Ginásio Poliesportivo Professor Armando Alves da Silva, nota-se que o passeio das fachadas noroeste e sudeste, passaram por reformas recentes, sendo refeitas a pavimentação, porém, em alguns locais há irregularidades, especialmente, próximo à árvores localizadas nas calçadas (Figura 28).

Nos muros, percebe-se a falta de pintura adequada, resultado em umidade e rachaduras (Figura 27). Acima deles, existem blocos verticais de concreto pré-moldado, posicionados diagonalmente que foram pintados nos últimos anos, mas já é

perceptível a presença de sujidades e algumas rachaduras na pintura. Apesar do posicionamento vazado desses blocos, a permeabilidade visual é baixa. Devido a quantidade de árvores nas proximidades do muro, percebe-se um grande número de folhas nas calçadas e pátio interno, em razão da estação das fotos, outono.

Figura 27 - Calçadas irregulares



Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

Figura 28 - Passeio e muro



Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

Nas fachadas internas, entende-se que a alvenaria da quadra coberta, é composta de tijolos maciços e argamassa, sendo assentados nos locais mais altos com distanciamento entre os blocos promovendo ventilação e iluminação, e para auxiliar na luminosidade, em alguns ambientes foram utilizados tijolos de vidro, como nos banheiros, porém, atualmente esses blocos não se encontram no local, e a abertura na parede foi tampada com papelão. Percebe-se também que não existe mais a placa de identificação do poliesportivo (Figura 29). A parte estrutural é composta por pilares metálicos e de concreto armado e vigas em concreto armado, estando os pilares enferrujados na maioria dos locais (Figura 30).

Figura 29 - Entrada da quadra coberta



Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

Figura 30 - Coluna metálica



Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

Para a cobertura, foram utilizadas estrutura metálica e telhas galvanizadas, dispostas em duas águas, havendo desgaste nelas, causando buracos (Figura 31). Na quadra de areia, as grades estão enferrujadas e soltas em alguns locais, apresentando perigos para a população e risco de furar bolas (Figura 32).

Figura 31 – Cobertura



Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

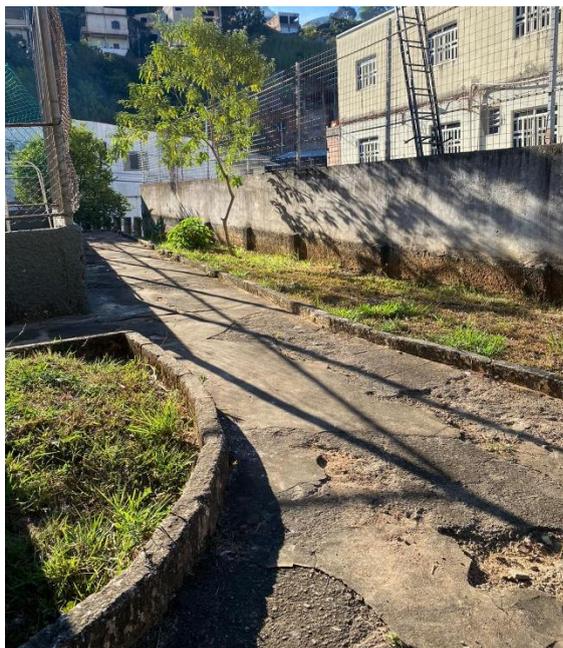
Figura 32 - Grade quadra de areia



Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

Os canteiros do jardim possuem muitas espécies arbóreas, sendo algumas delas as palmeiras imperiais e estrelitzeas, porém, elas não recebem poda e a manutenção necessária, crescendo desordenadamente e gerando um acentuado problema com caramujos e grande quantidade de folhas ao longo do pátio. Além disso, os próprios canteiros e chão do pátio não recebem manutenção, estando alguns quebrados e com irregularidades (Figuras 33 e 34).

Figura 33 - Canteiro fundos



Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

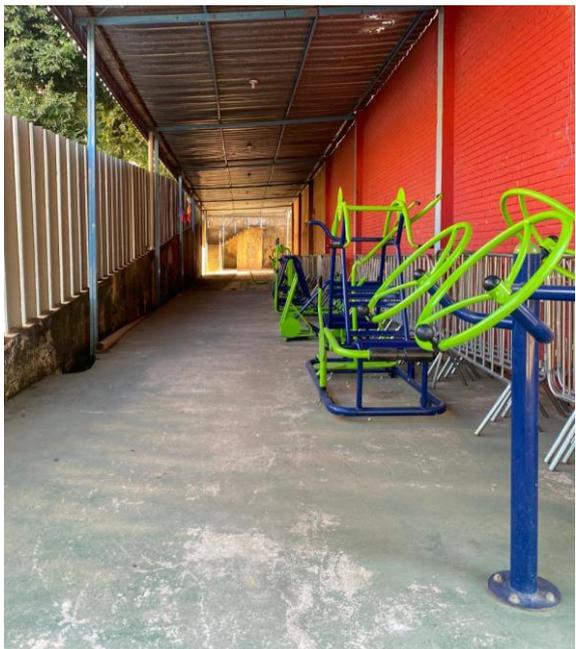
Figura 34 - Canteiro lateral



Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

Na lateral da quadra poliesportiva, onde até o ano de 2018 existia uma quadra de malha, se encontra a academia pública, possuindo cobertura metálica e telhado galvanizado, o piso é de cimento e possui algumas frestas entre o piso e o muro, além de buracos ao longo do chão (Figura 36), tornando o local perigoso, especialmente, para crianças, idosos e pessoas com dificuldade de locomoção. O muro que divide o poliesportivo da calçada possui somente reboco, que está umido mofado, dado que a academia chega a ficar 3 metros abaixo do nível da rual (Figura 35).

Figura 35 - Academia pública



Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

Figura 36 - Academia pública mobiliário



Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

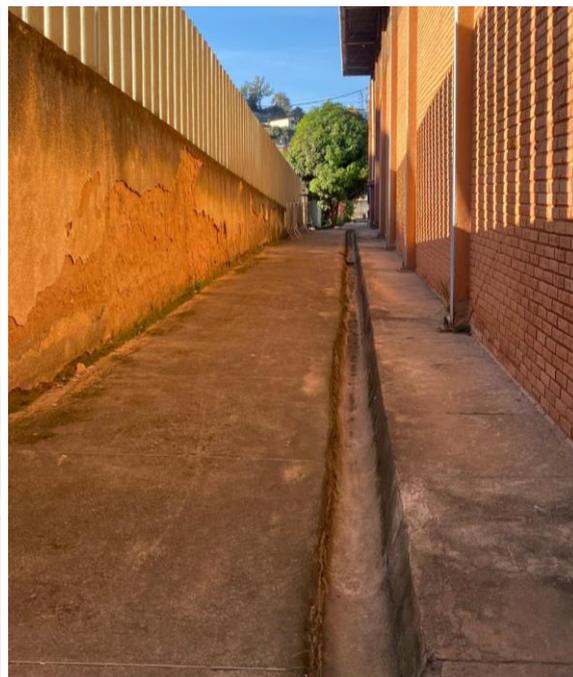
Nos fundos, próximo a academia, se encontram duas escadas (Figura 37), uma em cada extremidade do terreno que antigamente dava acesso a quadra de areia, que se localizava onde hoje é a unidade básica de saúde Alex da Cruz Pinto, e atualmente estão sem uso, e sua base é utilizada para colocarem entulho. Perto das escadas e acima dos vestiários, estão as caixas d'água, que não possuem nenhum tipo de proteção contra o tempo e animais, causando danos e furos nas mesmas, o que ocasiona infiltração nos vestiários. O muro na lateral contrária a academia se encontra praticamente sem reboco, devido à falta de pintura própria e umidade excessiva (Figura 38).

Figura 37 - Escada fundos



Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

Figura 38 - Corredor lateral



Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

Na parte interna do poliesportivo, têm-se utilizado como piso na cozinha, corredores, entrada, almoxarifado, escadas e no mezanino a ardósia, já nos banheiros e vestiários, foram utilizados revestimento cerâmico e na quadra poliesportiva e arquibancadas cimento queimado pintado. O telhado na quadra encontra-se com buracos, causando goteiras em períodos de chuva (Figura 40) o que pode acarretar em acidentes durante jogos ou treinos.

Destaca-se no interior da quadra poliesportiva, sujeira nas paredes e pisos, além de fezes nos corredores e arquibancadas, devido a infestação de pombos no local, o que gera forte odor e sujeira, além do risco de contaminação (Figura 39). É importante ressaltar também quanto ao equipamento solto no local, empilhado nos corredores e cantos na entrada, visto que não há um espaço própria para guardar esses equipamentos. Ainda, constata-se que a única rampa de acesso, além de possuir irregularidades, não possui inclinação mínima para que pessoas com mobilidade reduzida possam se locomover com autonomia.

Figura 39 - Infestação de pombos



Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

Figura 40 - Goteiras na quadra coberta



Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

No local, existem dois banheiros, sendo um masculino e outro feminino, que apesar de terem passado por reparos ultimamente, ainda se encontram com patologias que necessitam de restauro, como por exemplo, as bancadas que estão quebradas (Figura 41) e as paredes onde passam a hidráulica da bacia sanitária que se encontram sem revestimento (Figura 42). Além disso, nenhum possui acessibilidade.

Figura 41 - Banheiro feminino



Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

Figura 42 - Bancada banheiro



Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

No corredor que dá acesso aos banheiros, há também uma cozinha, que possui geladeira, pia e fogão e é utilizada também como depósito devido a falta de local apropriado. A divisão entre o corredor e a cozinha se dá por uma meia parede com grades metálicas (Figura 43) pintadas de azul, e no geral, a mesma não precisa de reparos pois se encontra em bom estado de conservação.

O mezanino é localizado após o banheiro feminino, próximo a entrada ao lado da academia, o acesso a ele se dá por uma caixa de escadas. Assim como a cozinha e demais espaços internos, ele é utilizado como depósito de materiais e atualmente tem sido local de treino de tênis de mesa (Figura 44). Possui guarda corpo com 1,2m de altura, além de um lavabo e piso de ardósia.

