

UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA “JÚLIO DE MESQUITA FILHO”

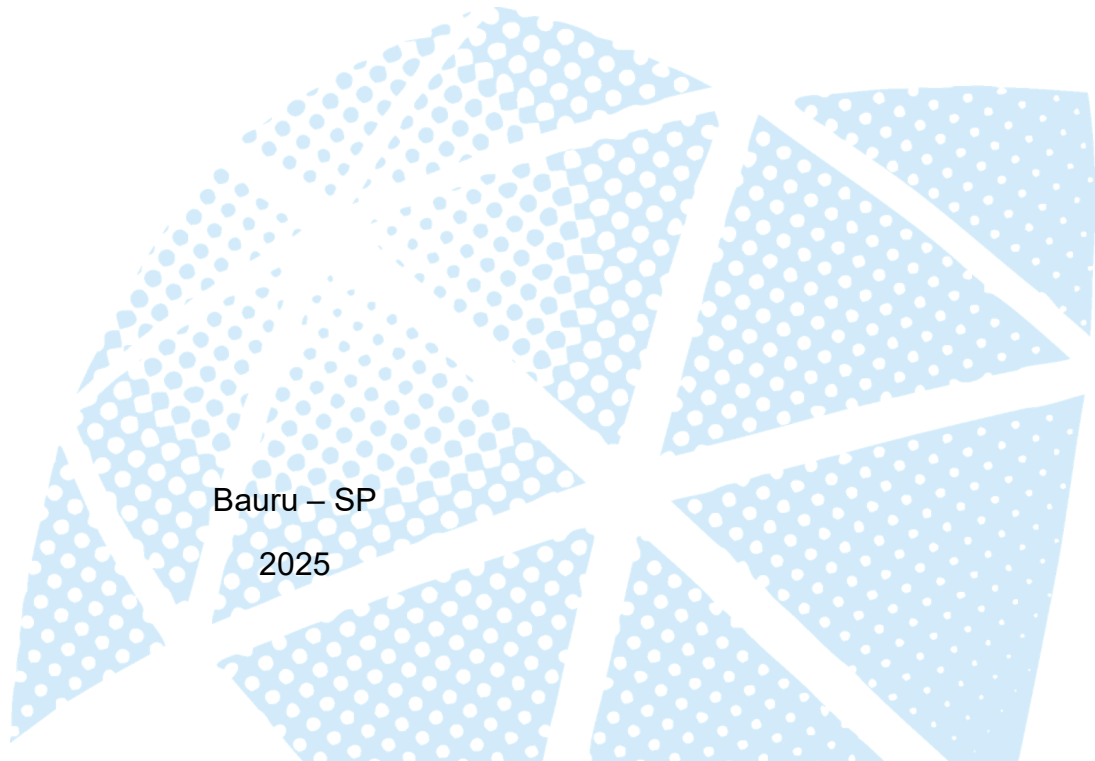
**Faculdade de Engenharia De Bauru
Departamento de Engenharia de Produção**

QUINTINO AUGUSTO CÓ DE SEABRA

**DIRETRIZES PROJETUAIS PARA UMA HABITAÇÃO ADEQUADA AOS IDOSOS
DA GUINÉ-BISSAU, A PARTIR DE UMA EXPERIÊNCIA BRASILEIRA**

Bauru – SP

2025



QUINTINO AUGUSTO CÓ DE SEABRA

**DIRETRIZES PROJETUAIS PARA UMA HABITAÇÃO ADEQUADA AOS IDOSOS
DA GUINÉ-BISSAU, A PARTIR DE UMA EXPERIÊNCIA BRASILEIRA**

Tese de Doutorado apresentado no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – PPGEPP – UNESP/FEB, Bauru/SP, Brasil, como requisito para obtenção do título de Doutor em Engenharia de Produção.

Área de concentração: Sustentabilidade e Sistemas Produtivos.

Orientadora: Profa. Dra. Rosane Aparecida Gomes Battistelle

Coorientador: Prof. Dr. Adriano Alves Teixeira

Bauru – SP

2025

S438d

Seabra, Quintino Augusto Có de

Diretrizes projetuais para uma habitação adequada aos idosos da
Guiné-Bissau, a partir de uma experiência brasileira / Quintino Augusto Có de
Seabra. -- Bauru, 2025

350 p. : il., tabs., fotos, mapas

Tese (doutorado) - Universidade Estadual Paulista (UNESP), Faculdade de
Engenharia, Bauru

Orientadora: Rosane Aparecida Gomes Battistelle

Coorientador: Adriano Alves Teixeira

1. Instituição de Longa Permanência para Idosos. 2. Sustentabilidade social.
3. Envelhecimento. 4. Habitação adequada para idosos na Guiné-Bissau. I.
Título.

ATA DA DEFESA PÚBLICA DA TESE DE DOUTORADO DE QUINTINO AUGUSTO CÔ DE SEABRA, DISCENTE DO PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, DA FACULDADE DE ENGENHARIA - CÂMPUS DE BAURU.

Aos 19 de dezembro de 2025, às 10h, por meio de Videoconferência, realizou-se a defesa de TESE DE DOUTORADO de QUINTINO AUGUSTO CÔ DE SEABRA, intitulada **POLÍTICAS PÚBLICAS PARA OS IDOSOS: DIRETRIZES PROJETUAIS PARA UMA HABITAÇÃO ADEQUADA AOS IDOSOS DA GUINÉ-BISSAU A PARTIR DE UMA EXPERIÊNCIA BRASILEIRA**. A Comissão Examinadora foi constituída pelos seguintes membros: Professora Associada ROSANE APARECIDA GOMES BATTISTELLE (Orientador(a) - Participação Presencial) do(a) Departamento de Engenharia Civil e Ambiental / UNESP / Câmpus de Bauru - FEB, Prof. Dr. ENZO BARBERIO MARIANO (Participação Presencial) do(a) Departamento de Engenharia de Produção / UNESP / Câmpus de Bauru - FEB, Professora Associada RENATA CARDOSO MAGAGNIN (Participação Presencial) do(a) Departamento de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo / UNESP / Câmpus de Bauru - FAAC, Profª Drª CAMILA FABRICIO POLTRONIERI (Participação Virtual) do(a) Departamento de Produção / Universidade Federal de Goiás, Prof. Dr. NILO ANTONIO DE SOUZA SAMPAIO (Participação Virtual) do(a) UERJ, Após a exposição pelo doutorando e arguição pelos membros da Comissão Examinadora que participaram do ato, de forma presencial e/ou virtual, o discente recebeu o conceito final: Aprovado. Nada mais havendo, foi lavrada a presente ata, que após lida e aprovada, foi assinada pelo(a) Presidente(a) da Comissão Examinadora.



Professora Associada ROSANE APARECIDA GOMES BATTISTELLE

PROPOSTA DE ALTERAÇÃO DO TÍTULO

A COMISSÃO EXAMINADORA PROPÕE A ALTERAÇÃO DO TÍTULO DO TRABALHO DO ALUNO: QUNTINO AUGUSTO CÓ DE SEABRA DE: "POLÍTICAS PÚBLICAS PARA OS IDOSOS: DIRETRIZES PROJETUAIS PARA UMA HABITAÇÃO ADEQUADA AOS IDOSOS DA GUINÉ-BISSAU A PARTIR DE UMA EXPERIÊNCIA BRASILEIRA"

PARA:

*Due tizer projetuais para uma
habitar a adequada aos idosos
da Guiné-Bissau, a partir de
uma experiência brasileira*

Bauru, 19 de dezembro de 2025.


Prof.ª Dr.ª ROSANE APARECIDA GOMES BATTISTELLE
Orientadora

“A *velhice* é uma fase inevitável da vida humana e merece atenção especial. Hoje são eles; amanhã seremos nós. Portanto, o nosso bom futuro comum depende das atitudes que tomamos no presente. SUSTENTABILIDADE: contribua e compartilhe...” (palavras do autor).

AGRADECIMENTOS

Em primeiro lugar, agradeço, com todo o meu carinho, à minha querida mãe, Helena Gomes Có Seabra, por ter me proporcionado uma excelente educação em casa, nos valores, no comportamento e na alfabetização, permitindo-me adquirir conhecimentos científicos com o objetivo de me tornar um bom profissional a serviço da humanidade.

Ao meu pai, Augusto C. Seabra (falecido em 2017) meu herói, desejo um eterno descanso.

Agradeço também aos meus irmãos, primos, ao meu tio Médico *Msc.* Brandão Gomes Có e, de forma especial, à minha esposa Administradora Mirza Rodrigues E. Seabra, pelo apoio e incentivo constantes para enfrentar os desafios durante os estudos, mesmo sendo pai de família e tendo crianças pequenas.

À minha Professora. Dra. Rosane Aparecida Gomes Battistelle, pelas orientações precisas e fundamentais ao longo dos quatro anos de Doutorado no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da UNESP – FEB/Bauru.

Ao meu coorientador, Dr. Adriano Alves Teixeira, pelo acompanhamento e contribuições significativas.

À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e à Coordenação de Ações Afirmativas, Diversidade e Equidade (CAADI), pelo apoio essencial para a realização deste trabalho.

À Fundação para o Desenvolvimento de Bauru (FunDEB), pelo financiamento destinado à execução do projeto de Reestruturação da Horta (Elizeu Eduardo de Brito) da ILPI Vila Vicentina de Bauru, São Paulo/Brasil.

Aos professores, funcionários, amigos e colegas do Programa de Doutorado em Engenharia de Produção – PPGEF/FEB – UNESP – Bauru/SP, Brasil, pela convivência, colaboração e partilha de conhecimento ao longo dessa jornada acadêmica.

E, por fim, aos participantes da pesquisa, reeducandos, idosos, funcionários e voluntários, da Vila Vicentina, em Bauru/SP – Brasil, e da República da Guiné-Bissau/África, pela valiosa contribuição e disponibilidade.

RESUMO

Esta pesquisa busca responder à questão: quais diretrizes projetuais podem ser sistematizadas a partir da implementação e avaliação de ações em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) no Brasil, com potencial para subsidiar a concepção de habitações adequadas à população idosa da Guiné-Bissau? Os objetivos incluem: diagnosticar as condições espaciais, funcionais e de acessibilidade da ILPI Vila Vicentina de Bauru/SP; avaliar os impactos das intervenções realizadas; sistematizar parâmetros projetuais e normativos; analisar as condições socioculturais e habitacionais da Guiné-Bissau; e propor diretrizes adequadas às especificidades locais, respeitando princípios de dignidade, acessibilidade e inclusão. A justificativa fundamenta-se na experiência consolidada do Brasil, país integrante dos BRICS, que possui políticas públicas e normas técnicas voltadas à proteção da população idosa, realidade que contrasta com a Guiné-Bissau, marcada por baixa estrutura econômica, instabilidade político-militar e ausência de políticas habitacionais efetivas para idosos. A pesquisa pretende contribuir para a melhoria das condições sociais e habitacionais dessa população vulnerável, alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, especialmente os ODS 1, 3, 11 e 17. O método adotado foi a pesquisa-ação, complementada por revisão sistemática da literatura, análise bibliométrica e observação sistemática *in loco* na ILPI Vila Vicentina de Bauru/SP. Foram aplicados questionários estruturados a idosos, funcionários e voluntários, visando compreender percepções sobre os ambientes construídos e subsidiar a definição das diretrizes projetuais. A pesquisa-ação permitiu implementar melhorias físicas e funcionais na instituição, priorizando acessibilidade, conforto e bem-estar, gerando experiências práticas que fundamentam as propostas para o contexto guineense.

Palavras-chave: Instituição de Longa Permanência para Idosos; sustentabilidade social; envelhecimento; habitação adequada para idosos na Guiné-Bissau.

ABSTRACT

This research sought to answer the question: which design guidelines can be systematized from the implementation and evaluation of actions in a Long-Term Care Facility for the Elderly in Brazil, with the potential to support the design of housing suitable for the elderly population of Guinea-Bissau? The objectives include diagnosing the spatial structure, functional, and accessibility conditions of the Vila Vicentina (Long-Term Care Facility for the Elderly) in Bauru, State of São Paulo; evaluating the impacts of the interventions carried out; systematizing design and regulatory parameters; analyzing the sociocultural and housing conditions of Guinea-Bissau; and proposing guidelines appropriate to local specificities, respecting principles of dignity, accessibility, and inclusion. The justification is based on Brazil's consolidated experience, a country that is part of the BRICS, which has public policies and technical standards aimed at protecting the elderly population, a reality that contrasts with Guinea-Bissau, characterized by low economic structure, political-military instability, and the absence of effective housing policies for the elderly. The research aims to contribute to the improvement of the social and housing conditions of this vulnerable population, aligning with the United Nations Sustainable Development Goals (SDGs), especially SDGs 1, 3, 11, and 17. The adopted method was action research, complemented by a systematic literature review, bibliometric analysis, and systematic observation at Vila Vicentina of Bauru/SP. Structured questionnaires were applied to elderly residents, staff, and volunteers, aiming to understand perceptions of the built environments and support the definition of design guidelines. Action research allowed the implementation of physical and functional improvements in the institution, prioritizing accessibility, comfort, and well-being, generating practical experiences that underpin proposals for the Guinea Bissau context.

Keywords: long-term care facility for the elderly; social sustainability; aging; adequate housing for the elderly in Guinea Bissau.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Processo metodológico da primeira busca realizada no SCOPUS.	34
Figura 2: Síntese das etapas de avaliação do grau de qualidade espacial.	58
Figura 3: Classificação das sete classes de projetos.	77
Figura 4: Representação em quatro fases do ciclo básico da investigação-ação.	96
Figura 5: Propostas projetuais e as atividades desenvolvidas na Vila Vicentina.	99
Figura 6: Vista aérea e portaria da Vila Vicentina de Bauru/SP – Brasil.	110
Figura 7: Planta de implantação da Vila Vicentina de Bauru/SP.	117
Figura 8: Parte central da Vila Vicentina de Bauru/SP.	119
Figura 9: Planta do alojamento masculino da Vila Vicentina de Bauru/SP.	121
Figura 10: Parte da planta do alojamento masculino da Vila Vicentina de Bauru. ...	121
Figura 11: Vista externa do alojamento masculino da Vila Vicentina de Bauru/SP. ...	122
Figura 12: Planta do alojamento feminino da Vila Vicentina de Bauru/SP.	123
Figura 13: Parte da planta do alojamento feminino da Vila Vicentina de Bauru.	124
Figura 14: Vista externa do alojamento feminino da Vila Vicentina de Bauru/SP....	125
Figura 15: Planta do alojamento misto (casal).	126
Figura 16: Fases da reestruturação da horta.	135
Figura 17: Ilustração da área reestruturada (horta comunitária) da Vila Vicentina..	136
Figura 18: Sistema de irrigação instalado nas hortas da Vila Vicentina de Bauru...	139
Figura 19: Distribuição da água no Brasil e o consumo médio da água na horta da Vila.	140
Figura 20: Minhocário da Vila Vicentina de Bauru.....	141

Figura 21: Condição da horta anterior e da horta atual (reestruturada) da Vila Vicentina.....	142
Figura 22: Pracinha com lago artificial, ponte, dois quiosques e setas de sinalizações.....	143
Figura 23: Condição anterior e atual da capela e infraestruturas do entorno da Vila.	145
Figura 24: Lavanderia, planta do alojamento masculino dividido e barras de apoios (corrimãos) reformados.	146
Figura 25: Proposta renovada para construção de alojamento misto acessível.....	148
Figura 26: Proposta do jardim sensorial e quadra poliesportiva com campo de bocha.	150
Figura 27: Jardim sensorial da Vila Vicentina de Bauru na fase inicial e final.	151
Figura 28: Cozinha - Refeitório e Salão Comunitário da Vila Vicentina de Bauru/SP.	152
Figura 29: Planta baixa da Cozinha - Refeitório da Vila Vicentina de Bauru/SP.	153
Figura 30: Planta baixa do Salão Comunitário da Vila Vicentina de Bauru/SP.	154
Figura 31: Edifícios, ambientes reformados e a serem construídos na Vila Vicentina.	155
Figura 32: Nuvem de palavras da 40 ^a questão aplicada aos idosos residentes da Vila.	168
Figura 33: Diagrama de análise de <i>cluster</i> de código (nó): <i>Comentários e sugestões dos idosos entrevistados</i>	169
Figura 34: Nuvem de palavras da 28 ^a questão aplicada aos funcionários da Vila. .	176
Figura 35: Nuvem de palavras da 29 ^a questão aplicada aos funcionários da Vila. .	177

Figura 36: Nuvem de palavras da 30ª questão aplicada aos funcionários da Vila. .	178
Figura 37: Nuvem de palavras da 31ª questão aplicada aos funcionários da Vila. .	179
Figura 38: Nuvem de palavras da 32ª questão aplicada aos funcionários da Vila. .	180
Figura 39: Nuvem de palavras da 33ª questão aplicada aos funcionários da Vila. .	181
Figura 40: Diagrama de análise de <i>cluster</i> de código (nó): <i>Comentários e sugestões/recomendações</i> dos funcionários entrevistados.	182
Figura 41: Localização geográfica da República da Guiné-Bissau.	192
Figura 42: Planta baixa típica da habitação popular em Bissau – “entra bú sai” de 3 moradias.....	200
Figura 43: Habitações populares frequentes na Guiné-Bissau.	202
Figura 44: Cuidado domiciliar aos idosos contemplados no Projeto PIAI-O do PNUD.	206

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1: Lista de 58 palavras-chave que contém no mínimo 10 ocorrências.	38
Quadro 2: Lista da Rede de co-ocorrência das 17 palavras-chave dos autores com 5 ocorrências mínimas.	40
Quadro 3: Relevantes Legislações Públicas brasileiras sobre direito à moradia para a população em situação de vulnerabilidade.	66
Quadro 4: Legislações Públicas brasileiras fundamentais sobre os direitos e os cuidados com os idosos.	71
Quadro 5: Modalidades de projetos para atender os idosos.	78
Quadro 6: Modelos de ILPIs e habitações com alguns parâmetros e critérios baseados no tripé da sustentabilidade.	80
Quadro 7: Modalidades e graus de dependências dos idosos.	85
Quadro 8: Síntese dos objetivos de questionário final aplicado aos idosos residentes da Vila Vicentina de Bauru após a 2ª fase da Pesquisa-ação.	105
Quadro 9: Síntese dos objetivos de questionário final aplicado aos funcionários da Vila Vicentina após a 2ª fase da Pesquisa-ação.	106
Quadro 10: Legislações e Políticas Públicas adotadas em Vila Vicentina de Bauru/SP.	112
Quadro 11: Legenda das infraestruturas construídas e a ser construída (*) na Vila	118
Quadro 12: Principais ambientes e elementos adequados e inadequados (a serem reformados ou complementados) nos alojamentos do asilo (ILPI) da Vila.	129

Quadro 13: Síntese de análise dos questionários aplicados aos idosos, funcionários e voluntários da Vila Vicentina de Bauru após a primeira fase da Pesquisa-ação.....	157
Quadro 14: Síntese de análise do questionário aplicado aos idosos da Vila Vicentina após a 2ª fase da Pesquisa-ação.....	163
Quadro 15: Síntese de análise do questionário (entrevista final) aplicado aos funcionários da Vila Vicentina após a 2ª fase da Pesquisa-ação.....	171
Quadro 16: Diretrizes projetuais para uma habitação adequada aos idosos.	223
Quadro 17: Respostas dos questionários (1) para avaliar a participação e satisfação dos idosos após a 1ª fase da Pesquisa-ação.....	288
Quadro 18: Respostas dos questionários (2) para avaliar a participação e a satisfação dos funcionários após a 1ª fase da Pesquisa-ação.....	294
Quadro 19: Respostas dos questionários (3) para avaliar a participação e a satisfação dos voluntários após a 1ª fase da Pesquisa-ação.....	306
Quadro 20: Respostas do questionário (4) aplicado aos idosos residentes da Vila Vicentina de Bauru/SP.	316
Quadro 21: Respostas do questionário (5) aplicado aos funcionários da Vila Vicentina de Bauru/SP.....	320

LISTA DE TABELAS

Tabela 1:Resumo de resultados das buscas realizadas em 4 bases de dados científicos.	36
Tabela 2: As principais 58 palavras-chave agrupadas em 4 <i>CLUSTERS</i> (grupos)...40	
Tabela 3: Classificação e codificação.	43
Tabela 4: Classificação e codificação dos documentos analisados.	45
Tabela 5: Programa para uma casa com 20 idosos e as dimensões mínimas.	87
Tabela 6: Dimensões adequadas dos componentes que podem proporcionar acessibilidade e conforto nas edificações destinadas a pessoas idosas.	88
Tabela 7: Títulos e objetivos sintetizados dos artigos revisados e analisados.	280

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Visualização de Rede de Co-ocorrência de todas as palavras-chave com 10 repetições.....	37
Gráfico 2: Visualização por sobreposição da rede de co-ocorrência das 17 palavras-chave dos autores com cinco (5) ocorrências mínimas.....	42
Gráfico 3: Avaliação das recentes melhorias (2021-2024) realizadas na Vila Vicentina de Bauru segundo ponto de vista dos idosos residentes.	167
Gráfico 4: Avaliação das recentes melhorias (2021-2024) realizadas na Vila Vicentina de Bauru segundo o ponto de vista dos funcionários.....	175

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AA	– Envelhecimento Ativo
AAI (IEA)	– Índice de Envelhecimento Ativo
CAADI	– Coordenadoria de Ações Afirmativas, Diversidade e Equidade
AI (IA)	– Inteligência Artificial
AVD	– Atividade de Vida Diária
ABNT	– Associação Brasileira de Normas Técnicas
ANVISA	– Agência Nacional de Vigilância Sanitária
CEP-FC	– Comité da Ética em Pesquisa – Faculdade de Ciência, UNESP
CNUMAD	– Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento
CPLP	– Comunidade dos Países de Língua Portuguesa
<i>EHPAD</i>	– Estabelecimentos de Alojamentos para Idosos Dependentes
FunDEB	– Fundo para Desenvolvimento de Bauru
IBGE	– Instituto Brasileiro de Geografia E Estatística
IDH	– Índice do Desenvolvimento Humano
ILPI	– Instituição de Longa Permanência para Idosos
INPS / INSS	– Instituto Nacional de Previdência Social – Guiné-Bissau
INE	– Instituto Nacional de Estatística – Guiné-Bissau
INM	– Instituto Nacional de Meteorologia – Guiné-Bissau
<i>IoT</i> (IDC)	– Internet das Coisas
MEPIR	– Ministério da Economia, Planeamento e Integração Regional
NBR	– Norma Brasileira
ODS	– Objetivos do Desenvolvimento Sustentável
ONU	– Organização das Nações Unidas
OMS	– Organização Mundial de Saúde
PNI	– Política Nacional dos Idosos
PNSPI	– Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa
PoA	– Plano de Envelhecimento Ativo
PPHI	– Política Pública para Habitação aos Idosos

PNUD – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PIAI-O – Prog. de Intervenção e Assistência ao Idoso – *Bom Samaritano*
PPGEP – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção
PALOP – Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa
RDC – Resolução da Diretoria Colegial da ANVISA
SSVP – Sociedade São Vicente de Paulo
UNESP – Universidade Estadual Paulista – “Júlio de Mesquita Filho”

SUMÁRIO:

1	INTRODUÇÃO	23
1.1	CONTEXTUALIZAÇÃO	23
1.2	QUESTÃO PRINCIPAL DA PESQUISA	28
1.3	OBJETIVO	28
1.4	OBJETIVO ESPECÍFICO	28
1.5	JUSTIFICATIVA	29
1.6	HIPÓTESE DA PESQUISA	30
2	REVISÃO ESTRUTURADA DA BIBLIOGRAFIA FUNDAMENTAL	33
2.1	REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA	33
2.1.1	Identificação e seleção das publicações científicas	33
2.1.2	Análise bibliométrica	36
2.1.3	Processo e proposta de classificação e codificação	43
3	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	49
3.1	A HABITAÇÃO DO IDOSO E O ENVELHECIMENTO	49
3.2	CONCEITOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS E LEGISLAÇÕES DIRECIONADAS À HABITAÇÃO DE IDOSO	60
3.2.1	Panorama histórico das políticas e legislações públicas voltadas para os Idosos no Brasil	69
3.3	CONCEITOS DE HABITAÇÃO SUSTENTÁVEL, CARACTERÍSTICAS E MODALIDADE DE PROJETOS DE ATENÇÃO AOS IDOSOS	75
3.4	NORMAS TÉCNICAS PARA O PRÉ-DIMENSIONAMENTO E FUNCIONAMENTO DE UMA ILPI E HABITAÇÃO PARA IDOSO	82
4	MÉTODO DE PESQUISA	93
4.1	PESQUISA-AÇÃO	94
4.1.1	Observação sistemática <i>in loco</i>	97
4.1.2	Definição de 10 estratégias de melhoria do espaço da ILPI	98
4.1.3	Aplicação dos questionários (entrevistas)	100

4.2	INSTRUMENTO DE COLETA PARA AVALIAÇÃO DOS BENEFÍCIOS APÓS IMPLANTAÇÃO	103
5	LOCAL DA PESQUISA-AÇÃO: VILA VICENTINA DE BAURU/SP - BRASIL	108
5.1	CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL E ORGANIZACIONAL	108
5.2	CRITÉRIO DA SELEÇÃO DO IDOSO PARA ACOLHIMENTO NOS ALOJAMENTOS.....	112
5.3	DIAGNÓSTICO FÍSICO-ESPACIAL E FUNCIONAL DA ILPI VICENTINA DE BAURU	114
5.4	CARACTERIZAÇÃO ESPACIAL E ARQUITETÔNICA DOS ALOJAMENTOS DA ILPI VICENTINA DE BAURU	119
5.5	SÍNTESE DAS INADEQUAÇÕES DOS ALOJAMENTOS E POTENCIALIDADES À LUZ DAS NORMAS TÉCNICAS HABITACIONAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS BRASILEIRA AO RESPEITO DE CUIDADOS DOS IDOSOS.....	131
6	RESULTADOS E DISCUSSÕES	134
6.1	IMPLEMENTAÇÃO DA PESQUISA-AÇÃO: ETAPAS E INTERVENÇÕES REALIZADAS	134
6.1.1	Horta comunitária reestruturada e ampliada	135
6.1.2	Irrigação sustentável	137
6.1.3	Minhocário	140
6.1.4	Praça com lago artificial, quiosques e sinalizações	142
6.1.5	Revitalização da capela e entorno da Vila Vicentina	144
6.1.6	Reformas: Lavanderia, alojamento masculino e barras de apoio	145
6.1.7	Proposta projetual: novo alojamento misto para idosos	147
6.1.8	Propostas projetuais: novo jardim sensorial e quadra poliesportiva com campo de bocha	149
6.2	COLEÇÃO E AVALIAÇÃO DOS BENEFÍCIOS APÓS IMPLANTAÇÃO	155
6.2.1	Avaliação de partes dos benefícios após implementação: reestruturação da horta comunitária Vicentina	156
6.2.2	Avaliação dos benefícios após implementação.....	162
6.3	DISCUSSÃO INTEGRADA DOS RESULTADOS.....	183

6.3.1	Discussão sobre partes dos benefícios após implementação: reestruturação da horta comunitária	184
6.3.2	Discussão dos benefícios após implementação – percepção dos idosos 185	
6.3.3	Discussão dos benefícios após implementação – percepção dos funcionários.....	186
6.3.4	Discussão das ações realizadas na ILPI Vicentina e benefícios percebidos após as implementações em relação à literatura sobre horticultura terapêutica, envelhecimento ativo, e aos princípios de acessibilidade e autonomia previstos em normas técnicas	187
7	CONTEXTUALIZAÇÃO SOCIOESPACIAL DA GUINÉ-BISSAU.....	190
7.1	PANORAMA HISTÓRICO, SOCIAL E TERRITORIAL	190
7.2	HABITAÇÃO E ENVELHECIMENTO NA GUINÉ-BISSAU – ÁFRICA....	195
7.3	DESAFIOS INSTITUCIONAIS, CULTURAIS E CONSTRUTIVOS	207
8	DIRETRIZES PROJETUAIS PARA UMA HABITAÇÃO ADEQUADA AOS IDOSOS	210
8.3	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL PARA O FUNCIONAMENTO DE UMA ILPI A SER IMPLEMENTADA NA GUINÉ-BISSAU.....	212
8.1.1	Partido e anteprojeto para projeto executivo de uma ILPI e habitação adequada para idosos vulneráveis	216
8.4	ESTRUTURA ORGANIZACIONAL PARA FUNCIONAMENTO DE UMA HABITAÇÃO (MODALIDADE FAMÍLIA NATURAL E ACOLHIDA) PARA IDOSOS A SER IMPLEMENTADA NA GUINÉ-BISSAU	217
8.5	DIRETRIZES PROJETUAIS PARA O PRÉ-DIMENSIONAMENTO DE UMA HABITAÇÃO ADEQUADA AOS IDOSOS VULNERÁVEIS	221
9	CONSIDERAÇÕES FINAIS	256
	REFERÊNCIAS	267
	APÊNDICE 1 – SÍNTESES DOS DOCUMENTOS REVISADOS E ANALISADOS	280
	APÊNDICE 2 – RESPOSTAS DOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS APÓS A 1ª FASE DA PESQUISA-AÇÃO	288
	APÊNDICE 3 – RESPOSTAS DOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS AOS IDOSOS E AOS FUNCIONÁRIOS DA VILA VICENTINA DE BAURU APÓS A 2ª FASE DA PESQUISA-AÇÃO.....	316

ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO 1 (ENTREVISTAS) APLICADO AOS IDOSOS APÓS A 1ª FASE DA PESQUISA-AÇÃO REALIZADA NA ILPI - VILA VICENTINA DE BAURU/SP	331
ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO 2 (ENTREVISTAS) APLICADO AOS FUNCIONÁRIOS APÓS A 1ª FASE DA PESQUISA-AÇÃO REALIZADA NA ILPI - VILA VICENTINA DE BAURU/SP	333
ANEXO 3 – QUESTIONÁRIO 3 (ENTREVISTAS) APLICADO AOS VOLUNTÁRIOS APÓS A 1ª FASE DA PESQUISA-AÇÃO REALIZADA NA ILPI - VILA VICENTINA DE BAURU/SP	335
ANEXO 4 – QUESTIONÁRIO 4 (ENTREVISTAS) APLICADO AOS IDOSOS APÓS A 2ª FASE DA PESQUISA-AÇÃO REALIZADA NA ILPI - VILA VICENTINA DE BAURU/SP	337
ANEXO 5 – QUESTIONÁRIO 5 (ENTREVISTAS) APLICADO AOS FUNCIONÁRIOS APÓS A 2ª FASE DA PESQUISA-AÇÃO REALIZADA NA ILPI - VILA VICENTINA DE BAURU/SP	341
ANEXO 6 – PARECER SUBSTANCIADO DO COMITÊ DA ÉTICA EM PESQUISA.....	345
ANEXO 7 – DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA PESQUISA.....	349
ANEXO 8 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO - TCLE.....	350

1 INTRODUÇÃO

1.1 CONTEXTUALIZAÇÃO

O envelhecimento é um processo inevitável ao ser humano, e a fase da velhice denomina-se terceira idade. Essa etapa é caracterizada como um processo universal que compreende a diminuição das atividades físicas, das capacidades motoras e imunológicas, além da tendência ao aumento de enfermidades (CAMACHO e COELHO, 2010).

No que se refere à vulnerabilidade às doenças contagiosas, ou seja, à aquisição de doenças e infecções, os idosos são mais suscetíveis. É importante destacar que, durante o período da COVID-19, a faixa etária mais afetada pelo vírus foi a população idosa. Por exemplo, nos Estados Unidos, em comparação com outras economias avançadas, registraram-se 100.000 mortes durante a primeira onda do surto, sendo a maioria desse número composta por pessoas idosas (DOETTER *et al.*, 2022).

O conceito de Envelhecimento Ativo foi definido pela Organização Mundial da Saúde (OMS) com base em três pilares: saúde, participação e segurança. Destaca-se que a capacidade individual para o Envelhecimento Ativo, relacionada ao ambiente físico, depende dos seguintes grupos de determinantes: (1) saúde e serviços sociais; (2) comportamentais (comportamentos saudáveis, vícios, uso de medicamentos); (3) pessoais (biologia, genética e psicologia); (4) sociais (apoio social, violência e abuso, educação e alfabetização); (5) econômicos (renda, proteção social e trabalho); além de (6) gênero e (7) cultura (BARBABELLA *et al.*, 2020).

Segundo Schneider e Irigaray (2008), os principais fatores que influenciam o envelhecimento são determinados pelo gênero, pela classe social, pela cultura e pelos padrões de saúde individuais e coletivos de uma sociedade.

Dos Santos *et al.* (2013) afirmam que “o crescimento da população idosa é um fenômeno mundial, e trata-se de um processo caracterizado pelo aumento da longevidade populacional”. A Organização das Nações Unidas (ONU) tem demonstrado preocupação com essa população desde a criação do Plano de Ação Internacional sobre o Envelhecimento de Viena, Áustria (1982), publicado após a

Primeira Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento. O documento apresenta 62 recomendações de ações que visam facilitar a formulação de políticas e programas capazes, ainda no século XXI, de responder às necessidades das pessoas idosas.

Entre as recomendações, destacam-se: o fortalecimento e a capacitação das instituições de saúde, a proteção civil, a família, a habitação, o meio ambiente, a renda, o emprego, a educação, a pesquisa, a cooperação, o intercâmbio de experiências e a disseminação de informações em nível internacional sobre a velhice e o processo de envelhecimento (VIENNA INTERNATIONAL PLAN OF ACTION ON AGEING, 1982).

Independentemente do governo, é fundamental que sejam formuladas políticas públicas com o propósito de produzir resultados ou melhorias para a população, por meio da implementação de planos, programas e ações. Assim, a política pública é introduzida como uma ferramenta de tomada de decisão do governo para resolver problemas de natureza pública e social (SOUZA, 2006).

As políticas públicas são definidas por Kingdon¹ (2003 apud CAPELLA, 2007) como:

"um conjunto formado por quatro processos: o estabelecimento de uma agenda de políticas públicas; as condições das alternativas para formulação de políticas públicas com base nas quais as escolhas serão realizadas; a escolha dominante entre o conjunto de alternativas disponíveis; e finalmente, a implementação da decisão" (KINGDON, 2003 *apud* CAPELLA, 2007, p. 88).

Como consequência das ações da ONU, em 1992, vários acordos foram formalizados na Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento, tendo a Agenda 21 como o documento norteador das ações governamentais. O Capítulo 7 da Agenda 21 destaca a importância da "Promoção do desenvolvimento sustentável dos assentamentos humanos", ao abordar a necessidade da construção de habitações "seguras e sustentáveis" como um direito humano essencial para todos (CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO – CNUMAD, 1992).

¹ KINGDON, J. **Agendas, Alternatives, and Public Policies**. 3. Ed. New York: Harper Collins, 2003.

Ampliando esse escopo, mais recentemente, em 2015, surgiu a proposta da Agenda 2030, composta por 17 Objetivos e 169 metas de sustentabilidade integradas e indivisíveis, entre os quais se destacam os seguintes objetivos relacionados a esta pesquisa: Objetivo 1 – Erradicação da Pobreza; Objetivo 3 – Boa Saúde e Bem-Estar; Objetivo 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis; e Objetivo 17 – Parcerias e Meios de Implementação (ONU, 2015).

A preocupação com o desenvolvimento de políticas públicas voltadas à economia brasileira, ao atendimento da classe operária e à população idosa teve início durante o governo de Getúlio Vargas (a partir de 1951) (MENDES² et al., 2010 apud FERNANDES; SOARES, 2012). Oficialmente, desde a promulgação da Constituição Federal de 1988, o Estado brasileiro tem demonstrado a responsabilidade de assegurar e amparar os idosos, garantir sua participação na comunidade, defender sua dignidade e bem-estar, além de lhes assegurar o direito à vida (Art. 230).

Em 1994, o Brasil criou a Política Nacional do Idoso (PNI), regulamentada pela Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994, que assegura e reforça os direitos sociais e de saúde da pessoa idosa, bem como a promoção de sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade. Embora a legislação brasileira referente aos cuidados com os idosos seja bastante avançada, a efetividade dos programas sociais e ambientais ainda é bastante limitada (FERNANDES; SOARES, 2012).

A partir da regulamentação da PNI, foram criados no Brasil o Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa Idosa (CNDI), os Conselhos Estaduais dos Direitos da Pessoa Idosa (CEDI) e os Conselhos Municipais dos Direitos da Pessoa Idosa (CMDI), órgãos responsáveis pela coordenação geral da Política Nacional do Idoso. Ressalta-se que esses Conselhos são órgãos colegiados de caráter consultivo, deliberativo, controlador e fiscalizador das políticas públicas destinadas à proteção dos direitos da pessoa idosa (FERNANDES; ANDRADE, 2022).