Figura 43 – Corredor



Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

Figura 44 - Mezanino



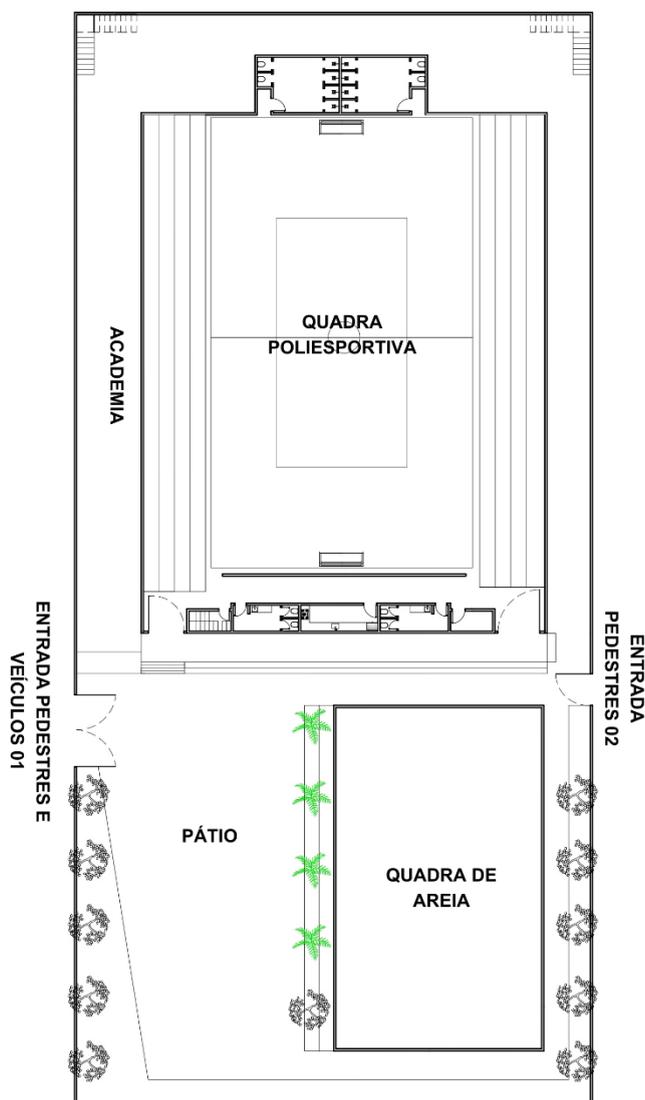
Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

Quanto aos vestiários, existem um feminino e outro masculino no poliesportivo, ambos localizados no fundo da quadra, ao lado um do outro e com layout espelhado, possuindo dimensões parecidas. Assim, como os banheiros, eles passaram por reparos recentes porém não possuem acessibilidade e precisam de manutenções periódicas, como a falta de revestimento em alguns locais.

Mediante as análises da planta baixa (Figura 45) do local, é possível perceber a má distribuição de algumas áreas como os banheiros e cozinha, que não possuem acessibilidade mas existe um grande espaço, podendo ser redistribuído os ambientes e alterado o layout para que se torne acessível e atenda pessoas com mobilidade reduzida e pessoas com deficiência.

Nas áreas externas, o pátio, atualmente, está sem uso, visto que geralmente, o estacionamento é feito ao redor do poliesportivo, possibilitando alterações de modo que possa ocorrer um número maior de atividades no local, como um playground que funcionaria como atrativo para as crianças.

Figura 45 - Planta Baixa



Fonte: Elaborado pela autora, 2024

## 7. ANALISES E RESULTADOS

A partir dos dados obtidos no capítulo 5.1, analisa-se a necessidade de requalificação do espaço em estudo, visto que as patologias encontradas são de fácil reparo e há a possibilidade de aumento da capacidade do local com a inserção de novos equipamentos e funcionalidades. Desse modo, a prioridade foi a funcionalidade, acessibilidade e maior aproveitamento do local, buscando oferecer melhorias para pessoas com mobilidade reduzida e necessidades especiais pois gerarão autonomia de deslocamento para elas, mais espaço destinado a práticas de esportes, assim é possível o uso de mais de uma equipe esportiva ao mesmo tempo e alterações

visando a melhoria estética no local, especialmente na fachada, de modo que gere mais interesse pelo local.

### **7.1. Distribuição espacial**

Pela observação do local, é possível notar áreas desperdiçadas e sem uso, como a academia, fundos e laterais da quadra poliesportiva, sendo cabível a alteração desses espaços de modo que ganhem nova funcionalidade para maior aproveitamento da população.

### **7.2. Acessibilidade**

O acesso ao local por pessoas com deficiências e mobilidade reduzida de forma autônoma é praticamente impossível, pois as rampas de acesso não possuem inclinação mínima para isso e o piso, no geral, se encontra com diversas irregularidades, dificultando o deslocamento.

## **8. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Este trabalho de conclusão de curso foi desenvolvido a fim de analisar a ligação do arquiteto urbanista com espaços destinados ao esporte e ao lazer, e comprovar a eficácia dele. Portanto, as pesquisas e análises levantadas confirmam a necessidade dessa relação, de modo que exista um maior aproveitamento do local para todos.

As áreas de esporte e lazer se mostram positivas em diversos aspectos no decorrer desse trabalho. É notório que a prática de atividades físicas tem proporcionado ao ser humano melhora na qualidade de vida e longevidade, além de auxiliar no tratamento e controle de algumas doenças.

Desse modo, tendo como objeto de estudo o Ginásio Poliesportivo Professor Armando Alves da Silva, este trabalho aponta as patologias existentes no local, mas também suas características físicas, sociais e potencialidades. Por conseguinte, sua requalificação aumentará sua utilização e valorização para a comunidade.

Diante dos objetivos específico e frente aos resultados obtidos com o procedimento metodológico, evidencia-se que os espaços de esporte e lazer

desempenham um papel crucial na promoção do bem-estar e da qualidade de vida das comunidades. Os benefícios identificados são fundamentais para a construção de cidades mais saudáveis e inclusivas, bem como a melhora da qualidade de vida do próprio indivíduo.

## 9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

"**Arena do Morro / Herzog & de Meuron**" [Arena do Morro / Herzog & de Meuron] 27 Mai 2014. ArchDaily Brasil. Acessado 7 Mai 2024.  
<<https://www.archdaily.com.br/br/603509/arena-do-morro-slash-herzog-and-de-meuron>>

ABRAHÃO, Sérgio Luís. **Espaço público: do urbano ao político**. Annablume Editora, 2008.

ARAÚJO, Sônia Regina Cassiano de; MELLO, Marco Túlio de; LEITE, José Roberto. Transtornos de ansiedade e exercício físico. *Brazilian Journal of Psychiatry*, v. 29, p. 164-171, 2007.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 9050: **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro, 2020.

ASSUMPÇÃO, Luís OT; MORAIS, Pedro Paulo de; FONTOURA, Humberto. Relação entre atividade física, saúde e qualidade de vida. Notas Introdutórias. *Revista Digital*, v. 8, n. 52, p. 7, 2002.

ATIVIDADE FÍSICA. IN: **Dicionário informal**. Minas Gerais, 2010. Disponível em: <https://www.dicionarioinformal.com.br/atividade%20f%C3%ADsica/>. Acesso em 05/03/2024.

BORJA, J. *La ciudad conquistada*. Madrid: Alianza Editorial, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigitel estimativas sobre frequência e distribuição sociodemográfica de prática de atividade física nas capitais dos 26 estados brasileiros e no distrito federal entre 2006 e 2021**. Brasília: Vigitel, 2022, p. 39.

BURDEN, A. **Como os espaços públicos fazem as cidades funcionarem**. 2014. Palestra ministrada no TED em mar. 2014. Disponível em [https://www.ted.com/talks/amanda\\_burden\\_how\\_public\\_spaces\\_make\\_cities\\_work](https://www.ted.com/talks/amanda_burden_how_public_spaces_make_cities_work). Acesso em 23 de abril de 2024.

**CÂMARA MUNICIPAL DE CARATINGA**, 2023. Disponível em: <https://www.cmcaratinga.mg.gov.br/detalhe-da-materia/info/dados-do-municipio/36709>. Acesso em 15/03/2024

**CARATINGA**, 2024. Disponível em: <https://caratinga.mg.gov.br/localizacao-e-dados-demograficos/>. Acesso em 15/03/2024

CARVALHO, Anderson dos Santos *et al.* **EXERCÍCIO FÍSICO E SEUS BENEFÍCIOS PARA A SAÚDE DAS CRIANÇAS: UMA REVISÃO NARRATIVA**. Centro de Pesquisas Avançadas em Qualidade de Vida, 2021, p.3

CASPERSEN CJ, Powell KE, Christenson GM. ***Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research***. Public Health Rep. 1985, p.2

DA SILVA, Emília Amélia Pinto Costa *et al.* **Sociedade, cultura e saúde: motivação na utilização de espaço público de lazer**. Movimento, v. 18, n. 1, p. 171-188, 2012.

ESPORTE. In: DICIO, **Dicionário Online de Português**. Porto: 7Graus, 2009. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/trabalho/>. Acesso em: 05/03/2024.

GEHL, Jan. **Cidades para pessoas**. São Paulo: Perspectiva, 2013.  
INDOVINA, Francesco. **O espaço público: tópicos sobre a sua mudança. Cidades, comunidades e territorios**, n. 5, 2002.

LACERDA, Fernando Caldeira de. **O ciclista e a cidade: ensaio sobre ciclovias em Curitiba**. 25 p. Trabalho Final de Curso (Especialização em Projeto e Paisagem Urbana) – Setor de Tecnologia / Arquitetura e Urbanismo, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2012

LAZZOLI, José *et al.* **Sociedade brasileira de medicina do esporte: Atividade física e saúde na infância e adolescência**. 1 ed. Paraná: 1998. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rbme/a/FYF9LC6DWWKRDQCz33xwNLk/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 05/03/2024

MACEDO, Christiane de Souza Guerino *et al.* **Benefícios do exercício físico para a qualidade de vida**. Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde, v. 8, n. 2, p. 19-27, 2003.

MAGALHÃES, M., *et al.* **Definições formais de mobilidade e acessibilidade apoiadas na teoria de sistemas de Mário Bunge**, 2013.

MORAES, Miguel Correia de *et al.* **Acessibilidade no Brasil: análise da NBR 9050**. 2007.

MULLER, Fernanda Sasse. **Arquitetura de esporte: uma proposta de integração**. Trabalho de Conclusão de Curso - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Curso de Arquitetura e Urbanismo. Florianópolis, 2003.

NAHAS, Markus Vinicius; DE BARROS, Mauro VG; FRANCALACCI, Vanessa. O pentágulo do bem-estar-base conceitual para avaliação do estilo de vida de indivíduos ou grupos. **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 5, n. 2, p. 48-59, 2000.

NARCISO, Carla Alexandra Filipe. **Espaço público: ação política e práticas de apropriação. Conceito e procedências.** Estudos e pesquisas em psicologia, v. 9, n. 2, p. 265-291, 2009.

PEREIRA, Rafael HM; HERSZENHUT, Daniel. **Introdução à acessibilidade urbana: um guia prático em R.** 2023.

RADICCHI, M. R. et al. **Descrição dos espaços esportivos de lazer e educação na cidade de Parintins, Amazonas.** Revista Brasileira de Atividade Física e Saúde, v. 20, n.6, p. 626-630, 2015.

ROSA, Fábio Paulo Domingos. **A requalificação urbana e o espaço público.** 2017. Tese de Doutorado. Universidade de Lisboa, Faculdade de Arquitetura.

SILVA, A. **Arquitetura esportiva: uma proposta de integração.** Dissertação de mestrado, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2017.