² MENDES, A. M. C. P; SOUZA-LIMA, J. E; HAMMERSCHMIDT, K. S. A; LOURENÇO, M. S; GUARAGNI, M. V. **Políticas públicas, desenvolvimento e as transformações do Estado brasileiro**. In: Silva CL, Souza-Lima JE, organizadores. Políticas públicas e indicadores para o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Saraiva; 2010. p. 3-34.

De acordo com o Relatório de Desenvolvimento Humano (RDH/PNUD, 2020), na lista global dos Índices de Desenvolvimento Humano (IDH), o Brasil apresenta um crescimento progressivo (IDH = 0,765). No entanto, o envelhecimento da população brasileira ainda impõe grandes desafios, tanto para as políticas públicas de saúde quanto para as políticas sociais voltadas à melhoria da qualidade de vida da população idosa (DOS SANTOS *et al.*, 2013).

Devido ao crescente número de idosos em situação de vulnerabilidade e com determinado nível de dependência em todo o mundo, observou-se, conseqüentemente, um aumento na demanda por Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) no Brasil. Por essa razão, tem havido um crescimento significativo na execução e adaptação de projetos e obras com grau adequado de acessibilidade, a fim de assegurar o acolhimento de idosos em condições de vulnerabilidade. Esse cenário tem imposto novos desafios a pesquisadores, profissionais e organizações que atuam em prol do bem-estar da população idosa (FLORES, 2010).

Os ambientes construídos destinados às pessoas idosas, localizados em territórios planejados, dotados de serviços diversificados e espaços seguros, acessíveis e atrativos, promovem e favorecem o bem-estar dos usuários, especialmente dos idosos que vivem nesses ambientes. Por outro lado, ambientes inseguros, com barreiras arquitetônicas e urbanísticas, podem restringir o acesso e até mesmo excluir pessoas com mobilidade reduzida, incluindo os idosos. Assim, o meio construído que envolve uma ILPI, seja um centro-dia, uma residência ou um lar de idosos, exerce impacto significativo sobre a qualidade de vida da população idosa (SANTINHA; MARQUES, 2015).

Atualmente, o desafio de amparar os idosos não se resume à construção de ambientes voltados ao seu atendimento, mas também à criação de espaços diversificados, com atividades recreativas e atrativas, por meio de investimentos públicos. Tais espaços devem ser capazes de estimular e promover as atividades básicas necessárias à vida dos idosos, contribuindo para o aumento da expectativa de vida e para a manutenção da capacidade motora dos usuários (CAMARANO, 2008; FIGUEIREDO, 2023).

Nessa perspectiva, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), em 2005, por meio da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 283/05, posteriormente revogada pela RDC nº 502/2021, definiu e estabeleceu as normas básicas para o funcionamento de estabelecimentos que prestam atendimento integral e institucional a idosos, como asilos, casas de repouso, clínicas geriátricas e congêneres, além de outras disposições correlatas (BRASIL, 2021).

Esse regulamento da ANVISA (RDC nº 283/05, revogada pela RDC nº 502/21) foi elaborado com o objetivo de definir critérios mínimos de funcionamento capazes de prevenir e reduzir os riscos à saúde aos quais a população idosa está exposta. Ele surgiu a partir das discussões sobre políticas públicas e demais legislações vigentes, desde a Constituição Federal de 1988 até as mais recentes, que visam garantir e promover, de modo geral, o bem-estar da população idosa brasileira (BRASIL, 2021).

De acordo com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), em 2011, foi identificado que, entre os anos de 2007 e 2009, existiam no Brasil 3.187 instituições asilares. Contudo, desse total, apenas 2.897 haviam iniciado suas atividades entre 1940 e 2009. A maior parte dessas instituições era mantida por entidades filantrópicas, organizações assistenciais e instituições religiosas, que dependiam amplamente de auxílios e parcerias com setores sociais, privados e, principalmente, públicos (IPEA³, 2011 *apud* RESSOTTO, 2019).

Segundo o Censo do IBGE (2022), até aquele ano, 160.784 pessoas idosas viviam em ILPIs no Brasil, representando 0,5% da população com mais de 60 anos no território nacional (32,1 milhões). Além disso, cerca de 14 mil pessoas residiam em orfanatos. No mesmo período, a Região Sudeste concentrava o maior número de idosos institucionalizados (57,5%), correspondendo a 46,6% da população idosa nacional. Já a Região Sul abrigava 24,8% das pessoas idosas em instituições, o que representava 16,4% dos idosos do país (ABDALA, 2024).

³ IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. **O Índice de desenvolvimento humano municipal brasileiro** – O Atlas Brasil – 2013 - Disponível em: <http://ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&id=19153>. Acessado em: ago. 2017.

Por fim, habitações planejadas de forma adequada e acessível à população idosa contribuem para reduzir riscos fisiológicos e melhorar a qualidade de vida e o bem-estar comunitário. Assim, garantir uma relação equilibrada entre moradia e saúde é fundamental para promover um envelhecimento saudável (NIE *et al.*, 2021).

1.2 QUESTÃO PRINCIPAL DA PESQUISA

Quais diretrizes projetuais podem ser sistematizadas a partir da implementação e avaliação de ações em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos no Brasil, com potencial de subsidiar a concepção de habitações adequadas para a população idosa da Guiné-Bissau?

1.3 OBJETIVO

A pesquisa tem como objetivo sistematizar diretrizes projetuais para modalidades habitacionais destinadas à população idosa, a partir da implementação e avaliação de ações em uma Instituição de Longa Permanência para Idosos no Brasil, visando subsidiar a produção de moradias adequadas no contexto da Guiné-Bissau.

1.4 OBJETIVO ESPECÍFICO

A partir desse objetivo geral, esta pesquisa tem como objetivos específicos:

- a) Diagnosticar, por meio de pesquisa-ação, as condições espaciais, funcionais, ambientais e de acessibilidade da ILPI (Vila Vicentina de Bauru/SP), à luz das normas técnicas e diretrizes vigentes no Brasil.
- b) Avaliar criticamente os impactos das intervenções e adequações propostas e/ou implementadas no âmbito da pesquisa-ação na ILPI, considerando a percepção dos usuários, gestores e profissionais envolvidos.
- c) Sistematizar os parâmetros projetuais, funcionais e normativos identificados a partir da experiência da pesquisa-ação na ILPI brasileira.

- d) Analisar as condições socioculturais, climáticas, institucionais e habitacionais da Guiné-Bissau no que se refere ao envelhecimento e à moradia da população idosa.
- e) Propor diretrizes projetuais para uma habitação adequada aos idosos da Guiné-Bissau, fundamentadas na experiência brasileira analisada, respeitando as especificidades locais e os princípios de dignidade, acessibilidade e inclusão.

1.5 JUSTIFICATIVA

O Brasil é um país de dimensões continentais, com vasto conhecimento científico, e integrante do grupo dos BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), formado por nações com peso econômico considerável. Além disso, o país possui diversas legislações e ampla experiência na implementação de políticas públicas e projetos comunitários voltados à mitigação dos problemas sociais e ambientais que afetam a população idosa. Esses exemplos podem ser aproveitados e adaptados à realidade da Guiné-Bissau.

A Guiné-Bissau, por sua vez, é um país em desenvolvimento que apresenta baixa estrutura econômico-financeira, resultado de fatores como o baixo Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), a guerra civil de 1998–1999, o baixo nível de industrialização e, principalmente, uma constante instabilidade político-militar e sociopolítica, que persiste até os dias atuais. As pesquisas e políticas públicas voltadas à habitação adequada para idosos ainda não integram as agendas governamentais guineenses.

Uma grande parcela dessa população idosa vulnerável continua vivendo em condições sociais, ambientais e econômicas precárias, sem perspectiva de acesso a direitos básicos. Diante disso, torna-se necessário e urgente que essa população também seja contemplada por iniciativas de políticas públicas capazes de melhorar suas condições de vida, especialmente por meio da implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, como:

- *ODS 1 – Erradicação da Pobreza;*

- *ODS 3 – Saúde e Bem-Estar;*
- *ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis; e*
- *ODS 17 – Parcerias e Meios de Implementação.*

Identifica-se, portanto, na Guiné-Bissau, uma lacuna teórico-prática, ou seja, a ausência de políticas públicas habitacionais formuladas e implementadas especificamente para a população idosa.

Dessa forma, esta proposta tem como finalidade melhorar as condições sociais e habitacionais dos idosos guineenses, com base nas Normas Técnicas, Políticas e Legislações Públicas brasileiras, bem como nas experiências exitosas do país. A pesquisa foi desenvolvida a partir de uma pesquisa-ação realizada na Vila Vicentina de Bauru/SP, Brasil (2021 – 2025), uma instituição de longa permanência que tem desenvolvido e aplicado práticas adequadas e sustentáveis voltadas ao cuidado com os idosos.

Nesse contexto, a elaboração e implementação de uma legislação e/ou política pública voltada à habitação adequada para idosos na Guiné-Bissau, por parte do Estado local, poderá amenizar a situação crítica dessa população, marcada pela baixa expectativa de vida. Além disso, a pesquisa pretende contribuir para o fortalecimento do pilar social e ambiental da sociedade guineense, alinhando-se, assim, aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável das Nações Unidas.

1.6 HIPÓTESE DA PESQUISA

A partir das avaliações das ações implementadas na ILPI Vila Vicentina de Bauru/SP, da consulta às legislações e, principalmente, às normas técnicas brasileiras voltadas às questões habitacionais e aos cuidados com os idosos, bem como da revisão sistemática da literatura sobre experiências e desafios similares, parte-se da hipótese de que as diretrizes projetuais propostas após este estudo poderão auxiliar o Estado da Guiné-Bissau, em especial as instituições tutelares responsáveis pelos assuntos habitacionais, a proporcionarem habitações adequadas aos idosos, de acordo com as realidades socioespaciais e ambientais das comunidades locais.

A iniciativa tem como finalidade melhorar a qualidade espacial da população idosa mais vulnerável e, conseqüentemente, contribuir para o aumento da expectativa de vida da população idosa da Guiné-Bissau. Assim, quando o Estado vier a colocar essas diretrizes em prática, é possível que a população idosa guineense atualmente residente em habitações precárias passe a viver em ambientes mais dignos (adequados e seguros), conforme previsto na Declaração Universal dos Direitos Humanos da ONU (1948) e recomendado pela OMS (em destaque, Plano de Ação Internacional sobre o Envelhecimento da População da ONU, 1982).

Assim, recentemente destaca-se uma pesquisa brasileira apontou que 15,3% das pessoas idosas viviam sozinhas no território nacional, em razão de fatores sociodemográficos. A predominância desse fenômeno foi observada nas regiões onde os idosos apresentavam maior renda, embora a população idosa de baixa renda tenha sido a mais afetada. Ressalta-se que, de acordo com a Pesquisa Nacional de Saúde (2013), os indivíduos que viviam em domicílios unipessoais apresentavam condições de saúde e comportamentos menos favoráveis em comparação aos idosos que residiam acompanhados. Recomenda-se, portanto, que as políticas públicas brasileiras ampliem as ações e os recursos destinados a atender as necessidades essenciais dos idosos que vivem sozinhos, sem qualquer tipo de assistência social ou de saúde (NEGRINI *et al.*, 2018).

Para Silva e Almeida (2013), os formuladores de políticas, gestores, profissionais e usuários das Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) necessitam de uma ampla discussão capaz de propor a criação de políticas voltadas à promoção do envelhecimento ativo e com qualidade para os idosos residentes nessas instituições. Trata-se de políticas que visam melhorar a mobilidade física e a capacidade cognitiva, promover a inclusão social, além de prevenir e reduzir a fragilidade dos idosos, bem como qualificar os profissionais das ILPIs, com o propósito de proporcionar uma vida digna e de qualidade aos idosos assistidos.

Segundo pesquisa realizada pela Comissão Europeia sobre a “Qualidade de Vida nas Cidades Europeias”, em 2019, envolvendo 83 cidades situadas em 38 países europeus, foram identificadas quatro principais áreas de intervenção política para aprimorar a qualidade de vida da população idosa:

- a) desenvolvimento de ambientes amigáveis aos idosos;*
- b) conscientização sobre um estilo de vida ativo e saudável;*
- c) serviços integrados e melhoria da conectividade; e*
- d) empreendedorismo na terceira idade (FOGLIA et al., 2023).*

De acordo com Figueiredo *et al.* (2023), as principais áreas que impactam o envelhecimento ativo nas cidades contemporâneas são os ambientes construídos ao ar livre. Frequentemente, tais espaços despertam emoções negativas (como medo e tristeza) e percepções desfavoráveis (inacessibilidade, insegurança etc.) entre os idosos. Esses ambientes deveriam adotar projetos e soluções urbanas mais amigáveis à população idosa, promovendo o conceito de cidades inteligentes e inclusivas, com características e alternativas adequadas à sociedade em envelhecimento. Essa abordagem está em consonância com as recomendações do documento “Age-friendly Cities Global: A Guide” (Guia das Cidades Globais Amigáveis aos Idosos⁴), lançado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em 2007.

O conforto térmico e o bem-estar da população idosa em edificações são significativamente influenciados pelo desempenho térmico interno dos ambientes. Os idosos devem habitar espaços acessíveis e termicamente confortáveis, ou seja, que não apresentem temperaturas excessivamente altas ou baixas, a fim de evitar riscos à saúde. Destaca-se que as pessoas idosas tendem a preferir temperaturas aproximadamente 2 °C mais elevadas do que aquelas desejadas por adultos jovens em qualquer estação do ano, pois possuem menor sensibilidade térmica e uma faixa de conforto mais ampla em comparação aos não idosos (ZHOU *et al.*, 2023).

⁴ Tradução literal do autor baseada em gramática inglesa.

2 REVISÃO ESTRUTURADA DA BIBLIOGRAFIA FUNDAMENTAL

2.1 REVISÃO SISTEMÁTICA DA LITERATURA

A revisão sistemática da literatura (SLR) é um método de grande importância e relevância para a pesquisa científica, pois possibilita avaliar e analisar criticamente artigos e documentos selecionados, contribuindo para a ampliação do conhecimento científico (TRANFIELD *et al.*, 2003).

De acordo com Green *et al.* (2008), a revisão sistemática caracteriza-se, principalmente, por:

- *Identificar estudos que atendam a um conjunto específico de objetivos e critérios de elegibilidade;*
- *Utilizar uma metodologia explícita e reproduzível;*
- *Avaliar os resultados dos estudos realizados; e*
- *Apresentar de forma sistemática a síntese e os resultados obtidos.*

2.1.1 Identificação e seleção das publicações científicas

Foram realizadas buscas sistemáticas em publicações científicas, ou seja, em documentos relevantes disponíveis nas principais bases de dados internacionais, especialmente voltadas à área de Engenharia, SCOPUS e Web of Science (WoS) (BARTOL⁵ *et al.*, *apud* JABBOUR e JABBOUR, 2016). De forma complementar, também foram consultadas as bases de dados SciELO Brasil e ResearchGate. Ressalta-se que alguns documentos e publicações nessas plataformas apresentaram acesso restrito.

Na primeira busca, realizada na base SCOPUS (Elsevier) no dia 8 de agosto de 2022, foram utilizadas as seguintes palavras-chave: “Public Policy” AND “Elderly” OR “Home for Elders” AND “Sustainable Homes”. Nessa etapa, foram encontrados 2.883 documentos, que posteriormente foram filtrados conforme as áreas

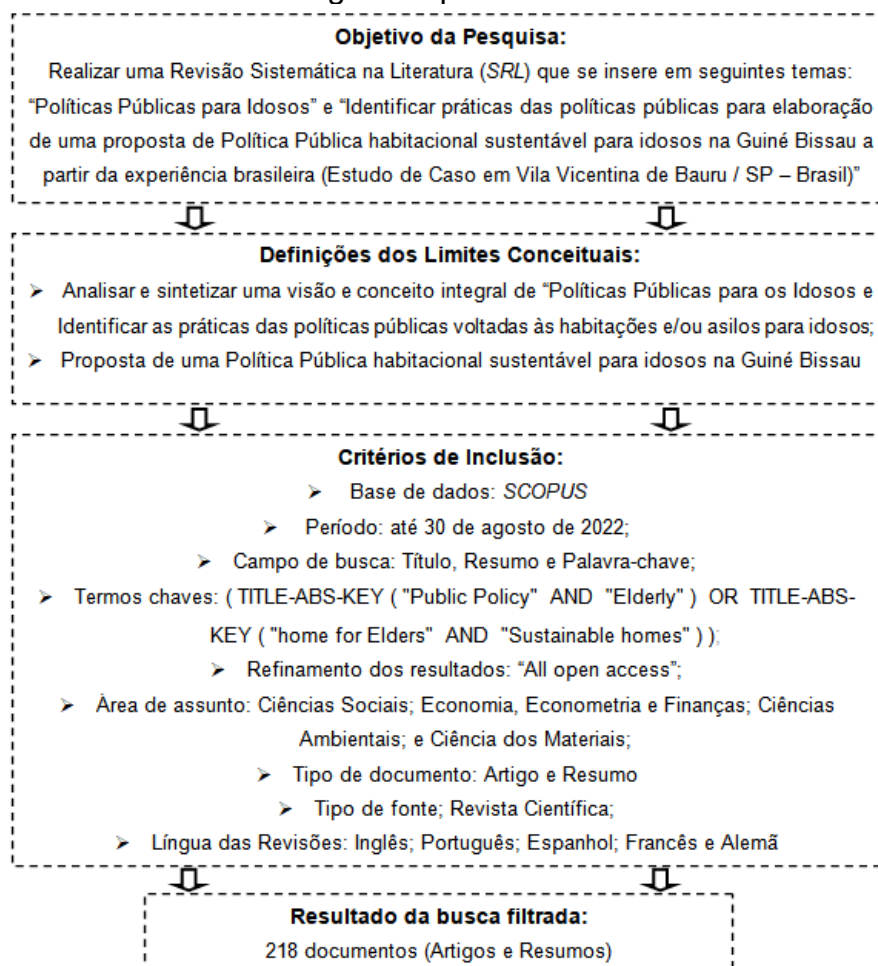
⁵ BARTOL, T.; BUDIMIR, G.; DEKLEVA-SMREKAR, D.; PUSNIK, M.; JUZNIC, P. (2014). **Assessment of research fields in Scopus and Web of Science in the view of national research evaluation in Slovenia.** *Scientometrics* 98 (2), 1491e1504.

de pesquisa, conforme apresentado na Figura 1 (processo metodológico), resultando em 218 documentos selecionados.

Para aumentar a acurácia dos dados da revisão sistemática, foi realizada uma segunda busca na mesma plataforma, utilizando as palavras-chave: “Public Policy” AND “Brazil” AND “Elderly” OR “Public Policy” AND “Nursing Home” AND “Sustainable Nursing Homes”. Essa busca resultou em 21 documentos, totalizando 232 publicações identificadas.

As duas listas de resultados foram baixadas e identificadas, e em seguida, foram lidos os títulos e resumos dos artigos. Após essa etapa de triagem, apenas dezessete (17) trabalhos apresentaram foco em políticas públicas e habitações sustentáveis ou adequadas voltadas à população idosa.

Figura 1: Processo metodológico da primeira busca realizada no SCOPUS.



Elaborada pelo autor.

Com o objetivo de obter mais dados relacionados à pesquisa, foi realizada, no dia 08 de agosto de 2022, uma nova etapa de buscas, seguindo o mesmo processo metodológico (dupla busca com as mesmas palavras-chave utilizadas na base SCOPUS), em três plataformas científicas adicionais: Web of Science, SciELO Brasil e ResearchGate.

Os resultados obtidos foram, respectivamente, 126, 168 e 137 documentos. Após a leitura dos títulos e resumos, foram selecionados apenas 4, 9 e 8 documentos, respectivamente, para compor a revisão.

No total, considerando todas as buscas realizadas, o número de artigos selecionados para a revisão sistemática foi de 37.

A Tabela 1 apresenta o resultado consolidado das buscas nas quatro plataformas de dados científicos, bem como a quantidade final de documentos considerados relevantes para a revisão.

Tabela 1:Resumo de resultados das buscas realizadas em 4 bases de dados científicos.

Palavras-chave da busca	Base de dados	Quantidade dos resultados encontrados	Quantidade dos artigos relevantes para o tema principal do estudo	Quantidade dos artigos analisados para o tema de estudo
"Public Policy" AND "Elderly" OR "home for Elders" AND "Sustainable homes" (1ª busca).	SCOPUS	218 + 21 (1ª + 2ª busca)	17	17
"Public Policy" AND "Brazil" AND "Elderly" OR "Public Policy" AND "Nursing home" AND "Sustainable nursing homes" (2ª busca).	WEB OF SCIENCE	27+ 99 (1ª + 2ª busca)	4	4
"Public policies for the elderly" OR "Sustainable homes for elders" (1ª busca).	SciELO Brasil	5 + 758 (1ª + 2ª busca)	9	9
"Public policies for the elderly in Brazil" OR "Nursing home" OR "Elderly" OR Sustainable home (2ª busca)	RESEARCH GATE	37 + 100 (1ª + 2ª busca)	7	7
Total de documentos (artigos) selecionados para revisão				37

Elaborada pelo autor.

2.1.2 Análise bibliométrica

Para esta análise, optou-se pela utilização do software “VOSviewer” (2009), desenvolvido e mantido pelo Centro de Estudos de Ciência e Tecnologia da Universidade de Leiden, na Holanda. Essa ferramenta facilita a identificação dos documentos de maior destaque obtidos em buscas realizadas em bases de dados científicas. O programa permite que pesquisadores e estudantes compreendam melhor quais documentos são mais citados, quais apresentam maior número de conexões com outros trabalhos, além de identificar publicações recentes e lacunas de

No mapa apresentado (Gráfico 1), observam-se os termos de maior destaque, ou seja, as palavras-chave com maior intensidade de ocorrência, representadas por círculos de diferentes tamanhos. Entre elas, destacam-se: *HUMAN, AGED, HUMANS, PUBLIC POLICY, FEMALE, MALE, ARTICLE, VERY ELDERLY, AGED, 80 AND OVER, MIDDLE AGED, AGING*, entre outras.

Quanto maior o tamanho do círculo correspondente a um grupo de palavras-chave, maior é a sua frequência de ocorrência e o número de conexões dentro da rede de coocorrência. Essas interações estão detalhadas no Quadro 1.

Quadro 1: Lista de 58 palavras-chave que contém no mínimo 10 ocorrências.

N	PALAVRAS-CHAVE	OCORRÊNCIAS	REDES DE LIGAÇÕES TOTAL
01	<i>human</i>	115	1418
02	<i>aged</i>	105	1333
03	<i>humans</i>	100	1306
04	<i>public policy</i>	103	1069
05	<i>female</i>	75	1065
06	<i>male</i>	74	1060
07	<i>article</i>	75	1009
08	<i>very elderly</i>	62	918
09	<i>Aged, 80 and over</i>	58	860
10	<i>middle aged</i>	57	854
11	<i>adult</i>	56	816
12	<i>aging</i>	46	474
13	<i>controlled study</i>	26	409
14	<i>elderly population</i>	46	398
15	<i>young adult</i>	23	373
16	<i>socioeconomics</i>	23	352
17	<i>adolescent</i>	22	338
18	<i>Public health</i>	27	331
19	<i>major clinical study</i>	19	325
20	<i>Socioeconomic factor</i>	20	319
21	<i>health care policy</i>	22	338
22	<i>epidemiology</i>	21	315
23	<i>united states</i>	24	306
24	<i>health policy</i>	20	303
25	<i>health status</i>	17	264
26	<i>health survey</i>	15	257
27	<i>elderly care</i>	26	248
28	<i>Statist and numerical data</i>	15	230
29	<i>age</i>	15	226
30	<i>demography</i>	14	213

31	<i>longitudinal study</i>	13	202
32	<i>policy</i>	18	202
33	<i>economics</i>	17	193
34	<i>aged distribution</i>	11	192
35	<i>child</i>	12	182
36	<i>Covid 19</i>	20	182
37	<i>social policy</i>	21	180
38	<i>china</i>	18	175
39	<i>risk factor</i>	11	174
40	<i>psychology</i>	11	172
41	<i>questionnaire</i>	11	172
42	<i>aging population</i>	21	163
43	<i>pandemic</i>	15	163
44	<i>city</i>	10	152
45	<i>brazil</i>	13	147
46	<i>europa</i>	16	147
47	<i>retirement</i>	13	143
48	<i>health</i>	11	139
49	<i>poverty</i>	12	132
50	<i>Human experiment</i>	10	129
51	<i>mortality</i>	12	126
51	<i>quality of life</i>	13	120
53	<i>Comparative study</i>	10	119
54	<i>pandemics</i>	10	118
55	<i>housing</i>	12	104
56	<i>gender</i>	12	100
57	<i>elderly</i>	21	57
58	<i>Public policies</i>	10	30

Fonte: VOSViewer, editado pelo autor.

O Quadro 1 apresenta todas as palavras-chave que tiveram, no mínimo, dez (10) repetições, dentre um total de 1.988 palavras-chave identificadas, as quais foram agrupadas em quatro (4) clusters (grupos).

Tabela 2: As principais 58 palavras-chave agrupadas em 4 *CLUSTERS* (grupos).

Grupo	Item	Palavras-chave
1	22	<i>Aging; Aging population; Article; Brazil; China; Comparative study; Economic; Elderly; Elderly care, Elderly population; Europe, Gender; Health status; Housing; Human; Human experiment; Longitudinal study; Public policies; Public policy; Quality of life; Retirement; and Social policy.</i>
2	17	<i>Adolescent; Adult; Age; Age distribution; Aged, 80 and over; Child; City; Controlled study; Epidemiology; Female; Health Survey; Major clinical study; Male; Middle age; Questionnaire; Very elderly; Young adult</i>
3	10	<i>Demography; Health; Mortality; Policy; Poverty; Risk factor; Socioeconomic factor; socioeconomics; Statistics and Numerical data; United States;</i>
4	9	<i>Aged; Covid 19; Health care policy; Health policy; Humans; Pandemics; Psychology; Public health;</i>

Fonte: Programa VOSViewer, editada pelo autor.

Também foi elaborada a rede de coocorrência das palavras-chave utilizadas durante a busca dos principais autores (Gráfico 2). Entre as 713 palavras-chave identificadas, estabeleceu-se um limite mínimo de cinco (5) ocorrências, resultando em 17 palavras-chave que atingiram esse limiar, conforme apresentado no Quadro 2.

Quadro 2: Lista da Rede de co-ocorrência das 17 palavras-chave dos autores com 5 ocorrências mínimas.

Selected	Keyword	Occurrences	Total link strength ▼
☒	elderly	20	10
☒	public policies	10	10
☒	aging	15	9
☒	ageing	7	8
☒	older people	8	8
☒	loneliness	6	7
☒	public health	5	7
☒	public policy	29	7
☒	quality of life	5	7
☒	covid-19	13	6
☒	active ageing	6	5
☒	care	5	4
☒	gender	8	4
☒	china	5	3
☒	health	6	3
☒	life expectancy	5	1
☒	policy	5	1

Fonte: Programa VOSViewer. Análise realizada pelo autor.

O Gráfico 2 apresenta a visualização de sobreposição (*overlay visualization*), com uma escala temporal que evidencia a rede de coocorrência das palavras-chave dos autores com publicações mais recentes disponíveis na base de dados Scopus, utilizadas para fins desta análise.

De acordo com os resultados da análise bibliométrica, e considerando todas as palavras-chave identificadas durante a busca e a visualização das redes bibliométricas, pode-se concluir que os temas ou palavras-chave “Sustainable home for elder” e “Sustainable nursing home” (habitações ou asilos sustentáveis para idosos) apresentaram resultados pouco expressivos, ou seja, insuficientes em relação à quantidade de documentos encontrados na busca sistemática.

42

2.1.3 Processo e proposta de classificação e codificação

A revisão sistemática da literatura (RSL) requer a seleção criteriosa de artigos científicos que serão revisados e analisados de acordo com o tema central da pesquisa (TRANFIELD *et al.*, 2003; GREEN *et al.*, 2008).

Para conduzir esse processo, foi elaborada uma tabela de classificação e codificação (Tabela 3) destinada aos documentos selecionados, como artigos, livros e outros, com o objetivo de facilitar a organização e possibilitar uma compreensão geral do conteúdo de cada material analisado (JABBOUR, AZEVEDO, ARANTES e JABBOUR, 2013; TEIXEIRA *et al.*, 2020).

Tabela 3: Classificação e codificação.

Classificação	Significado	Código
1	Nome de país	Nome de país
2	Tipo de pesquisa	A – Quantitativa B – Qualitativa C – Quantitativa e Qualitativa D – Outro
3	Método de pesquisa	A – Estudo de caso B – <i>Survey</i> C – Revisão/Conceitual D – Estudo de caso e <i>survey</i> E – Outros
4	Setor	A – Público B – Privado C – Público e Privado D – Não aplicável
5	Atividade econômica	A – Agricultura, Floresta e Pesca (...) D – Eletricidade, gás, vapor e condicionamento de ar F – Construção (...) K – Atividades financeira e seguros (...) M – Profissional, científica e atividades técnicas N – Administrativa e atividade de serviço de apoio O – Administração pública e defesa; previdência social compulsória P – Educação Q – Atividades de saúde humana e serviços sociais (...) V – Mais de uma atividade econômica

6	Foco	A – Relevância de Políticas Públicas para Habitação de Idosos (<i>PPHI</i>) e Cuidados à Saúde dos Idosos
		B – Benefícios da implementação de <i>PPHI</i>
		C – Motivações e pressões para implementar de <i>PPHI</i>
		D – Impacto financeiro de <i>PPHI</i>
		E – Barreiras para implantação de <i>PPHI</i>
		F – Impacto operacional de <i>PPHI</i>
		G – Práticas de <i>PPHI</i>
		H – Impacto ambiental de <i>PPHI</i>
		I – Revisão da literatura de <i>PPHI</i>
		J – <i>PPHI</i> e vantagem competitiva
		K – Vínculo entre maturidade da gestão ambiental e práticas de <i>PPHI</i>
		L – Fatores que influenciam a adoção de <i>PPHI</i> Dinâmica de implementação
		M – Políticas Públicas para Habitação aos Idosos (<i>PPHI</i>)
		N – <i>PPHI</i> e principais indicadores de desempenho (<i>KPIs</i>)
		O – Não especificamente sobre <i>PPHI</i>

Fonte: Jabbour *et al.*, 2013; Teixeira *et al.*, 2020. Adaptada pelo autor.

Após a leitura integral dos documentos (artigos) relevantes provenientes das quatro bases de dados científicas, Jabbour *et al.* (2013) e Teixeira *et al.* (2020) recomendam a elaboração e inserção de uma planilha de resumo dos artigos analisados, apresentada em tabela (Anexo 2 deste trabalho).

Com base nessa planilha de resumo dos documentos revisados, foi possível classificar e interpretar cada artigo a partir da estrutura proposta na Tabela de Classificação e Codificação (Tabela 3). Por fim, a Tabela 4 apresenta a classificação e codificação de todos os documentos selecionados para fins da revisão sistemática.

Tabela 4: Classificação e codificação dos documentos analisados.

<i>n.</i>	<i>Autores</i>	<i>País (1)</i>	<i>Tipo de pesquisa (2)</i>	<i>Método de pesquisa (3)</i>	<i>Setor (4)</i>	<i>Atividade econômica (5)</i>	<i>Foco (6)</i>
1	Gómez-Jiménez <i>et al.</i> , (2021)	Espanha	B	A, C	A	F, N	A, B, C, M
2	Song, P; Chen, Y. (2015)	Japão	C	C	A	N, Q	A, J
3	Slaug, B. <i>et al.</i> , (2017)	Suécia e Alemanha	C	D	A	F, N	A, B, D, M
4	Dická, J.N; Gurová, P. (2022)	Eslováquia	A	A, C	C	F, N	A, C, L
5	Torres, K. R. B., <i>et al.</i> (2020)	Brasil	C	C	A	N, O, Q	A
6	Buz Mainardi, D. C. <i>et al.</i> (2019)	Brasil	A	D	B	Q	A, C,
7	Assis, A. S; Castro-Silva, C. R., (2018)	Brasil	B	D	A	N, Q	A
8	Nie, P. <i>et al.</i> (2021)	China	C	D	A	F, N, Q	A, C
9	Gu, T. <i>et al.</i> (2020)	China	C	C, D	C	F, N, Q	A, B, G
10	Miller, W. <i>et al.</i> (2017)	Austrália	C	A	C	D, F, N	A, D, G
11	Buffel, T; Phillipson, C.(2016)	Inglaterra	B	C	C	F, N	A,C, E,L
12	Santinha, G., Marques, S. (2015)	Portugal	B	D	A	F, N, Q	A, B, F
13	Buffel, T. <i>et al.</i> (2012)	Bélgica	B	C	A	F, N, Q	C, F, G
14	Küchemann, B. A. (2012)	Brasil	B	C	A	N, Q	A, C
15	Aveline-Dubach, N. (2022)	França	C	D	C	V	A, D, F
16	Barbabella, F. <i>et al.</i> (2020)	Itália	B	D	A	N, Q	A
17	Monteiro, L.C. A. <i>et al.</i> (2017)	Brasil	B	D	A	F, N, Q	A, B, C
18	Varlamova, M. <i>et al.</i> (2017)	Rússia	C	C, D	A	N, Q	A, C
19	Kpessa-whyte, M; Tsekpo, K (2020)	Gana	B	C	A	N, O, Q	A, C
20	Morris, J. N. <i>et al.</i> (2007)	Inglaterra	C	C	C	N, O	A, C
21	Capella, A. C. N. (2020)	Brasil	B	C	A	M	O

<i>n.</i>	<i>Autores</i>	<i>País (1)</i>	<i>Tipo de pesquisa (2)</i>	<i>Método de pesquisa (3)</i>	<i>Setor (4)</i>	<i>Atividade econômica (5)</i>	<i>Foco (6)</i>
22	Fernandes, J. S. G; Andrade, M. S. (2019)	Brasil	B	B	A	N	A, C, E
23	Esteve-Clavero, A. <i>et al.</i> (2018)	Espanha	C	B	A	N, Q	A
24	Batista, M. P. <i>et al.</i> (2014)	Brasil	B	C	A	N, Q	A
25	Andrade, L. M. <i>et al.</i> (2013)	Brasil	B	C	A	N, Q	A
26	Fernandes, M. T. O; Soares, S. M. (2012)	Brasil	B	C	A	N, Q	A
27	Souza, C. (2006)	Brasil	B	C	A	N	O
28	Santos, N. F; Silva, M. R. F. (2013)	Brasil	B	C	A	N	A
29	Schneider, R. H; Irigaray, T. Q. (2008)	Brasil	B	C	A	N	A
30	Negrini, E. L. D. <i>et al.</i> (2018)	Brasil	C	D	A	N, Q	A
31	Silva, J. A. C; Almeida, M. H. M. (2013)	Brasil	B	C	A	N, Q	A
32	Willig, M. H. <i>et al.</i> (2012)	Brasil	B	C	A	N, Q	A
33	Figueras, V; Miranda-Munoz, M. (2005)	México	B	C	A	N, Q	A
34	Burkhauser, R. V; Duncan, G. J. (1991)	E.U.A.	C	D	A	K, N, Q	A
35	Marcandella, E. <i>et al.</i> (2008)	França	B	D	A	F	A
36	Parra-Ullauri, A; Rodrigues, L. T. (2017)	Inglaterra	C	D	A	F	A
37	Rebellato, C; Hayashi, M. C. P. I (2014)	Brasil	A	C	A	N, Q	A
*a)	Zhou, S. <i>et al.</i> (2023)	China	C	C	A	D, F	A
*b)	Figueiredo, M. <i>et al.</i> (2023)	Portugal	B	C	A	F, Q	A
*c)	Foglia, C; Parisi, M. L; Pontarollo, N. (2023)	Itália	C	C, D	A	F, N	A

Fonte: Jabbour *et al.*, 2013 e Teixeira *et al.*, 2020. Adaptada e editada pelo autor.

A Tabela 4 foi elaborada com o objetivo de facilitar a compreensão e a representação dos artigos analisados de forma sistemática, permitindo uma visão geral das informações básicas e essenciais dos documentos reunidas em um único quadro.

Cabe destacar que, ao longo deste estudo, foram consultados e explorados outros documentos e temas complementares que abordam as preocupações relacionadas à população idosa e ao seu ambiente construído, com a finalidade de ampliar os conceitos pertinentes e consolidar os fundamentos desta pesquisa.

Desse modo, novas buscas e revisões adicionais foram realizadas para o aperfeiçoamento e conclusão deste trabalho.

Ressalta-se que, durante as buscas por artigos nas plataformas científicas, a partir das palavras-chave relacionadas à pesquisa em questão, foram identificados diversos artigos e documentos. Entretanto, a maioria foi excluída conforme os critérios apresentados na Seção 2.1.1, e apenas uma parcela menor (40 artigos) foi efetivamente revisada. Ademais, durante a busca realizada em 2022, não foram encontrados documentos que abordassem habitações adequadas para idosos da Guiné-Bissau e/ou da África Ocidental, tampouco políticas públicas efetivas que assegurassem a produção de ambientes construídos adequados aos idosos nesse país africano. Tal constatação evidencia que, até aquele período, ainda existia uma lacuna significativa de conhecimento científico e normativo sobre o tema em questão.

No entanto, os documentos revisados permitiram, por um lado, compreender e identificar determinadas políticas públicas voltadas à proteção da pessoa idosa no Brasil, bem como projetos e ambientes construídos destinados à população idosa em âmbito internacional. Isso possibilitou a ampliação do repertório teórico e empírico desta pesquisa social aplicada, desenvolvida no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção da FEB/UNESP, na área de Sustentabilidade e Sistemas Produtivos, cujo objetivo é propor diretrizes projetuais passíveis de aplicação ao contexto sociocultural da Guiné-Bissau. Tais diretrizes buscam subsidiar a produção de ambientes adequados aos idosos africanos, especialmente àqueles em situação de vulnerabilidade social, a partir da experiência brasileira.

Por outro lado, a Revisão Sistemática da Literatura, além de auxiliar na contextualização do tema e na formulação de recomendações relevantes, permitiu a análise crítica dos documentos revisados (sínteses apresentadas no Apêndice 1) e a identificação de lacunas teóricas. A partir dessa análise, constatou-se que os estudos avaliados demonstram que ambientes adequados aos idosos são fundamentais para garantir autonomia, segurança, saúde e bem-estar. Habitações acessíveis, confortáveis e energeticamente eficientes contribuem para a redução de riscos, favorecem a independência funcional e melhoram a qualidade de vida dos usuários.

Além disso, espaços de convivência, áreas verdes e ambientes externos acessíveis fortalecem a socialização, a saúde mental e o envelhecimento ativo da população, ou seja, das comunidades. O conforto térmico, a iluminação adequada e o controle do ruído mostram-se essenciais, uma vez que os idosos são mais sensíveis às condições ambientais quando comparados às pessoas não idosas.

As pesquisas também destacam que as políticas públicas, a arquitetura e o urbanismo devem atuar de forma integrada, promovendo a criação de instituições e cidades amigáveis à pessoa idosa. Nesse sentido, ambientes bem planejados e inseridos em territórios apropriados extrapolam o espaço da moradia, abrangendo o entorno urbano, os serviços disponíveis e a participação social segura. Tais ambientes promovem um envelhecimento digno, saudável, seguro e sustentável e, ao mesmo tempo, potencializam a longevidade e uma população idosa ativa.

Desse modo, pessoas idosas ativas, sejam independentes ou com dependência moderada, normalmente contribuem de forma direta e indiretamente para a economia do Estado, reduzindo gastos públicos e também os custos das organizações que apoiam e acolhem idosos em situação de vulnerabilidade social.

3 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 A HABITAÇÃO DO IDOSO E O ENVELHECIMENTO

Atualmente, a acomodação habitacional para o crescente número de pessoas idosas no mundo representa um grande desafio para a sociedade em geral, seja na aquisição de um imóvel próprio, seja na disponibilidade de moradias adequadas, ou ainda na busca por um lugar ideal para viver.

Um desenvolvimento habitacional participativo, inclusivo e democrático, que considere as necessidades, percepções e recomendações da comunidade idosa, pode proporcionar moradias mais adequadas tanto para a população idosa atual quanto para as gerações futuras, promovendo a saúde e o bem-estar dos residentes (JONSSON; KYLÉN, 2024). Além disso, é fundamental estimular o desenvolvimento de ambientes urbanos e habitações compatíveis com o envelhecimento, baseando-se nas experiências e conhecimentos dos próprios idosos e nas melhores práticas existentes (VERMA, 2024).

Um lugar adequado para o envelhecimento, mesmo em períodos desafiadores como o da pandemia, deve ser diversificado e integrar cinco dimensões essenciais: residencial, social, recreativa, profissional e espiritual. Assim, o espaço ideal pode ser caracterizado em duas categorias:

- Lugares como atores de identidade e pertencimento, que envolvem o cuidado e a manutenção da casa, a proximidade com pessoas queridas e a escolha de espaços que favoreçam a conexão social;
- Lugares como facilitadores de atividades e valores, que proporcionam acesso ao ar livre e à prática de exercícios físicos, oportunidades de ocupação e propósito, além da afirmação de valores e crenças pessoais (GREER; HONG; CANHAM *et al.*, 2024).

Conforme a revisão da literatura realizada para este estudo, incluindo comentários, documentos e recomendações provenientes de conferências internacionais sobre políticas públicas e legislações voltadas à proteção cívica e domiciliar da população idosa, compreende-se que uma habitação ideal para a pessoa idosa é aquela que oferece segurança, acessibilidade, salubridade, conforto,

afetividade e está localizada em uma área de fácil acesso a serviços e espaços de convivência que promovam o bem-estar dos moradores. Dessa forma, reforça-se a importância do planejamento de cidades e espaços urbanos amigáveis aos idosos (BUFFEL *et al.*, 2012; FIGUEIREDO *et al.*, 2023).

De acordo com Carli (2004), a *habitação*, reconhecida como um direito humano fundamental pela Organização das Nações Unidas (ONU), constitui um ambiente construído de grande relevância e desejável a todos. Trata-se de um espaço de expectativas e pertencimento, que abriga a maioria das pessoas ao longo da vida. Portanto, não deve ser vista apenas como um bem material ou uma escolha individual, mas como um lugar que assegure condições de habitabilidade, conforto e segurança para cada tipo de usuário, até os últimos dias de sua vida.

Para qualquer produção ou execução de obras habitacionais, é essencial que o município ou o Estado disponha de normas vigentes que regulem e fiscalizem as construções locais. No entanto, mudanças regulatórias ou a proposição de novos requisitos técnicos para o desenvolvimento de habitações adequadas influenciam diretamente os projetos arquitetônicos, impactando de diversas formas o processo de concepção e execução das edificações (GÓMEZ-JIMÉNEZ *et al.*, 2021).

A pesquisadora Scarli (2004) salienta que estudos comportamentais realizados em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) apontam que os ambientes construídos influenciam diretamente o comportamento dos residentes. Recomenda-se, portanto, que planejadores e projetistas busquem identificar e compreender as reais necessidades dos moradores, a fim de conceber espaços que atendam às expectativas dos usuários e contribuam para uma melhor qualidade de vida ao longo das diferentes fases etárias.

De acordo com a pesquisa de Garcia (2024), realizada nos Estados Unidos da América (EUA), especificamente na cidade de Salt Lake, Utah, idosos com mais de 65 anos demonstram preferência por apartamentos pequenos e aconchegantes, especialmente habitações unifamiliares compactas e acessíveis, localizadas dentro de comunidades organizadas. Essa preferência se deve, sobretudo, a questões financeiras e à praticidade dos espaços reduzidos. Segundo o Departamento de Habitação e Desenvolvimento Urbano dos EUA, em 2023, o preço médio de uma

habitação era de US\$ 495.100, sendo que cada 0,10 m² (1 ft²) dessas habitações compactas poderia custar, em média, entre US\$ 200 e US\$ 400. A pesquisadora destaca ainda que os resultados desse estudo, bem como as percepções e preferências dos idosos, podem oferecer importantes *insights* aos arquitetos e formuladores de políticas públicas voltadas à construção de habitações e cidades sustentáveis, adequadas a todas as faixas etárias da terceira idade.

Segundo Yoshida (2017), projetar ou construir uma habitação para idosos requer o conhecimento detalhado do perfil do usuário, incluindo suas condições físicas atuais e futuras (mobilidade, visão, olfato), aspectos mentais (capacidade cognitiva), relações sociais e limitações funcionais. Isso porque, ao longo do processo de envelhecimento, o nível de independência e autonomia do idoso para realizar as Atividades de Vida Diária (AVDs) tende a diminuir. Diante dessas mudanças, uma habitação adequada para idosos deve garantir eficiência, segurança, acessibilidade e facilidade na execução das atividades cotidianas (PISTORI; FERRÃO, 2004⁶ e BESTETTI, 2006⁷, *apud* YOSHIDA, 2017).

Para Carli (2004), existem dois tipos de processo de envelhecimento, *Natural* e *Patológico*⁸, cada qual com características e graus distintos de comprometimento. Dessa forma, torna-se essencial que formuladores de políticas públicas e planejadores urbanos saibam identificar o estado físico e cognitivo de cada idoso, a fim de adotar critérios e parâmetros adequados ao público-alvo.

Da mesma maneira, na construção de uma habitação senil, além de se considerar as capacidades sensório-motoras e percepto-cognitivas, é importante avaliar as alterações psicossociais e socioeconômicas dos futuros usuários, pois

⁶ PISTORI, C. R. A. T.; FERRÃO, A. M. de A. Recomendações para o projeto de ambientes adequados ao uso da população idosa. 2004. **Anais ... Congresso ENTAC**.

⁷ BESTETTI, M. L. T. **Habitação para idosos. O trabalho do arquiteto, arquitetura e cidade**. 2006. 184f. Tese (Doutorado). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

⁸ **Envelhecimento Natural:** *é o processo de envelhecimento fisiológico, isto é, um envelhecimento natural, no qual a pessoa aprende a conviver bem com limitações impostas pelo avanço da idade [...]. Enquanto o Envelhecimento Patológico: é o processo de envelhecimento modificado pelas doenças, no qual a pessoa sofre o efeito das doenças e limitações que a atingem* (CARLI, 2004, p. 58).

esses fatores também influenciam o desempenho das AVDs (FLORES, 2010; PAIVA; SANTOS, 2012).

Hazin (2012) destaca os principais fatores associados a acidentes e quedas de idosos em suas residências, entre eles: barreiras arquitetônicas e físicas (acessos e pisos inadequados, ausência de rampas, barras de apoio e corrimãos), iluminação insuficiente, uso de equipamentos inapropriados para alcançar objetos, realização de atividades complexas de forma solitária e condições de saúde limitadas (baixa visão, mobilidade reduzida e rigidez corporal).

O envelhecimento compromete o equilíbrio e a mobilidade, aumentando o risco de quedas, que são uma das principais causas de ferimentos e mortes entre idosos. Por essa razão, pesquisadores recomendam que pessoas idosas realizem anualmente *testes de equilíbrio e mobilidade* durante suas consultas de rotina (DE ABREU; BANDEIRA; MAGNANI *et al.*, 2024).

Esses riscos de quedas podem ser avaliados e prevenidos por meio de um *teste convencional de equilíbrio ereto*, baseado na mensuração da oscilação corporal do Centro de Pressão (CoP). O teste permite prever o risco de queda em um período de seis meses e consiste em observar o idoso mantendo-se em equilíbrio por 30 segundos, fixando o olhar em um ponto a 1,50 m de altura, em quatro posições distintas:

- a) *Bipodal (pés paralelos);*
- b) *Semi-tandem (um pé levemente à frente do outro);*
- c) *Tandem (um pé totalmente à frente do outro);*
- d) *Unipodal (equilíbrio em um único pé).*

As duas últimas posições são consideradas as mais desafiadoras. O teste foi aplicado em 2024 por um grupo de pesquisadores da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo (FMRP-USP), com 153 voluntários idosos (60 a 89 anos, de ambos os sexos), acompanhados por seis meses. O estudo concluiu que idosos capazes de manter-se entre 23 e 30 segundos nas posições tandem e unipodal apresentaram redução de 5% no risco de queda após seis meses, demonstrando que maior estabilidade postural está associada a menor risco de acidentes (DE ABREU; BANDEIRA; MAGNANI *et al.*, 2024).

Na terceira idade, a maioria dos idosos independentes e moderadamente dependentes passa grande parte do tempo em casa, seja por limitações físicas, seja por preferência e familiaridade com o ambiente. Assim, a residência deve ser um espaço que desperte sensações de conforto, segurança e satisfação, pois, do contrário, pode se tornar um local de confinamento e risco, comprometendo a expectativa e qualidade de vida. Autores da literatura científica também ressaltam que grande parte dos acidentes domésticos envolvendo idosos ocorre dentro das próprias residências, uma vez que muitos não percebem os riscos ambientais presentes (FLORES, 2010).

A qualidade do espaço habitado está relacionada a três dimensões fundamentais:

- i) Dimensão físico-espacial (tamanho, estrutura e localização);*
- ii) Dimensão cultural (aspectos comportamentais, privacidade e familiaridade);*
- iii) Dimensão funcional (uso e funcionalidade dos ambientes).*

Esses requisitos, aliados às condições urbanas, rurais e ambientais locais, são essenciais para a concepção de uma habitação com bom nível de habitabilidade (CÍRICO⁹, 2001 *apud* YOSHIDA, 2017). O nível de habitabilidade em edificações destinadas a idosos está diretamente relacionado ao desempenho da acessibilidade espacial, que depende de quatro componentes fundamentais (DISCHINGER; BINS ELY; PIARDI, 2014):

- 1º – Orientação espacial – organização e funcionalidade da estrutura arquitetônica;*
- 2º – Uso – autonomia e segurança no manuseio de equipamentos;*
- 3º – Deslocamento – liberdade e segurança nos movimentos;*

⁹ CÍRICO, L. A. **Por dentro do espaço habitável: uma avaliação ergonômica de apartamentos e seus reflexos nos usuários**. 156f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

4º – *Comunicação* – facilidade nas interações interpessoais e no uso de tecnologias assistivas.

Em 2007, a Organização Mundial da Saúde (OMS) lançou a Rede Global de Cidades e Comunidades Amigáveis ao Idoso, definindo oito fatores interligados que favorecem a convivência e o envelhecimento saudável (OMS, 2007; VERMA, 2024):

- *Acesso ao ambiente externo (espaços públicos e edifícios);*
- *Acesso à habitação;*
- *Acesso ao transporte;*
- *Participação social;*
- *Respeito e inclusão social;*
- *Participação cívica e oportunidades de trabalho;*
- *Comunicação e informação;*
- *Apoio comunitário e serviços de saúde.*

Existem diversos tipos de edificações residenciais voltadas à assistência e acolhimento de idosos, variando em tamanho e características, desde residências de pequeno porte até grandes instituições asilares. De acordo com a Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA (RDC nº 283/2005), considera-se instituição asilar o edifício que abriga pelo menos oito pessoas idosas, sendo idoso aquele com idade igual ou superior a 60 anos (POLÍTICA NACIONAL DO IDOSO – Lei nº 8.842/94; RDC nº 283/2005; BRASIL, 2020).

A RDC nº 283/2005 (atual nº 502/2021) define as *Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs)* como “instituições governamentais ou não governamentais, de caráter residencial, destinadas ao domicílio coletivo de pessoas com idade igual ou superior a 60 anos, com ou sem suporte familiar, em condições de liberdade, dignidade e cidadania” (BRASIL, 2021, p. 2).

As ILPIs são ambientes construídos com infraestrutura adequada para abrigar idosos em situação de vulnerabilidade social ou dependência funcional, sobretudo quando as famílias não dispõem de condições para oferecer os cuidados necessários. A legislação brasileira estabelece que a responsabilidade primária pelo cuidado do idoso recai sobre a família (SILVA, 2021).

Segundo Rossetto (2019), a maioria das instituições asilares brasileiras ainda apresenta características hospitalares. Contudo, com o avanço técnico-científico e a influência de países com alto Índice de Desenvolvimento Humano (IDH), já existem instituições em alguns municípios brasileiros que adotam modelos arquitetônicos inspirados em referências europeias e norte-americanas. Entre as principais tipologias destacam-se:

- *Moradia independente (condomínios para terceira idade);*
- *Moradia assistida (ILPI);*
- *Clínicas especializadas em doenças degenerativas;*
- *Hospital-dia (para tratamento e reabilitação); e*
- *Centro-dia (espaço de convivência e socialização).*

Cada tipologia atende a um público específico, conforme os regimentos internos e a legislação brasileira, como a Política Nacional do Idoso (Lei nº 8.842/1994), o Estatuto do Idoso (Lei nº 10.741/2003), a RDC nº 502/2021 da ANVISA e o Decreto Federal nº 5.296/2004, entre outros. O objetivo é garantir um envelhecimento digno e seguro, sobretudo para os idosos em maior vulnerabilidade (VILA VICENTINA DE BAURU, 2021).

Um envelhecimento com qualidade de vida depende não apenas do indivíduo, mas também das condições físicas, sociais e psicológicas do seu ambiente. A avaliação da qualidade de vida envolve fatores como longevidade, produtividade, saúde física e mental, e status socioeconômico (FEATHERMAN; SMITH; PETERSON, 1990).

Durante o envelhecimento, as capacidades funcionais tendem a diminuir, limitando a autonomia e independência. Por isso, é essencial que as edificações incorporem elementos que favoreçam a autonomia dos idosos (AGNELLI, 2012¹⁰, *apud* YOSHIDA, 2017).

Além disso, o envelhecimento provoca alterações fisiológicas que podem prejudicar o desempenho das AVDs nos ambientes construídos. A presença de

¹⁰ AGNELLI, L. B. **Avaliação da acessibilidade do idoso em sua residência**. 2012. 115f. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em Terapia Ocupacional, Universidade de São Carlos, São Carlos, 2012.

barreiras arquitetônicas e condições ambientais insalubres reduzem o Índice de Qualidade Espacial (IQUE), afetando diretamente a qualidade de vida dos usuários, mesmo entre aqueles com melhores condições financeiras (MAGAGNIN; SILVA FILHO; ROSSETTO, 2018).

Uma Avaliação Pós-Ocupação (APO) de ambientes habitados pode oferecer informações valiosas para adequar espaços existentes ou projetar novas edificações alinhadas às necessidades dos usuários (CARLI, 2004). Nesse sentido, Cabrita (1997¹¹, p. 19, apud CARLI, 2004, p. 36, 37) definiu quinze atributos fundamentais de qualidade a serem considerados no desempenho e avaliação dos ambientes construídos:

- **Acessibilidade (1) e comunicabilidade (2)**, no que se refere a fatores de relação;
- **Espaciosidade (3), funcionalidade (4) e capacidade (5)**, no que diz respeito à caracterização espacial/funcional;
- **Agradabilidade (6), durabilidade (7) e segurança (8)**, em relação ao conforto arquitetônico;
- **Privacidade (9), convivialidade (10)**, no que se refere à individualidade x sociabilidade;
- **Adaptabilidade (11) e apropriação (12)**, de acordo com os processos de participação; e
- **Atratividade (13), domesticidade (14) e integração (15)**, no que diz respeito integração e regulação dos ambientes (CABRITA, 1997, P. 19, apud CARLI, 2004, p. 36, 37).

Yoshida (2017) e Rossetto (2019) orientam e estabelecem procedimentos que comprovam se um edifício residencial, isto é, um ambiente construído destinado a pessoas idosas, apresenta um grau adequado de acessibilidade e de qualidade espacial, a partir do cálculo do *Índice de Qualidade Espacial (IQUE)*. No entanto, Rossetto (2019) descreve e orienta, de forma específica, os procedimentos desse índice (Figura 2) para fins de avaliação qualitativa espacial, da seguinte maneira:

A formulação do *Índice de Qualidade Espacial (IQUE)* teve como referência os estudos desenvolvidos por: Frota e Schiffer (2001), Gurgel (2002; 2005), Bestetti (2006; 2012), Bins Ely e Dorneles (2006), Flores (2010), Venson

¹¹ CABRITA, A. *et al.* Análise e Avaliação Pós-Ocupação da Qualidade Residencial. In: Anais do NUTAU'96 – *Seminário Internacional Tecnológico, Arquitetura e Urbanismo*. São Paulo. Núcleo de Pesquisa em Tecnologia em Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, 1997, pp 87-118.

(2012), Milaneze (2013), Tavares (2014), Porto (2015), Paiva, Sobral e Villarouco (2016), Yoshida (2017), Gonçalves (2017) e Dischinger e Savi (2018). A estruturação desse índice foi realizada em seis etapas:

- i) Cálculo dos indicadores;
- ii) Cálculo do índice de qualidade espacial absoluto dos ambientes ($IQUE_{ABS_i}$);
- iii) Cálculo do índice de qualidade espacial máximo dos ambientes ($IQUE_{max_i}$);
- iv) Cálculo do Índice de qualidade espacial relativo dos ambientes ($IQUE_{AMBIENTE\ REL_i}$);
- v) Cálculo do Índice de qualidade espacial relativo máximo dos ambientes ($IQUE_{AMBIENTE\ REL\ MAX}$); e
- vi) Cálculo do Índice de qualidade espacial global absoluto da ILPI ($IQUE_{GLOBAL}$) (ROSSETTO, 2019, p. 43).

Para o referido cálculo (Figura 2), é fundamental determinar o Índice de Qualidade Espacial Global Absoluto de uma habitação para idosos ou de uma ILPI ($IQUE_{GLOBALABS_i}$). Para isso, é necessário conhecer, em cada tema (ambiente), a nota final de cada indicador, que corresponde à nota absoluta do indicador ($NF_{IND_i} = NI_i$) desse ambiente, bem como a nota final de cada ambiente (NF_{AMBI}), ou seja, o Índice de Qualidade Espacial Absoluto de um ambiente ($IQUE_{ABS_{AMBI}} = \sum NI_i \times N_{AMBI}$).

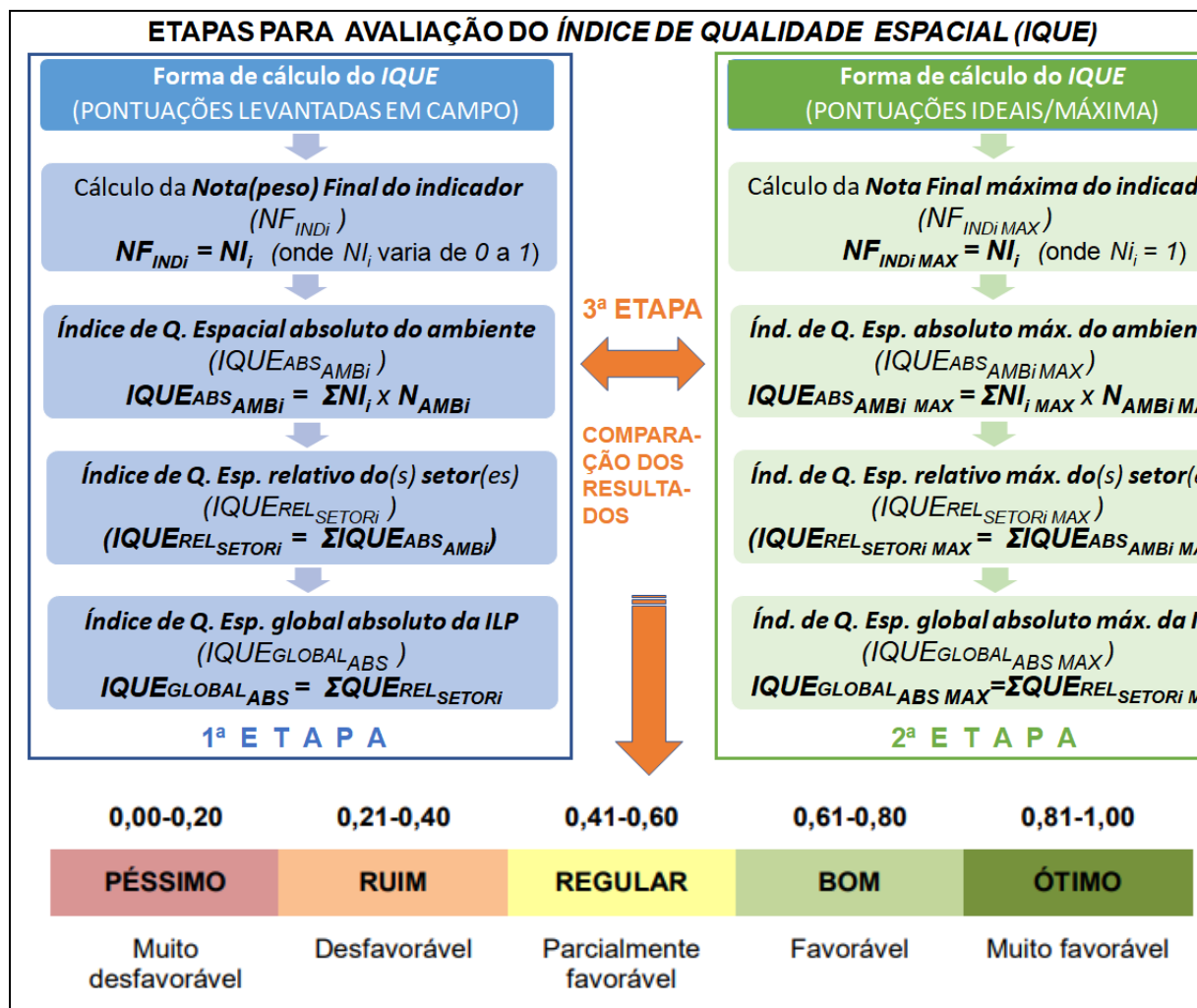
Em seguida, deve-se determinar o Índice de Qualidade Espacial Relativo de um setor ($IQUE_{RELSETOR_i} = \sum IQUE_{ABS_{AMBI}}$) e assim sucessivamente, conforme necessário (Figura 2).

É importante lembrar que o valor (ou nota) de cada indicador (NI_i) varia de 0 a 1. Um indicador pode receber uma nota baixa (ou mesmo zero) caso sua dimensão não atenda ao padrão recomendado pela norma. Por exemplo, se uma porta de cozinha tiver largura inferior a 80 cm (tamanho inadequado), a nota atribuída a esse indicador (NI_i = largura da porta) será “0” (zero); se tiver exatamente 80 cm, a nota será 0,5; e se for superior a 80 cm, a nota será 1.

Assim, cada indicador ou atributo de um ambiente possui seu respectivo peso ou valor, definido pelos profissionais responsáveis, conforme suas características avaliadas. A partir disso, seguem-se as etapas de avaliação do IQUE (Figura 2), permitindo, ao final, obter o $IQUE_{GLOBALABS_i}$, o qual possibilita comprovar, ou comparar com os valores de referência e classificação apresentados na Figura 2,

se uma edificação ou ambiente é favorável ou não favorável à acessibilidade da pessoa idosa (YOSHIDA, 2017; ROSSETTO, 2019).

Figura 2: Síntese das etapas de avaliação do grau de qualidade espacial.



Fonte: YOSHIDA, 2017; ROSSETTO, 2019. Adaptada pelo autor.

Portanto, um *Índice de Qualidade Espacial (IQUE)* classificado como *favorável* (0,61 – 0,80) ou *muito favorável* (0,81 – 1,0) pode contribuir significativamente para a qualidade de vida dos residentes idosos. Caso contrário, o idoso poderá enfrentar dificuldades de adequação ou adaptação ao espaço.

Por outro lado, um *IQUE muito desfavorável* (0,0 – 0,20) ou *desfavorável* (0,21 – 0,40) caracteriza, geralmente, ambientes construídos com condições inadequadas, ou seja, locais que apresentam deficiências ou ausência de elementos

essenciais para garantir a acessibilidade e promover a autonomia dos idosos em seus entornos. Entre esses elementos, destacam-se: barras de apoio, guarda-corpos, corrimãos, pisos táteis e antiderrapantes, rampas com inclinação adequada, além dos atributos de conforto térmico, lumínico e acústico.

Dessa forma, recomenda-se que ambientes construídos destinados a pessoas idosas apresentem um *IQUE* superior à *média*, isto é, *parcialmente favorável* (0,41 – 0,60), conforme ilustrado na Figura 2.

Os principais atributos de qualidade espacial de um ambiente domiciliar voltado ao idoso são:

- 1) *Acessibilidade espacial;*
- 2) *Cores e contrastes;*
- 3) *Conforto lumínico (natural e artificial);*
- 4) *Conforto térmico (ventilação natural);*
- 5) *Conforto acústico;*
- 6) *Relação visual entre ambiente interno e externo; e*
- 7) *Objetos pessoais (afetividade com os objetos)* (YOSHIDA, 2017; ROSSETTO, 2019).

De modo geral, sob a perspectiva das ciências sociais e das orientações sociológicas, um envelhecimento bem-sucedido, seja individual ou coletivo, pode ser alcançado de duas formas principais:

- i) *Pela otimização conjunta da qualidade de vida de toda a sociedade ou comunidade; e/ou*
- ii) *Pela garantia contínua de um sistema de assistência social de qualidade voltado à população idosa, especialmente às camadas mais vulneráveis* (FEATHERMAN; SMITH; PETERSON, 1990).

3.2 CONCEITOS DE POLÍTICAS PÚBLICAS E LEGISLAÇÕES DIRECIONADAS À HABITAÇÃO DE IDOSO

Os conceitos sobre políticas públicas ganharam destaque a partir da década de 1970, especialmente nos Estados Unidos, em paralelo à formação das agendas de políticas públicas e à realização de eventos organizados pelas Nações Unidas. A literatura contemporânea também tem ressaltado a importância de implementar conceitos sólidos e fomentar a pesquisa científica em escala global, a fim de identificar soluções e definir programas capazes de mitigar os crescentes problemas sociais e ambientais que a sociedade enfrenta e continuará enfrentando (CAPELLA, 2020).

De acordo com Souza (2006), a política é um campo de conhecimento que busca, simultaneamente, “colocar o governo em ação” e analisar essa ação (variável independente), além de propor mudanças no rumo dessas ações (variável dependente), quando postas em prática, ou seja, quando implementadas, passando então a ser acompanhadas e avaliadas. O ciclo de uma política pública é composto por seis estágios: definição de agenda, identificação de alternativas, avaliação das opções, seleção das opções, implementação e avaliação.

Durante o processo de formulação ou estruturação de uma política pública, destacam-se duas etapas fundamentais: a definição da agenda e formulação (*agenda setting*¹²). Primeiramente, é necessário compreender e identificar o problema por meio de indicadores, eventos, crises e feedbacks das ações governamentais. Em seguida, parte-se para a criação de soluções, ações ou mecanismos voltados à resolução do problema, e prossegue-se com as demais fases: decisão, implementação e avaliação (LOWI¹³, 1964; 1972, *apud* SOUZA, 2006). As instituições governamentais e não

¹² **Agenda Setting**: significa em inglês “definição da agenda”. Tradução do autor a partir da gramática inglesa.

¹³ LOWI, Theodor. “American Business, Public Policy, Case Studies and Political Theory”, *World Politics*, 16: 677-715. 1964.

LOWI, Theodor. “Four Systems of Policy, Politics, and Choice”. *Public Administration Review*, 32: 298-310. 1972.

governamentais, bem como outros agentes sociais, nem sempre resolvem diretamente os problemas, mas geralmente cooperam para estabelecer soluções indiretas (KINGDON¹⁴, 2003 *apud* CAPELLA, 2007).

Uma política pública de qualidade não deve resultar de uma simples disputa vencida entre grupos sociais ou de um interesse político específico, mas sim de uma análise racional voltada ao interesse coletivo. O novo gerencialismo público, por sua vez, defende a implementação de políticas participativas e inclusivas. Em linhas gerais, a política pública constitui uma ação intencional, com objetivos definidos e resultados esperados, que busca atender às necessidades sociais sem comprometer as partes envolvidas (SOUZA, 2006).

No que diz respeito às legislações voltadas à habitação de idosos, ainda são poucos os documentos que tratam especificamente do tema. Contudo, observa-se que diversos países, amparados pelas Organizações das Nações Unidas (ONU), como Espanha, Brasil e outros membros da União Europeia, elaboraram convenções, legislações, diretrizes e planos de ação com o objetivo de assegurar um envelhecimento saudável e sustentável.

A Assembleia Mundial para o Envelhecimento, realizada em Madri (2002), resultou no Plano de Ação Internacional para o Envelhecimento, cujo propósito é garantir os direitos plenos dos idosos, assegurando segurança, dignidade e participação ativa na sociedade. O documento propõe melhorias nas políticas e práticas públicas em todos os setores, de modo a promover um envelhecimento saudável no século XXI. Além disso, o plano abrange os três pilares da sustentabilidade, ambiental, econômica e social, reforçando a importância de aspectos geográficos, físicos, educacionais, culturais, sociais e de gênero (PLANO DE AÇÃO PARA O ENVELHECIMENTO, MADRI, 2002).

As iniciativas voltadas à criação de cidades e ambientes amigáveis aos idosos devem ser conduzidas por meio de decisões políticas articuladas com profissionais técnicos, arquitetos, urbanistas, engenheiros, cientistas e outros, que

¹⁴ KINGDON, J. ***Agendas, Alternatives, and Public Policies***. 3. Ed. New York: Harper Collins, 2003.

possuam conhecimento sobre as necessidades específicas da população idosa. Além disso, é fundamental incorporar tecnologias emergentes, como a Internet das Coisas (IoT) e a Inteligência Artificial (IA), capazes de proporcionar autonomia, segurança e bem-estar a esse grupo social (FIGUEIREDO *et al.*, 2023).

Em 2003, no Chile, realizou-se a Conferência Regional Intergovernamental sobre Envelhecimento na América Latina e no Caribe, que resultou na formulação de estratégias regionais para implementação dos objetivos e metas recomendados pelo Plano de Ação de Madri (2002). Os países-membros foram incentivados a adaptar tais diretrizes às suas realidades locais, criando condições que assegurem um envelhecimento digno e saudável (FERNANDES; SOARES, 2012).

Muitos países em desenvolvimento adotaram políticas e recomendações internacionais inspiradas nas práticas de nações desenvolvidas, adaptando-as às suas culturas locais para alcançar o objetivo de aumentar a independência e o bem-estar dos idosos.

Nos países desenvolvidos, o foco não se limita apenas ao acesso à moradia adequada, mas também à criação de cidades inclusivas, que possibilitem aos idosos realizar suas atividades diárias com autonomia e participar plenamente da vida urbana e social. Assim, promove-se a construção de cidades amigáveis ao envelhecimento, ampliando as oportunidades de convivência e participação dos idosos nos espaços públicos e privados (REBELLATO; HAYASHI, 2014; BUFFEL; PHILLIPSON, 2016).

Entre os documentos e legislações internacionais, destacam-se as preocupações com a saúde física e mental dos idosos. Embora as questões de habitação adequada sejam menos enfatizadas, elas integram as convenções globais de direitos humanos, que defendem o envelhecimento ativo e o bem-estar das pessoas idosas. Segundo o Plano de Ação de Madri (2002), “a saúde é um estado de completo bem-estar físico, mental e social, e não meramente a ausência de doenças ou sofrimentos”.

Na Espanha, entre 1990 e 2007, todas as regiões implementaram regulamentos voltados aos cuidados com os idosos, com foco na remoção de barreiras arquitetônicas e de mobilidade. Dentre esses regulamentos, destacam-se o

Decreto 72/1992 e o Decreto 293/2009, que estabelecem normas técnicas de acessibilidade e remoção de barreiras arquitetônicas, urbanísticas e de transporte na Andaluzia, além do Despacho de 5 de novembro de 2007, que regula o procedimento e os requisitos para o reconhecimento oficial dos Centros de Cuidados a Idosos Dependentes nessa região (GÓMEZ-JIMÉNEZ *et al.*, 2021).

Assim, o direito à habitação adequada para todos já havia sido reconhecido desde 1948, na Declaração Universal dos Direitos Humanos, conforme expresso no Artigo 25, inciso 1:

...Toda pessoa tem direito a um padrão de vida capaz de assegurar a si e a sua família saúde e bem-estar, inclusive alimentação, vestuário, **habitação**, cuidados médicos e os serviços sociais indispensáveis, e direito à segurança, em caso de desemprego, doença, invalidez, viuvez, velhice ou outros casos de perda dos meios de subsistência em circunstâncias fora de seu controle (UN, 1948. *Universal Declaration of Human Rights, Article 25. UN HABITAT, 2011*).

Segundo Barbabella *et al.* (2020), a União Europeia (UE) e a Comissão Econômica Europeia das Nações Unidas (UNECE) desenvolveram o Índice de Envelhecimento Ativo (IAA) (*Active Ageing Index – AAI*) como um instrumento político destinado a monitorar e identificar áreas prioritárias de intervenção em políticas de Envelhecimento Ativo (EA) nos países membros da União Europeia. A política de EA começou a ser utilizada no final da década de 1990 e início dos anos 2000, com o objetivo de compreender e responder aos desafios socioeconômicos decorrentes do aumento da população idosa. Atualmente, o índice é amplamente aplicado na prática, visando elevar as taxas de emprego entre os idosos, reduzir a aposentadoria precoce e aumentar a idade mínima para aposentadoria, favorecendo, assim, uma vida profissional e social mais longa e produtiva.

A concepção de espaços urbanos resilientes e adequados para determinados grupos populacionais requer estudos preliminares, planejamento detalhado e elevados investimentos financeiros. No entanto, a estratégia ideal para a criação de ambientes sociais convidativos, equitativos e resistentes a crises, como pandemias, segundo Foglia *et al.* (2023), envolve a atuação dos governos na formulação de políticas públicas, projetos estruturados, planos de contingência,

mecanismos de gestão, infraestrutura adequada e, principalmente, recursos disponíveis para prevenir, identificar e enfrentar possíveis crises. Além disso, recomenda-se que os profissionais envolvidos em projetos urbanos planejem e construam ambientes acessíveis, habitáveis e inclusivos, capazes de beneficiar todos os residentes, considerando especialmente as necessidades dos grupos etários mais vulneráveis.