SILVA, Ana Marina Ribeiro. **Requalificação Urbana: O exemplo da intervenção Polis em Leiria.** 2011. Dissertação de Mestrado.

SILVA, Gisely Xavier da. **Um estudo sobre a história do ensino na Escola Estadual José Augusto Ferreira, em Caratinga/MG, de 1960 a 1980.** 2019.

TRINDADE JUNIOR, S. C.; AMARAL, M. D. B. **Reabilitação urbana na área central de Belém-Pará: concepções e tendências de políticas urbanas emergentes.** Revista Paranaense de Desenvolvimento-RPD, n. 111, p. 73-103, 2016.

VAL, Lázaro Denizart. **Cronologia da Região de Caratinga.** Gráfica Alvorada: 1978.

WEINBERG, R. S.; GOULD, B. **Foundations of sport and exercise psychology. Champaign: Human Kinetics Publishers,** 2001.

ZAGO, Anderson Saranz. **Exercício físico e o processo saúde-doença no envelhecimento.** Revista brasileira de geriatria e gerontologia, v. 13, p. 153-158, 2010.

**TERMO DE APROVAÇÃO**

**TERMO DE APROVAÇÃO**

O Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: ARQUITETURA ESPORTIVA: UM ESTUDO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ARMANDO ALVES DA SILVA NA CIDADE DE CARATINGA - MG elaborado pelo(s) aluno(s) Bárbara de Lana Loures foi aprovado por todos os membros da Banca Examinadora e aceito pelo curso de Arquitetura e Urbanismo das FACULDADES DOCTUM DE CARATINGA, como requisito parcial da obtenção do título de

**BACHAREL EM ARQUITETURA E URBANISMO**

Caratinga 03 de dezembro de 2024

Documento assinado digitalmente  
 **ROGERIO FRANCISCO WERLY COSTA**  
 Data: 12/12/2024 23:32:07-0300  
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Dr. Rogério Francisco Werly Costa

**Prof. Orientador**  
 Documento assinado digitalmente

 **LETICIA SILVA AVILA**  
 Data: 11/12/2024 19:30:10-0300  
 Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Prof. Avaliador 1



Profa. Camilla Magalhães Carneiro

Prof. Examinador 2

## INTRODUÇÃO

- Compreender através da percepção arquitetônica a eficácia da relação do arquiteto urbanista com os espaços de esportes e lazer, e os impactos positivos que esses locais trazem para a sociedade;
- É importante ressaltar a necessidade da prática de exercícios físicos na vida do ser humano, que traz melhora na qualidade de vida e reduz a chance de algumas doenças, como as cardiovasculares, além de influenciar no convívio social;

## PROBLEMA

- Apesar da consciência da importância da prática esportiva para a saúde humana, a população no geral não tem incentivo de locais de fácil acesso e zero custo, além da falta de acessibilidade e manutenção dos espaços.

## JUSTIFICATIVA

- A pesquisa se justifica pela necessidade de um espaço arquitetonicamente correto para o esporte como um meio de melhorar o uso de ambientes públicos, disponibilizando e ampliando o espaço para prática de esporte e lazer.

# ARQUITETURA ESPORTIVA: UM ESTUDO DO GINÁSIO POLIESPORTIVO ARMANDO ALVES DA SILVA NA CIDADE DE CARATINGA - MG



## CONTEXTUALIZAÇÃO DA CIDADE DE CARATINGA / MG

- A cidade de Caratinga, município brasileiro situado a leste do estado de Minas Gerais, no sudeste do Brasil, a aproximadamente 310 km de Belo Horizonte, a capital mineira. Segundo a câmara municipal de Caratinga, sua população em 2022 era de 87.360 habitantes.
- A cidade enfrenta uma carência de espaços voltados para a prática esportiva, fazendo com que grande parte da população utilize áreas ao ar livre sem essa finalidade, geralmente desprovidas de infraestrutura adequada. Além disso, muitos recorrem a locais privados para a realização de atividades físicas.

## ESPAÇOS DESTINADOS A PRÁTICA ESPORTIVA

Figura 2: Espaços de esporte em Caratinga

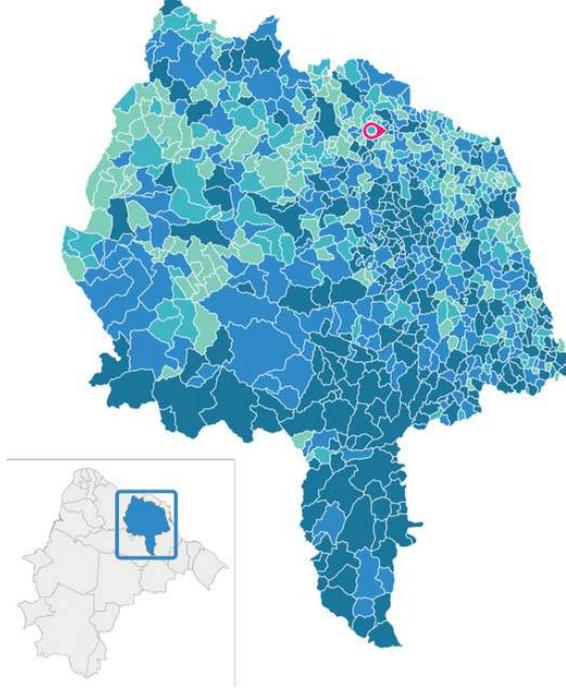


### Legenda

- Objeto de estudo - Ginásio Poliesportivo Armando Alves da Silva
- Caratinga Tênis Clube (CTC)
- Associação comercial e industrial de Caratinga (ACIC)
- Campo Esplanada
- América Futebol Clube
- Ginásio Poliesportivo Raimundo Anselmo (Cocão)
- Medalha de ouro
- Clube Caratinga

Fonte: Elaborado pela autora com auxílio do Google Earth, 2024

Figura 1: Localização Caratinga - mapa de Minas Gerais



Fonte: IBCE, 2022, editada pelo autor



Fig. 3: Ginásio Raimundo Anselmo



Fig. 4: Campo Esplanada



Fig. 5: Caratinga tênis clube



Fig. 6: ACIC



Fig. 7: Clube Caratinga



Fig. 8: América futebol clube



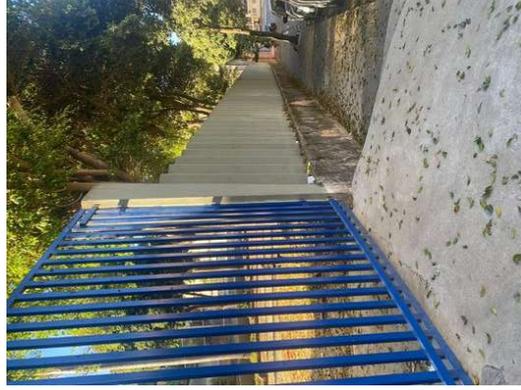
Fig. 9: Medalha de ouro

## OBJETO DE ESTUDO: GINÁSIO POLIESPORTIVO ARMANDO ALVES DA SILVA

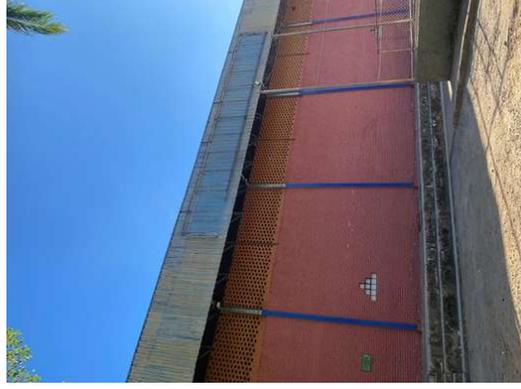
O ginásio poliesportivo Armandos Alves da Silva, localizado na Praça Jones de Oliveira Pena, no bairro Limoeiro, foi inaugurado em 1986 e reinaugurado em 1995 após uma reforma. Originalmente, tinha 3.750 m<sup>2</sup> com diversas quadras, vestiários, jardins e playground. Atualmente, conta com 3.242 m<sup>2</sup>, pois algumas áreas foram desmembradas: o playground tornou-se garagem da Paróquia São Judas Tadeu nos anos 2000 e a quadra de vôlei de areia deu lugar à Unidade de Saúde Alex da Cruz Pinto em 2015. Hoje, o ginásio possui uma quadra de futebol de areia, quadra poliesportiva, vestiários, banheiros, cozinha, jardins e uma academia pública, instalada em 2019.

Apesar de todos os eventos realizados nos espaços, como eventos culturais, esportivos, ações sociais, treinos de equipe e jogos unicamente para o lazer, o local não possui estrutura adequada para receber a população e toda sua demanda.

ENTRADA



FACHADA PRINCIPAL



SETORIZAÇÃO ORIGINAL (1995)



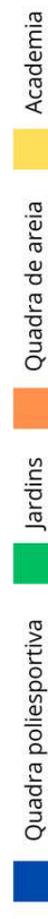
Legenda



SETORIZAÇÃO ATUAL



Legenda

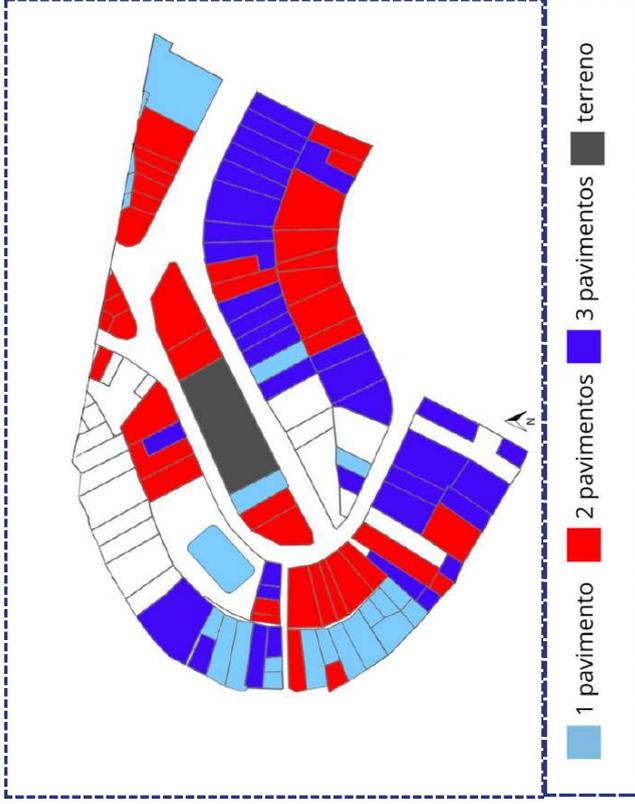


Fonte: Elaborado pela autora com auxílio do Google Earth, 2024

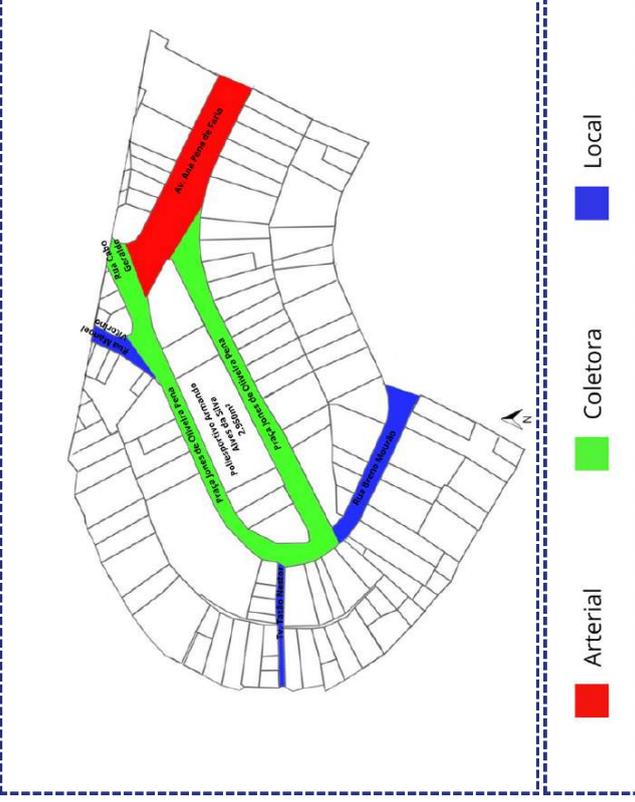
Fonte: acervo pessoal da autora, 2024

# CONDIÇÕES FÍSICAS DO ENTORNO

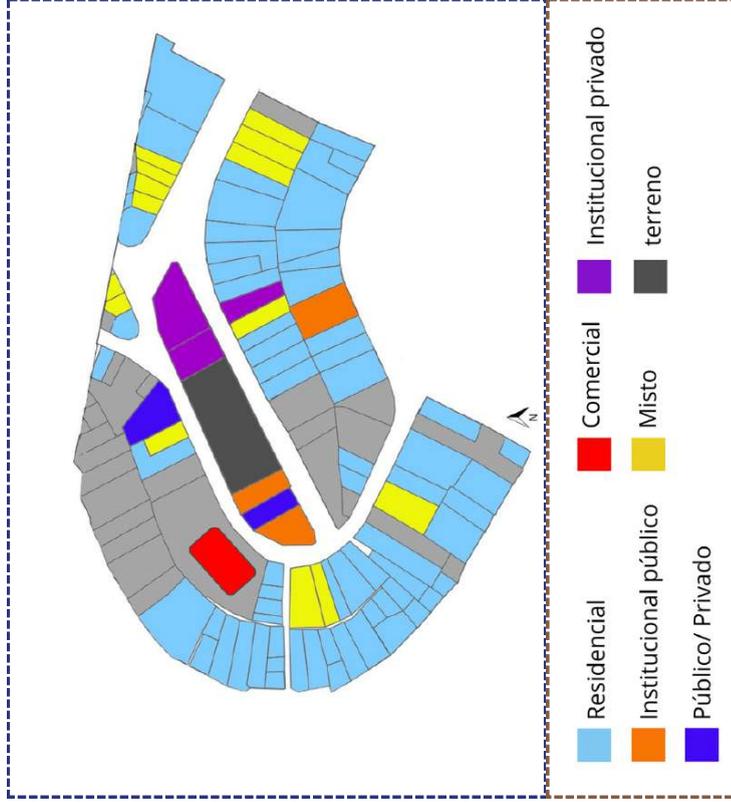
MAPA DE GABARITOS



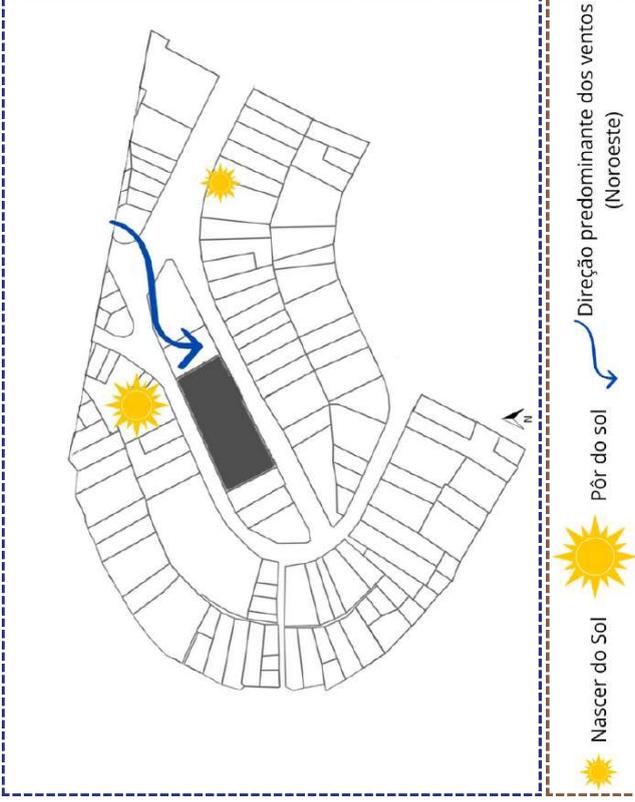
MAPA DE HIERARQUIA DAS VIAS



MAPA DE USOS



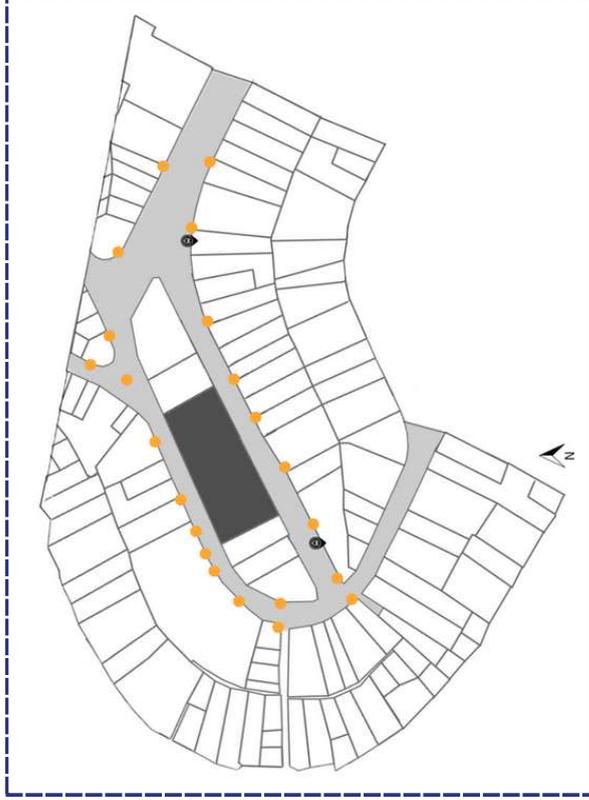
MAPA DE CONDICIONANTES TÉRMICOS



Fonte: Prefeitura de Caratinga, análise elaborada pela autora, 2024

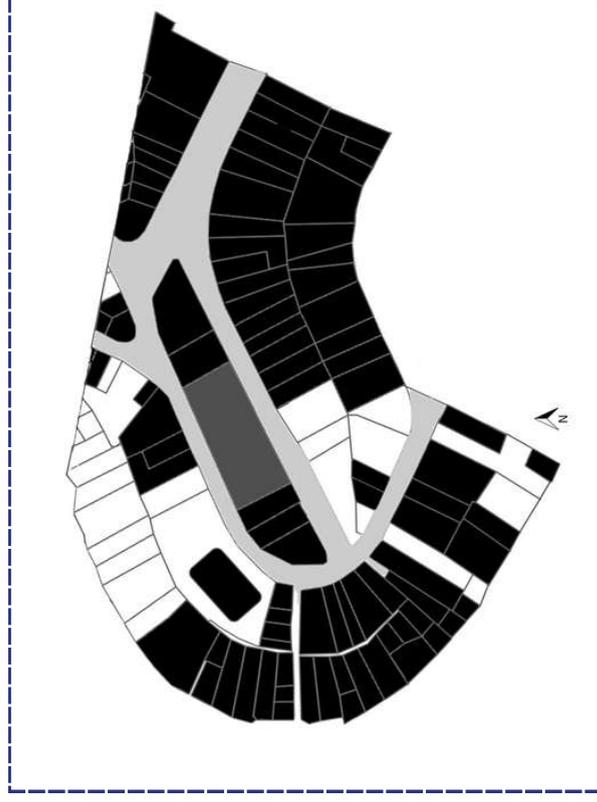
# CONDIÇÕES FÍSICAS DO ENTORNO

MAPA DE ILUMINAÇÃO E PONTOS DE ÔNIBUS



- Legenda
- Iluminação
  - Ponto de ônibus

MAPA DE CHEIOS E VAZIOS



- Legenda
- Cheios
  - Vazios
  - Via
  - Terreno

## PROPOSTA PROJETUAL

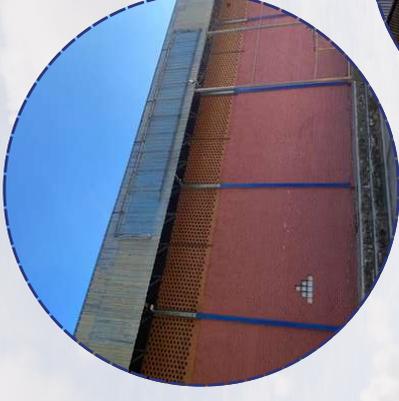
A proposta apresentada envolve a revitalização do Poliesportivo Professor Armando Alves da Silva, reconhecido como o principal ginásio público de Caratinga, Minas Gerais. Com o uso de elementos modernos, seguros e protegidos, o objetivo é criar um espaço mais atraente e funcional, incentivando a interação da população local, que contam com esse espaço para práticas esportivas e atividades de lazer.