Na Itália, em 2019, o Governo e o Instituto Nacional de Saúde e Ciência sobre o Envelhecimento (IRCCS INRCA) lançaram um Plano de Ação (PoA) com duração de três anos, destinado à coordenação nacional e ao fortalecimento das políticas de Envelhecimento Ativo. Esse plano busca estimular os governos locais a elaborar um quadro nacional de leis e políticas específicas, estabelecendo princípios, diretrizes e alocação de recursos voltados a atores públicos e privados. O objetivo é aperfeiçoar políticas, práticas e serviços que promovam a participação social e a contribuição ativa das pessoas idosas (BARBABELLA *et al.*, 2020).

A França, por sua vez, destaca-se por suas políticas e legislações voltadas ao cuidado de longo prazo. Desde 2017, é o país europeu com maior capacidade institucional de cuidados de longa duração para idosos, superando países desenvolvidos como o Reino Unido e o Japão. Nesse mesmo ano, o país alcançou a marca de 600 mil leitos distribuídos em cerca de 7 mil instituições, conhecidas como Estabelecimentos de Alojamento para Idosos Dependentes (EHPAD). À época, a França possuía os lares de idosos mais bem equipados da Europa, com uma proporção média de um leito para cada 6,8 pessoas com 80 anos ou mais.

Em contrapartida, o Japão apresenta um sistema de pensões altamente financeirizado, aliado a uma política de cuidados de longo prazo que estimula o desenvolvimento de instituições privadas com fins lucrativos e investimentos imobiliários (*Healthcare Real Estate Investment Trusts – HC REITs*) voltados à infraestrutura de atendimento a idosos (AVELINE-DUBACH, 2022).

De acordo com Varlamova *et al.* (2017), o presidente da Rússia, em 2014, determinou que o governo elaborasse estratégias conjuntas de ação voltadas às pessoas idosas, com o propósito de criar novas oportunidades de vida ativa e plena após a aposentadoria. Em 2016, foi aprovada a Estratégia de Ação para Idosos da

Federação Russa até 2025, e, segundo o ranking do Índice de Envelhecimento Ativo (AAI), entre 29 países, a Rússia ocupa a 18ª posição, com 30,9 pontos, o que representa 69% do potencial nacional de envelhecimento ativo.

No Brasil, as políticas e legislações públicas voltadas à população idosa são mais detalhadas e focadas nos direitos sociais e de saúde, especialmente no atendimento aos idosos vulneráveis, do que em aspectos relacionados à habitação ou à criação de lares adequados. Ainda assim, desde a Constituição Federal de 1988, o Estado brasileiro assume a responsabilidade e a obrigação de assegurar os direitos das pessoas idosas, conforme disposto no Artigo 230:

... A família, a sociedade e o Estado têm o dever de amparar as pessoas idosas, assegurando sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade e bem-estar e garantindo-lhes o direito à vida. § 1º Os programas de amparo aos idosos serão executados preferencialmente em seus lares. § 2º Aos maiores de sessenta e cinco anos é garantida a gratuidade dos transportes coletivos urbanos (CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, Art. 230, 1988)

A partir da promulgação da Constituição Federal brasileira de 1988 e em consonância com as recomendações da ONU sobre o envelhecimento populacional, diversas instituições brasileiras, como o Ministério da Justiça e o Ministério da Saúde, elaboraram e adotaram legislações e portarias interministeriais, sancionadas pelo Senado Federal, com o objetivo de atender à população idosa em situação de vulnerabilidade.

Além da ênfase dada ao direito e à proteção da pessoa idosa pela Constituição Federal, o Brasil conta com três importantes marcos legais que tratam especificamente dos direitos da população idosa:

- a) *Política Nacional do Idoso (PNI)* – instituída em 1994;
- b) *Estatuto do Idoso* – promulgado em 2003;
- c) *Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI)* – criada em 2006.

No que se refere à habitação, a Constituição Federal brasileira reconhece o direito à moradia como um direito social fundamental, conforme estabelece o Artigo 6º: “São direitos sociais a educação, a saúde, a alimentação, o trabalho, a **moradia**, o lazer, a segurança, a previdência social, a proteção à maternidade e à infância, a

assistência aos desamparados, na forma desta Constituição” (CONSTITUIÇÃO DA REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL, 1988).

De modo geral, o Brasil dispõe de políticas e legislações públicas voltadas à habitação, que podem ser adaptadas às necessidades da população idosa, especialmente quando associadas às normas técnicas de construção e acessibilidade, como a NBR 9050 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos), que orienta sobre o conforto, segurança e usabilidade dos espaços por pessoas idosas e com mobilidade reduzida.

Quadro 3 apresenta, de forma sintética, as principais legislações públicas brasileiras relacionadas à habitação, com destaque para aquelas passíveis de adaptação às demandas habitacionais da população idosa.

Quadro 3: Relevantes Legislações Públicas brasileiras sobre direito à moradia para a população em situação de vulnerabilidade.

Legislações brasileiras	Síntese/objetivo
Constituição Federal (1988): Art. 6 e 230	... Direito à moradia para todos e garantia ao idoso do direito à vida e à cidadania... (Constituição Federal, 1988)
Impenhorabilidade do bem de família – Lei nº 8.009/1990	... “Dispõe sobre a impenhorabilidade do bem de família, protegendo o imóvel residencial do casal, seja por casamento civil ou união estável, ou da entidade familiar. Essa lei estabelece que é impenhorável a única residência utilizada pelo casal ou pela família como moradia permanente. (Presidência da República Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Senado Federal, 29 de março de 1990)
Locações dos imóveis urbanos – Lei nº 8.245/1991 .	... “Dispõe sobre as locações de imóveis urbanos e os procedimentos a elas pertinentes.” Ou seja, estabelece todas as regras e requisitos necessários para a celebração do contrato de locação entre o locador e o locatário... (Presidência da República Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos. Congresso Nacional, 1991)

Política Nacional do Idoso (PNI) – Lei nº 8.842/1994 Capítulo IV. Art 10. Inciso V.	... “Dispõe sobre a Política Nacional do Idoso, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências.” Essa política tem como objetivo assegurar os direitos sociais da pessoa idosa, criando condições que promovam sua autonomia, integração e participação efetiva na sociedade. No Capítulo IV (Das Ações Governamentais), especificamente no Art. 10, inciso V, referente à área de habitação e urbanismo, recomenda-se a <i>inclusão de acomodações para idosos na modalidade de casas-lares e a melhoria das condições de habitabilidade nos programas habitacionais e assistenciais, levando em consideração o estado físico do idoso. Além disso, orienta-se a elaboração de critérios que garantam o acesso à habitação popular com o mínimo de barreiras arquitetônicas e urbanísticas, de modo a favorecer a mobilidade e o bem-estar da pessoa idosa...</i> (Presidência da República Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos, Estatuto do Idoso, 1994)
Lei de Acessibilidade (Lei n. 10.098/2000) – Capítulos III, IV, V e VI	... “Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.” ... (Presidência da República Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos, Estatuto do Idoso, 2000)
Estatuto do Idoso (Lei n. 10.741/2003) – Título I, Capítulo IX e X	<i>Recomenda e estabelece a obrigatoriedade de garantir, por direito, uma habitação digna e ambientes acessíveis para os idosos, bem como a oferta de assistência integral, seja em Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) públicas ou privadas.</i> ... Assegura ainda o acesso gratuito ao transporte público para pessoas idosas com idade igual ou superior a 65 anos. (Presidência da República Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos, Estatuto do Idoso, 2003)
Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) - Lei Nacional 11.124/2005	... Foi o sistema que instituiu o Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), com o objetivo de garantir espaços urbanizados e habitações adequadas para a população de baixa renda... (Presidência da República Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos, 2005)
Regulamentação da Lei Nacional 11.124/2005 - Decreto 5.796/2006	... Regulamenta a Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005, que dispõe sobre o Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS) e institui o Conselho Gestor do Fundo Nacional de Habitação de Interesse Social (FNHIS), com o objetivo de assegurar a execução e a gestão dessa legislação... (Presidência da República Casa Civil. S. A. Jurídicos, 2006)
Assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social - Lei Nacional 11.888/2008	... Assegura às famílias de baixa renda (com renda de até três salários mínimos) assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitações de interesse social, além de alterar a Lei nº 11.124, de 16 de junho de 2005... (Presidência da República Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídico, 2006)

Fundo Estadual de Habitação e Regularização Fundiária de Interesse Social - FEHRIS. - Lei Complementar 119/2007	... “Institui o Sistema Estadual de Habitação de Interesse Social – SEHIS e cria o Fundo Estadual de Habitação e Regularização Fundiária de Interesse Social – FEHRIS”, com o objetivo de promover o acesso à habitação urbana e rural para a população de baixa renda, bem como a regularização fundiária e urbanística de áreas caracterizadas como de interesse social. A referida lei foi decretada e sancionada pela Assembleia Legislativa do Estado do Paraná/Brasil. (Casa civil, Sistema Estadual de Legislação, Assembleia Legislativa do Estado do Paraná 2007)
Política Nacional para a População em Situação de Rua – Decreto n. 7.053/2009	... “Institui a Política Nacional para a População em Situação de Rua e seu Comitê Intersetorial de Acompanhamento e Monitoramento, e dá outras providências.” Tem como objetivo assegurar a proteção da população que vive em situação de extrema pobreza, desvinculada da família ou pertencente a núcleos familiares fragilizados, e que não dispõe de moradia adequada. (Presidência da República Casa Civil. Subchefia para Assuntos Jurídicos, Estatuto do Idoso, 2009)
Estatuto da Igualdade Racial (Lei n. 12.288/2010) – <i>Título I, Capítulo IV</i>	... “Orienta as políticas públicas voltadas a garantir o acesso à terra para atividades produtivas, bem como à moradia adequada e à infraestrutura urbana para toda a população negra brasileira residente em áreas de risco. Altera as Leis nº 7.716, de 5 de janeiro de 1989; nº 9.029, de 13 de abril de 1995; nº 7.347, de 24 de julho de 1985; e nº 10.778, de 24 de novembro de 2003.”... (Presid.da Rep.Casa Civil. S. A.J. Estatuto do Idoso, 2010)
Norma brasileira ABNT NBR 9050:2020 (Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos)	A ABNT NBR 9050 foi elaborada pelo Comitê Brasileiro de Acessibilidade (ABNT/CB-040) e pela Comissão de Estudo de Acessibilidade em Edificações (CE-040:000.001). Essa norma estabelece os critérios e parâmetros técnicos a serem observados no projeto, na construção, na instalação e na adaptação de edificações, bem como dos meios urbano e rural, às condições de acessibilidade (NBR, 2020).
Adesão ao Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social – SNHIS. Publicado em 04/11/2020 e atualizado 25/03/2022	...o Termo de Adesão é o documento por meio do qual o município manifesta sua intenção de participar do Sistema Nacional de Habitação de Interesse Social (SNHIS)... (Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional, 2022)

Fonte: Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasil; Ministério Público do Estado do Paraná, Brasil, 2022. Adaptado pelo autor.

O Quadro 3 sintetiza as principais legislações brasileiras sobre o direito à moradia e evidencia a importância da implementação de cada uma delas para atenuar os problemas sociais e ambientais em constante crescimento, especialmente aqueles relacionados à precariedade e ao déficit habitacional, contribuindo, assim, para a proteção da população em situação de vulnerabilidade.

3.2.1 Panorama histórico das políticas e legislações públicas voltadas para os Idosos no Brasil

Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – Características dos Moradores e Domicílios, divulgada pelo IBGE (2017), a tendência de envelhecimento da população brasileira se manteve nos últimos anos. Desde 2012, o país registrou um acréscimo de 4,8 milhões de pessoas idosas, atingindo, em 2017, a marca de 30,2 milhões. Esse grupo etário tende a se tornar cada vez mais representativo no país, sendo as mulheres idosas as mais numerosas, 16,9 milhões (56%), enquanto os homens somam 13,3 milhões (44%).

Entre 2012 e 2021, a proporção de pessoas com 60 anos ou mais aumentou de 11,3% para 14,7% do total da população. Nesse mesmo período, a população brasileira alcançou 213,13 milhões de habitantes em 1º de julho de 2021 (IBGE, 2022). O crescimento populacional e, sobretudo, o avanço do envelhecimento nacional resultam da implementação de políticas públicas, da melhoria das condições de vida, da redução das taxas de natalidade e mortalidade, e da adoção das diretrizes e objetivos de desenvolvimento sustentável da ONU, que incluem o Plano de Envelhecimento Ativo.

A formulação de políticas públicas voltadas para os idosos no Brasil desenvolveu-se tanto pela pressão interna, relacionada à necessidade de proteção e promoção da longevidade saudável, quanto pelas influências externas, como políticas, convenções e recomendações internacionais sobre o envelhecimento populacional. Destacam-se, nesse contexto, o Serviço Social do Comércio (SESC), criado em 1946, e a Sociedade Brasileira de Geriatria e Gerontologia (SBGG), fundada em 1978, como marcos importantes na promoção de estudos, políticas e cuidados voltados à população idosa brasileira (WILLIG *et al.*, 2012).

A partir da década de 1970, o processo sociopolítico brasileiro passou a refletir mudanças diante do novo perfil demográfico do país. A preocupação com os idosos foi mencionada pela primeira vez na Constituição Federal de 1988, representando um avanço significativo no reconhecimento dos direitos dessa parcela da população. Após essa data, o Estado brasileiro criou e implementou políticas

públicas voltadas aos idosos, com o intuito de promover e assegurar um envelhecimento saudável, conforme diretrizes do Ministério da Saúde. No entanto, de forma geral, observa-se que essas políticas não foram efetivamente implementadas (FERNANDES; SOARES, 2012).

A Política Nacional do Idoso (PNI), instituída pela Lei nº 8.842/1994, teve como objetivo delinear ações integradas para a efetivação e implementação de políticas voltadas à pessoa idosa. A partir dela, foi criado o Plano Integrado de Ação Governamental, composto por nove órgãos governamentais, responsável por definir ações e estratégias setoriais e negociar recursos financeiros entre as três esferas do governo, assegurando aos idosos direitos à cidadania, à integração familiar, comunitária e estatal, com vistas à promoção do bem-estar (FERNANDES; SOARES, 2012).

Posteriormente, o Governo Federal aprovou a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (PNSPI), por meio da Portaria nº 2.528/2006, concluindo o processo de revisão e atualização das portarias anteriores. Essa política apresenta como principais diretrizes:

...A finalidade primordial é recuperar, manter e promover a autonomia e a independência dos indivíduos idosos, direcionando medidas coletivas e individuais de saúde para esse fim, em consonância com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde. É alvo dessa política todo cidadão e cidadã brasileiros com 60 anos ou mais de idade.

Diretrizes: a) Promoção do envelhecimento ativo e saudável;
b) Atenção integral, integrada à saúde da pessoa idosa;
c) Estímulo às ações intersetoriais, visando à integralidade da atenção;
d) Provimento de recursos capazes de assegurar qualidade da atenção à saúde da pessoa idosa;
e) Estímulo à participação e fortalecimento do controle social;
f) Formação e educação permanente dos profissionais de saúde do SUS na área de saúde da pessoa idosa;
g) Divulgação e informação sobre a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa para profissionais de saúde, gestores e usuários do SUS;
h) Promoção de cooperação nacional e internacional das experiências na atenção à saúde da pessoa idosa; e
i) Apoio ao desenvolvimento de estudos e pesquisas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, GABINETE DO MINISTRO, BRASIL, 2006).

O Quadro 4 apresenta a cronologia e o resumo das principais legislações brasileiras voltadas aos cuidados com a pessoa idosa

Quadro 4: Legislações Públicas brasileiras fundamentais sobre os direitos e os cuidados com os idosos.

Ano	Legislação	Proposta	Síntese
1974	Lei nº 6.179/74 (Renda Mensal Vitalícia)	Cria a Renda Mensal Vitalícia e dá outras providências.	Institui o amparo previdenciário para pessoas com mais de setenta anos de idade e para aquelas consideradas inválidas, e dá outras providências. A renda mensal vitalícia foi criada por meio do Instituto Nacional de Previdência Social (INPS) e regulamentada por decretos, leis e portarias, voltadas principalmente à aposentadoria.
1977	Lei nº 6.439/77 (Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social - SINPAS)	Cria o Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social – SINPAS.	Institui o Sistema Nacional de Previdência e Assistência Social (SINPAS), sob a orientação, coordenação e controle do Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS), integrando o Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), o Instituto Nacional de Assistência Médica da Previdência Social (INAMPS) e outras autarquias vinculadas ao MPAS.
1986		Elaboração de uma política global de assistência à população idosa na 8ª Conferência Nacional de Saúde.	Realizou-se a 8ª Conferência Nacional de Saúde, com o objetivo de definir as diretrizes para a construção de um sistema descentralizado e unificado, formulando, assim, um novo modelo de sistema de saúde e subsidiando as discussões sobre questões futuras no setor (formação do Sistema Único de Saúde – SUS).
1988	Artigo 230 da Constituição Federal, 1988	Foi promulgada a Constituição Cidadã – Constituição Federal. para o amparo e seguridade às pessoas idosas.	Foi a primeira vez que a Constituição brasileira assegurou ao idoso o direito à vida e à cidadania: “A família, a sociedade e o Estado têm o dever de amparar as pessoas idosas, assegurando sua participação na comunidade, defendendo sua dignidade e bem-estar e garantindo-lhes o direito à vida. § 1º Os programas de amparo aos idosos serão executados preferencialmente em seus lares. § 2º Aos maiores de sessenta e cinco anos é garantida a gratuidade dos transportes coletivos urbanos.” (CF, Art. 230, 1988).
1989	Portaria nº 810/GM/MS/89 (Normas e os padrões para o funcionamento de estabelecimentos que atendam os idosos)	Aprova normas e os padrões para o funcionamento de casas de repouso, clínicas geriátricas e outras instituições destinadas ao atendimento de idosos, a serem observados em todo o território nacional.	O Ministro de Estado da Saúde, no uso de suas atribuições, considerando a Secretaria Nacional de Programas Especiais de Saúde (SNPES) como o órgão competente para articular-se com as Secretarias de Saúde, tem por finalidade orientá-las quanto ao cumprimento e à correta interpretação das normas aprovadas para o funcionamento de casas de repouso, clínicas geriátricas e outras instituições destinadas ao atendimento de idosos.

1993	Lei nº 8.742/93 (Lei Orgânica de Assistência Social – LOAS) Regulamentada pelo Decreto nº 6.214/2007	Regulamenta o capítulo II da Seguridade Social da Constituição Federal, que garantiu à Assistência Social o <i>status</i> de política pública de seguridade social, direito ao cidadão e dever do Estado. Decreto nº 6.214/07 Regulamenta o benefício de prestação continuada da assistência social devido à pessoa com deficiência e ao idoso de que trata a Lei nº 8.742/93 e nº 10.741/03, acresce parágrafo ao art. 162 do Decreto nº 3.048/99, e dá outras providências.	Dispõe sobre a organização da Assistência Social e dá outras providências. A Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS) possibilita o reconhecimento de contextos multivariados e, por vezes, universais de riscos à saúde do cidadão idoso. Prevê o Benefício de Prestação Continuada (BPC), estabelecido no art. 20, que garante um salário-mínimo mensal à pessoa com deficiência e ao idoso com setenta anos ou mais que comprovem não possuir meios de prover a própria manutenção, nem de tê-la provida por sua família. O Benefício de Prestação Continuada integra a proteção social básica no âmbito do Sistema Único de Assistência Social (SUAS), instituído pelo Ministério do Desenvolvimento Social e Agrário, em conformidade com o que dispõe a Política Nacional de Assistência Social (PNAS).
1994	Lei nº 8.842/94 (Política Nacional do Idoso – PNI) Regulamentada pelo Decreto nº 1.948/96	regulamentada pelo Decreto nº 1.948/96, cria o Conselho Nacional do Idoso e dá outras providências.	Essa lei tem como objetivo assegurar os direitos sociais que garantam a promoção da autonomia, a integração e a participação efetiva do idoso na sociedade, possibilitando-lhe o pleno exercício da cidadania. Considera-se pessoa idosa aquela com idade igual ou superior a 60 anos. A lei define princípios e diretrizes que asseguram, promovem e viabilizam o bem-estar e os direitos civis dos idosos no âmbito do Estado, da comunidade e da família.
1998	Resolução nº 207/98 do CNAS (Conselho Nacional de Assistência Social)	Aprova a Política Nacional de Assistência Social (PNAS) e a Norma Operacional Básica da Assistência Social - NOB2; Resolução nº 145/2004	O Conselho Nacional de Assistência Social do Ministério da Previdência e Assistência Social – MPAS aprovou, em 16 de dezembro de 1998, a Política Nacional de Assistência Social (PNAS), por meio da Resolução nº 207/98, com a finalidade de “melhorar a oferta eficiente e eficaz dos serviços sociais básicos, bem como revisar e modernizar as funções do aparato estatal”.
1999	Decreto nº 3.048, de maio 1999 (Regulamento da Previdência Social)	Aprova o regulamento da previdência social (<i>Lei nº 6.179/74</i>), e dá outras providências.	Nessa regulamentação, são estabelecidos os princípios, diretrizes, competências e ações de iniciativa dos poderes públicos e da sociedade, destinados a assegurar os direitos relativos à saúde, à previdência e à assistência social.

1999	Portaria nº 1.395/99 (Política Nacional da Saúde do Idoso – PNSI)	Aprova a Política Nacional de Saúde do Idoso	O Ministério da Saúde (MS) define as diretrizes norteadoras para a elaboração de planos, programas, projetos e atividades do setor da saúde voltados à atenção integral às pessoas idosas e ao processo de envelhecimento. As principais diretrizes são: promoção do envelhecimento saudável; prevenção de doenças; manutenção da capacidade funcional; assistência às necessidades de saúde dos idosos; reabilitação da capacidade funcional comprometida; capacitação de recursos humanos; apoio ao desenvolvimento de cuidados informais; e incentivo a estudos e pesquisas. Além disso, tem como finalidade assegurar aos idosos a permanência em seu meio social, permitindo-lhes desempenhar suas atividades de forma independente.
2000	Lei nº 10.098/00	Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências.	A referida lei define e estabelece os critérios básicos destinados a proporcionar e promover a acessibilidade em espaços públicos e privados para todas as pessoas com mobilidade comprometida ou reduzida, garantindo-lhes maior segurança e autonomia na utilização dos estabelecimentos e serviços. Além disso, destaca os principais desafios e barreiras a serem solucionados ou minimizados, tais como: barreiras arquitetônicas e urbanísticas; barreiras nas edificações; nos transportes; e nas comunicações.
2001	Portaria MPAS/SEAS nº 73/01 (Normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil)	Estabelece normas de funcionamento de serviços de atenção ao idoso no Brasil	A Secretaria de Estado de Assistência Social (SEAS), do Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS), define normas para o funcionamento dos serviços de atenção ao idoso no Brasil e estabelece outras providências, com o objetivo de garantir direitos e assegurar o cumprimento de deveres voltados a um envelhecimento saudável e com qualidade de vida
2002	Decreto 4.227/02 (Conselho Nacional dos Direitos dos Idosos – CNDI) regulamentado pelo Decreto nº 9.893/2019	Decreto 4.227/02 cria o Conselho Nacional dos Direitos do Idoso (CNDI), e dá outras providências. Decreto nº 9.893/19 dispõe sobre o Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa Idosa (CNDPI)	O Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa Idosa (CNDPI) atua como órgão permanente, paritário e de caráter deliberativo, integrante da estrutura organizacional do Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos. Sua finalidade é colaborar nas questões relativas à Política Nacional do Idoso. Entre seus principais objetivos estão: prestar assessoramento aos conselhos locais da pessoa idosa; apoiar e promover campanhas educativas sobre os direitos dos idosos; realizar pesquisas e estudos sobre a situação da pessoa idosa no Brasil; e manifestar-se sobre questões demandadas pelo Ministro de Estado da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos ou por seu Secretário.

2003	Lei nº 10.741/03 (Estatuto do Idosos – EI)	Aprova o Estatuto do Idoso que regula os direitos assegurados aos idosos	Dispõe sobre o Estatuto da Pessoa Idosa. A aprovação dessa lei representou um marco importante na legislação brasileira, especialmente por atender às recomendações e diretrizes estabelecidas pelo Plano de Ação Internacional sobre o Envelhecimento, de Madrid.
2004	Resolução nº 145/04 do CNAS (Conselho Nacional de Assistência Social)	Aprova a Política Nacional de Assistência Social (PNAS)	O Conselho Nacional de Assistência Social do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome Este Conselho tem como finalidade aprovar a Política Nacional de Assistência Social (PNAS), estabelecer as diretrizes para a organização do Sistema Único de Assistência Social (SUAS) no Brasil e definir os princípios, objetivos e responsabilidades da União, dos estados e dos municípios na garantia dos direitos socioassistenciais.
2004	Decreto Federal n.º 5.296/04	Regulamenta a <i>Lei nº. 10.048</i> , de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e a <i>Lei nº 10.098</i> , de 19 de dezembro de 2000,	O referido Decreto regulamenta e estabelece as normas gerais e os critérios básicos para o atendimento prioritário e a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, além de dispor sobre outras providências. Dessa forma, determina que todos os órgãos da administração pública e privada, as empresas prestadoras de serviços públicos e as instituições financeiras garantam atendimento prioritário às pessoas com mobilidade reduzida, incluindo aquelas com deficiência física, auditiva, visual, mental ou múltipla.
2005	Resolução nº 130/05 do CNAS (Conselho Nacional de Assistência Social)	Aprova a Norma Operacional Básica do Sistema Único de Assistência Social – NOB SUAS 2005.	O Conselho Nacional de Assistência Social, vinculado ao Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome, em 15 de julho de 2005, “no uso da competência que lhe conferem os incisos II, V, IX e XIV do artigo 18 da Lei nº 8.742, de 7 de dezembro de 1993 – Lei Orgânica da Assistência Social (LOAS)”, aprovou a Norma Operacional Básica da Assistência Social (NOB/SUAS), com o objetivo de implementar e consolidar o Sistema Único de Assistência Social (SUAS) no Brasil, fortalecendo a proteção social voltada a todos os cidadãos em situação de vulnerabilidade.

2005	RDC nº 283/05 (Resolução da Diretoria Colegial) da ANVISA - Agência Nacional de Vigilância Sanitária. * Revogada pela RDC nº 502/2021	Estabelece normas básicas para o funcionamento de estabelecimentos que prestam atendimento integral institucional a idosos como Asilos, Casas de Repouso, Clínicas Geriátricas e congêneres e dá outras providências.	Esta Resolução da ANVISA estabelece as normas básicas para o funcionamento legal das Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs), com o objetivo de assegurar e garantir uma vida com qualidade aos idosos residentes. Para os efeitos desta norma, não são considerados como ILPIs os estabelecimentos do tipo “República de Idosos”, “Centros de Convivência”, “Centro-Dia” e “Casas Lares” que abrigam até oito idosos.
2006	Portaria 399/GM/ 06 (Diretrizes do Pacto Pela Saúde)	Divulga o Pacto pela Saúde 2006 - Consolidação do SUS e aprova as Diretrizes Operacionais do Referido Pacto	A Portaria integra o Pacto pela Vida, que tem como prioridade a implementação da Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa, com o objetivo de promover a atenção integral à saúde dessa população.
2006		Iª Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa Idosa – Garantia e Ampliação dos Direitos da Pessoa Idosa e Construção da RENADI	“Foi realizada a Iª Conferência Nacional dos Direitos da Pessoa Idosa, em Brasília, no mês de maio de 2006, na qual foram aprovadas diversas deliberações, organizadas em eixos temáticos, com o objetivo de garantir e ampliar os direitos da pessoa idosa, gerir o processo de envelhecimento populacional e construir a Rede Nacional de Proteção e Defesa da Pessoa Idosa – RENADI.”
2006	Portaria 2.528/06 (Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa - PNSPI)	Aprova a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa	Essa política foi elaborada para atender todo cidadão e cidadã brasileiro(a) com 60 anos ou mais. Tem como finalidade recuperar, manter e promover a autonomia e a independência das pessoas idosas, direcionando medidas coletivas e individuais de saúde para esse propósito, em consonância com os princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde (SUS).

Fonte: Presidência da República, Secretária-geral, Subchefia para Assuntos Jurídicos, Brasil, 2007. Willig *et al.*, 2012. Andrade, L. M. *et al.*, 2013. Fernandes; Soares, 2012. Adaptado pelo autor.

3.3 CONCEITOS DE HABITAÇÃO SUSTENTÁVEL, CARACTERÍSTICAS E MODALIDADE DE PROJETOS DE ATENÇÃO AOS IDOSOS

Segundo Sattler (2007), os países em processo de desenvolvimento devem priorizar a produção de obras sustentáveis, nas quais as habitações considerem a cultura construtiva regional, o aproveitamento dos materiais locais e, especialmente, a capacitação da mão de obra, com investimento na qualificação técnica local. Os

materiais de construção empregados nessas obras devem ser produzidos por indústrias locais, contribuindo, assim, para a sustentabilidade econômica do país.

O conceito de casa sustentável, que contempla os pilares ambiental, econômico e social, é mais abrangente do que o conceito de eco casa, voltado apenas ao aspecto ambiental. Nesse sentido, um lar sustentável para idosos deve apresentar estrutura sólida, estar livre de riscos, possuir instalações adequadas para higiene pessoal, descanso, preparo e consumo de alimentos, além de espaços confortáveis para relaxamento, privacidade e tranquilidade, e ambientes que favoreçam o convívio com amigos, familiares e outras pessoas (MORRIS *et al.*, 2007).

Três aspectos principais contribuem para a criação de espaços internos de alta qualidade que favorecem a independência dos idosos:

- a) *Design* — contempla mobilidade, acessibilidade e adaptabilidade;
- b) *Energia* — refere-se ao conforto térmico e ambiental, obtido por meio da eficiência energética;
- c) *Tecnologia* — envolve o uso de casas inteligentes com recursos tecnológicos voltados ao cuidado com a saúde, apoiando a vida independente e reduzindo os custos dos cuidados tradicionais (PARRA-ULLAURI; RODRIGUES, 2017).

No ambiente construído, o uso de equipamentos mecânicos de refrigeração e aquecimento pode gerar custos adicionais. Por isso, recomenda-se a utilização de materiais e técnicas construtivas que garantam o conforto térmico sem comprometer a eficiência energética. As faixas ideais de conforto térmico para idosos são de 24 a 25 °C no verão e 16,6 a 23,2 °C no inverno. Esses valores, obtidos a partir de modelos de predição de conforto térmico (como os modelos de *regressão adaptativos*¹⁵ e de *termorregulação*¹⁶), podem variar conforme o clima local e a condição fisiológica do

¹⁵**Modelos de regressão adaptativos:** são utilizados para determinar a sensação térmica, considerando a capacidade de adaptação das pessoas por meio de abordagens relacionadas à percepção térmica em um determinado ambiente.

¹⁶**Modelos de termorregulação:** determinam o balanço térmico e preveem as temperaturas centrais e as temperaturas locais ou médias da pele em diversas situações ambientais. Existem dois tipos de modelos de termorregulação aplicáveis aos idosos:

a) **Índice PMV-PPD de Fanger** (Voto Médio Previsto e Percentual Predito de Insatisfeitos) — conhecido como modelo de um nó, “determina uma faixa de temperaturas de conforto que os

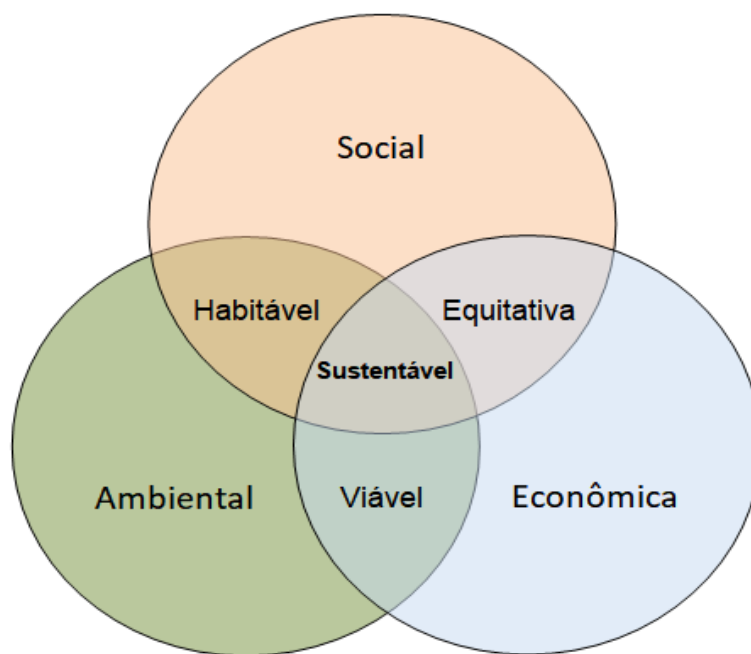
idoso. Assim, é fundamental que futuras pesquisas definam, com maior precisão, a temperatura mais confortável (preferida) para esse público (ZHOU *et al.*, 2023).

Um projeto de construção sustentável pode ser avaliado em cinco etapas e classificado em sete tipos de projeto:

- 1) *Definição dos requisitos e necessidades para cada etapa construtiva;*
- 2) *Seleção dos critérios coerentes (especificação do projeto);*
- 3) *Aplicação dos critérios selecionados ao projeto de construção;*
- 4) *Avaliação dos critérios adotados; e*
- 5) *Análise do funcionamento e retorno da experiência para correção de falhas* (MARCANELLA *et al.*, 2008).

A Figura 3 apresenta as sete classes de projetos, ecológico (ambiental), econômico, social, viável, habitável, equitativo e sustentável, fundamentadas no tripé da sustentabilidade (MARCANELLA *et al.*, 2008).

Figura 3: Classificação das sete classes de projetos.



Fonte: Marcandella *et al.*, 2008. Adaptada pelo autor.

ocupantes de um edifício considerarão agradáveis, ao relacionar o equilíbrio térmico do corpo humano com a sensação térmica" (...); e

b) Modelos de termorregulação multinó — desenvolvidos para simular e determinar a sensação térmica e a regulação termofisiológica do corpo humano.

Com relação à legislação específica para a habitação no Brasil, a Lei nº 4.380, de 21 de agosto de 1964, originou a implementação do Sistema Financeiro da Habitação (SFH), instituindo a correção monetária e o Banco Nacional da Habitação (BNH). Em 1986, o órgão central responsável pela orientação da política habitacional era o BNH, que posteriormente passou para a tutela da Caixa Econômica Federal.

Em 1990, surgiu a Lei nº 5.788/90, como um projeto de lei complementar ao capítulo da política urbana da Constituição Federal de 1988, que ficou conhecida como o Estatuto da Cidade (Lei nº 10.257/2001).

A Secretaria de Estado de Assistência Social do Brasil, em parceria com Organizações Governamentais, Organizações Não Governamentais e ministérios setoriais, propôs novas modalidades de projetos habitacionais voltados ao atendimento da população idosa (Quadro 5), recomendando a adoção e adequação de cada modalidade conforme a realidade e cultura de cada município (SILVA, 2021).

Quadro 5: Modalidades de projetos para atender os idosos.

Nº	Modalidade do Projeto	Descrições, Características e Objetivos
01	Residência Temporária	Instituição de atendimento a idosos que atenda às necessidades físico-espaciais mínimas estabelecidas nas normas RDC nº 283/2005, NBR 9050, Portaria nº 810 do Ministério da Saúde e nas legislações municipais vigentes. Deve estar localizada dentro da malha urbana, próxima aos serviços essenciais da vida cotidiana e de fácil acesso ao transporte coletivo. Além disso, deve contemplar o uso de elementos arquitetônicos e ambientais que atuem de forma positiva sobre a memória física e afetiva dos idosos, promovendo conforto, familiaridade e bem-estar.
02	Família Natural	Essa modalidade oferece apoio às famílias que não dispõem de condições financeiras para suprir as necessidades básicas do idoso em casa, fortalecendo os laços familiares e sociais e contribuindo para um envelhecimento mais digno e integrado ao convívio comunitário.
03	Família Acolhedora	Programa destinado a atender idosos independentes ou com limitações nas atividades da vida diária, que se encontrem em situação de abandono ou sem vínculo familiar. Nesse modelo, uma família é cadastrada e capacitada para oferecer acolhimento e atendimento adequados ao idoso.
04	República	É uma alternativa de moradia destinada a idosos independentes, organizada em grupos e cofinanciada com recursos provenientes da aposentadoria, do Benefício de Prestação Continuada (BPC), da renda mensal vitalícia, entre outros. Essa modalidade proporciona ao idoso integração social e participação ativa na comunidade.
05	Centro de Convivência	É um espaço destinado a promover o encontro entre idosos e seus familiares, por meio do desenvolvimento de atividades planejadas e

		sistematizadas. Deve estar localizado dentro da malha urbana, próximo aos serviços essenciais da cidade e de fácil acesso ao transporte coletivo, de modo a favorecer a integração do idoso, tanto independente quanto dependente, à comunidade do entorno.
06	Centro-Dia	Caracteriza-se por ser um espaço destinado ao atendimento de idosos com limitações para a realização das Atividades de Vida Diária (AVD), que residem com suas famílias, mas não dispõem de cuidados em tempo integral no domicílio.
07	Casa Lar	É uma residência participativa destinada a idosos independentes e com dependência moderada, que vivem sozinhos ou estão afastados do convívio familiar, e possuem renda insuficiente para a própria subsistência.
08	Assistência Domiciliar / Atendimento Asilar	Caracteriza-se por ser um serviço de atendimento público ou privado, realizado no domicílio das pessoas idosas, por meio de um programa individualizado de caráter preventivo e reabilitador, que articula uma rede de serviços e técnicas de intervenção profissional voltadas à saúde, aos cuidados pessoais e domésticos, ao apoio psicossocial e familiar, bem como à interação com a comunidade.
09	Atendimento Integral e Institucional	É o serviço prestado em instituição asilar, destinado prioritariamente a idosos, dependentes ou independentes, que não possuem família e se encontram em situação de vulnerabilidade, oferecendo-lhes atendimento social, psicológico, médico, fisioterapêutico, terapêutico-ocupacional, de enfermagem, odontológico, entre outros serviços essenciais ao seu bem-estar e qualidade de vida.