## CONCEITO

- Qualidade de vida
- Inclusão / Acessibilidade
- Convivência e integração
- Funcionalidade e Versatilidade

Um bom projeto de quadra esportiva deve equilibrar esses conceitos para oferecer um espaço funcional, acolhedor e seguro, promovendo o bem-estar físico e social

FACHADA - ANTES



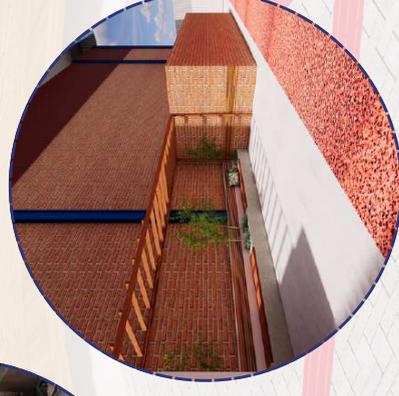
FUNDOS- ANTES



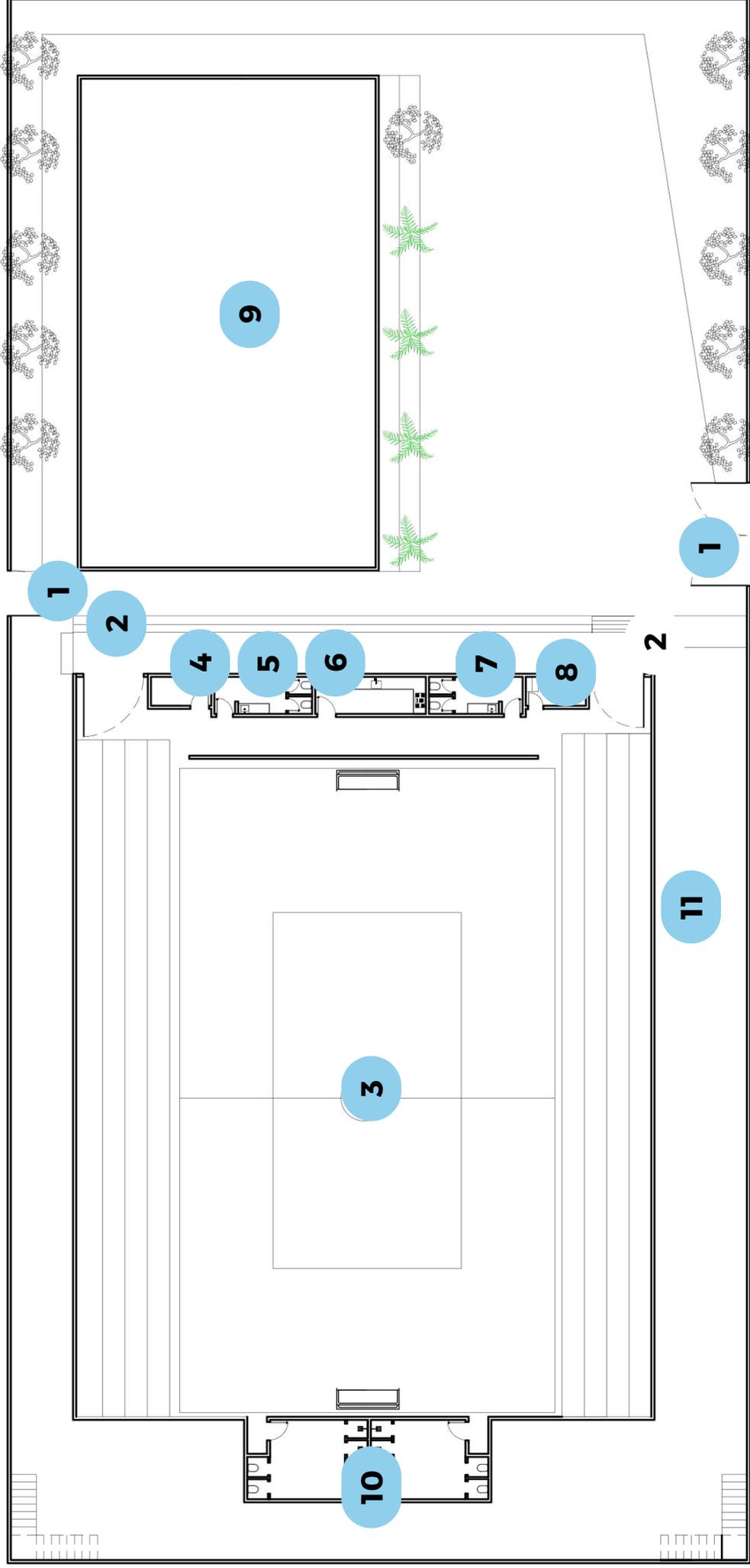
DEPOIS



DEPOIS



# PLANTA ATUAL/EXISTENTE



## LEGENDA ELEMENTOS/ ESPAÇOS

- |   |   |  |
|---|---|--|
| 1- Entradas/ saída de pessoas   | 5- Banheiro masculino,                  | 9- Quadra de areia                       |
| 2- Acesso para o nível da quadra Poliesportiva  | 6- Cozinha                              | 10- Vestiários, A=24m <sup>2</sup> cada  |
| 3- Quadra poliesportiva com capacidade para aprox. 800 pessoas nas arquibancadas, 682m <sup>2</sup> | 7- Banheiro feminino                    | 11- Academia pública, A=32m <sup>2</sup> |
| 4- Almojarifado, A=4,19m <sup>2</sup>   | 8- Hall de escada, A=4,06m <sup>2</sup> |  |

# PROPOSTA PROJETUAL



## LEGENDA ELEMENTOS/ ESPAÇOS

- |   |  |  |
|---|--|--|
| 1- Entradas/ saída de pessoas   | 6- Banheiro masculino, A=8m <sup>2</sup> | 11- Espaço interativo com banco e jardins, capacidade para 18 pessoas sentada          |
| 2- Acesso para o nível da quadra Poliesportiva  | 7- Banheiro PCD, A=3,3m <sup>2</sup>     | 12- Quadras de areia, LxC= 8x16 cada   |
| 3- Pista de caminhada com área de 209m <sup>2</sup>   | 8- Cozinha, A= 6m <sup>2</sup>           | 13- Espaço interativo com deck de madeira e banco, capacidade para 10 pessoas sentadas |
| 4- Quadra poliesportiva com capacidade para aprox. 800 pessoas nas arquibancadas, 682m <sup>2</sup> | 9- Banheiro feminino, A=8m <sup>2</sup>  | 14- Vestiários, A=24m <sup>2</sup> cada  |
| 5- Almoxarifado, A=4,19m <sup>2</sup>   | 10- Hall de escada, A=4,06m <sup>2</sup> | 15- Academia pública, A=32m <sup>2</sup>   |

# ACESSIBILIDADE

Para planejar espaços acessíveis, é fundamental considerar as necessidades específicas de pessoas com mobilidade reduzida. Além disso, é essencial respeitar as normas técnicas. Nesta proposta de projeto, as diretrizes das normas NBR 9050 e NBR 16537 foram cumpridas



## 1. ESPAÇOS DESTINADOS À PCD

Nas arquibancadas, foram previstos lugares destinados à pessoas com cadeiras de rodas.



## 2. SANITÁRIO ACESSÍVEL

Para que todos tenham acesso aos sanitários, houve a adição de um sanitário unissex acessível.



## 3. SINALIZAÇÃO COM PISO TÁTIL A

utilização de piso tátil direcional e de alerta também se deu com o objetivo de tornar os espaços mais acessíveis.



## 4. RAMPAS E CORRIMÃO

Com o intuito de tornar os acessos para os ambientes com níveis mais elevados dentro do terreno do Poliesportivo acessível e seguros, foram utilizados corrimãos e rampas com declividade de 5,5% para que pessoas com mobilidade reduzida possam ter autonomia para transitar pelo local

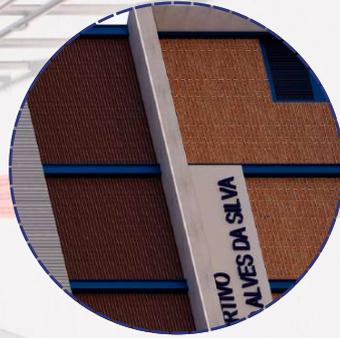
## CONFORTO TERMOACÚSTICO



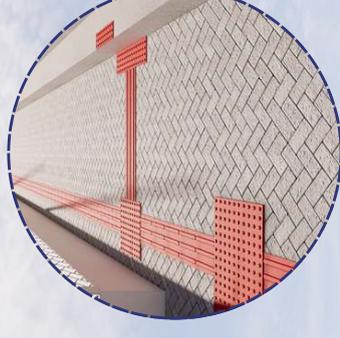
1- Manter as árvores existentes, movendo algumas de lugar para alteração do layout da área externa e inclusão de jardins com grama



2- Substituição de telha existente por telha termoacústica sanduiche com a intenção de amenizar o desconforto térmico em dias muito quentes e reduzir o desconforto sonoro em caso de chuva.



3- Ventilação natural através da utilização de bacias e elementos vazados, aumento do pé direito da quadra interna para melhor ventilação cruzada.



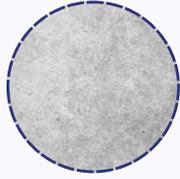
4- Utilização do piso drenante nas áreas externas. O piso drenante é um material 100% permeável e a temperatura na sua superfície pode ser até 7% menor quando se comparado a alguns revestimentos

## CONFORTO LUMINOTÉCNICO

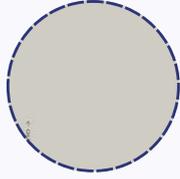


1- Utilização de lâmpadas LED nas áreas internas e externas. Nas áreas internas utilizou-se projetores, plafons, perfis de LED e manteve-se a iluminação existente na quadra interna, seguindo as recomendações da NBR 8995, já na área externa utilizou-se projetores, spots de piso e espetos de jardim.

## FACHADAS

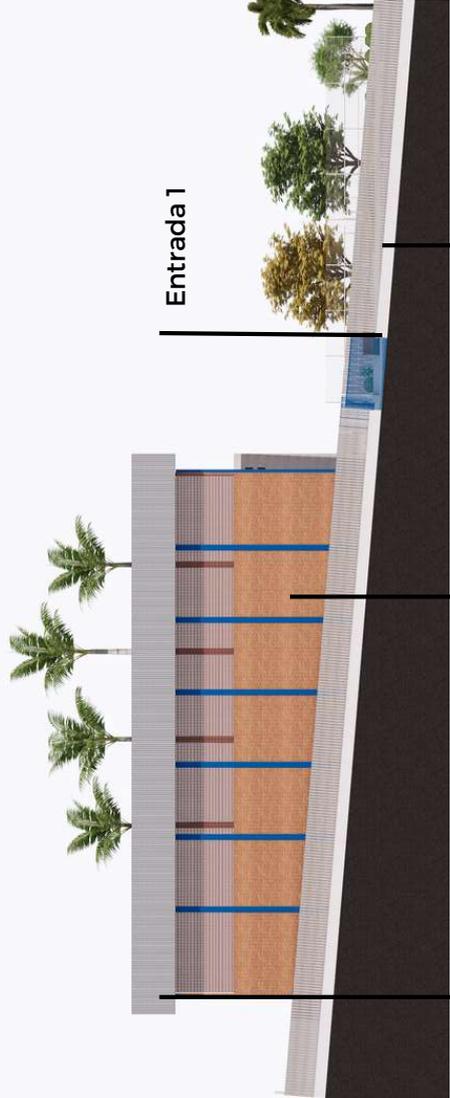


Cimento queimado



Tinta Suvinil Crômio

### FACHADA LESTE

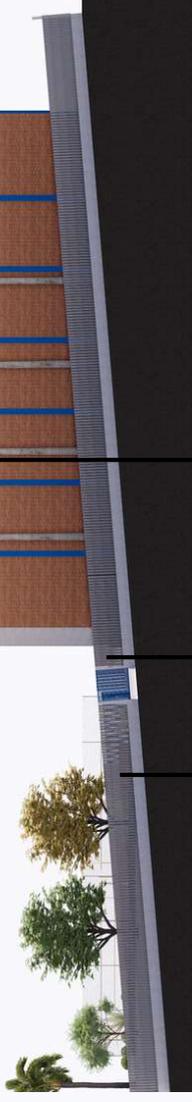


Entrada 1

Substituir telhado existente por telha termoacústica

Retirada de cobertura galvanizada existente

Muro pintado em tinta Suvinil Crômio



Muro pintado em tinta Suvinil Crômio

Entrada 2

Palmeiras remanejadas do pátio para a lateral

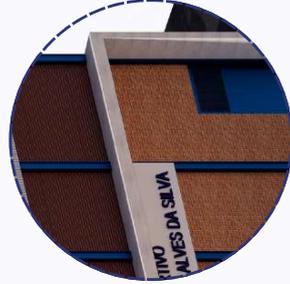
### FACHADA OESTE

### VISTA FRONTAL

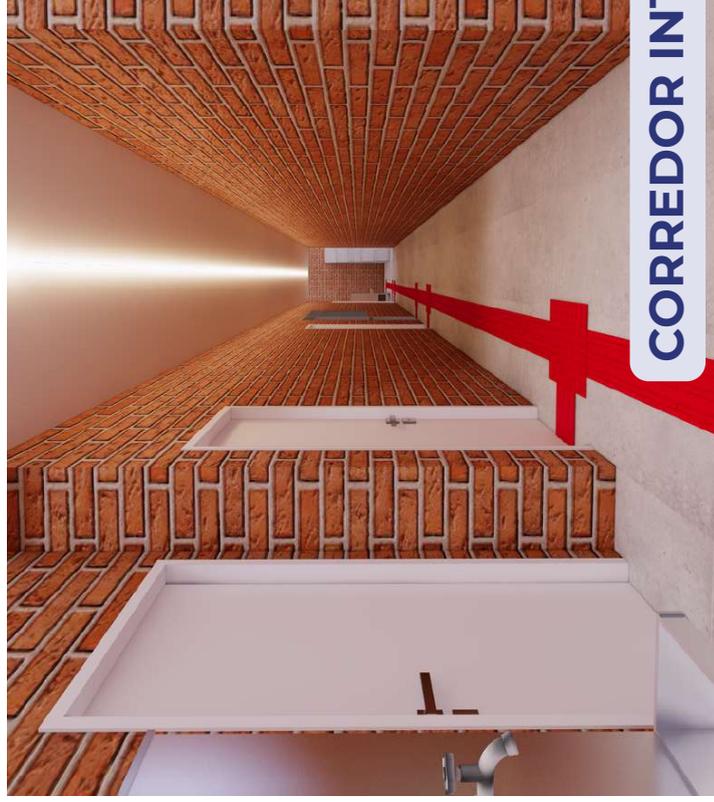
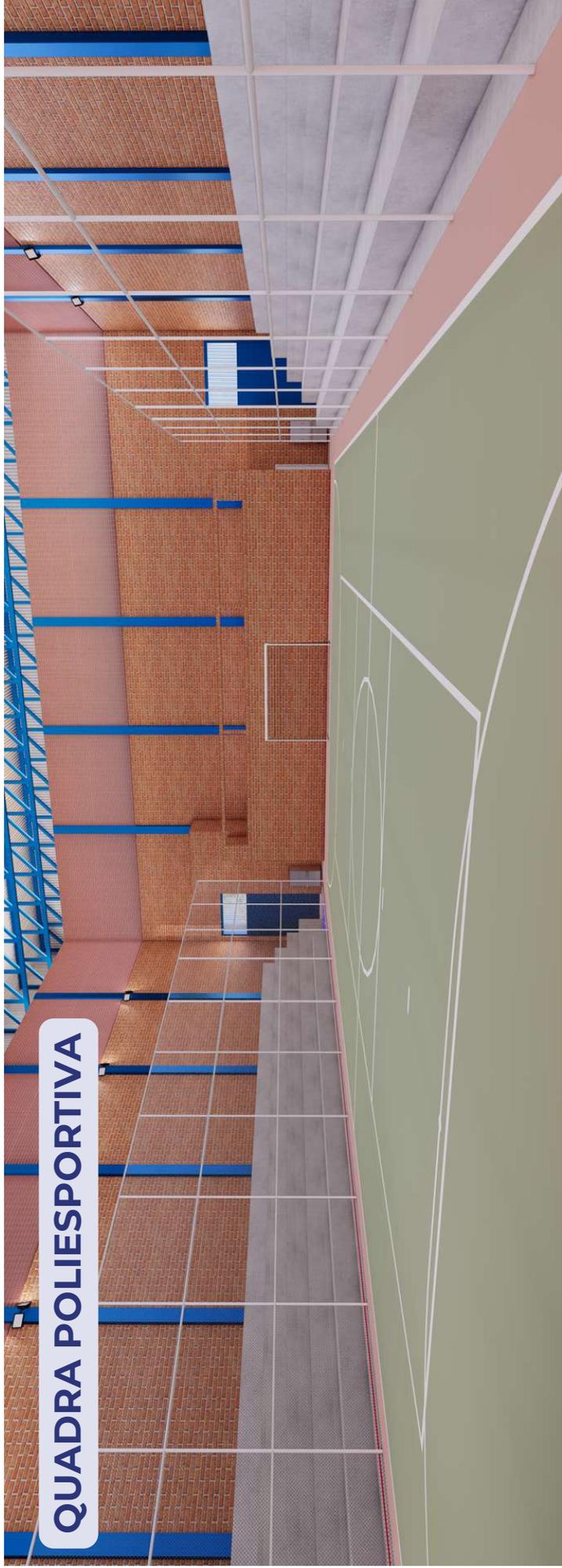


Nova placa de identificação

Pórtico em ACM ou placas de cimento pintado em massa cimento queimado

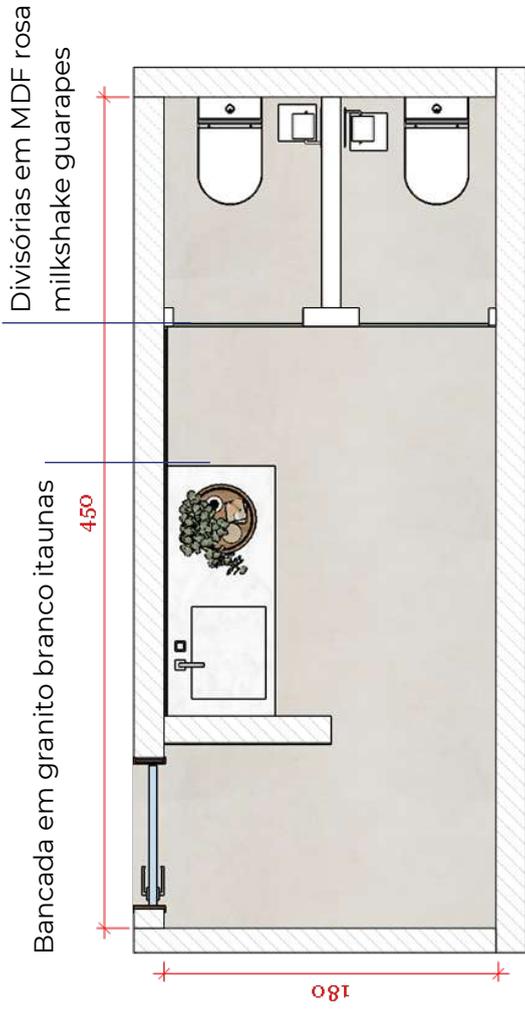


## QUADRA POLIESPORTIVA

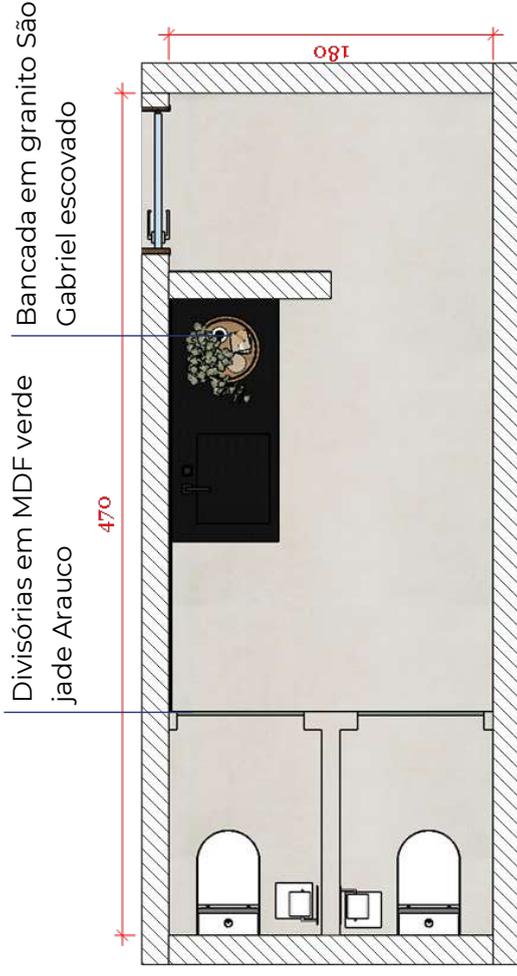
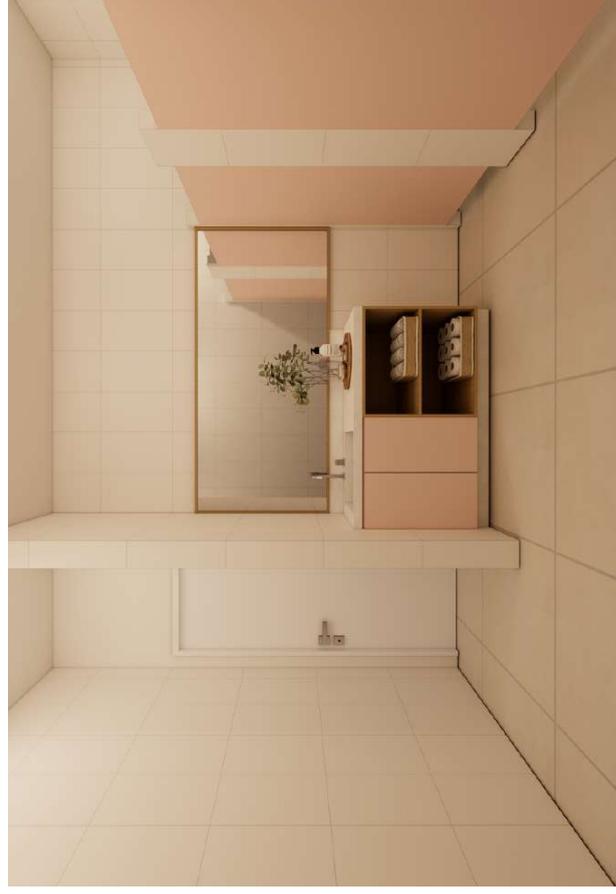