Fonte: SILVA, 2021. Adaptado pelo autor.

A última modalidade (Atendimento Integral e Institucional) apresentada no Quadro 5, além de ser aquela que abriga o maior número de idosos residentes, demanda altos custos financeiros e recursos humanos qualificados para atender às necessidades diárias dessa população. No entanto, trata-se de uma modalidade que merece especial atenção dos governos que buscam assegurar e promover a qualidade de vida dos idosos em situação de vulnerabilidade.

Entretanto, todas as modalidades supracitadas atendem idosos com diferentes graus de dependência e distintas necessidades. Contudo, para a realidade atual da Guiné-Bissau, modalidades como a *família natural*, a *família acolhedora* e, sobretudo, a última modalidade *Atendimento Integral e Institucional (ILPI)*, caso sejam implementadas, poderão adaptar-se e atender aos idosos nacionais que se encontram em situação de vulnerabilidade social.

De acordo com a literatura consultada (Miller *et al.*, 2017; Parra-Ullauri; Rodrigues, 2017; Aveline-Dubach, 2022), destacam-se diversos países que dispõem

de Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs), as quais são projetadas e construídas em conformidade com a legislação vigente, incluindo as Normas de Edificação Urbana e os Planos Diretores elaborados e adotados pelos respectivos países, conforme evidenciado nos documentos revisados e mencionados neste estudo (Quadro 6).

Quadro 6: Modelos de ILPIs e habitações com alguns parâmetros e critérios baseados no tripé da sustentabilidade.

ILPI (Asilo/Lar de Idosos)	País	Documento	Autor/fonte
Instituição de Acolhimento de Idoso em <i>Queensland</i>	Austrália	<i>Energy efficiency of housing for older citizens: Does it matter?</i>	Miller, W. et al. (2017)
Três Modelos de Casas Inteligentes para Idosos, em <i>Nottingham</i>	Inglaterra	<i>Sustainable Homes for the Elderly</i>	Parra-Ullauri, A; Rodrigues, L. T. (2017)
Casa das Glicínias, Estabelecimentos de Alojamento para Idosos Dependentes (EHPAD), em <i>Le Bourget</i> etc.	França	<i>“Financializing nursing homes? The uneven development of Health Care REITs in France, the United Kingdom and Japan”</i>	Aveline-Dubach, N. (2022)
Vila Vicentina de Bauru/SP *ILPI coordenada pela comunidade dos Vicentinos	Brasil	Pesquisa-ação (realizada pelo autor)	SSVP-Bauru, 2022-2025

Fonte: Editado e adaptado pelo autor.

No entanto, todos os modelos apresentados nos documentos sintetizados no Quadro 6 têm como objetivo promover a autonomia dos idosos e, sobretudo, a eficiência energética e o conforto nas habitações. Destaca-se que os *três Modelos de Casas Inteligentes para Idosos* desenvolvidos em Nottingham, na Inglaterra (em 2017), foram concebidos com a finalidade de proporcionar conforto, autonomia, segurança e sustentabilidade ambiental, considerando as limitações físicas decorrentes do envelhecimento e a eficiência no uso dos recursos naturais. Embora tenham sido idealizados em um contexto socioeconômico e tecnológico distinto, esses modelos apresentam princípios projetuais passíveis de adaptação à realidade da Guiné-Bissau, desde que sejam respeitados os condicionantes climáticos, culturais e

econômicos locais. Ressalta-se que o país apresenta uma base industrial débil, fragilidades institucionais e baixo poder econômico da população.

As estratégias de sustentabilidade ambiental, como ventilação cruzada, sombreamento, proteção solar e aproveitamento da iluminação natural, também evidentes na ILPI da Vila Vicentina de Bauru/SP (Brasil), mostram-se compatíveis com o clima tropical quente e úmido da Guiné-Bissau. Essas soluções contribuem para a redução da dependência de sistemas mecânicos de climatização, os quais são pouco acessíveis à população idosa guineense.

No que se refere à eficiência energética, a utilização de fontes renováveis, especialmente a energia solar fotovoltaica, uma das estratégias igualmente adotadas na ILPI da Vila Vicentina de Bauru, revela-se fundamental diante da instabilidade do fornecimento de energia elétrica na Guiné-Bissau. Sistemas solares de pequena escala podem garantir maior autonomia energética às habitações e às Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs), promovendo maior segurança e melhoria da qualidade de vida. Além disso, diretrizes relacionadas ao conforto, à acessibilidade e ao envelhecimento ativo, como a eliminação de barreiras arquitetônicas, a criação de ambientes seguros e o dimensionamento adequado dos espaços, podem ser implementadas por meio de soluções construtivas simples e de baixo custo.

Resumindo assim que, a adaptação desses modelos, alinhada a um planejamento habitacional integrado às políticas públicas e associada à adoção de políticas de financiamento por parte do Estado guineense e de organizações locais e internacionais, voltadas a habitações e ILPIs planejadas de forma inteligente, construídas com maior emprego de materiais construtivos locais de menor impacto ambiental e dotadas de sistemas de energia eficientes, pode contribuir para o fortalecimento da renda e da economia local e, sobretudo, para a redução do déficit habitacional, promovendo o bem-estar da população idosa em situação de vulnerabilidade social.

3.4 NORMAS TÉCNICAS PARA O PRÉ-DIMENSIONAMENTO E FUNCIONAMENTO DE UMA ILPI E HABITAÇÃO PARA IDOSO

Para a construção de edificações urbanas e rurais, o Brasil dispõe de Normas Técnicas elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), que garantem segurança, qualidade e funcionalidade das obras. A norma brasileira NBR 9050 regulamenta a “Acessibilidade a edificações, mobiliários, espaços e equipamentos urbanos”, estabelecendo “critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural, de edificações e às condições de acessibilidade” (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS – ABNT, NBR 9050, 2020).

Ressalta-se que, no Brasil, a questão da moradia para pessoas idosas é regulamentada por um conjunto de Normas Técnicas e Legislações, entre as quais se destacam: o Estatuto do Idoso (Lei Federal nº 10.741/2003); a NBR 9050 (ABNT, 2015 e 2020), que dispõe sobre as diretrizes de acessibilidade; e o Decreto Federal nº 5.296/2004, que estabelece as normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com mobilidade reduzida. Além disso, o funcionamento e os serviços prestados nos estabelecimentos que acolhem e cuidam de idosos são fiscalizados periodicamente pela ANVISA, conforme a RDC nº 283/2005 (YOSHIDA, 2017).

A Política Nacional do Idoso (1994) também orienta o atendimento e a construção de habitações e projetos de urbanismo voltados aos idosos, conforme dispõe o Capítulo IV – Das Ações Governamentais (Art. 10).

Artigo 10 - Na implementação da Política Nacional do Idoso, são competências dos órgãos e entidades públicos:

V - na área de habitação e urbanismo:

- a) destinar, nos programas habitacionais, unidades em regime de comodato ao idoso, na modalidade de casas-lares;
- b) incluir nos programas de assistência ao idoso, formas de melhoria de condições de habitabilidade e adaptação de moradia, considerando seu estado físico e sua independência de locomoção;
- c) elaborar critérios que garantam o acesso da pessoa idosa à habitação popular; e
- d) diminuir barreiras arquitetônicas e urbanas (POLÍTICA NACIONAL DO IDOSO – PNI LEI N. 8.842/94).

Para atender às recomendações do Art. 10, § V da Política Nacional do Idoso (PNI) e evitar a precariedade nas edificações e no funcionamento das Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs), torna-se necessário o reconhecimento e a adoção das normas brasileiras específicas para sua edificação e gestão.

O regulamento de funcionamento das ILPIs no Brasil é administrado pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), órgão responsável pela fiscalização, acompanhamento e defesa dos direitos da população residente nessas instituições. A partir da Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 283/2005, a ANVISA elaborou um manual amplamente reconhecido em todo o território nacional pelos profissionais que atuam nos cuidados com pessoas idosas: o Manual de Fiscalização das Instituições de Longa Permanência para os Conselhos Estaduais e Municipais da Pessoa Idosa (SILVA, 2021). Esse manual estabelece cinco (5) etapas de acompanhamento sistemático e fiscalização das ILPIs:

- 1ª – *Cadastramento inicial* das instituições, com a adoção de uma sistemática de registro das ILPIs do território;
- 2ª – *Avaliação periódica e “in loco”*, baseada em um cronograma anual de monitoramento;
- 3ª – *Planejamento das ações*, fundamentado em um processo de acompanhamento emancipador e educativo, ancorado na construção de um painel com as principais necessidades identificadas nas instituições;
- 4ª – *Monitoramento*, com o estabelecimento de metas mensais, bimestrais, trimestrais ou semestrais, conforme pactuação entre gestores, profissionais e demais atores sociais envolvidos na superação dos desafios; e
- 5ª – *Avaliação*, destinada a dimensionar o impacto das intervenções por meio da comparação dos indicadores levantados e da readequação do plano de trabalho (SILVA, 2021, p. 8).

A RDC nº 502/2021 da ANVISA (2021), em suas Seções II e IV, referentes à organização institucional e à infraestrutura física, respectivamente, estabelece recomendações que devem ser seguidas sem exceção:

Art. 8º A Instituição de Longa Permanência para Idosos deve possuir alvará sanitário atualizado expedido pelo órgão sanitário competente, de acordo com o estabelecido na Lei Federal nº 6.437, de 20 de agosto de 1977, e comprovar a inscrição de seu programa junto ao Conselho do Idoso, em conformidade com o parágrafo único, art. 48 da Lei nº 10.741, de 2003.

Art. 9º A Instituição de Longa Permanência para Idosos deve estar legalmente constituída e apresentar:

I - Estatuto registrado;

II - Registro de entidade social; e

III - Regimento Interno.

Art. 10. A Instituição de Longa Permanência para Idosos deve possuir um Responsável Técnico - RT pelo serviço, que responderá pela instituição junto à autoridade sanitária local.

Art. 11. O Responsável Técnico deve possuir formação de nível superior.

Art. 12. A Instituição de Longa Permanência para idosos deve celebrar contrato formal de prestação de serviço com o idoso, responsável legal ou Curador, em caso de interdição judicial, especificando o tipo de serviço prestado bem como os direitos e as obrigações da entidade e do usuário em conformidade com inciso I do art. 50 da Lei nº 10.741, de 2003.

(...)

Art. 19. Toda construção, reforma ou adaptação na estrutura física das instituições, deve ser precedida de aprovação de projeto arquitetônico junto à autoridade sanitária local bem como do órgão municipal competente.

Art. 20. A Instituição deve atender aos requisitos de infraestrutura física previstos nesta Resolução, além das exigências estabelecidas em códigos, leis ou normas pertinentes, quer na esfera federal, estadual ou municipal e, normas específicas da ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas referenciadas nesta Resolução.

Art. 21. A Instituição de Longa Permanência para Idosos deve oferecer instalações físicas em condições de habitabilidade, higiene, salubridade, segurança e garantir a acessibilidade a todas as pessoas com dificuldade de locomoção segundo o estabelecido na Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000 (ANVISA RDC nº 502/21, 2021, p. 3 e 4).

De acordo com a RDC nº 283/2005 da ANVISA, revogada pela RDC nº 502/2021, foram definidos três (3) tipos de modalidades de atendimento e graus de dependências dos idosos. Ressalta-se que, após a conclusão da obra (ILPI, abrigo etc.), a Autoridade Sanitária tem a obrigatoriedade de cadastrar as ILPIs em uma das três modalidades disponíveis (Quadro 7), as quais estabelecem os graus de dependência dos idosos.

Quadro 7: Modalidades e graus de dependências dos idosos.

Modalidades e capacidade	Graus de Dependência	Descrição
<i>Modalidade I (capacidade máxima de 40 internos)</i>	<i>Graus de dependência I</i> “1 (um) cuidador para cada 20 (vinte) idosos, ou fração, com carga horária de 8 (oito) horas/ dia”;	Idosos independentes, mesmo que requeiram uso de equipamentos de autoajuda.
<i>Modalidade II (capacidade máxima 22 internos)</i>	<i>Graus de dependência II</i> “1 (um) cuidador para cada 10 (dez) idosos, ou fração, por turno”;	Idosos com dependência em até três atividades de autocuidado para a vida diária, tais como: alimentação, mobilidade, higiene; sem comprometimento cognitivo ou com alteração cognitiva controlada
<i>Modalidade III (capacidade máxima 20 internos)</i>	<i>Graus de dependência III</i> “1 (um) cuidador para cada 6 (seis) idosos, ou fração, por turno”.	Idosos com dependência que requeiram assistência em todas as atividades de autocuidado para a vida diária e ou com comprometimento cognitivo.
*Obs: Art. 16 da RDC de ANVISA Nº 502/2021: a Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) deve apresentar recursos humanos, com vínculo formal de trabalho, que garantam a realização das seguintes atividades: ... III - <i>para atividades de lazer</i>: 1 (um) profissional com formação de nível superior para cada 40 (quarenta) idosos, com carga horária de 12 (doze) horas por semana; IV - <i>Para serviços de limpeza</i>: 1 (um) profissional para cada 100 m² de área interna ou fração por turno diariamente; V - <i>Para o serviço de alimentação</i>: 1 (um) profissional para cada 20 (vinte) idosos, garantindo a cobertura de dois turnos de 8 (oito) horas; e VI - <i>Para o serviço de lavanderia</i>: 1 (um) profissional para cada 30 (trinta) idosos, ou fração, diariamente. (MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL, 2021, p. 2; SILVA, 2021, p. 79).		

Fonte: MINISTÉRIO DA SAÚDE DO BRASIL, 2021; SILVA 2021. Editado e modificado pelo autor.

Para assegurar o atendimento adequado a um idoso em qualquer modalidade de cuidado, é fundamental, em um primeiro plano, avaliar suas características essenciais, como o estado físico, mental e social, bem como a estrutura familiar e condição econômica, com o objetivo de definir o tipo de cuidado necessário e estimar o custo mensal de manutenção do referido idoso.

Em um segundo plano, deve-se observar a estrutura instalada e a viabilidade financeira da ILPI ou do abrigo, ou seja, as condições e a capacidade da

infraestrutura física dos ambientes (edifício/s), além dos recursos humanos e econômico-financeiros disponíveis para garantir o cuidado adequado ao idoso em questão.

No entanto, é imprescindível compreender e aplicar os conceitos estabelecidos pela ANVISA (2005), os quais constituem critérios fundamentais para a avaliação e análise da situação do idoso no momento do acolhimento ou admissão. Após esse ato, recomenda-se aos profissionais a elaboração e implementação de um plano de atenção individualizado, voltado à estimulação física e cognitiva dos idosos:

Capacidade Funcional – “A capacidade funcional é definida como o manejo independente de atividades de vida diária ou como um nível de habilidade que permite ao idoso funcionar sem a necessidade de ajuda” ...

Fragilidade – “Síndrome clínica associada ao envelhecimento fisiológico normal, agravada pelos danos acumulados ao longo da vida. Caracteriza-se por diminuição das reservas de energia, desregulação neuroendócrina, declínio da função imune e redução da resistência aos estressores. Relaciona-se de forma robusta com risco para morte em prazo relativamente curto, doenças crônicas, incapacidades, quedas e necessidade de institucionalização” ...

Funcionalidade Familiar – No contexto das relações familiares, é importante examinar as conexões, vínculos e o histórico que permeia a vida familiar. Por funcionalidade familiar compreende-se a capacidade do grupo familiar de responder aos conflitos e a situações críticas de forma adaptativa, buscando a estabilidade emocional e a solução de desafios por recursos próprios. Nesse contexto, os membros da família possuem a capacidade de harmonizar suas funções de forma integrada, funcional e afetiva, protegendo a integridade do sistema e a autonomia de suas partes. A família disfuncional, por sua vez, engloba a ausência do comprometimento com a dinâmica e a manutenção do sistema e seus membros priorizam os interesses particulares em detrimento do grupo...

Lesão por Pressão – É definida como a lesão de pele, tecidos subjacentes, ou ambos, decorrente da pressão extrínseca aplicada sobre a superfície corpórea (e que persiste mesmo depois de removida a pressão no local) ...

Violência - Conforme definição consensual da Rede Internacional para a Prevenção dos Maus-Tratos Contra a Pessoa Idosa (WHO, 2002), a violência se manifesta como um ato único e repetido ou em omissão que causa danos ou aflição e que se produz em relações que existem expectativa de confiança. Os tipos de abusos e maus-tratos a idosos compreendem: abuso físico, sexual, emocional ou físico, financeiro ou material, abandono, negligência e autonegligência ... (SILVA, 2021, p. 13).

Além das exigências estabelecidas pela ANVISA (RDC nº 283/2005, revogada pela RDC nº 502/2021), as construtoras e demais entidades devem respeitar, prioritariamente, a legislação municipal, incluindo as Normas de Edificação, as Normas de Prevenção de Incêndios, o Plano Diretor, entre outras.

De acordo com o regulamento para o funcionamento integral das ILPIs, definido pela RDC/ANVISA nº 502/2021, a Tabela 5 apresenta os tamanhos mínimos dos cômodos (necessidades físico-espaciais) previstos para um lar de idosos (asilo) com capacidade para 20 residentes.

Tabela 5: Programa para uma casa com 20 idosos e as dimensões mínimas.

item	Cômodo (ambiente físico)	Dimensão mínima (m²)
a)	Sala para direção administrativa	12,00
b)	Sala de atendimento multiprofissional e/ou atividades coletivas para no máximo 15 residentes <i>(com área mínima de 1,0 m² /pessoa)</i>	15,00
c)	Sala de convivência <i>(área mínima de 1,30 m² /pessoa)</i>	30,00
d)	Sala para atividades de apoio individual e sociofamiliar	9,00
e)	Sala de enfermagem	10,00
f)	Almoxarifado	10,00
g)	Refeitório provido de lavatório para higienização das mãos e luz de vigília <i>(*área mínima de 1,0 m² /pessoa)</i>	30,00
h)	Cozinha e despensa	16,00
i)	Área de serviço/lavanderia (com tanque)	4,00
j)	Sala ou local para guarda de roupas de uso coletivo	*4,00
k)	Depósito geral	4,00
l)	Dormitórios (máximo para 4 pessoas e 5,50 m² por leito e espaçamento mínimo prevista entre duas camas e/ou uma parede/mobiliário é de 90 cm).	110,00
m)	Banheiros para os idosos (pelos menos um vaso para cada 5 idosos e um chuveiro com água quente para cada 10 idosos), pelo 6 m²/banheiro	*24,00. ¹⁷
n)	Banheiros para funcionários (área mínima de um banheiro 3,60 m²) separados por sexo e com armários/vestiários <i>(com área mínima de 0,5 m² por funcionário/turno. Contendo 1 bacia, 1 lavatório e 1 chuveiro para cada 10 funcionários ou fração.</i>	6,00
o)	Áreas externas p/ atividades (com o mínimo de 1 m² por idoso)	20,00

Fonte: RDC Nº 502/2021 DA ANVISA, 2021; NBR 9050, 2022. Adaptada pelo autor.

Entretanto, além da preocupação com a área mínima definida na Tabela 5, a RDC nº 502/2021 da ANVISA recomenda que as Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) sejam implantadas em locais com fácil acesso ao transporte coletivo e, preferencialmente, próximas a serviços básicos de saúde, comércio, lazer

¹⁷ *4 m² e 24m²/4 banheiros = 6 m², valor calculado/estipulado e definido pelo Autor.

e cultura, de modo a proporcionar maior integração dos idosos à comunidade, tanto dos independentes quanto dos dependentes.

A RDC nº 502/2021 da ANVISA (2021) também promove a inclusão social dos idosos residentes nas ILPIs e recomenda garantir a participação dos usuários na definição das rotinas e normas de convivência. Além disso, orienta que as edificações sejam preferencialmente térreas, com desníveis acessíveis por escadas de fácil acesso e rampas com declividade máxima de 5%; pisos antiderrapantes; apoios instalados em locais estratégicos (como banheiros, escadas e rampas); acessos cobertos com largura mínima de 1,50 m; e áreas externas com jardins, espaços para caminhadas e bancos sombreados.

A Tabela 6 apresenta as recomendações de dimensões mínimas dos vãos, acessos e demais especificações e componentes que podem reduzir as barreiras arquitetônicas e melhorar a acessibilidade nos ambientes físicos destinados aos idosos.

Tabela 6: Dimensões adequadas dos componentes que podem proporcionar acessibilidade e conforto nas edificações destinadas a pessoas idosas.

Item	Elemento	Largura mín. (m)	Altura (m)
a)	Porta de dormitório dos idosos <i>*Portas com travamento simples sem o uso de trancas ou chaves.</i>	0,80 - 1,10	2,00- 2,10
b)	Porta de banheiro dos idosos	0,80 - 1,10	1,90 - 2,10
c)	Porta de refeitório e sala de convivência	1,30	2,10 - 2,30
d)	Protetores nas paredes e portas (nas bases/partes inferiores)	--	0,40
e)	Peitoris de Janelas	--	≥ 0,80
f)	Corredor/circulação interna (piso antiderrapante/tátil) nos cômodos	≥ 1,00	--
g)	Corredor comum adequado para giro de 360° com cadeira de roda. <i>*Circulações com largura ≥ que 1,50 m devem possuir corrimão dos dois lados; e com largura < que 1,50 m podem possuir corrimão em um lado.</i>	1,60	
h)	Rampa de acesso, 5% inclinação máx. (piso antiderrapante/tátil)	1,20	--
i)	Corrimão, guarda corpo (Ø3,5 cm – 4,5 cm) com cores contrastantes	--	0,92-1,00

item	Elemento	Largura mín. (m)	Altura (m)
j)	Apoios nos banheiros (Ø3,5 cm – 4,5 cm) com cores contrastantes	em função	da peça
k)	Piso interno e externo/varanda	--	0,05- 0,30
l)	Soleira	--	0,00 - 0,00
m)	Espelho de escada (com sinalização no começo e no final)	--	≤ 0,18
n)	Patamar de escada (com materiais/pisos antiderrapante/táteis)	≥ 0,28	--
o)	<i>*Pé-direito de dormitório e ambientes recomendados</i>	--	2,80- 3,30
p)	Campainhas para emergência e sistema de segurança/prevenção de incêndio e interruptores visíveis	--	0,80- 0,90
q)	Ponto de tomada (com visibilidade e proteção terra)	--	0,50- 0,90
r)	Pontos de iluminação (2 lâmpadas no mínimo para cada cômodo)	--	2,50 - 3,30
s)	Balcão de atendimento (base/peitoril)	--	0,80 ≤ L ≤ 1,00

Fonte: NBR 9050/ABNT (2020); DECRETO FEDERAL Nº 5.296/2004. Adaptada pelo autor.

Conforme as orientações descritas na Tabela 6, a NBR 9050 da ABNT (2020) ressalta que, nas paredes internas, as pinturas devem ser executadas com tintas laváveis e em cores claras, a fim de aumentar a visibilidade e reduzir a deterioração dos ambientes. As salas de Centro-Dia, de convivência e o refeitório devem possuir duas portas (vão de 1,30 m cada), sendo uma destinada exclusivamente ao serviço, com comandos de abertura por alavanca ou automáticos (como sensores fotoelétricos).

O *Manual de Fiscalização das Instituições de Longa Permanência para os Conselhos Estaduais e Municipais da Pessoa Idosa*¹⁸ é um instrumento do órgão fiscalizador que expressa grande preocupação com a gestão sanitária adequada dos ambientes construídos destinados aos idosos, principalmente das ILPIs no Brasil.

De modo geral, em um município, para que se construam ambientes com qualidade espacial e que proporcionem bem-estar aos usuários, especialmente aos

¹⁸ **Manual de Fiscalização das Instituições de Longa Permanência para os Conselhos Estaduais e Municipais da Pessoa Idosa.** Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos. Brasília, 2021. Disponível em: <file:///C:/Users/rosane/Downloads/manual-ilpi-final-sem-logo.pdf>

idosos, nas Instituições de Longa Permanência (ILPI) e/ou habitações, é necessário recorrer aos seguintes documentos normativos e legais de referência (RESSOTTO, 2019; ABNT, 2020; BRASIL, 2005):

- a) *NBR 9050 – Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaços e Equipamentos Urbanos* – Define os critérios e parâmetros técnicos a serem observados quanto ao projeto, construção, instalação e adaptação do meio urbano e rural, bem como das edificações às condições de acessibilidade (ABNT, 2015, 2020);
- b) *NBR 15575 – Edificações Habitacionais – Desempenho (1 a 6)* – Estabelece os critérios relativos ao desempenho térmico, lumínico, acústico, segurança ao fogo e requisitos para o sistema de cobertura (ABNT, 2013, 2021);
- c) *NBR 10152 – Conforto Acústico – Níveis de Ruído para Conforto Acústico* – Define os métodos de medição e avaliação dos níveis de pressão sonora em ambientes internos de edificações (ABNT, 1987, 2017, 2020);
- d) *NBR 6492 – Representação de Projetos de Arquitetura* – Essencial para a padronização da apresentação dos projetos, inclusive os voltados ao público idoso (ABNT, 1994);
- e) *NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão* – Estabelece regras para a segurança e o dimensionamento de instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais (ABNT, 2005);
- f) *NBR 5626 – Instalações Prediais de Água Fria e Quente* – Define diretrizes para o projeto, execução e manutenção das redes de água fria e quente em edificações (ABNT, 2020);
- g) *NBR 8160 – Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário* – Estabelece regras para o dimensionamento e a instalação de redes de esgoto em edificações (ABNT, 1999);
- h) *NBR 9077 – Saídas de Emergência em Edificações* – Apresenta recomendações sobre saídas de emergência, sinalização e segurança nos deslocamentos internos dos edifícios (ABNT, 2001);

- i) *NBR 10844 – Instalações Prediais de Águas Pluviais – Projeto e Execução* – Estabelece as regras para o projeto, construção e manutenção dos sistemas de drenagem pluvial (ABNT, 1989);
- j) *NBR 6122 – Projeto e Execução de Fundações* – Define as condições e diretrizes para o projeto e a execução de fundações em construções e outras estruturas, sendo essencial para garantir a segurança e estabilidade das edificações (ABNT, 2018, 2019);
- k) *NBR 6118 – Projeto de Estruturas de Concreto – Procedimento* – Define os critérios gerais que regem o projeto das estruturas de concreto em edifícios, pontes, obras hidráulicas, portos, entre outros (ABNT, 2003).

Normas, manuais e legislações complementares:

- l) *Resolução da ANVISA – RDC nº 283* – Regulamento técnico que define normas de funcionamento para as Instituições de Longa Permanência para Idosos, de caráter residencial (BRASIL, 2005);
- m) *Decreto Federal nº 5.296/2004* – Estabelece as normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade de pessoas com mobilidade reduzida e funcionamento (BRASIL, 2005);
- n) *Portaria nº 73/2014 – Ministério do Desenvolvimento Social* – Define requisitos físico-espaciais, recursos humanos e equipamentos para serviços de atenção ao idoso, incluindo residências temporárias e permanentes;
- o) *Manual de Aplicação do Regulamento Técnico da Qualidade para Edificações Residenciais – RTQ-R (2013)*;
- p) *Lei de Licenciamento e/ou Código de Obras e Edificações do Município* – Regulamento técnico que define os critérios para o licenciamento e as normas de construção no município onde a obra será executada.

Em geral, as normas supracitadas são atualizadas e republicadas periodicamente pelas entidades reguladoras (ABNT, agências, prefeituras etc.) para assegurar a continuidade e a conformidade dos projetos residenciais, institucionais, industriais e comerciais. Ressalta-se que os profissionais da área e demais interessados podem acessá-las ou baixá-las nos sites oficiais das instituições

reguladoras brasileiras, bem como em repositórios de instituições de ensino e órgãos relacionados.

Por fim, para projetar ou construir espaços e edificações voltados ao atendimento de pessoas idosas, é fundamental que arquitetos e engenheiros possuam conhecimento técnico específico e atualizado sobre as normas e legislações mencionadas. A observância desses aspectos é indispensável para a elaboração de projetos que garantam ambientes seguros, confortáveis e adequados, permitindo e facilitando a realização das Atividades de Vida Diária (AVD) e, sobretudo, promovendo o bem-estar dos idosos (YOSHIDA, 2017).

4 MÉTODO DE PESQUISA

O presente trabalho teve como objetivo principal propor as diretrizes projetuais que podem ser aplicadas ao contexto sociocultural de Guiné-Bissau para auxiliar o proporcionamento de habitações adequadas aos idosos, especialmente aos idosos vulneráveis. Para isso, realizou-se uma pesquisa-ação acompanhada de uma Revisão Sistemática da Literatura, auxiliada por uma análise bibliométrica, uma observação sistemática *in loco*, identificar, e compreender as políticas públicas e as normas técnicas brasileiras voltadas à produção de ambientes construídos aos idosos, e, posteriormente, aplicou-se os questionários estruturados (entrevistas com grupos focais) na ILPI Vila Vicentina, localizada em Bauru/SP, Brasil.

Realizou-se a pesquisa-ação na Instituição (ILPI) supracitada para aprimorar certos ambientes construídos afim de proporcionar o bem-estar dos usuários (em especial, os idosos residentes) com intuito de adquirir a experiência brasileira a respeito de cuidados dos idosos e com foco nos ambientes construídos (habitacionais) para assim, ampliar e compartilhar o conhecimento para outras organizações e especialmente para população das comunidades vulneráveis da Guiné-Bissau, conforme as recomendações da Pesquisa-ação.

De acordo com Lakatos e Marconi (1996), um questionário elaborado de forma estrutural constitui uma entrevista estruturada, na qual as respostas emitidas livremente pelos entrevistados devem estar em consonância com as questões previamente descritas no instrumento de pesquisa.

No plano inicial da pesquisa-ação, foi realizada uma observação sistemática *in loco* de toda a infraestrutura da Vila Vicentina de Bauru, seguida pelo agendamento de reuniões, discussões e pré-entrevistas com os funcionários e, principalmente, com os idosos. Essas etapas permitiram identificar as principais necessidades dos usuários, para se puder assim, aprimorar os ambientes construídos, reduzir as barreiras arquitetônicas e ampliar as possibilidades de bem-estar físico e psicossocial dos usuários dos espaços da ILPI vicentina.

4.1 PESQUISA-AÇÃO

A expressão “pesquisa-ação”, por si só, sugere, de maneira inicial e superficial, o que se presume de sua essência. Historicamente, a pesquisa-ação é um dos métodos da pesquisa social de caráter qualitativo, surgido na década de 1940, e tem sido aplicada até os dias atuais com o propósito de articular teoria e prática, promovendo aprimoramento e transformação social (SILVA; OLIVEIRA; ATAÍDES, 2007).

Dentre os diversos conceitos atribuídos à *pesquisa-ação*, pode-se sintetizar que ela constitui um procedimento de produção de conhecimento, cujo objetivo primordial é criar e disseminar saberes capazes de solucionar ou amenizar desafios e problemas sociais. De modo geral, esse tipo de pesquisa é dividido em três etapas fundamentais: *planejamento, execução e divulgação* (CLARK; CASTRO, 2003).

De acordo com a literatura científica, a *pesquisa-ação* é uma proposta metodológica e técnica que oferece elementos para organizar a pesquisa social aplicada de maneira distinta das pesquisas convencionais, as quais geralmente se baseiam em procedimentos extensivos e resultados de longo prazo. Trata-se de um tipo de investigação que permite maior flexibilidade na concepção e na aplicação dos meios de análise empírica, possibilitando intervenções diretas no contexto estudado (THIOLLENT, 1947; TRIPP, 2005).

Para Thiollent (1947), a *pesquisa-ação*, enquanto estratégia metodológica da pesquisa social, apresenta principais aspectos que devem ser considerados:

- a)** – Há uma ampla e explícita interação entre pesquisadores e pessoas implicadas na situação investigada;
- b)** – Desta interação resulta a ordem de prioridade dos problemas a serem pesquisados e das soluções a serem encaminhadas sob forma de ação concreta;
- c)** – O objeto de investigação não é constituído pelas pessoas e sim pela situação social e pelos problemas de diferentes naturezas encontrados nesta situação;
- d)** – O objetivo da pesquisa-ação consiste em resolver ou, pelo menos, em esclarecer os problemas da situação observada;
- e)** – Há, durante o processo, um acompanhamento das decisões, das ações e de toda a atividade intencional dos atores da situação;
- f)** – a pesquisa não se limita a uma forma de ação (risco de ativismo): pretende-se aumentar o conhecimento de pesquisadores; e o conhecimento

ou o "nível de consciência das pessoas e grupos considerados (THIOLLENT, 1947. p.16).

Os autores Thiollent (1947) e Tripp (2005) salientam e alertam que, para a realização de uma *pesquisa-ação*, é fundamental que os pesquisadores possuam experiência suficiente para iniciar e conduzir o processo investigativo, de modo a evitar que os interesses de influenciadores ou *stakeholders* (tomadores de decisão) comprometam o objetivo central da pesquisa, que é a resolução dos problemas e o atendimento dos interesses do público-alvo ou dos beneficiários.

Ao mesmo tempo, Thiollent (1947) ressalta que a *pesquisa-ação* normalmente se relaciona a dois objetivos principais:

- a) *Objetivo prático* – melhorar, de forma cooperativa e contributiva, o equacionamento do problema central da pesquisa; e
- b) *Objetivo de conhecimento* – adquirir informações relevantes e ampliar os conhecimentos capazes de facilitar futuras ações e mobilizações.

Segundo Barbieri¹⁹ (2007 apud SILVA; OLIVEIRA; ATAÍDES, 2007), existem quatro tipos de *pesquisa-ação*, entre os quais o pesquisador pode definir ou selecionar aquele que melhor se adequa à metodologia de sua investigação. São eles:

- 1) *Pesquisa-ação diagnóstica*;
- 2) *Pesquisa-ação participativa*;
- 3) *Pesquisa-ação empírica*; e
- 4) *Pesquisa-ação experimental*.

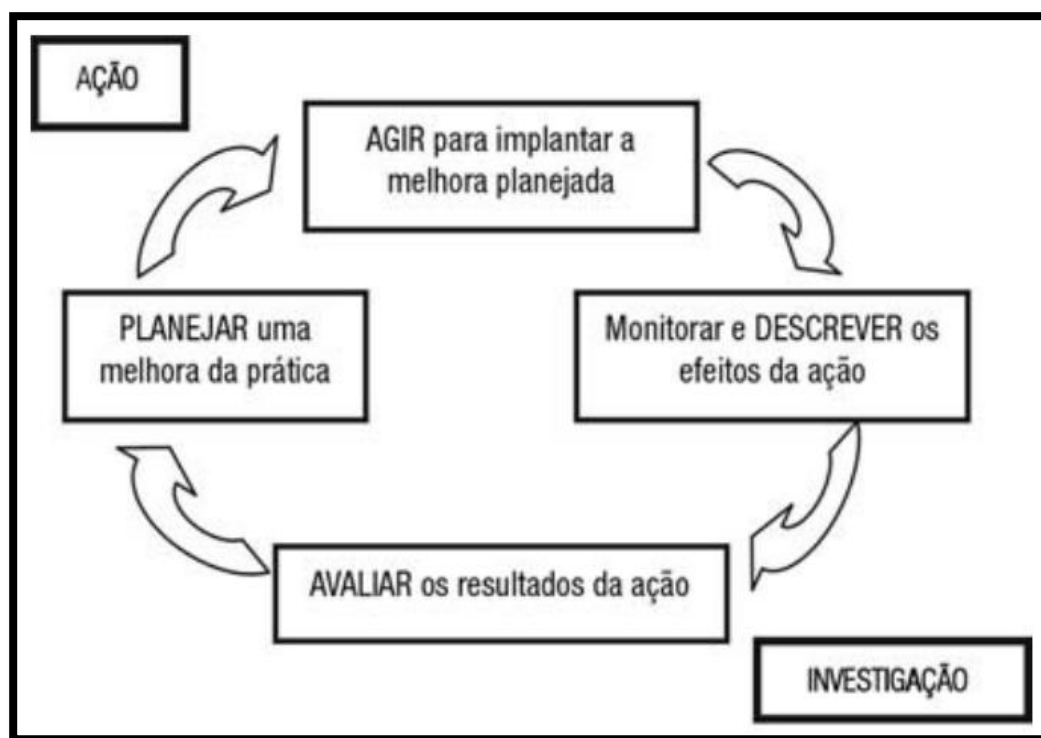
De acordo com Tripp (2005), há cinco modalidades quanto à natureza de um projeto de *pesquisa-ação*, sendo elas:

- i) *Pesquisa-ação técnica*;
- ii) *Pesquisa-ação prática*;
- iii) *Pesquisa-ação política*;
- iv) *Pesquisa-ação socialmente crítica*; e
- v) *Pesquisa-ação emancipatória*.