## CORREDOR INTERNO

# BANHEIROS



Banheiro feminino A= 8m<sup>2</sup>



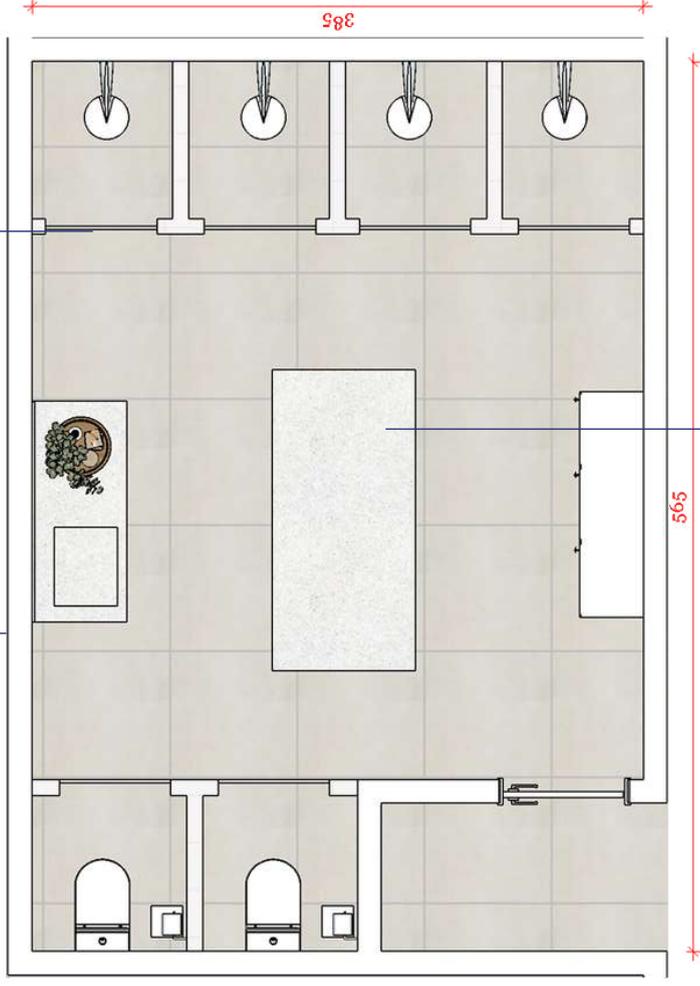
Banheiro masculino A= 8m<sup>2</sup>



# VESTIÁRIOS

Bancada em granito branco itaunas

Divisórias em MDF rosa milkshake guarapes



Vestiário feminino A=21,7m<sup>2</sup>

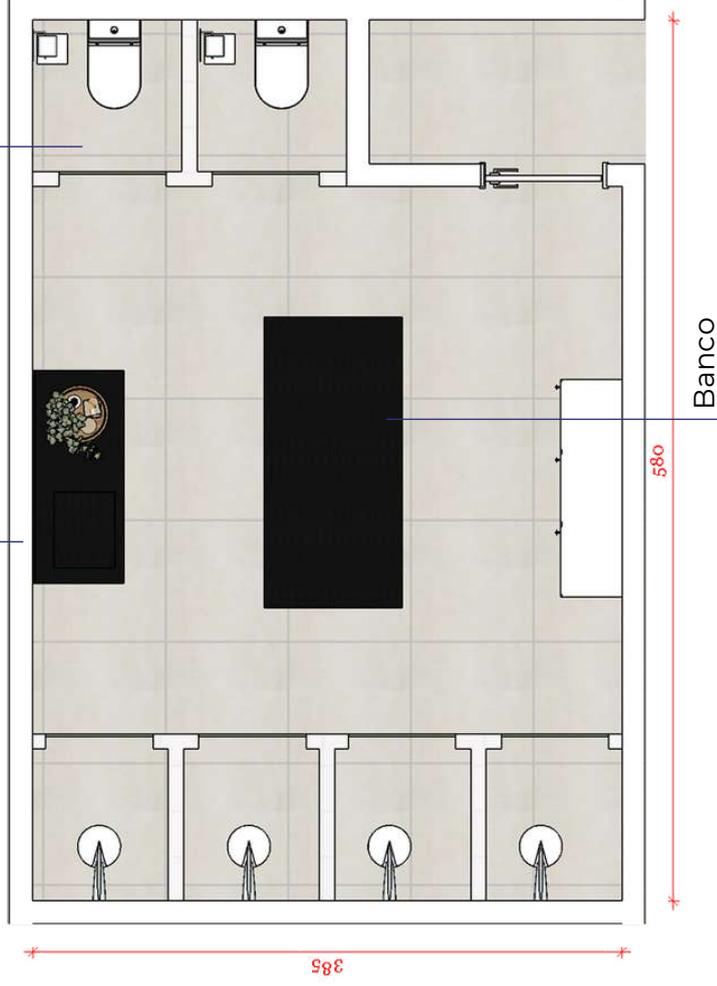
Banco



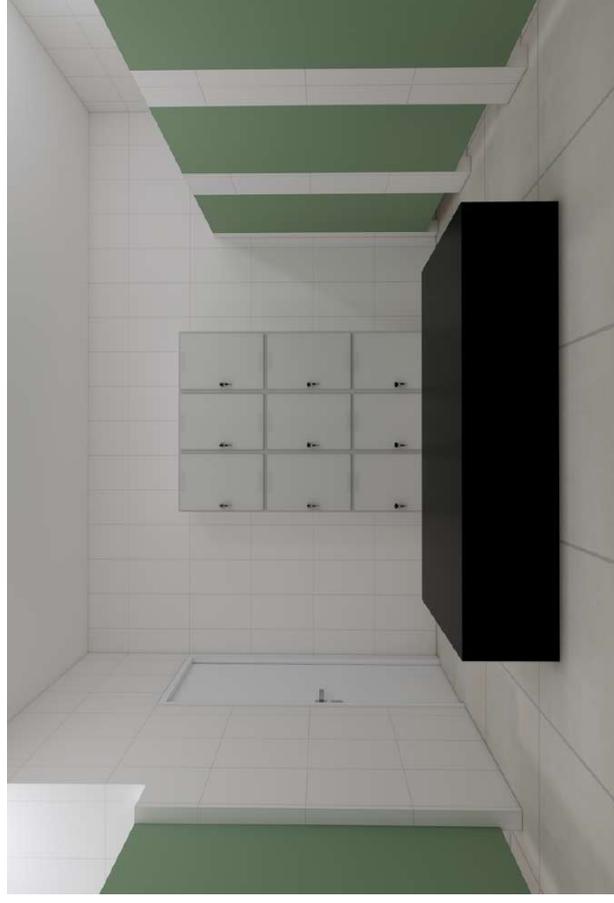
# VESTIÁRIOS

Bancada em granito preto  
São Gabriel escovado

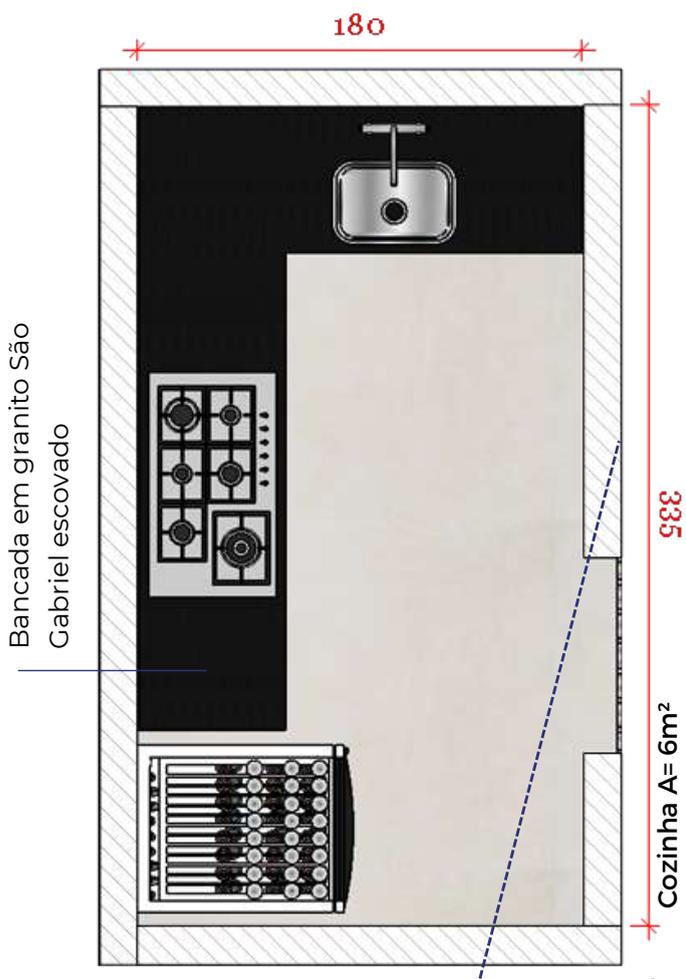
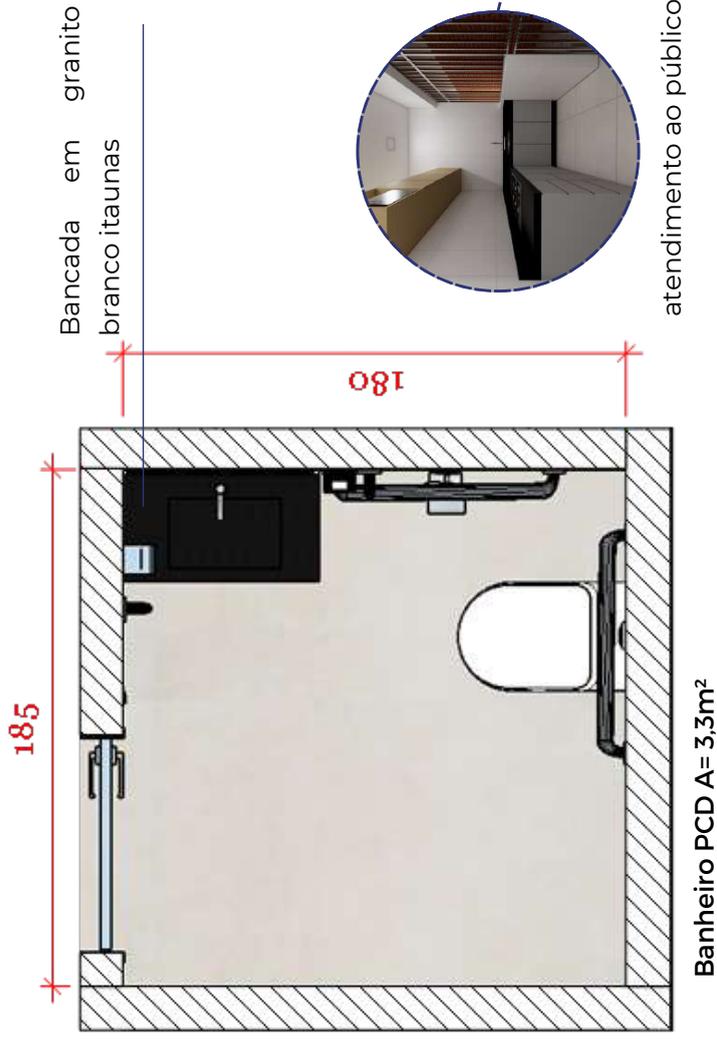
Divisórias em MDF  
verde jade Arauco