¹⁹ BARBIER, R. **A Pesquisa-ação**. Brasília, DF: Liber Livro Editora, 2007.

Conclui-se que a *pesquisa-ação*, reconhecida como um dos diversos tipos de investigação-ação, constitui um processo cíclico dividido em quatro fases: *planejar*, *agir*, *descrever* e *avaliar*, conforme ilustrado na Figura 4. Essas etapas são capazes de “aprimorar a prática pela oscilação sistemática entre agir no campo da prática e investigar a respeito dela” (TRIPP, 2005, p. 3).

Figura 4: Representação em quatro fases do ciclo básico da investigação-ação.



Fonte: David Tripp, 2005. Adaptada pelo autor.

Em cada uma das fases do ciclo interativo e participativo da *pesquisa-ação* (Figura 4), é primordial avaliar cada etapa antes de sua implementação, uma vez que esse tipo de pesquisa se desenvolve de forma mais eficaz quando conduzida de maneira colaborativa e cooperativa.

Normalmente, a *pesquisa-ação* se inicia com um reconhecimento, isto é, com uma “análise situacional que produz ampla visão do contexto da pesquisa-ação, das práticas atuais, dos participantes e dos envolvidos. Paralelamente, projeta-se e implementa-se a mudança para a melhoria da prática” (TRIPP, 2005, p. 11).

De acordo com o método selecionado para este trabalho, foram realizadas as seguintes fases, definidas e/ou recomendadas pela Pesquisa-ação:

- a) *Planejamento*: reconhecimento da estrutura e das necessidades dos residentes (idosos) da Vila Vicentina de Bauru/SP, bem como a definição das propostas (ações) prioritárias para o aprimoramento dos ambientes;
- b) *Implementação*: participação e execução das propostas definidas, de acordo com os recursos disponíveis e o cronograma da pesquisa;
- c) *Descrição*: monitoramento do desenvolvimento das atividades e registro descritivo das ações realizadas no campo da pesquisa; e
- d) *Avaliação*: análise qualitativa dos resultados obtidos, compreendidos como conhecimento e experiência, com o propósito de subsidiar a descrição final e atingir o objetivo deste trabalho.

4.1.1 Observação sistemática *in loco*

Para ampliar o conhecimento e o embasamento deste trabalho, optou-se por realizar uma observação sistemática *in loco*, semelhante a um pequeno estudo de caso, utilizada como uma das técnicas de pesquisa. O objetivo foi coletar dados sobre a ILPI Vicentina de Bauru/SP, ou seja, dados quali-quantitativos capazes de subsidiar a mensuração de um ambiente físico adequado para idosos vulneráveis, especialmente para os idosos da Guiné-Bissau.

A referida constatação *in loco* teve caráter observacional e descritivo, com a finalidade de compreender as instalações, infraestruturas, melhorias necessárias, processos administrativos, estrutura organizacional, comportamentos e o compartilhamento de conhecimentos entre os funcionários.

Salienta-se que o estudo de caso é um dos métodos amplamente utilizados na Engenharia de Produção. Apesar de suas limitações, trata-se de um dos estudos mais recorrentes nos anais do Encontro Nacional de Engenharia de Produção (ENEGEP) no Brasil (MIGUEL, 2007).

O estudo de caso deve ser significativo e completo, apresentando três características principais:

- a) *quanto aos limites*: definição e distinção claras entre o fenômeno estudado e o seu contexto;
- b) *quanto à coleta de evidências*: as evidências devem ser convincentes e relevantes; e
- c) *quanto ao tempo e aos recursos necessários*: é essencial ter boa previsão de término do estudo, evitando, assim, a escassez de tempo e recursos (YIN²⁰, 2005 apud GOMES, 2008).

4.1.2 Definição de 10 estratégias de melhoria do espaço da ILPI Vicentina de Bauru

A partir dessas observações, foram definidas dez (10) propostas desafiadoras (Figura 4), das quais grande parte foi executada ao longo do desenvolvimento dessa pesquisa. Ao final da pesquisa, foram aplicados os questionários estruturados (entrevistas, conforme Anexos 1, 2, 3, 4 e 5) com o intuito de analisar e mensurar o nível de satisfação dos usuários, bem como compreender sua percepção quanto à adequação dos espaços habitados.

A entrevista, enquanto instrumento de coleta de dados, permite compreender as evidências das práticas, atitudes, situações, conhecimentos e comportamentos de um determinado grupo ou contexto pesquisado. As respostas obtidas oferecem dados reais, confiáveis e reproduzíveis (STORY e TAIT, 2019).

Após a execução de grande parte das propostas definidas na pesquisa-ação (Figura 5), desenvolvida na Vila Vicentina de Bauru/SP entre 2021 e o final de 2024 (porém, em 2025, teve complementação), foram caracterizadas e analisadas as ações implementadas, bem como os discursos colhidos nas entrevistas com grupos focais, compostos por idosos, funcionários e alguns voluntários. A análise qualitativa dos dados foi apoiada pelos *softwares Microsoft Excel 365 e NVivo* (software desenvolvido pela *QSR International*, dos EUA, voltado à análise de dados qualitativos).

O conjunto de experiências adquiridas, provenientes da observação e da pesquisa-ação, aliado à revisão da literatura, serviu de base para o desenvolvimento

²⁰ YIN, Robert K. Porto Alegre: Estudo de Caso. Bookman, 2005

deste trabalho, cujo objetivo final é a definição de diretrizes projetuais para o pré-dimensionamento de ambientes construídos adequados aos idosos, especialmente voltadas à realidade dos idosos da Guiné-Bissau. Espera-se que tais diretrizes possam auxiliar os tomadores de decisão na elaboração de políticas públicas e/ou legislações que viabilizem e orientem a produção de habitações adequadas para idosos em situação de vulnerabilidade naquele país.

Ressalta-se que, para fins deste estudo, a pesquisa-ação realizada na Vila Vicentina de Bauru configurou-se como um método de pesquisa que permite a interação direta entre o pesquisador e o objeto investigado, de modo interventivo, visando à melhoria ou solução de problemas concretos (DRESCH; LACERDA; MIGUEL, 2015; THIOLENT, 1974; TRIPP, 2005).

Figura 5: Propostas projetuais e as atividades desenvolvidas na Vila Vicentina.

1. Proporcionar e promover a qualidade de vida dos idosos residentes e usuários;
2. Paisagismo funcional: criação da pracinha, lago artificial, quiosques e sinalização;
3. Reestruturação e criação das hortas, minhocário e sistema de irrigação;
4. Revitalização da capela e o entorno: novas pinturas, piso do mezanino e bancos;
5. Reforma: lavanderia, alojamento masculino, acessibilidade e barras de apoio;
6. Proposta projetual: novo alojamento misto (casal de idoso e residentes temporários);
7. Proposta projetual: novo jardim sensorial e quadra poliesportiva com campo de bocha;
8. Concepção ou adaptação do salão de festa para eventual locação;
9. Adequação e ampliação da farmácia próxima a enfermaria; e
10. Reestruturação do estacionamento e área de churrasco para eventos/festas.

Fonte: autor.

A Figura 5 ilustra todas as atividades (ações) propostas para a melhoria dos ambientes construídos, com o intuito de elevar a qualidade de vida, em seus aspectos físico e social, dos idosos da Vila Vicentina de Bauru/SP.

Atualmente, ao término deste trabalho, em razão do limite temporal do curso de doutorado no PPGEF/FEB da UNESP, foi alcançada a execução mais do que 70% das propostas (da 1ª à 5ª e parte da 7ª etapa – Jardim sensorial), conforme definidas no projeto inicial. As etapas seguintes (da 7ª – Quadra poliesportiva à 10ª etapa) deverão ser implementadas futuramente, conforme a disponibilidade de recursos administrados pela Direção da Vila Vicentina e monitoradas pelos responsáveis técnicos (RT) desta instituição.

No entanto, é fundamental que todas as propostas sejam executadas para atingir plenamente os objetivos estabelecidos, atendendo e completando as demandas e expectativas do grupo focal, concretizando, assim, os anseios dos usuários e, principalmente, dos idosos residentes. Ressalta-se que as atividades (soluções) de uma pesquisa-ação podem demandar longo prazo para sua conclusão. Devido a diversos entraves e barreiras, nem todas as ações são resolvidas de forma imediata, ou seja, nem todos os problemas são solucionados em curto prazo (THIOLLENT, 1947).

4.1.3 Aplicação dos questionários (entrevistas)

Para a coleta de dados qualitativos que subsidiassem parte do embasamento deste trabalho e valorizassem o processo participativo dos indivíduos, especialmente dos idosos, optou-se também pela aplicação de *entrevistas* (questionários estruturados), de modo a complementar a pesquisa-ação.

A *entrevista* é um método de pesquisa conduzido de forma interativa e social entre dois sujeitos, o entrevistador e o entrevistado. Nessa interação, o entrevistador tem como objetivo coletar informações relevantes à pesquisa a partir das respostas do entrevistado (HAGUETTE, 1997).

Segundo Story e Tait (2019), um questionamento, ou seja, uma pesquisa do tipo *survey*, deve possuir quatro características principais: *pergunta importante*,

resposta relevante, resultado preciso e resposta sistemática. No Brasil, assim como em outros países desenvolvidos e em desenvolvimento, o levantamento do tipo *survey* (questionário ou entrevista) tem sido amplamente utilizado nas áreas de Engenharia de Produção e Gestão de Operações, como abordagem metodológica voltada à obtenção de amostras significativas para a análise de problemas específicos de pesquisa (MIGUEL, 2007).

Kurtyka-Markat, Heldak e Przybyla (2019) destacaram, em suas pesquisas, a importância da aplicação de questionários, tendo aplicado um *survey* com idosos de diferentes faixas etárias para compreender e identificar as barreiras presentes nos espaços habitados, ressaltando a necessidade de eliminar barreiras técnicas e arquitetônicas nos ambientes construídos para idosos na Polônia.

Os resultados dos questionários aplicados fornecem dados qualitativos de alta percepção, os quais facilitam a descrição e a interpretação dos fenômenos observados (STORY; TAIT, 2019).

O público-alvo principal do questionário foi o grupo de idosos residentes da Vila Vicentina de Bauru/SP. No entanto, os funcionários também foram incluídos, uma vez que a maioria possui larga experiência diária e formação relacionada ao cuidado com idosos, além de alguns atuarem na tomada de decisões dentro da instituição.

Conforme afirmam Story e Tait (2019), um *questionário* adequadamente elaborado e aplicado de forma metódica fornece respostas relevantes, capazes de sustentar o embasamento teórico da pesquisa.

Pesquisas anteriores realizadas por Yoshida (2017) e Rossetto (2019) na Vila Vicentina de Bauru contribuíram significativamente para este estudo. A primeira autora propôs um instrumento de avaliação espacial, enquanto a segunda realizou uma avaliação da qualidade espacial dos setores mais frequentados pelos idosos residentes. Ambas recomendaram, para pesquisas futuras, a aplicação de questionários complementares voltados à análise e compreensão dos impactos dos espaços na vida cotidiana dos idosos residentes e em suas percepções.

O questionário aplicado neste trabalho foi concebido com base em questões previamente utilizadas por autores que pesquisaram a qualidade espacial em ILPIs, como Carli (2004), Hazin (2012) e Kurtyka-Markat, Heldak e Przybyla

(2019). Entretanto, as questões dos últimos questionários (Anexos 4 e 5) foram estruturadas de acordo com a realidade da Vila Vicentina de Bauru e das ações realizadas durante a pesquisa, de modo que as respostas obtidas (níveis de satisfação, exigências e sugestões/recomendações) gerassem dados e resultados que, considerando as Normas Técnicas e a Legislação Brasileira, pudessem auxiliar na definição de diretrizes para o pré-dimensionamento e a estruturação de futuros ambientes construídos de longa permanência para idosos, especialmente voltados aos idosos da Guiné-Bissau/África.

Com a finalidade de obter dados qualitativos pertinentes à descrição desta pesquisa, pretendia-se aplicar questionários estruturados a todos os idosos residentes (49 pessoas), aos usuários do Centro-Dia dos Idosos – CDI (30 idosos) e a todos os funcionários (79, quantitativo variável), de modo a subsidiar a fase final deste trabalho. No entanto, segundo relato da Sra. Márcia Ap. Chelin²¹ (2023), “o número de idosos residentes na Vila Vicentina de Bauru com um nível considerado de lucidez não ultrapassa dez (10) idosos”.

Consequentemente, após a implementação de diversas ações propostas ao longo da *pesquisa-ação*, os questionários (apresentados nos anexos) foram aplicados a esse grupo de dez idosos, servindo como instrumento de coleta de dados relevantes.

Ressalta-se que as *entrevistas estruturadas* aplicadas aos dois públicos-alvo (idosos e funcionários da ILPI Vicentina de Bauru), com a inclusão dos voluntários, foram compostas por *questões fechadas e abertas* (conforme os anexos), elaboradas com base em experiências, recomendações e pesquisas similares. Assim, os primeiros questionários, voltados às atividades e aos impactos da reestruturação da horta comunitária da Vila, foram aplicados a idosos, funcionários e voluntários. Já os questionários aplicados após as ações de aprimoramento (fases finais) foram direcionados exclusivamente aos idosos residentes e aos funcionários da mesma ILPI.

²¹ **Márcia Ap. Chelin:** Coordenadora Técnica, CRESS 11.053, Vila Vicentina de Bauru (Abrigo para idosos).

Após a aplicação de todas as *entrevistas*, as respostas das questões fechadas (definidas em escala “péssimo”, “regular”, “bom” e “ótimo”) foram analisadas no software *Excel 365*. As respostas das questões abertas foram analisadas por meio do programa NVivo (software da *QSR International/Lumivero*), recomendado para pesquisas e análises qualitativas.

4.2 INSTRUMENTO DE COLETA PARA AVALIAÇÃO DOS BENEFÍCIOS APÓS IMPLANTAÇÃO

De acordo com a literatura científica, existem diversos métodos para avaliar e/ou classificar a qualidade espacial de um ambiente construído. Entre eles, destacam-se: observação sistemática, auditoria técnica, aplicação de entrevistas (ou questionários) estruturadas, *walkthrough*, Método Ergonômico do Ambiente Construído (MEAC), Método de Salcedo, Magagnin e Pereira (2016), determinação do Índice de Qualidade Espacial (IQUE), e a Avaliação Pós-Ocupação (APO), entre outros (YOSHIDA, 2017; ROSSETTO, 2019).

A aplicação dos questionários ao públicos-alvo permitiu adquirir e mensurar percepções e impressões dos usuários em relação ao ambiente, com base em respostas objetivas organizadas em uma escala de valores e graus de importância atribuídos aos temas abordados (VILLA²², 2013; RHEINGANTZ²³ *et al.*, 2009 apud YOSHIDA, 2017).

Dentre os métodos mencionados, optou-se por realizar, na Vila Vicentina de Bauru/SP, os seguintes procedimentos: *observação sistemática in loco e aplicação de questionários estruturados* aos idosos, funcionários e voluntários, visando a uma compreensão mais ampla da pesquisa e à complementação da *pesquisa-ação*, a qual

²² VILLA, S. B. Multimétodos em avaliação pós-ocupação e sua aplicabilidade para o mercado imobiliário habitacional. VILLA, Simone Barbosa (Org.); ORNSTEIN, Sheila Walbe (Org.). **Qualidade ambiental na habitação. Avaliação Pós-Ocupação**. 1. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2013. v. 1. p. 113-148, 2013.

²³ RHEINGANTZ, P. A.; AZEVEDO, G. A.; BRASILEIRO, A.; ALCANTARA, D.; QUEIROZ, M. **Observando a Qualidade do Lugar- Procedimentos para a Avaliação Pós-ocupação**. 2009.

envolveu a avaliação e a execução de melhorias nos ambientes construídos para os idosos residentes da instituição.

Além das informações e dados obtidos durante e após a *pesquisa-ação*, especialmente nas atividades de melhoria e observações sistemáticas *in loco*, e conforme as recomendações dos membros da banca de qualificação deste doutorado (2023) e as orientações da Comissão de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da UNESP/Bauru (CEP-FC, 2024), referentes a pesquisas envolvendo seres humanos, foram elaborados questionários (ver Anexos) aplicados em duas fases do estudo: após a realização da 1ª a 3ª propostas, e posteriormente após a 4ª e 5ª propostas.

Cabe salientar que, antes da aplicação dos questionários (entrevistas parciais e finais com os públicos-alvo), os instrumentos foram anexados ao projeto de pesquisa e submetidos à Plataforma Brasil para apreciação e aprovação pelo CEP-FC da UNESP/Bauru, em conformidade com os critérios éticos exigidos para pesquisas com seres humanos. O projeto foi devidamente aprovado e protocolado (Anexo 6) no início de 2025.

De acordo com o Conselho Nacional de Saúde (CNS), Ministério da Saúde do Brasil, pesquisas que envolvem seres humanos devem ser conduzidas de forma a não causar prejuízos aos participantes, respeitando seus direitos civis e garantindo a proteção da dignidade humana. O CNS estabelece orientações e regulamentos por meio de resoluções, entre as quais se destacam a **Resolução nº 466/2012** e a **Resolução nº 510/2016**, que determinam as normas éticas para a realização de estudos com pessoas. Além disso, as resoluções preveem que todo projeto dessa natureza deve ser submetido à Plataforma Brasil e apreciado por um Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) antes da execução.

A Resolução nº 510/2016 enfatiza ainda que “a produção científica deve implicar benefícios atuais ou potenciais para o ser humano, para a comunidade na qual está inserido e para a sociedade, possibilitando a promoção de uma vida digna a partir do respeito aos direitos civis, sociais e culturais” (BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2016, p. 1).

Durante o desenvolvimento desta *pesquisa-ação*, especialmente na fase de envolvimento e interação direta com seres humanos (entrevistas estruturadas), foram aplicados questionários (em anexo) aos públicos-alvo da Instituição de Longa Permanência para Idosos – ILPI: Vila Vicentina de Bauru/SP. Esses questionários foram elaborados com base em uma Revisão Sistemática da Literatura, contemplando estudos e ações semelhantes, e posteriormente adaptados e editados pelo autor desta pesquisa, com o intuito de coletar dados relevantes e pertinentes ao estudo.

Assim, como instrumentos de coleta de informações (dados de análise) após a realização de determinadas atividades e ações definidas nas propostas (Figura 5), foram aplicados os *questionários dos Anexos 1, 2 e 3*, destinados aos idosos, funcionários e voluntários. Na segunda fase, que visou concluir a coleta de dados de campo, foram aplicadas também duas entrevistas estruturadas (questionários diferentes, constantes nos Anexos 4 e 5).

O Quadro 8 sintetiza os objetivos dos grupos de questões do questionário (entrevista final) aplicado aos idosos residentes, enquanto o Quadro 9 apresenta os objetivos dos grupos de questões do questionário (entrevista final) aplicado aos funcionários da Vila Vicentina de Bauru, em conformidade com as *normativas vigentes no Brasil* para pesquisas que envolvem seres humanos e coleta de dados relevantes ao estudo em questão.

Quadro 8: Síntese dos objetivos de questionário final aplicado aos idosos residentes da Vila Vicentina de Bauru após a 2ª fase da Pesquisa-ação.

Nº	Grupo de Questões	Objetivo
I	Informações Pessoais (3 questões)	Coletar informações pessoais (gênero, idade e tempo de residência) para possibilitar a análise e compreensão da diversidade de opiniões e percepções em função dessas três variáveis, principalmente do tempo de residência.
II	Avaliação dos Ambientes Construídos (13 questões principais)	Obter informações sobre os ambientes construídos da Vila Vicentina sob a ótica e percepção dos idosos residentes, a partir de 13 questões principais, com o intuito de analisar e avaliar o nível de satisfação em relação aos espaços habitados.
III	Conforto e Segurança (16 questões principais)	Adquirir informações sobre a segurança local e pessoal, bem como sobre o conforto térmico, lumínico e acústico dos principais espaços habitados, considerando a percepção e a sensação térmica de cada idoso entrevistado.

IV	Aspectos Sociais e Econômicos (6 questões principais)	Levantar as características físico-sociais, econômicas e as preferências dos idosos residentes, a fim de analisar o nível de dependência e/ou mobilidade física, bem como suas preferências individuais.
V	Satisfação Geral (4 questões)	Coletar informações sobre o nível de satisfação de cada idoso em relação ao espaço em geral, antes e após a realização da presente Pesquisa-Ação na Vila Vicentina de Bauru/SP.
VI	Sugestões e Comentários (1 questão aberta)	Registrar todas as sugestões e comentários provenientes das questões abertas ou não indagadas, com o objetivo de subsidiar análises complementares e contribuir para a melhoria dos espaços habitados, promovendo o bem-estar dos idosos residentes, além de apoiar a elaboração de eventuais políticas relacionadas aos direitos da pessoa idosa.

Fonte: Elaborado e editado pelo autor.

Ressalta-se que os seis grupos de questões apresentados no Quadro 8, correspondentes ao questionário (entrevista) elaborado e aplicado aos 10 idosos residentes da Vila Vicentina de Bauru, em fevereiro de 2025, encontram-se descritos de forma detalhada no *Anexo 4*, enquanto suas respectivas respostas coletadas estão transcritas no *Apêndice 3 – Quadro 20*.

A seguir, a síntese apresentada no Quadro 9 representa o conjunto e os objetivos das questões propostas aos funcionários da Vila Vicentina de Bauru – Lar dos Idosos, também aplicadas em fevereiro de 2025. As respostas obtidas de forma estruturada foram coletadas e sistematizadas para fins de análise. Informa-se, ainda, que todas as respostas provenientes dos questionários aplicados ao longo da *pesquisa-ação* estão devidamente transcritas nos *Apêndices 2 e 3* deste trabalho.

Quadro 9: Síntese dos objetivos de questionário final aplicado aos funcionários da Vila Vicentina após a 2ª fase da pesquisa-ação.

Nº	Grupo de Questões	Objetivo
I	Informações Pessoais (4 questões)	Registrar as informações pessoais (gênero, idade, ocupação e tempo de serviço) com o objetivo de distinguir e compreender esses quatro aspectos básicos e, principalmente, identificar os funcionários com maior tempo de experiência e funções mais diretamente relacionadas aos cuidados dos idosos, de modo a obter percepções mais próximas da realidade dos residentes e do ambiente de trabalho.
II	Avaliação dos Ambientes Construídos de Serviços (4 questões centrais)	Coletar as informações fornecidas pelos funcionários sobre os ambientes de trabalho, incluindo aspectos como estrutura

		física dos edifícios, dimensões dos espaços, condições de higiene, suficiências ou carências dos ambientes de serviço.
III	Avaliação dos Ambientes Construídos Frequentados Durante o Serviço (9 questões centrais)	Obter dados relatados pelos funcionários a respeito da qualidade dos alojamentos (feminino e masculino) e dos principais edifícios utilizados pelos idosos, considerando as condições de acessibilidade e salubridade desses espaços durante o desempenho das atividades.
Nº	Grupo de Questões	Objetivo
IV	Segurança e Condições de Trabalho (8 questões centrais)	Recolher informações sobre as condições de segurança local e pessoal durante a jornada de trabalho, bem como sobre as capacidades e limitações na execução das tarefas. Também registrar observações referentes ao comportamento dos funcionários e, especialmente, dos tomadores de decisão (administradores e/ou gerentes) durante as atividades rotineiras e em situações de maior complexidade.
V	Satisfação Geral (5 questões centrais)	Anotar as informações fornecidas pelos funcionários sobre o nível geral de satisfação em relação aos ambientes de trabalho e aos espaços revitalizados ou criados após a realização da atual Pesquisa-Ação na instituição.
VI	Sugestões/recomendações e Comentários (6 questões estruturadas e abertas)	Coletar todas as recomendações e sugestões apresentadas pelos funcionários acerca dos ambientes de trabalho e das atividades relacionadas aos cuidados com os idosos, visto que essas contribuições podem auxiliar na melhoria dos espaços e das rotinas de serviço, além de subsidiar a formulação de políticas públicas voltadas aos direitos e cuidados dos idosos em ILPIs.

Fonte: Elaborado e editado pelo autor.

No entanto, salienta-se que, após a impressão dos questionários (em Anexos) e sua apresentação à Coordenação/Secretaria da Vila Vicentina de Bauru para a seleção dos grupos-alvo, alguns idosos, bem como a maioria dos funcionários e voluntários, optaram por responder às questões de forma manuscrita, em um ambiente tranquilo dentro da própria instituição. Sempre que surgiam dúvidas, solicitavam maiores esclarecimentos a respeito das perguntas. Por outro lado, uma minoria preferiu responder oralmente, fornecendo respostas de maneira mais detalhada.

Dessa forma, todos os dados foram coletados manualmente e posteriormente transcritos digitalmente para fins de análise.

5 LOCAL DA PESQUISA-AÇÃO: VILA VICENTINA DE BAURU/SP - BRASIL

5.1 CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL E ORGANIZACIONAL

A ILPI denominada Vila Vicentina de Bauru, objeto de estudo, é um lar concebido especialmente para acolher pessoas idosas em condições de vulnerabilidade, oferecendo serviços básicos que contribuem para sua autossustentação. Está localizada na Rua Jorge Pimentel, nº 2-5, Vila Engler, em Bauru/SP.

A *Vila Vicentina de Bauru – Lar de idosos* foi fundada em 1º de março de 1940, com o propósito de atender gratuitamente idosos da comunidade. Salienta-se que esta *Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI)* é tutelada pela Sociedade de São Vicente de Paulo (SSVP), uma organização civil de leigos dedicados à caridade.

A SSVP é membro da Organização das Nações Unidas (ONU) e participa do Conselho Econômico e Social (Ecosoc), estando presente em mais de 150 países. No Brasil, a instituição foi fundada em 1872 e mantém creches, escolas, projetos sociais e lares para idosos (VILA VICENTINA, BAURU, 2021).

No início de 2022, a administração da Vila, em parceria com a UNESP, o projeto CAADI – Unesp, o FunDEB e por meio desta Pesquisa-ação apoiada posteriormente pela CAPES, realizou ações práticas que permitiram reformar e aprimorar determinados ambientes construídos, além de implementar novas obras, com o objetivo de ampliar a diversidade e os serviços, bem como melhorar a qualidade de vida dos idosos, proporcionando um ambiente mais adequado tanto para os usuários quanto para os funcionários.

A Vila Vicentina de Bauru atende 49 idosos residentes e 30 idosos participantes do projeto Centro-Dia, que funciona como uma creche diária para pessoas idosas. São oferecidos atendimentos nas áreas de nutrição, enfermagem, fisioterapia, entre outras.

Atualmente, a Vila conta com as seguintes áreas e estruturas de serviços e atividades: *área administrativa; área residencial; área social; área de fisioterapia;*

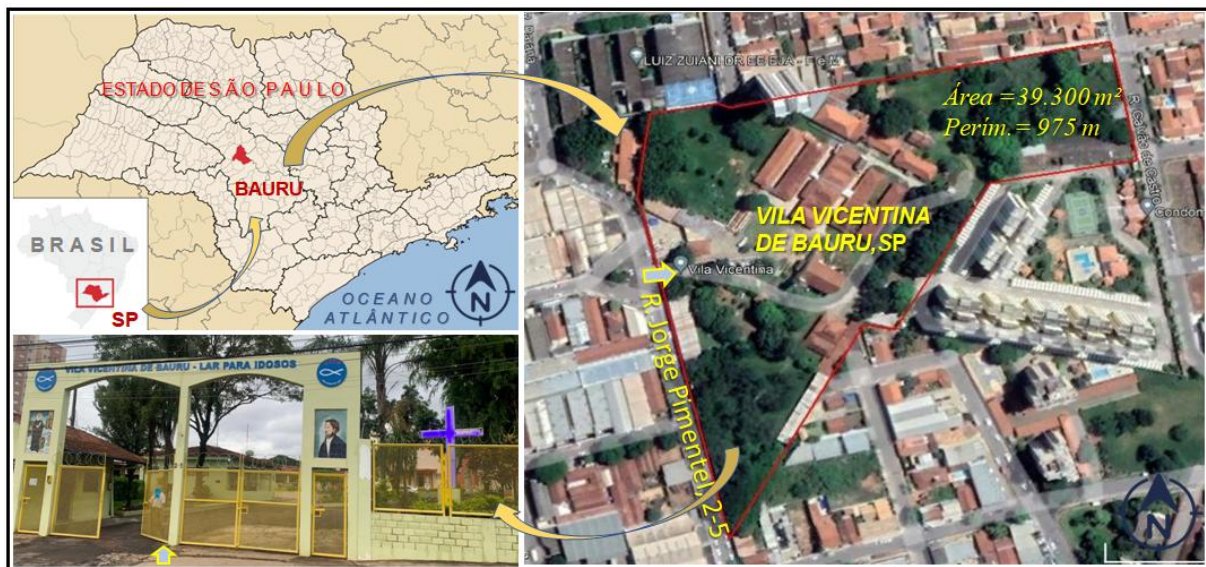
enfermaria (em parceria com a Prefeitura de Bauru); área religiosa; espaços de entretenimento e lazer; e área produtiva reestruturada (VILA VICENTINA, BAURU, 2022).

O abrigo (Figura 6) está situado em uma área de aproximadamente 39.300 m², com um perímetro de cerca de 975 metros. Além dos ambientes e edificações já existentes, guarita; administração e enfermaria; edifício de telemarketing; alojamentos feminino, masculino e misto/casal; creche Centro-Dia (CDI) e setor de fisioterapia; cozinha e refeitório; salão de multiuso/lazer; lavanderia e alfaiataria; depósito; capela; rádio comunitária; bazar de roupas e móveis; banheiros; área de churrasco; horta no solo e jardim sensorial, este último parcialmente abandonado; e estacionamentos, atualmente, com as ações realizadas por meio desta pesquisa-ação, o abrigo passou a contar com os seguintes ambientes revitalizados e construídos: horta reestruturada e ampliada; pracinha com quiosques e placas de sinalização; lago artificial com ponte/passarela; capela e bancos externos repintados; parte interna do alojamento masculino remodelada; e um novo jardim sensorial, em construção em frente à capela, em local mais acessível

Até o final de 2024, a Vila contava com 79 funcionários, responsáveis por atender às necessidades primordiais dos residentes e facilitar os desafios diários. Além disso, a instituição conta, ocasionalmente, com voluntários, que auxiliam em determinadas atividades.

Por esses motivos, o abrigo foi escolhido como modelo de estudo para a coleta de dados e o monitoramento das iniciativas brasileiras voltadas aos cuidados com a população idosa.

Figura 6: Vista aérea e portaria da Vila Vicentina de Bauru/SP – Brasil.



Fontes: <https://fr-academic.com/dic.nsf/frwiki/196233> e *Google Earth*, 2022. Adaptada pelo autor.

A Vila Vicentina de Bauru (Figura 6), além de ser um espaço destinado ao acolhimento de idosos em situação de vulnerabilidade, também funciona como um ambiente de convivência e lazer, semelhante a um parque ou zona verde, oferecendo momentos de recreação básica tanto para os moradores quanto para os visitantes. Parte do objetivo específico deste trabalho é proporcionar um ambiente mais recreativo, diversificado, agradável e confortável para todos os seus usuários.

Tradicionalmente, uma vez por ano, a administração local promove um evento aberto ao público, o “Churrasco Vicentino”, uma festividade amplamente reconhecida pela população bauruense. Esse evento é considerado um dos maiores da cidade e tem como finalidade arrecadar fundos para custear parte das despesas anuais da instituição.

Ressalta-se que a ILPI Vicentina de Bauru foi selecionada para a realização de uma pesquisa-ação, configurada como um estudo de caso com observação sistemática, cuja finalidade é compreender e analisar sua estrutura funcional, bem como a aplicação de boas práticas em políticas públicas e experiências brasileiras. Os resultados serviram de base para a proposição de diretrizes de políticas públicas voltadas à oferta de habitações adequadas para idosos vulneráveis, com especial atenção à realidade dos idosos da Guiné-Bissau.

A Vila Vicentina tem como objetivos principais:

- a) – *Acolher pessoas idosas de ambos os sexos; e*
- b) – *Proporcionar assistência moral, intelectual, material, social e espiritual, assegurando-lhes condições de dignidade, liberdade e bem-estar, com vistas à preservação da saúde física e mental.*

De acordo com o Artigo 4º do Regimento Interno da Vila Vicentina, fundamentado no Artigo 13 do Estatuto Social da Entidade, a instituição apresenta a seguinte estrutura organizacional:

I – Assembleia Geral, como órgão deliberativo;

II – Diretoria, como órgão administrativo; e

III – Conselho Fiscal, como órgão fiscalizador.

Ressalta-se que, segundo o Artigo 5º do mesmo Regimento, a legislação aplicável à proteção dos idosos observada pela Vila Vicentina compreende:

I – Constituição Federal (1988);

II – Lei nº 10.741/2003 – Estatuto do Idoso;

III – Lei nº 8.842/1994 – Política Nacional do Idoso;

IV – Lei nº 13.019/2014, modificada pela Lei nº 13.204/2015, que estabelece o regime jurídico das parcerias entre a administração pública e as organizações da sociedade civil;

V – Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA – RDC nº 283/2005, que dispõe sobre o Regulamento Técnico para o funcionamento das Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs);

VI – Estatuto da Entidade;

VII – Regimento Interno da Entidade; e

VIII – Resolução nº 33, de 24 de maio de 2017, do Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa Idosa (CNDI), que trata dos contratos de prestação de serviços das ILPIs (REGIMENTO INTERNO, VILA VICENTINA, 2018).

O Quadro 10 a seguir apresenta de forma resumida as legislações aplicáveis à Vila Vicentina de Bauru, conforme disposto em seu Artigo 5º do Regimento Interno.

Quadro 10: Legislações e Políticas Públicas adotadas em Vila Vicentina de Bauru/SP.

Nº	Legislações e Políticas Públicas presentes (em vigor) na Vila Vicentina de Bauru para proteção e cuidados dos idosos
01	Constituição Federal Brasileira (1988)
02	Estatuto de Idoso (Lei nº 10.741/2003)
03	Política Nacional de Idoso (Lei nº 8.842/1994)
04	Regime jurídico das parcerias, entre administração pública e as organizações da sociedade civil (Lei nº 13.019/2014 – modificada pela Lei nº 13.204/2015)
05	Regulamento Técnico para funcionamento das Instituições de Longa Permanência para Idosos – ILPIs (Resolução da Diretoria Colegial da ANVISA – RDC 283/2005)
06	Estatuto da Entidade (Vila Vicentina)
07	Regimento Interno da Entidade (Vila Vicentina)
08	Contrato de prestação dos serviços das ILPIs (Resolução nº 33, de 24-05-2017, do Conselho Nacional dos Direitos dos Idosos)

Fonte: Regimento Interno e Administração da Vila, 2018. Adaptado e editado pelo autor.

O Brasil possui diversas legislações públicas voltadas à proteção dos direitos e aos cuidados com os idosos (Quadro 4), muitas das quais são aplicadas, direta ou indiretamente, na Vila Vicentina de Bauru, com o objetivo de garantir os direitos dos idosos e promover o bem-estar dos residentes e usuários. No entanto, as normas atualmente em vigor, conforme estabelecido em seu Regimento Interno, estão destacadas no Quadro 10.

5.2 CRITÉRIO DA SELEÇÃO DO IDOSO PARA ACOLHIMENTO NOS ALOJAMENTOS

A Vila Vicentina de Bauru é a maior ILPI pública da região Centro-Oeste Paulista e do município de Bauru/SP, oferecendo o Serviço de Acolhimento Institucional para Idosos, em parceria com a Secretaria Municipal do Bem-Estar Social (SEBES) da Prefeitura Municipal de Bauru.

O acesso ao serviço de acolhimento é realizado por meio do Centro de Referência Especializado de Assistência Social (CREAS), especialmente a partir da identificação de pessoas idosas ou famílias em situação de risco pessoal e social, seja em seus domicílios, seja em espaços públicos. Além disso, o encaminhamento pode ocorrer a partir das informações provenientes dos municípios, mediante requisições encaminhadas pelo Serviço de Proteção e Atendimento a Famílias e Indivíduos (PAEFI)²⁴ do CREAS (VILA VICENTINA DE BAURU, 2023).

De acordo com a afirmação proferida pela Senhora Márcia Ap. Chelin²⁵ (2023), durante a fase inicial deste estudo na Vila Vicentina de Bauru:

Caso aparecesse, por exemplo, dois ou três idosos em situações críticas para o efeito do acolhimento ao serviço de assistência integral, e com a disponibilidade de uma vaga no alojamento da Vila Vicentina de Bauru, normalmente, é selecionado aquele que estivesse com maior grau de vulnerabilidade, e sem a necessidade de serviço de enfermagem.

Atualmente, devido à falta de recursos financeiros para a manutenção de médicos e enfermeiros, a Vila Vicentina de Bauru é responsável apenas pela assistência integral aos idosos residentes, pessoas com 60 anos ou mais, de ambos os sexos, independentes ou com algum grau de limitação, mas sem necessidade de cuidados de enfermagem. Os atendimentos de saúde são realizados por meio de contrapartidas pessoais ou familiares e, principalmente, com o apoio do poder público local, por intermédio da Secretaria Municipal de Saúde (VILA VICENTINA DE BAURU, 2023).

É importante salientar que a ILPI Vicentina de Bauru, por ser uma organização social civil tutelada pela Sociedade São Vicente de Paulo (SSVP), constitui-se como uma ILPI de grande procura tanto entre os idosos residentes de Bauru quanto entre aqueles das cidades vizinhas. Tal reconhecimento se deve à

²⁴ PEFI (Proteção e Atendimento a Famílias e Indivíduos) – é um serviço de apoio, orientação a famílias com um ou mais membros em situação de ameaça ou violação de seus direitos.

²⁵ **Marcia Ap. Chelin:** Coordenadora Técnica, CRESS 11.053, Vila Vicentina de Bauru (Abrigo para velhos).

qualidade dos serviços prestados, à ampla capacidade espacial de suas instalações e à longa experiência da instituição nos cuidados e acolhimento de pessoas idosas.

5.3 DIAGNÓSTICO FÍSICO-ESPACIAL E FUNCIONAL DA ILPI VICENTINA DE BAURU

A Vila Vicentina de Bauru apresenta uma ampla e bem organizada estrutura orgânica, com implantação (concentrada e dispersa) dos edifícios (Figura 7 e 8), o que favorece a ventilação cruzada e a iluminação natural em suas diferentes edificações (Quadro 11). A topografia local é predominantemente plana, apresentando leve declividade na área próxima ao acesso principal.

O espaço externo, totalmente delimitado por cercamento, exibe uma paisagem harmônica e arborizada, com diversos tipos de pisos e percursos de circulação, que variam entre gramado (piso predominante), pré-moldados e concreto nivelado. Há também áreas com pisos táteis e antiderrapantes, garantindo melhor acessibilidade e segurança na mobilidade dos usuários.

O funcionamento integral da Vila, voltado a assegurar e promover a qualidade de vida dos idosos residentes e frequentadores, conta com a seguinte estrutura de serviços:

a) ADMINISTRAÇÃO e Direção Geral:

- Portaria/Guarita: para controlar entrada e saída dos automóveis e pedestres;
- Escritório (Recepção e Recursos Humanos);
- Secretaria e Coordenadoria;
- Sala do Diretor Geral (Presidente);
- Sala de reuniões;
- Repartição de Patrimônio, Seção de Finanças, Contabilidade e Telemarketing;
- Estacionamentos para os funcionários.

b) ÁREA RESIDENCIAL E CENTRO-DIA:

- Edifício residencial (alojamento) masculino;

- Alojamento feminino;
- Parte residencial (duas moradias) para casais de idosos no edifício administrativo; e
- Seção/Salão Centro-Dia (creche dos idosos) no edifício de fisioterapia.

c) ÁREA DE ALIMENTAÇÃO E SERVIÇOS COMPLEMENTARES:

- Cozinha;
- Refeitório;
- Armazém/Depósito de alimentos;
- Depósitos (refrigeração e frigoríficos);
- Sala de nutricionista e/ou responsável/chefe da cozinha;
- Banheiro/WC e Vestiário (distantes da cozinha).

d) ÁREA/SERVIÇO DE SAÚDE:

- Sala da Equipa Técnica/multisserviço (duas Psicólogas, três Assistentes Social e uma Terapeuta Ocupacional);
- Sala de consulta/enfermaria (para uma Enfermeira e eventual Médico);
- Farmácia (sala com uma Farmacêutica);
- Fisioterapia (uma sala no edifício Centro-Dia de Idoso – CDI com um Fisioterapeuta);
- Sala de equipamentos/utensílios de saúde; e
- Depósito de lixo tóxico/contaminado e descartado.

e) ÁREA PRODUTIVA E ATIVIDADES COMPLEMENTARES:

- *Horta elevada* e térrea (no chão/solo);
- *Minhocário*;
- Depósitos dos materiais da horta e materiais a serem reparados;
- Bazar de roupas com caixa de venda e banheiros (masc. e fem.);
- Bazar de móveis e banheiros (masc. e fem.);
- Bazar de materiais de construção;
- Pequena carpintaria para os idosos interessados;

- Rádio comunitária; e
- Seção/Sala de serviço de limpeza e manutenção do asilo.

f) ÁREA RELIGIOSA:

- Igreja (capela);

g) ÁREA DE DESPORTO E LAZER (áreas semiabertas e abertas):

- Salão de multiuso semiaberto (diversão, festas, e encontros culturais);
- Sala de repouso e TV;
- Banheiro masculino e feminino;
- Jardim sensorial a ser demolido e transferido (atualmente em construção);
- Quiosques (três semiabertos cobertos e dois semiabertos e semicobertos);
- Quadra poliesportiva (projeto previsto desde 2022 a ser construído);
- Laguinho artificial com chafariz, ponte (passarela) e peixinhos especiais; e
- Pracinha/jardim ornamental no entorno do laguinho artificial.

h) ÁREA DE ENTRETENIMENTO:

- Espaço semiaberto para churrasco e eventos;
- Banheiros masculinos e femininos;
- Estacionamento para visitantes/usuários;

A Figura 7 a seguir ilustra a implantação geral da Vila Vicentina de Bauru/SP, evidenciando a disposição dos edifícios e dos ambientes construídos dentro dos limites de sua propriedade.

Figura 7: Planta de implantação da Vila Vicentina de Bauru/SP.



Redesenhada e editada pelo autor.

Na distribuição espacial apresentada na Figura 6 e 7, observa-se que a Vila Vicentina de Bauru dispõe de uma ampla área livre, a qual pode ser aproveitada para a ampliação de serviços, atividades e projetos voltados à geração de renda local e ao atendimento das demandas dos usuários, sem deixar de preservar a paisagem natural existente, fundamental para a sustentabilidade e para a manutenção dos costumes tradicionais dos idosos.

O Quadro 11 apresenta a relação dos edifícios e ambientes construídos da Vila Vicentina (Figura 7), com suas respectivas áreas aproximadas. Caso todas as propostas projetuais fossem executadas e integradas às áreas construídas já existentes, a Vila Vicentina de Bauru alcançaria uma área construída total estimada em 10.596 m².

Quadro 11: Legenda das infraestruturas construídas e a ser construída (*) na Vila Vicentina e suas respectivas áreas construídas (projeção da cobertura).

Legenda: Edifícios e ambientes existentes/implantados em Vila Vicentina de Bauru/SP: em uma área de 39.300 m² = 3,93 Ha					
Códi- go Fig. 16	Edifícios/Construções	Área constr (m²)	Código	Edifícios (Construções)	Área const. (m²)
01	Portão/acesso principal	4,00	17	Bloco de multisserviço e telemarketing	250,00
02	Guarita	38,00	18	Rádio comunitária	88,00
03	Recepção e caixa	163,00	19	Reservatório d'água elevada	22,00
04	Bazar de roupas, Banheiros e Vestiário dos funcionários	678,00	20	Barracos de churrasco	425,00
05	Bazar de móveis	680,00	21	Lago artificial prevista	56,00
06	Horta elevada	250,00	22	Jardim sensorial prevista	160,00
07	Horta térrea (no solo)	800,00	23	Estacionamento	1880,0
08	Capela	560,00	24	Quiosques	114,00
09	Administração e Enfermaria	450,00	25	Quiosques ecológicos	18,00
10	Alojamento feminino	428,00	26	Barracão de eventos	610
11	Cozinha e Refeitório	434,00	27	Banheiros públicos	206,00
12	Espaço de Multiuso / Lazer	507,00	<i>*28</i>	<i>Quadra poliesportiva prevista</i>	<i>300,00</i>
13	Alojamento masculino	420,00	29	Depósito de mat. de limpeza	230,00
14	Creche Centro-dia e Fisioterapia	450	30	Reservatório inferior	75,00
15	Lavanderia e Galpão secagem	630,00	31	Depósito de mat. de construção	300,00
16	Alfaiataria	180,00			
ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL APROXIMADA = 10.596 m²					
<i>*Proposta de projeto que ainda não foi concretizada até final do presente estudo/trabalho.</i>					

Fonte: Elaborado pelo autor.

A partir dos dados informados em cima (Quadro 11), pode-se comentar que a propriedade da Vila Vicentina de Bauru, atualmente, tem uma taxa de ocupação de 27%, isto é, uma taxa ocupacional inferior a metade da área total do terreno, com uma

grande parte da taxa desocupada (não edificada) é constituída por áreas verdes (Figura 6 e 8).

Figura 8: Parte central da Vila Vicentina de Bauru/SP.



Fonte: autor.

O interior da Vila Vicentina de Bauru (Figura 8) apresenta uma baixa taxa de ocupação, ou seja, uma reduzida densidade construtiva em comparação com o entorno urbano. As áreas internas permeáveis são predominantemente cobertas por gramados, com diversas espécies de vegetação, que vão desde plantas ornamentais até árvores frutíferas. Os principais acessos externos, destinados à circulação de pedestres e aos estacionamentos, são pavimentados em concreto e asfalto.

5.4 CARACTERIZAÇÃO ESPACIAL E ARQUITETÔNICA DOS ALOJAMENTOS DA ILPI VICENTINA DE BAURU

De acordo com os conceitos apresentados na RDC nº 283/2005 da ANVISA, referentes à tipologia (gabarito) de projeto asilar, a Vila Vicentina de Bauru configura-se como uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI), enquadrada na modalidade de projeto: Atendimento Integral e Institucional – Nº 09.

Com o objetivo de abrigar e assegurar o bem-estar dos idosos, a Vila dispõe de dois pavilhões principais, isto é, dois blocos residenciais (Figura 7, edifícios nº 10 e nº 13): um destinado ao *alojamento masculino* (Figuras 9 e 10) e outro ao alojamento feminino (Figuras 12 e 13). Além disso, na parte final do bloco administrativo (Figura

7, edifício nº 09), existem duas moradias padronizadas para casais de idosos (Figura 28), denominadas alojamento misto.

Desde o período da pandemia de COVID-19 até recentemente, uma dessas moradias tem sido utilizada como unidade de isolamento, permanecendo, portanto, desocupada por casais de idosos (VILA VICENTINA DE BAURU, 2023).

O *alojamento masculino* possui oito apartamentos (Figura 9) com plantas baixas de padrão aproximadamente similar. Os quatro apartamentos situados nas extremidades são menores que os quatro localizados na parte central do edifício. A planta do *alojamento* é organizada por dois eixos perpendiculares, que formam corredores de acesso aos apartamentos. O corredor principal possui 1,20 m de largura e 17,88 m de comprimento (área total de 44,35 m²), enquanto o corredor secundário mede 1,20 m de largura e 6,90 m de comprimento (área de 8,28 m²).

Cada Apartamento Menor (25,90 m²) é composto pelos seguintes ambientes (Figuras 9 e 10):

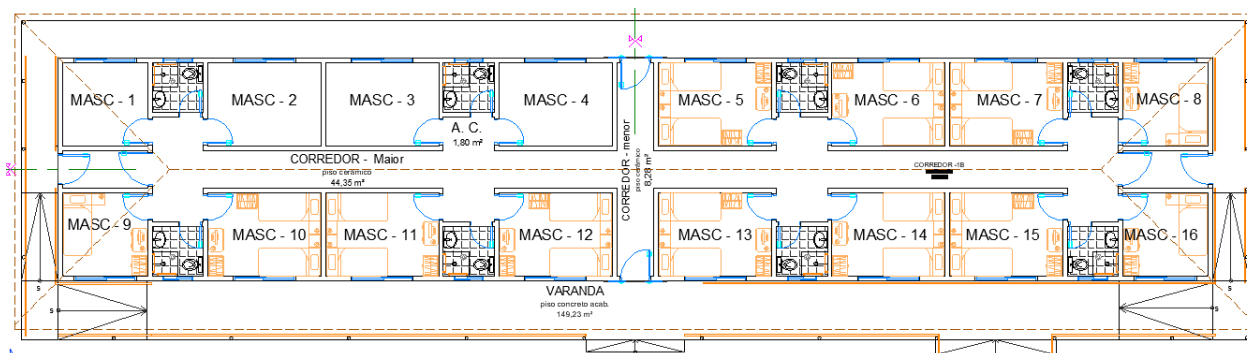
- 1 *antecâmara* (1,80 m²);
- 1 *banheiro para três idosos* (2,64 m²);
- 2 *dormitórios* (um com 7,37 m² para um leito e outro com 10 m² para dois leitos).

Cada Apartamento Maior (28,65 m²) apresenta a seguinte composição (Figura 10):

- 1 *antecâmara* (1,80 m²);
- 1 *banheiro para quatro idosos* (2,64 m²);
- 2 *dormitórios*, cada um com aproximadamente 10 m² e dois leitos (solteiro) por dormitório.

No total, o *alojamento masculino* conta com 16 dormitórios e 28 leitos. A Figura 9 ilustra o formato linear (retangular) da planta, concebida de maneira simples e funcional, com o propósito de facilitar a mobilidade interna e otimizar o uso dos espaços.

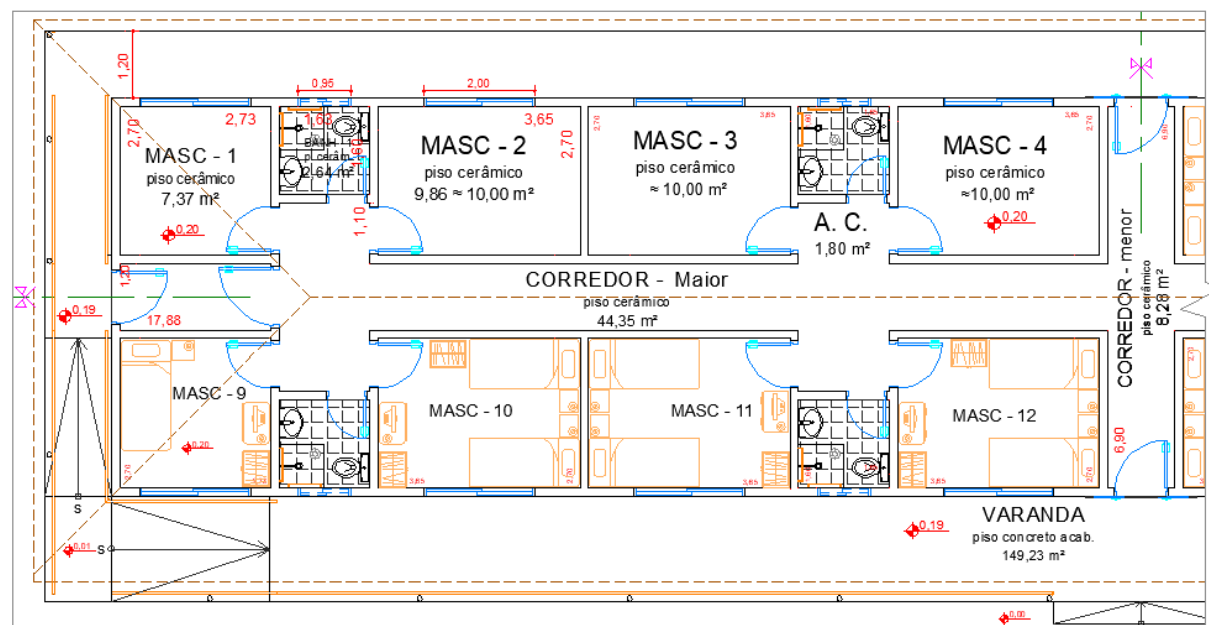
Figura 9: Planta do alojamento masculino da Vila Vicentina de Bauru/SP.



Fonte: Redesenhada (figura sem escala) e editada pelo autor.

Durante o dia, nos horários livres, a maioria dos idosos prefere sentar-se ao lado da varanda principal (Figura 9) para se entreter e apreciar a paisagem ao redor, em vez de permanecer sentado ou deitado dentro dos dormitórios. Nas residências da Vila Vicentina de Bauru, observa-se uma maior presença de idosos nas varandas do *alojamento masculino* (Figura 10), enquanto a maioria das idosas prefere socializar e se divertir na sala de multiuso (salão comunitário) e nos quiosques da Vila.

Figura 10: Parte da planta do alojamento masculino da Vila Vicentina de Bauru.



Fonte: Redesenhada e editada pelo autor (cotada e sem escala).

A Figura 10 apresenta uma parte ampliada da planta geral do *alojamento masculino*, com o objetivo de facilitar a visualização e, principalmente, permitir a verificação das dimensões (m²) dos ambientes internos, as moradias dos idosos. Já a Figura 20 exibe a fachada externa do edifício (em perspectiva), evidenciando suas características construtivas aparentes.

O *alojamento masculino* (Figuras 9, 10 e 11), com área construída aproximada de 420 m² e capacidade para 28 idosos (cada um em seu respectivo leito), passou por diversas reformas ao longo dos anos. No entanto, a reforma mais recente (2023) concentrou-se principalmente na parte interna, com foco na divisão e redistribuição dos cômodos. Nessa intervenção, todos os dormitórios duplos (12 dormitórios) foram transformados em dormitórios individuais, em razão de conflitos recorrentes entre os residentes, como o uso frequente de cigarro, diferenças quanto ao volume de sons e outras queixas cotidianas (VILA VICENTINA DE BAURU, 2022).

Figura 11: Vista externa do alojamento masculino da Vila Vicentina de Bauru/SP.



Fonte: foto do autor.

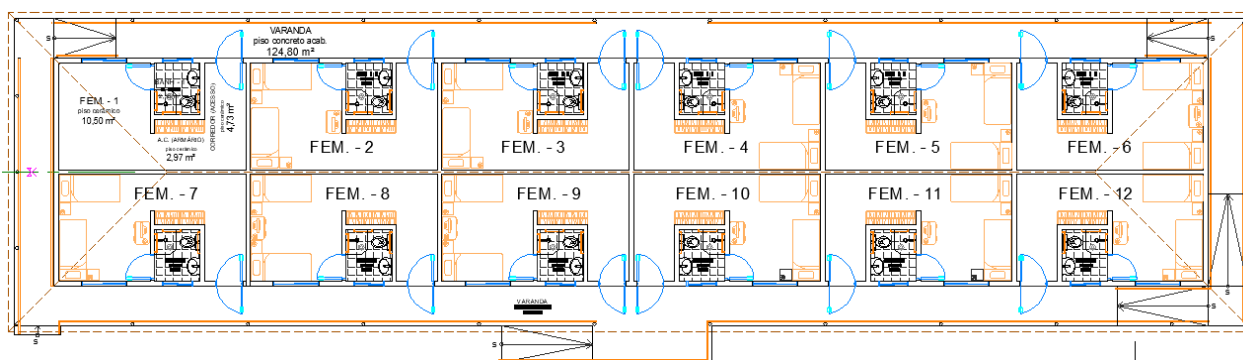
Além dos elementos destacados, como rampas, guarda-corpos e corrimãos no entorno do *alojamento masculino* (Figura 11), é importante ressaltar que o referido edifício possui quatro extintores de incêndio, distribuídos ao longo das paredes externas, quatro interruptores de emergência e câmeras de vigilância instaladas nos

corredores, com o objetivo de garantir a segurança do prédio e, sobretudo, dos residentes.

O *alojamento feminino* (Figura 12) apresenta uma tipologia de planta diferente da do *alojamento masculino*, embora mantenha uniformidade entre suas unidades, totalizando 12 suítes (dormitórios com banheiro privativo). Cada apartamento, com 24,60 m², é composto pelos seguintes cômodos:

- 1 pequeno corredor de acesso (4,73 m²);
- 1 antecâmara com armário embutido de madeira (2,97 m²);
- 1 banheiro para duas idosas (2,77 m²);
- 1 dormitório/suíte (10,50 m²) com dois leitos de tamanho solteiro.

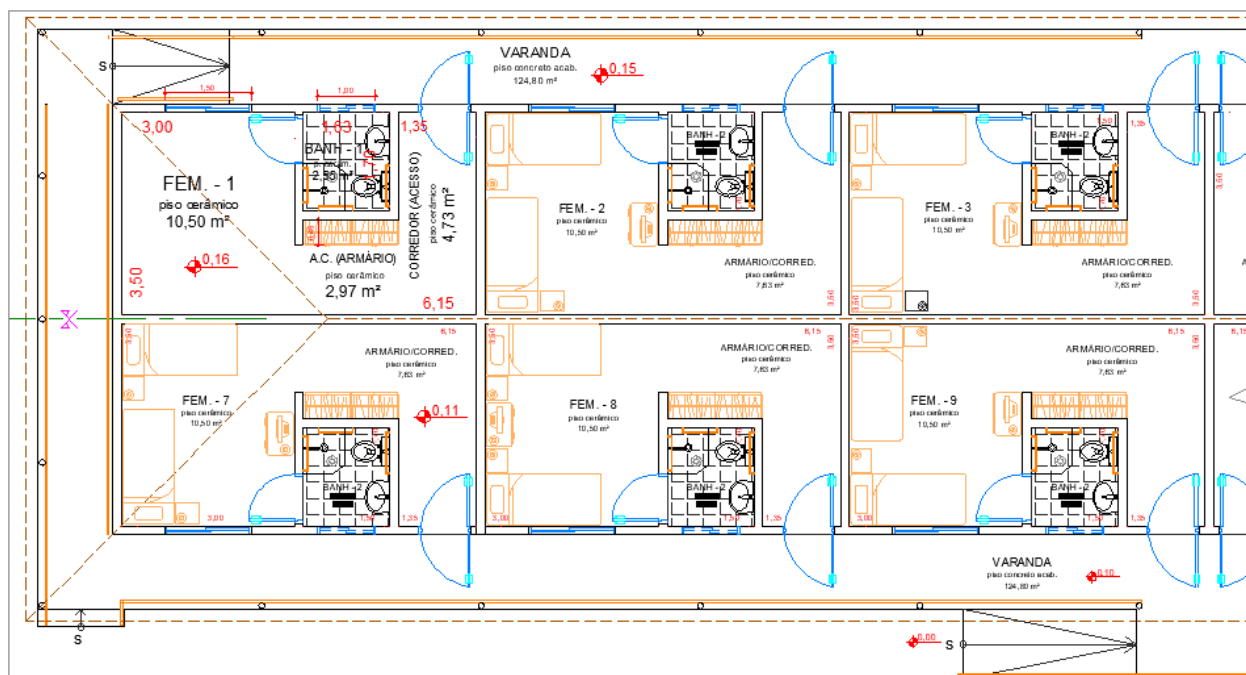
Figura 12: Planta do alojamento feminino da Vila Vicentina de Bauru/SP.



Fonte: Redesenhada e editada pelo autor.

Na planta (Figura 12 e 13), observa-se que cada apartamento (moradia) do *alojamento feminino* possui acesso e banheiro próprios, assim duas idosas compartilham os mesmos cômodos. Já no *alojamento masculino*, todos os residentes utilizam dois acessos internos (corredores), e três a quatro idosos compartilham o mesmo banheiro (Figura 10).

Figura 13: Parte da planta do alojamento feminino da Vila Vicentina de Bauru.



Fonte: Redesenhada (cotada e sem escala) e editada pelo autor.

O *alojamento feminino* apresenta melhores condições em comparação ao masculino. Observa-se que, em cada apartamento (Figura 13), há um guarda-roupa embutido de madeira, dividido ao meio, sendo cada parte de uso pessoal de uma idosa residente. Já nos dormitórios do *alojamento masculino*, esse mobiliário é improvisado de forma opcional e posicionado em locais que não prejudiquem a mobilidade dentro do ambiente, porém após as recentes melhorias todo mobiliário passou a ser disposto de maneira adequada.

Figura 14: Vista externa do alojamento feminino da Vila Vicentina de Bauru/SP.



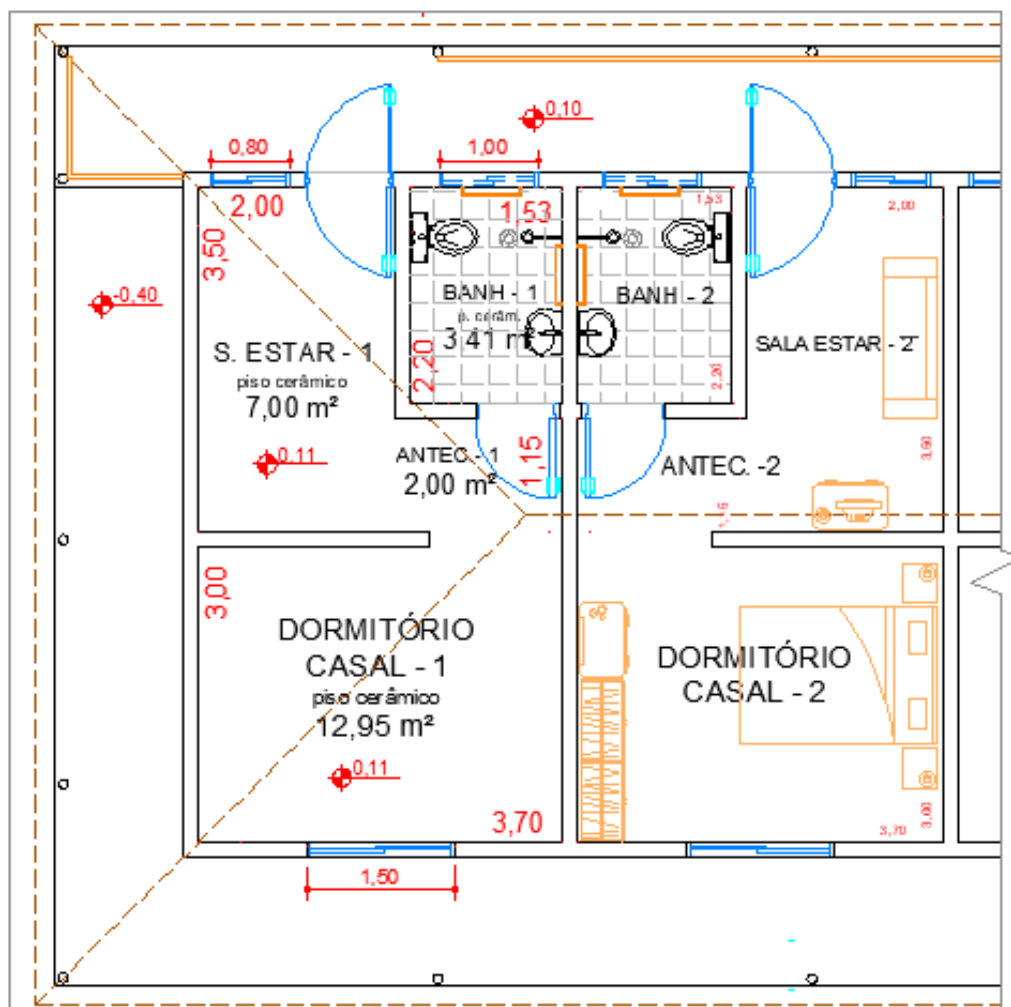
Fonte: foto do autor.

O *alojamento feminino* (Figura 12) possui um total de 12 dormitórios, cada um com banheiro privativo, totalizando 24 leitos, conforme ilustrado na Figura 13, que demonstra a divisão de sua parte interna. Na cobertura, estão instalados painéis solares (Figura 14), posicionados na área de maior incidência solar.

A planta do *alojamento misto* (Figura 15) da Vila Vicentina de Bauru foi projetada como uma adaptação na parte final do Edifício Administrativo, apresentando um corredor mais amplo do que o das moradias do *alojamento feminino*. No entanto, a planta adaptada do *alojamento misto* é composta pelos seguintes cômodos:

- 1- Amplo corredor sendo como sala de estar (7,00 m²);
- 1- Antecâmara (2,00 m²);
- 1- Banheiro (3,41 m²); e
- 1- Dormitório (12,95 m²) para um leito de casal.

Figura 15: Planta do alojamento misto (casal).



Fonte: Redesenhada (cotada e sem escala) e editada pelo autor.

Ambos os *edifícios* residenciais (alojamentos) possuem formato retangular e foram construídos em alvenaria de tijolos do *tipo baiano*. Os cômodos apresentam paredes internas e externas rebocadas, pintadas com tinta à base de água e tinta a óleo nas partes inferiores internas. As paredes dos banheiros são totalmente revestidas com azulejos, e os ambientes internos possuem pé-direito (altura do piso ao teto) de 2,85 m.

Ambos os *alojamentos* contam com uma varanda que se estende por todo o contorno da alvenaria externa. Destaca-se que o alojamento masculino possui varanda com largura variável entre 1,20 m (mínima) e 1,90 m (máxima), enquanto a varanda do alojamento feminino apresenta largura constante de 1,20 m. Ambas são

desprovidas de guarda-corpos, corrimãos em altura adequada, e contam com escadas e pequenas rampas de acesso com diferentes declividades. Os pisos externos (varandas) são de cimento desempenado, e os pisos internos, de cerâmica antiderrapante.

As aberturas (portas e janelas) dos dois edifícios residenciais são, em sua maioria, padronizadas e apresentam dimensões adequadas, conforme ilustrado nas Figuras 11 e 14. No *alojamento masculino*, as portas externas (voltadas para o corredor longitudinal) são de correr e possuem bandeiras, com 1,00 m de largura e 2,10 m de altura, compostas por duas folhas (1ª de metal e 2ª de metal com tela mosquiteira). As portas internas (0,80 m x 2,10 m) são de madeira, de uma folha, com soleiras rebaixadas (sem elevação).

No *alojamento feminino* e no misto (casal), as portas externas também possuem bandeiras, medindo 0,90 m de largura e 2,10 m de altura, igualmente compostas por duas folhas (1ª de metal e 2ª de metal com tela mosquiteira). As portas dos banheiros (0,90 m x 2,10 m) são metálicas e abrem para o lado externo, conforme demonstram as Figuras 12 e 13. Todas as portas possuem ferragens, maçanetas, apoios e fechaduras adequadas.

As janelas dos dormitórios das três modalidades residenciais apresentam as seguintes características: altura dos peitoris de 0,95 m (alojamento masculino) e 1,10 m (alojamentos feminino e misto). São janelas de correr, com três folhas (persiana, vidro e tela mosquiteira). As dimensões variam entre 2,00 m de largura por 0,90 m de altura (masculino) e 1,15 m de largura por 1,00 m de altura (feminino). Todas contam com ferragens, apoios e sistemas de fechamento adequados.

As janelas dos banheiros do *alojamento feminino* são ligeiramente maiores que as do *masculino*. Nos banheiros masculinos, os peitoris estão a 1,70 m de altura, com janelas de 0,95 m de largura por 0,55 m de altura. Já nos banheiros femininos, o peitoril está a 1,50 m de altura, com janelas de 1,00 m de largura por 0,60 m de altura. Todas são de correr, com duas folhas (1ª de metal com tela mosquiteira e 2ª de metal com vidro), e desprovidas de maçanetas, facilitando o manuseio eventual.

Os tetos internos (forros falsos) dos edifícios residenciais são de PVC branco, o que contribui para uma melhor iluminação interna.

As coberturas dos edifícios são compostas por telhas cerâmicas em quatro águas, com beirais amplos que proporcionam sombra nas varandas. Possuem inclinação adequada para o escoamento das águas pluviais e acomodam para-raios e painéis solares, instalados para reduzir os riscos de descargas elétricas e gerar economia de energia.

Em 2023, a Direção Administrativa da Vila Vicentina adquiriu 118 painéis solares (cada um com 2 m²), instalados nas coberturas de dois edifícios em 05/05/2023. Desde então, o sistema tem produzido cerca de 200 kWh por dia, o que proporcionou uma economia aproximada de 80% nos custos com energia elétrica (VILA VICENTINA DE BAURU, 2023).

É importante destacar que a Administração da Vila Vicentina de Bauru, nos últimos anos, tem realizado grandes esforços para a melhoria e reforma dos edifícios e ambientes físicos. Com foco nos *alojamentos* dos idosos, foi feito um levantamento *in loco* (observação visual e sistemática), e o Quadro 12 apresenta os principais aspectos adequados, as patologias atuais e os elementos que estão em reforma ou que necessitam de melhorias.

Recentemente, as reformas da lavanderia, bazar de roupas e capela foram concluídas, enquanto as demais intervenções seguem em andamento, de forma gradual, conforme a disponibilidade de recursos financeiros, provenientes da Prefeitura de Bauru, da Sociedade Civil, do FunDeB/UNESP-Bauru e de outros colaboradores. Além disso, há o apoio de voluntários, cuja contribuição tem sido essencial para o desenvolvimento da Vila Vicentina de Bauru e para o bem-estar dos idosos residentes e usuários do Centro-Dia.

Quadro 12: Principais ambientes e elementos adequados e inadequados (a serem reformados ou complementados) nos alojamentos do asilo (ILPI) da Vila.

Residências dos idosos da Vila Vicentina de Bauru (Modalidade de projeto: Atendimento Integral e Institucional; Nº.: 09)					
<i>Aloja- mento</i>	<i>Área construída (projeção da cobertura)</i>	<i>*Capa- cidade (leitos) Vs #residen- tes</i>	<i>Ambientes/ele- mentos com características/a spectos adequados</i>	<i>Ambientes/ele- mentos que precisam ser reformados ou adicionados</i>	<i>Ambientes/ele- mentos reformados e em reforma (melhoria)</i>
Mas- culino	420,00 m ²	*28 leitos; #27 residentes	- Dormitórios; - Banheiros; - Barras de apoio nos banheiros; - Corrimãos e guarda-corpos nas varandas; - Pisos internos; - Paredes internas - Portas e janelas; - Forro de PVC - Câmera de segurança nos corredores; -Extintores / equipamentos contra incêndios.	- Corrimãos nos corredores internos; - Paredes externas dos banheiros (parte inferior); - Alguns forros de banheiros; - Pequenas fissuras embaixo de certas janelas; - Duas peças trincadas (mosaicos da porta principal); - Pintura externa; - Portas metálicas nos banheiros; e - Interfone/telefone. * RDC nº 502/2021 da ANVISA recomenda área mínima do banheiro 3,60 m².	- Pinturas (amarela) em corrimãos e guarda-corpos; - Divisão equitativa dos 12 dormitórios de duas pessoas (10 m²) para cada pessoa (5 m²); e - Adequação e complementação de Instalações elétricas nos dormitórios. * RDC nº 502/2021 da ANVISA recomenda, um dormitório para um idoso = 7,50 m², e um dormitório para 02 a 04 pessoas devem possuir área mínima de 5,50 m² por leito (cama).

Aloja- mento	Área construída (projeção da cobertura)	*Capa- cidade (leitos) Vs #residentes	Ambientes/elem- entos com características/a spectos adequados	Ambientes/elem- en-tos que precisam ser reformados ou adicionados	Ambientes/ele- mentos reformados e em reforma (melhoria)
Femi- nino	428,00 m ²	*24 leitos; #20 residentes	- Dormitórios; - Banheiros; - Barras de apoio nos banheiros; - Corrimãos e guarda corpos nas varandas; - Pisos internos; - Paredes internas - Portas e janelas; - Forro de PVC; - Extintores/ equipamentos contra incêndios	- Corrimãos nos corredores internos; - Paredes externas dos banheiros (parte inferior); - Pequenas fissuras embaixo de certas janelas; - Pintura externa; e - Interfone/telefone.	- Pinturas (amarela) em corrimãos e guarda-corpos;
Misto	*Parte de edifício (duas 93 m ²)	*1 Leito; #1 casal (2 residentes) *2 Leitos; # 1 Moradia para isolamento	- Dormitórios; - Banheiros; - Barras de apoio nos banheiros; - Corrimãos e guarda corpos nas varandas; - Pisos internos; - Paredes internas - Portas e janelas; - Forro de PVC; - Extintor de incêndios.	- Corrimãos nos corredores internos; - Pequenas fissuras embaixo de certas janelas; - Pintura externa; - Interfone/telefone.	- Guardas corpos e corrimãos com novas pinturas (amarela); - Parte da parede externa.

Fonte: elaborado e editado pelo autor, em 2023.

Encerrando a síntese da descrição da estrutura residencial dos *alojamentos masculino e feminino*, obtida por meio da observação (método *walkthrough*) e do levantamento técnico, é importante salientar que a Vila Vicentina de Bauru, em especial os dois *blocos residenciais*, tem passado por melhorias significativas em termos de acabamento, segurança e proteção aos idosos.