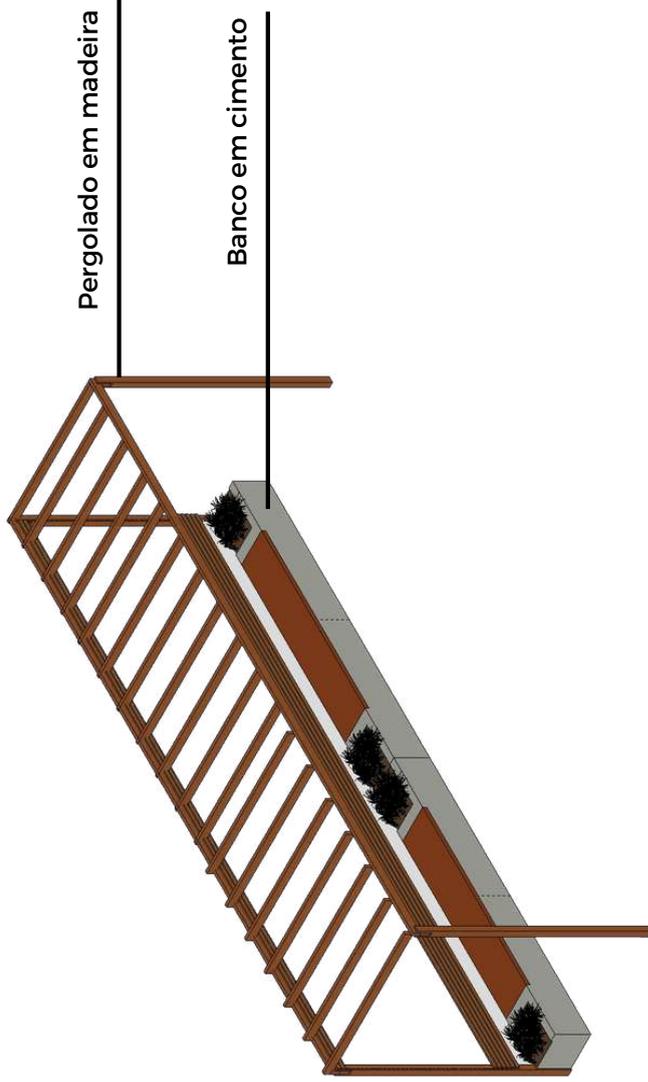
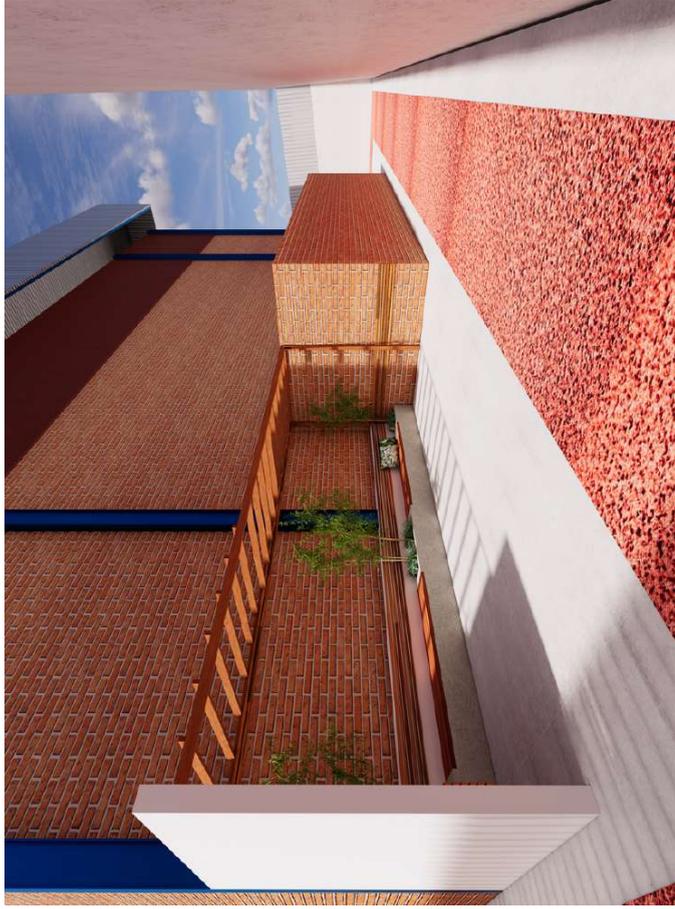
Vestiário masculino A=23,2m<sup>3</sup>



# COZINHA E BANHEIRO PCD



# AMBIENTES - INTERAÇÃO

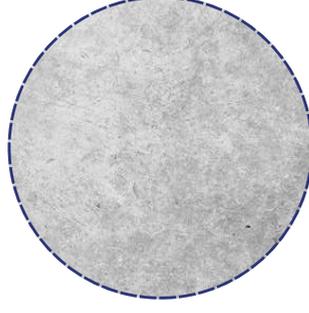


Pergolado em madeira

Banco em cimento

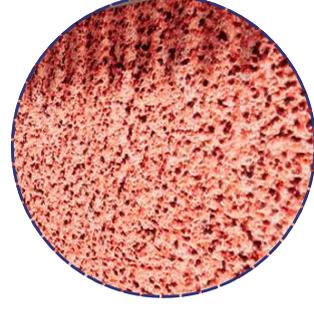
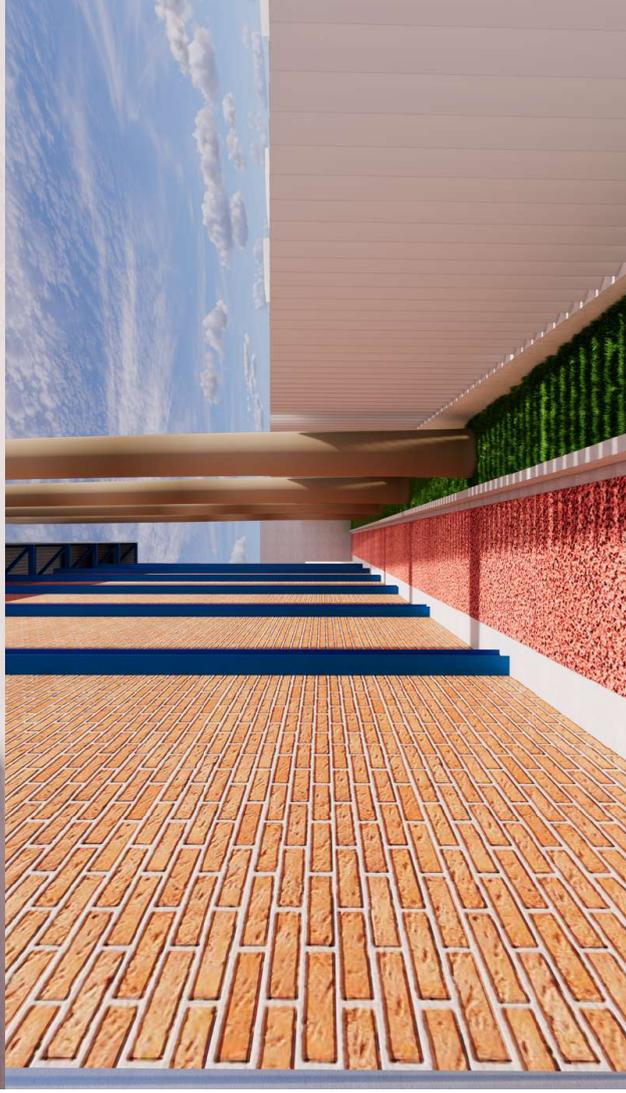
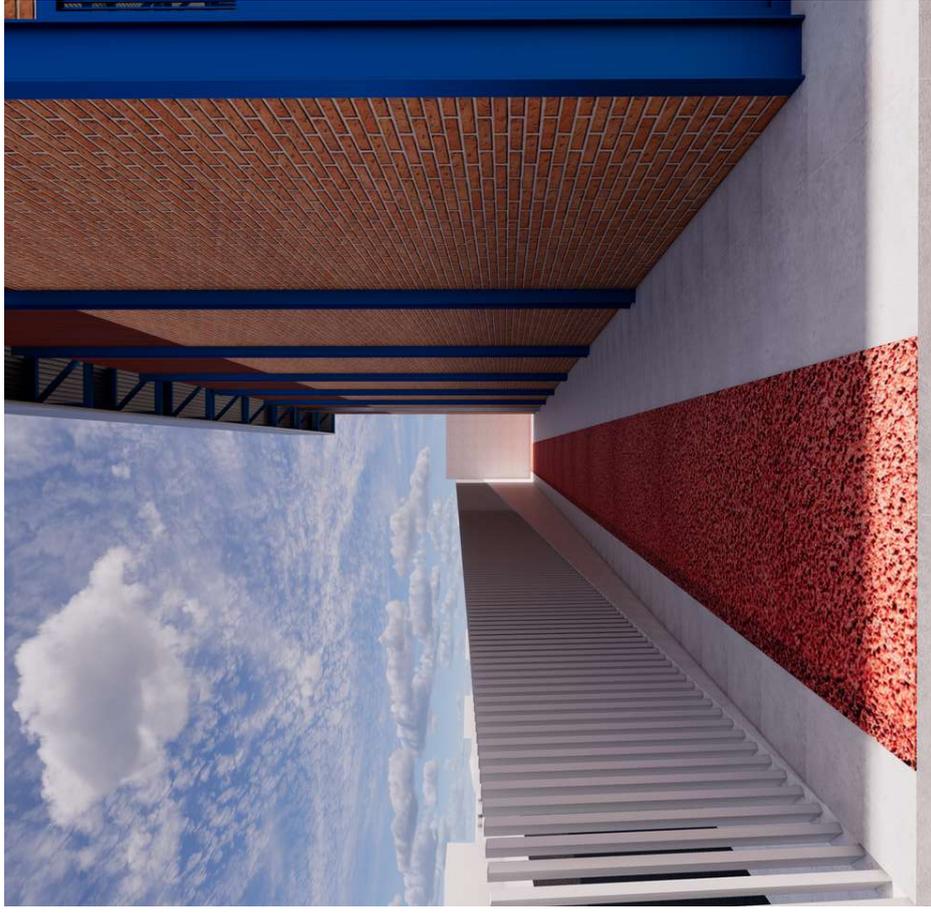


Madeira



Cimento queimado

## AMBIENTES - ACADEMIA E PISTA DE COOPER



Tinta acrílica