De acordo com a Norma Brasileira (NBR 9050, 2020), o espaço (diâmetro) mínimo para o giro de uma cadeira de rodas com o auxílio de um cuidador é de 1,60

m, sendo o módulo adaptado/confortável de 1,70 m. Já a largura mínima para o deslocamento linear deve ser de 0,90 m (RESSOTTO, 2019; NBR 9050 – ABNT, 2015), sendo que alguns corredores possuem 1,20 m.

A Vila Vicentina de Bauru possui uma capacidade residencial limitada a 56 idosos, conforme apresentado no Quadro 12. Atualmente, essa capacidade foi reduzida para 54 residentes, em virtude da reserva de uma moradia mista (casal de idosos) destinada ao serviço de isolamento preventivo para casos de COVID-19. Ressalta-se que, até meados de 2022, havia 50 pessoas idosas residentes. Infelizmente, dois idosos vieram a falecer, resultando, ao final de 2022, em um total de 48 residentes (27 homens e 21 mulheres). No momento, a administração local definiu a capacidade máxima de acolhimento em 50 vagas.

5.5 SÍNTESE DAS INADEQUAÇÕES DOS ALOJAMENTOS E POTENCIALIDADES À LUZ DAS NORMAS TÉCNICAS HABITACIONAIS E POLÍTICAS PÚBLICAS BRASILEIRA AO RESPEITO DE CUIDADOS DOS IDOSOS

A análise espacial, ou seja, a caracterização espacial e arquitetônica dos alojamentos residenciais da ILPI Vila Vicentina de Bauru indica que, apesar de o conjunto ter sido projetado antes das normativas mais recentes, apresenta avanços relevantes em funcionalidade, segurança e conforto para os idosos, especialmente após as reformas realizadas nos últimos anos. Contudo, ainda existem inadequações pontuais, principalmente quando os espaços são avaliados conforme as normas técnicas habitacionais, com destaque para a RDC nº 283/2005 (a RDC nº 502/2021 da ANVISA) e a NBR 9050/2020 da ABNT, e à luz das políticas públicas brasileiras voltadas à atenção à pessoa idosa.

Assim pode-se sintetizar as inadequações pontuais e tanto como as potencialidades e aspectos adequados encontrados na Vila Vicentina da seguinte forma:

a) ***Principais inadequações identificadas:***

análise evidencia inadequações pontuais, sobretudo relacionadas à acessibilidade e segurança dos alojamentos. Observa-se a ausência de

corrimãos contínuos nos corredores internos dos alojamentos masculino, feminino e misto, em desacordo com a NBR 9050/2020, que recomenda dispositivos de apoio em percursos utilizados por pessoas idosas e com mobilidade reduzida. As varandas externas, embora amplamente utilizadas pelos residentes, apresentam larguras reduzidas em alguns trechos, declividades variáveis e inadequação ou ausência de guarda-corpos e corrimãos em altura recomendada, o que eleva o risco de quedas;

No alojamento masculino, destaca-se como fragilidade relevante o dimensionamento insuficiente dos banheiros compartilhados, cuja área (2,64 m²) é inferior à área mínima de 3,60 m² estabelecida pela RDC nº 502/2021 da ANVISA, além do uso simultâneo por três a quatro idosos, o que compromete a privacidade e a funcionalidade, especialmente para residentes com maior grau de dependência.

Quanto aos acabamentos e à conservação, foram identificadas patologias construtivas leves, como fissuras sob janelas, trincas em revestimentos, desgaste da pintura externa, deterioração parcial de forros e necessidade de substituição de algumas portas metálicas. Embora não comprometam estruturalmente os edifícios, tais aspectos afetam a salubridade, a estética e o conforto ambiental. Soma-se a isso a ausência de interfone ou sistema eficaz de comunicação interna, elemento essencial para a segurança e para o acionamento rápido da equipe de apoio em emergências.

b) *Potencialidades e aspectos adequados:*

Após a caracterização espacial, compreende-se que os alojamentos da ILPI Vila Vicentina de Bauru apresentam potencialidades arquitetônicas e funcionais relevantes, como plantas simples e legíveis, corredores com largura satisfatória (1,20 m), portas adequadas, soleiras rebaixadas e janelas que favorecem a ventilação, a iluminação natural e o uso seguro pelos idosos, em conformidade com a NBR 9050/2020. Destaca-se o alojamento feminino, que oferece maior privacidade e conforto por meio

de banheiros privativos e melhor organização interna, bem como o alojamento misto, cuja tipologia flexível atende aos princípios de humanização das ILPIs.

No âmbito da segurança, a instituição dispõe de extintores de incêndio, câmeras de monitoramento, pisos antiderrapantes e instalações elétricas adequadas. A implantação de painéis solares representa importante avanço em sustentabilidade ambiental e econômica, reduzindo custos operacionais e ampliando a eficiência energética. Ressalta-se ainda o esforço contínuo da gestão, apoiado por políticas públicas, parcerias institucionais (como a UNESP/FUNDEB, SEBES etc.) e voluntariado, que tem promovido melhorias graduais, alinhadas aos princípios do envelhecimento digno, seguro e humanizado.

Conclui-se que os alojamentos apresentam nível geral adequado de atendimento às necessidades da pessoa idosa, com avanços em funcionalidade, segurança e conforto, embora ainda demandem ajustes pontuais para plena conformidade com as normas técnicas e as políticas públicas brasileiras de cuidado ao idoso.

6 RESULTADOS E DISCUSSÕES

6.1 IMPLEMENTAÇÃO DA PESQUISA-AÇÃO: ETAPAS E INTERVENÇÕES REALIZADAS

Em 2021, a Vila Vicentina foi contemplada com um projeto de extensão universitária da UNESP-Bauru, vinculado à Faculdade de Engenharia (FEB), dando início a uma pesquisa-ação voltada à melhoria dos espaços, à criação e ampliação da diversidade de usos e, conseqüentemente, ao aumento da qualidade de vida dos idosos residentes e usuários da instituição. Além disso, o projeto também teve como objetivo, de forma complementar, observar e beneficiar idosos em situação de vulnerabilidade na Guiné-Bissau, após a conclusão da pesquisa-ação, no qual, ampliou-se o estudo e permitiu-se definições das diretrizes projetuais para produção de habitações adequadas aos idosos e possivelmente, estas podem auxiliar a gestão e tanto como a elaboração de uma política pública local voltada ao cuidado e/ou abrigo da população idosa desfavorecida.

Com base nos levantamentos realizados *in loco* e nas reuniões com a Administração Geral, idosos e funcionários da Vila, foram definidas diversas propostas (Figura 5) a serem alcançadas, entre elas: a reestruturação da horta, a construção de quiosques, pracinha com lago artificial, novo jardim sensorial, além da reforma e pintura de determinados edifícios e equipamentos. Grande parte dessas metas foi atingida, enquanto as demais permanecem em andamento, sendo executadas de forma gradual, devido à indisponibilidade imediata de recursos financeiros.

As propostas iniciais contaram com o apoio de sete alunos, entre graduandos e pós-graduandos, sob a orientação e supervisão de uma professora da Faculdade de Engenharia de Bauru (FEB). A *reestruturação e ampliação da horta* receberam maior destaque no projeto, sendo seu financiamento viabilizado pelo FunDEB e sua execução, em 2022, realizada com o apoio de voluntários e, principalmente, dos reeducandos da Penitenciária de Bauru/SP.

Essa atividade foi desenvolvida por meio do procedimento metodológico da pesquisa-ação adotado neste trabalho, sendo estruturada em sete fases destinadas à execução e reestruturação da horta, conforme ilustra a Figura 16.

Figura 16: Fases da reestruturação da horta.

Ideia Principal	• Levantamento “ <i>in loco</i> ” na Vila Vicentina para coletar dados e conhecer a estrutura do local
Gestão do Projeto	• Reuniões e discussões com os envolvidos sobre a necessidade e elaboração do projeto
Pesquisa	• Elaboração e projeção do projeto de reestruturação da horta da Vila Vicentina no laboratório de pesquisa
Recursos Financeiros	• Solicitação do recurso financeiro ao Fundo de Desenvolvimento de Bauru - FunDeB para execução da horta
Relacionamento	• Assistência técnica e execução do projeto (construção da horta e minhocário) pelos técnicos voluntários e reeducandos da Penitenciária de Bauru
Ampliação do Conhecimento	• Capacitação e compartilhamento de conhecimento sobre a horticultura
Aplicação	• Orientação sobre monitoramento e manutenção da horta
Objetivo Alcançado	• Abertura e reinauguração da horta da Vila para idosos e comunidade

Fonte: Elaborada pelo autor.

6.1.1 Horta comunitária reestruturada e ampliada

Antes da reestruturação, havia baixa adesão à horta por parte dos idosos e da comunidade em geral, devido à dificuldade de acesso ao local e à mobilidade reduzida dos usuários, uma vez que a antiga horta era cultivada diretamente no solo.

Com o objetivo de aumentar a produtividade e implantar a hortoterapia inclusiva, voltada à melhoria do bem-estar físico e psíquico dos idosos, foi realizada a reestruturação e ampliação da horta. O projeto resultou na criação de duas hortas:

- Uma horta reestruturada e elevada (Figura 17, nº 06)., composta por 10 canteiros elevados, distribuídos harmonicamente em uma área

- E outra horta ampliada horizontalmente, implantada no solo (Figura 17, nº 07), com área aproximada de 800 m², localizada ao lado da horta elevada.

136

A área reestruturada corresponde a uma área total de aproximadamente 1.050 m², destinada a atender a demanda de hortaliças dos idosos residentes e dos frequentadores da comunidade, além de possibilitar a expansão e a comercialização da produção excedente. Dessa forma, ampliam-se as atividades de vida diária e as práticas psicoterapêuticas realizadas na horta comunitária.

Para que esse projeto se concretizasse, foram desenvolvidas sete etapas, conforme ilustrado na Figura 16. No entanto, é importante destacar que, entre todas as atividades executadas, duas se mostraram particularmente relevantes:

- (a) a criação de acessibilidade, com o objetivo de facilitar o acesso e proporcionar maior comodidade aos idosos e demais usuários (ODS 3 – Saúde e Bem-Estar); e
- (b) a implantação de um sistema de irrigação semiautomático, voltado à economia de água, em consonância com o ODS 6 – Água Limpa e Saneamento.

Além de se tornar um espaço produtivo e reestruturado para a comunidade em geral, a nova horta transformou-se também em um ambiente convidativo e acolhedor. Por essa razão, muitos idosos passaram a frequentar a horta com maior regularidade, aumentando sua mobilidade e sentindo-se mais incluídos no convívio coletivo.

6.1.2 Irrigação sustentável

De acordo com o Banco Mundial, cerca de um bilhão de pessoas ainda não têm acesso à água potável, o que resulta em milhões de mortes todos os anos (ABD ELKODOUS, 2018). Por esse motivo, o uso da água em qualquer atividade produtiva deve ser racional, a fim de evitar o desperdício dos recursos hídricos do planeta (DIAS; DIAS, 2019).

O uso racional da água, por meio de sistemas de irrigação bem estruturados e com materiais de baixo custo, contribui significativamente para reduzir o consumo e o custo da água utilizada no abastecimento das plantações. Com o objetivo de alinhar-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), ODS 6

(Água Limpa e Saneamento) e ODS 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis), além de atender às condições econômicas e financeiras da Vila Vicentina de Bauru, foram instalados dois sistemas de irrigação destinados às duas modalidades de horta (Figura 18). Esses sistemas foram projetados para captar água de diferentes fontes:

- *poço cavado*, equipado com bomba motorizada;
- *águas pluviais* provenientes das coberturas de alguns edifícios; e
- *água da rede pública*.

Na segunda etapa, foi implementado, em cada horta, elevada e térrea (Figura 21) um sistema de irrigação (Figura 18) composto por galões cilíndricos plásticos interligados. O sistema da horta elevada conta com cinco (5) galões, enquanto o da horta térrea possui sete (7), com possibilidade de expansão até dez (10) unidades.

Cada galão tem capacidade para 200 litros de água, sendo que o primeiro cilindro (de montante) possui uma torneira com boia de retenção, responsável por controlar o nível máximo de água.

No sistema de irrigação da horta térrea, os sete cilindros foram interligados entre si por meio de tubos de PVC instalados nas extremidades inferiores, além de registros de pressão e tubos flexíveis perfurados, que aspergem a água diretamente sobre as plantações.

As tecnologias empregadas em ambas as hortas são essencialmente as mesmas, ou seja, utilizam o mesmo sistema de irrigação, com a diferença de que cada canteiro elevado possui um registro de pressão independente e dois tubos flexíveis instalados internamente para otimizar a distribuição da água.

Figura 18: Sistema de irrigação instalado nas hortas da Vila Vicentina de Bauru.



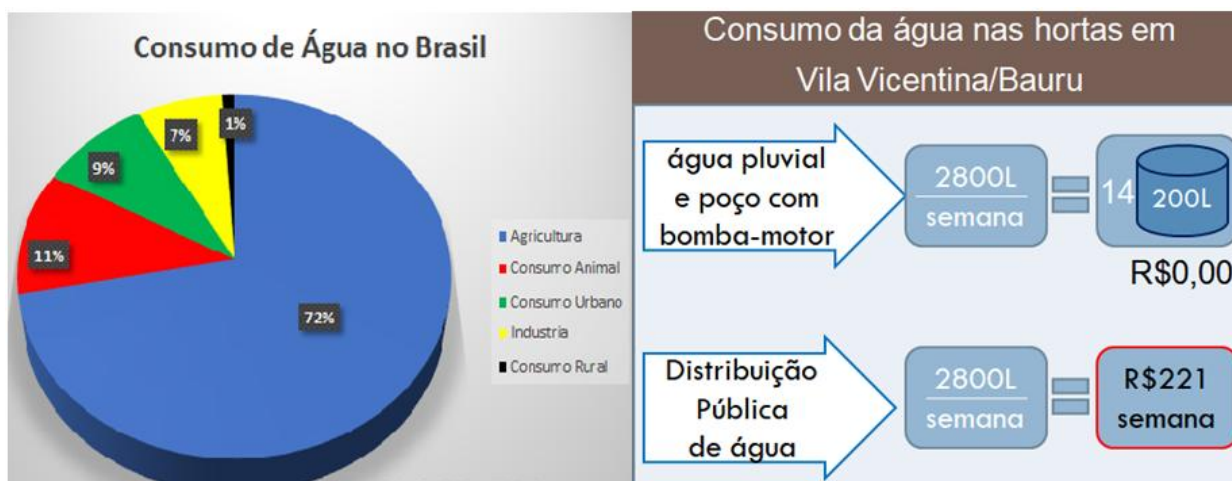
Fonte: autor.

Durante os períodos mais quentes do ano, as plantações demandam maior abastecimento de água para manter o equilíbrio da temperatura e da umidade do solo. A cidade de Bauru está localizada no Hemisfério Sul e apresenta *clima tropical do tipo Aw*, caracterizado por invernos secos (CLIMATE DATA ORG, 2023).

Com o apoio dos colaboradores e dos próprios idosos, o manuseio das mangueiras e dos registros/torneiras de pressão para a irrigação das plantas ocorre de forma simples e eficiente, permitindo controlar a umidade excessiva das plantações. Essa irrigação é realizada aproveitando-se as águas pluviais, o lençol freático e a água captada por meio de um poço cavado, acoplado a uma motobomba hidráulica.

Como resultado dessas ações, observou-se redução nos custos com água e esgoto, uma vez que, segundo o Departamento de Água e Esgoto de Bauru (DAE, 2022), Resolução nº 001, de 05 de janeiro de 2023, publicada no Diário Oficial do Município de Bauru (DOMB nº 3.645, de 07/03/2023), a tarifa comercial de um metro cúbico (1 m³) de água é de R\$ 47,71, e a de esgoto, R\$ 31,01, totalizando R\$ 78,72 por metro cúbico consumido.

Figura 19: Distribuição da água no Brasil e o consumo médio da água na horta da Vila.



Fonte: EOS Consultants. Adaptada pelo autor.

6.1.3 Minhocário

Segundo o Fundo Mundial para a Natureza (WWF, 2019), o Brasil é o quarto país do mundo que mais produz lixo. São geradas centenas de toneladas de resíduos por dia, e a compostagem surge como uma alternativa viável para reduzir esse volume, especialmente no que se refere ao aproveitamento dos resíduos orgânicos.

O processo de compostagem realizado com o auxílio de minhocas, conhecido como *minhocultura* ou *vermicompostagem*, é responsável por transformar dejetos orgânicos, como cascas e frutas estragadas, em fertilizante natural. Conforme afirmam Schiedeck *et al.* (2014), um minhocário constitui um sistema de reciclagem de resíduos orgânicos domésticos por meio de minhocas, convertendo restos de alimentos em adubo e fertilizante orgânico, os quais podem ser utilizados em diferentes tipos de plantas e hortaliças.

A produção planejada de chorume e húmus em minhocários caracteriza-se como uma atividade simples, de pequena escala produtiva, baixo custo e mínima demanda de mão de obra. Dessa forma, a minhocultura foi implementada na Vila

Vicentina como uma alternativa sustentável de manejo, com o objetivo de garantir a produção de alimentos livres de agrotóxicos.

Os benefícios provenientes dos substratos gerados no *minhocário* incluem a melhoria dos atributos químicos, físicos e biológicos do solo, conforme ilustrado na Fig 20.

Figura 20: Minhocário da Vila Vicentina de Bauru.

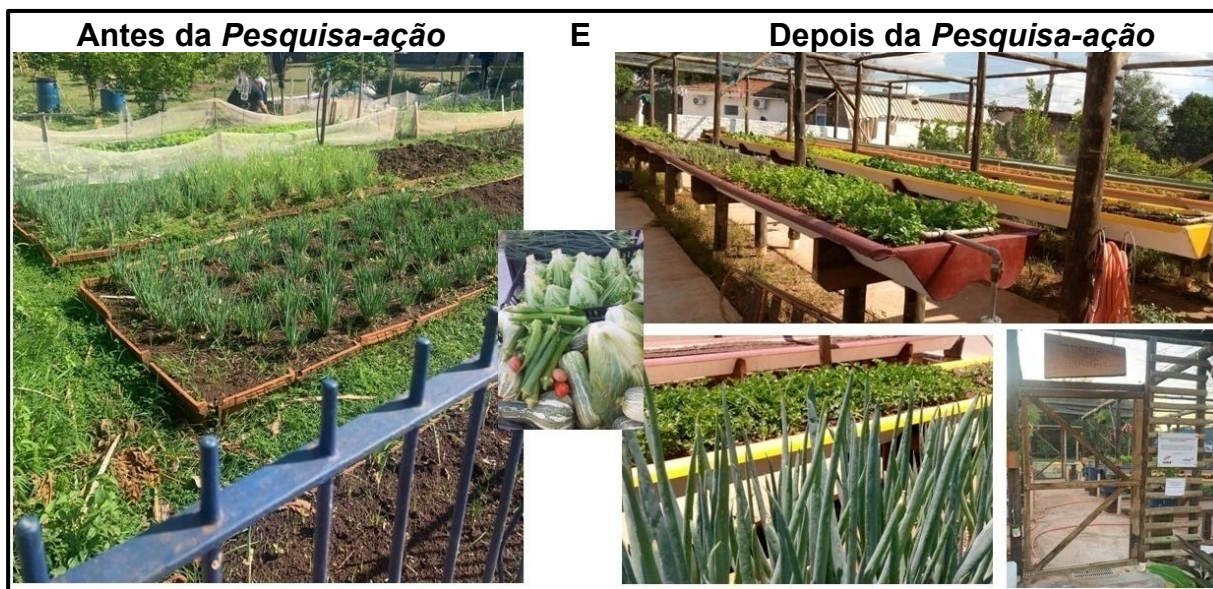


Fonte: autor.

Para garantir a segurança e a adequada manutenção do *minhocário*, foi instalado um *painel informativo* sobre minhocultura (Figura 20). O *minhocário* da Vila Vicentina de Bauru possui uma capacidade produtiva diária de aproximadamente 0,5 litro de chorume, podendo ser ampliado com a instalação de até três composteiras adicionais (caixas de minhocário).

Após a *reestruturação da horta elevada* (Figura 21 – lado direito), iniciaram-se as plantações e a produção de hortaliças, juntamente com o processo de educação ambiental, que envolveu orientações e experiências sobre práticas de horticultura sob uma perspectiva científica e popular. Também foram oferecidas informações e instruções sobre o cuidado com o espaço e o uso racional da água, ministradas por voluntários e técnicos agrícolas da Prefeitura de Bauru.

Figura 21: Condição da horta anterior e da horta atual (reestruturada) da Vila Vicentina.



Fonte: autor.

A horta elevada (Figura 21, lado direito) produz semanalmente de três (3) a quatro (4) caixas de hortaliças, enquanto a horta térrea (nova área ampliada) produz, a cada duas semanas, uma média de três (3) caixas, sendo que cada caixa vazada possui volume de 0,124 m³.

Grande parte da colheita é destinada à preparação das refeições dos idosos, e o remanescente é distribuído a interessados que desejam adquirir as hortaliças orgânicas.

6.1.4 Praça com lago artificial, quiosques e sinalizações

Para atingir as propostas traçadas (Figura 5), após a observação sistemática, o levantamento *in loco* e as reuniões realizadas na Vila Vicentina de Bauru, foram discutidas com administradores, funcionários e, principalmente, os idosos lúcidos da Vila Vicentina as necessidades e prioridades de melhorias. A partir dessas discussões, foram elaborados e apresentados os projetos recomendados e desejados pelos próprios usuários.

Durante o processo de desenvolvimento e apresentação dos projetos, tanto em formato digital quanto impresso, elaborados pelos alunos e pela coordenadora, as propostas (desenhos e planos de intervenção) passaram por diversas alterações, com o objetivo de propor soluções práticas, economicamente viáveis e ambientalmente sustentáveis. A mão de obra para a execução das construções contou com o apoio de técnicos voluntários e reeducandos da Penitenciária de Bauru. Ressalta-se que a construção do *lago artificial* e de sua respectiva *ponte de travessia* foi concluída e inaugurada no final do ano de 2023.

Figura 22: Pracinha com lago artificial, ponte, dois quiosques e setas de sinalizações.



Fonte: Projeto, fotos do autor.

Além das sinalizações feitas em bambu (Figura 22), que facilitam a localização dos edifícios e a orientação dos novos visitantes, os dois quiosques têm atraído a atenção dos idosos residentes e usuários, transformando-se em espaços de diálogo ao ar livre e de observação da horta.

É importante destacar que os dois novos quiosques se tornaram os espaços preferidos de lazer e convivência entre os idosos e seus visitantes.

6.1.5 Revitalização da capela e entorno da Vila Vicentina

A Capela da Vila Vicentina de Bauru, além de ser um espaço religioso, também funciona como um ambiente que incentiva os idosos a realizarem deslocamentos diários, contribuindo para a prática de exercícios físicos e para a preservação da cultura religiosa de muitos residentes. Trata-se de um edifício antigo, com uma arquitetura considerada “clássica”, sendo um ícone fundamental da história da Vila.

A capela foi construída pela *Sociedade de São Vicente de Paulo (SSVP)* na década de 1940, logo no início da fundação da Vila, com o propósito de manter e preservar os credos e ensinamentos religiosos (VILA VICENTINA DE BAURU, 2022). Possui uma área construída (projeção de cobertura) aproximada de 560 m², composta pelos seguintes compartimentos: átrio, nave, presbitério (altar), sacrário, sacristia, mezanino, torre do sino e banheiros (masculino e feminino).

Em 2022, algumas partes da capela (Figura 23) foram revitalizadas, entre elas: o acesso principal (melhoria do átrio, com escada e duas rampas dotadas de corrimãos pintados), as paredes externas (reboco, aplicação de aditivos de proteção e pintura geral à base d'água), o mezanino (recapeamento com novo piso cerâmico, totalizando 42 m²) e as esquadrias (portas e janelas pintadas com tinta à base de óleo).

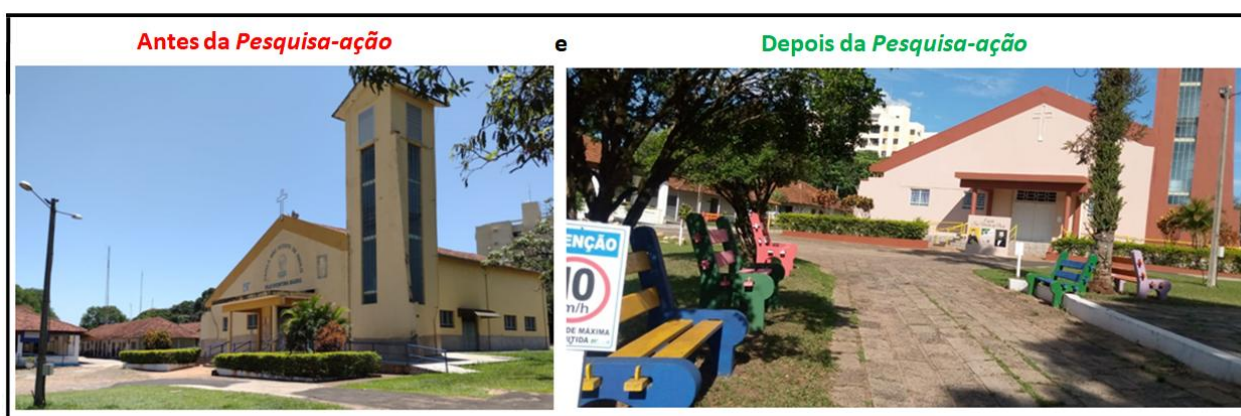
Os serviços de reparo foram executados por pedreiros funcionários da Vila, voluntários e reeducandos da Penitenciária de Bauru. Os materiais, equipamentos e toda a logística necessária para a revitalização foram disponibilizados pela administração da Vila, pela equipe da UNESP/Bauru e por doadores que contribuíram com latas de tinta.

O entorno da capela conta com 58 bancos de concreto e madeira, cada um com capacidade para acomodar de três a quatro pessoas, distribuídos de forma

planejada (Figura 23) para atender os usuários, visitantes e participantes de eventos religiosos e festas, como os tradicionais churrascos vicentinos.

Anteriormente, os bancos apresentavam um aspecto visual degradado, devido à longa vida útil e à exposição às intempéries (chuvas e altas temperaturas). Em 2022, todos foram repintados pelos participantes do projeto de melhoria da Vila Vicentina (2022), com o auxílio de alunos da UNESP-Bauru interessados em atividades extracurriculares.

Figura 23: Condição anterior e atual da capela e infraestruturas do entorno da Vila.



Fonte: Fotos editadas pelo autor.

Os bancos foram pintados em cores vivas (Figura 23), criando assim uma diversidade visual e um ambiente mais alegre para os usuários. Após a pintura, observou-se um maior interesse dos idosos e visitantes em utilizá-los, devido à nova aparência, mais agradável e com superfícies limpas e bem conservadas.

6.1.6 Reformas: Lavanderia, alojamento masculino e barras de apoio

Dentre as reformas e reabilitações realizadas na Vila Vicentina de Bauru, desde o período de 2021 até recentemente, o edifício da lavanderia, que anteriormente se encontrava em condições precárias, foi o que recebeu a intervenção mais significativa, ou seja, uma reforma integral de grande impacto financeiro, custeada pela administração da Vila.

Atualmente, o edifício da lavanderia (Figura 24) possui 352 m² de área construída e apresenta-se como uma estrutura moderna, confortável e bem equipada, contando com máquinas e equipamentos novos para facilitar as atividades diárias das funcionárias locais. Foram também implantadas novas rampas, barras de apoio (corrimãos e guarda-corpos), visando à inclusão de pessoas com mobilidade reduzida, além da instalação de calhas horizontais e verticais para o aproveitamento de águas pluviais e conservação da edificação.

Figura 24: Lavanderia, planta do alojamento masculino dividido e barras de apoios (corrimãos) reformados.



Fonte: fotografias e edição do autor.

De acordo com as recomendações da Norma Técnica Brasileira (NBR 5090), todas as barras de apoio (Figura 24), que garantem segurança no deslocamento de pessoas com mobilidade reduzida, foram construídas, reformadas e posicionadas adequadamente, além de pintadas com tinta a óleo de cor amarela, de modo a destacar sua visibilidade e facilitar o uso pelos residentes e usuários da Vila.

6.1.7 Proposta projetual: novo alojamento misto para idosos

Na Vila Vicentina existem apenas dois blocos residenciais principais, masculino e feminino, com áreas de 420 m² e 428 m², respectivamente. O bloco residencial feminino é composto por 12 suítes e possui capacidade para atender 24 idosas. Cada suíte (moradia feminina de dois leitos) apresenta uma área útil construída de 28,30 m², incluindo a varanda, e é composta pelos seguintes cômodos: dormitório com banheiro, pequeno corredor de acesso e corredor com armário embutido compartilhado.

De acordo com as necessidades e a presença de casais de idosos, antes da implementação das novas propostas, a diretoria da Vila adaptou (reformou) dois apartamentos na parte final do edifício administrativo, destinados a dois casais de idosos, denominando-os de alojamentos mistos. Cada moradia mista possui área útil construída de 45 m² (incluindo as varandas) e é composta por dormitório de casal, sala de estar, antecâmara, banheiro e varanda ao redor.

Diante da crescente demanda para atender casais de idosos vulneráveis e famílias com idosos que desejam residir temporariamente na Vila, este conjunto de projetos propôs o desenvolvimento de um novo alojamento misto e temporário (Figura 25), com reutilização de sistemas estruturais alternativos e materiais construtivos sustentáveis. Apesar da necessidade de reforma dos edifícios antigos, o programa, a pré-entrevista realizada entre os usuários da Vila evidenciaram a importância da ampliação dos espaços construídos.

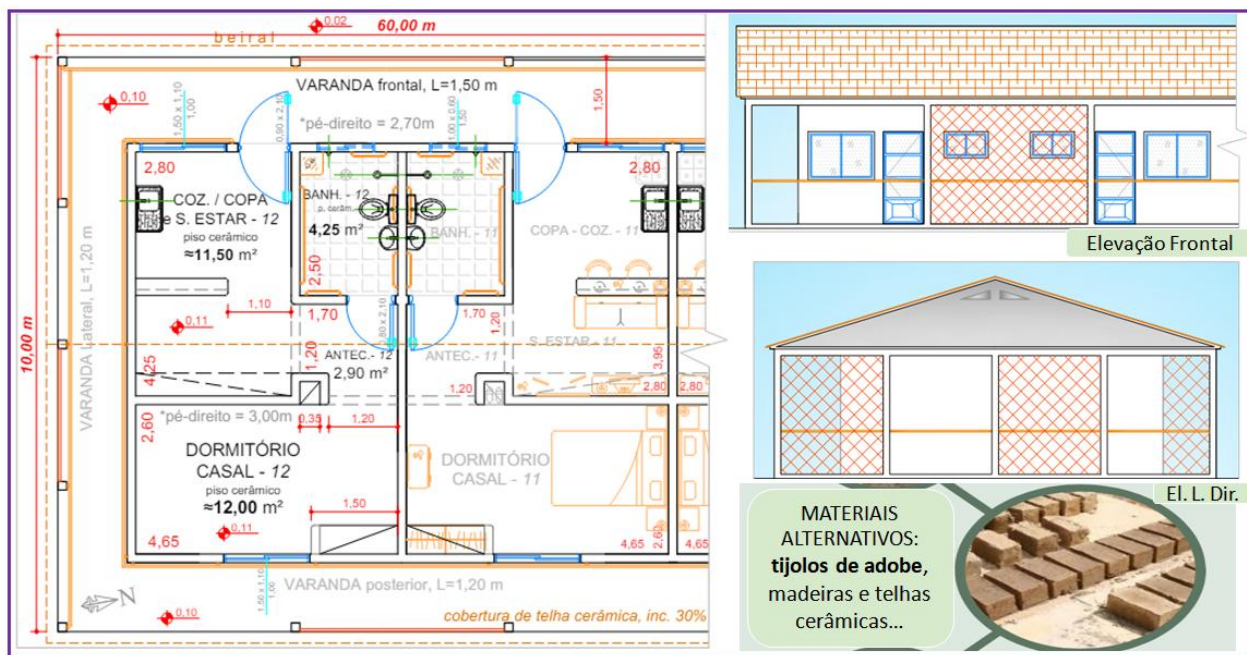
Com base nesse diagnóstico, o novo projeto de alojamento buscou respeitar a linguagem arquitetônica dos edifícios já existentes, adotando uma arquitetura modular acessível, capaz de ser reproduzida dentro da Vila Vicentina de Bauru sempre que necessário.

A proposta permitiu observar que o uso de materiais alternativos não apenas define o conceito do projeto, mas também representa uma solução economicamente viável, o que orientou a escolha dos sistemas construtivos e materiais sustentáveis, baratos e de fácil acesso.

Os futuros edifícios residenciais, casal/misto (600 m²) e temporário (300 m²), poderão ser construídos com os seguintes materiais e técnicas construtivas:

- *Fundação em sapata corrida de concreto armado*: sistema construtivo comum em edificações desse porte, composto por armaduras de ferro e massa de concreto;
- *Alvenaria de tijolos de adobe*: tijolos fabricados artesanalmente no local da obra, utilizando solo, água e fibras naturais; se necessário, podem ser adicionados impermeabilizantes, sendo um material de baixa condutividade térmica; e
- *Telhado com estrutura de madeira reaproveitável e telhas cerâmicas*: o uso de materiais locais e a participação da mão de obra da comunidade podem gerar renda e fortalecer a sustentabilidade social e ambiental do projeto.

Figura 25: Proposta renovada para construção de alojamento misto acessível.



Fonte: Projetada e editada pelo autor.

Este projeto residencial misto acessível para casais de idosos (Figura 25) constitui uma proposta projetual inicial, elaborada com o objetivo de atender à

demanda atual de idosos em situação de vulnerabilidade. Porém este projeto não foi ainda concretizado.

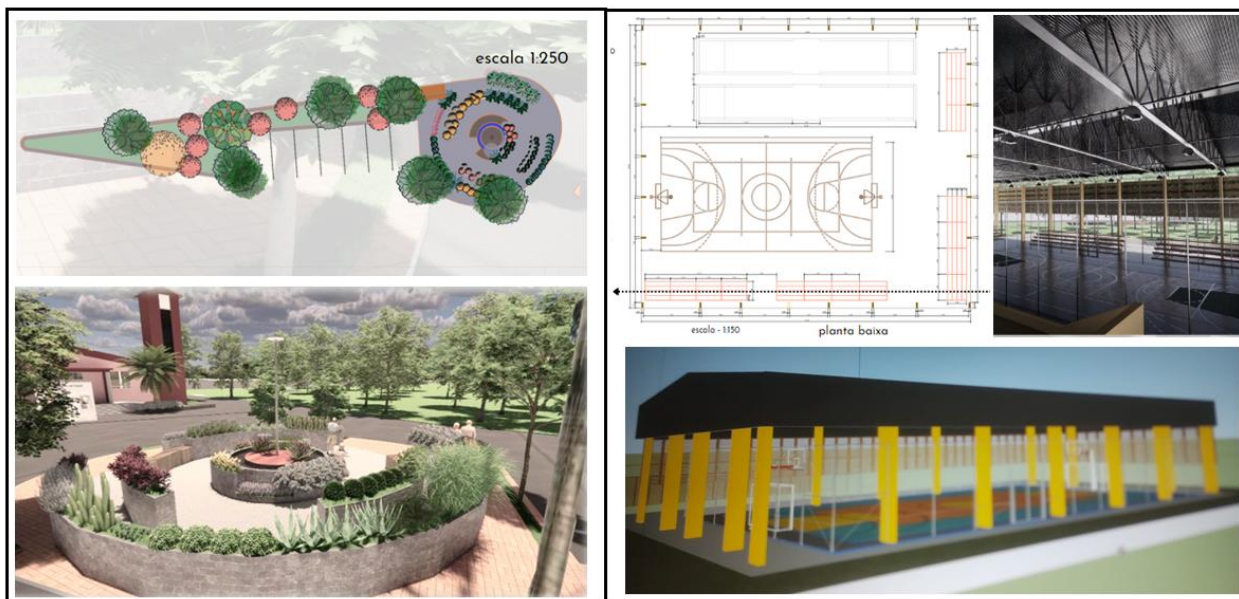
6.1.8 Propostas projetuais: novo jardim sensorial e quadra poliesportiva com campo de bocha

Os jardins sensoriais são estruturas verdes que proporcionam uma rica experiência sensorial, capazes de estimular condições que influenciam as respostas fisiológicas humanas, despertando e aguçando os sentidos. O olfato é ativado pelos aromas de ervas e flores; o tato, pelas diferentes texturas das plantas; a audição, pelos sons de elementos como fontes, sinos de vento e pelo movimento das árvores; a visão, pelas variações de cores; e o paladar, pelos condimentos e espécies comestíveis existentes.

O jardim desenvolvido neste projeto, concebido em forma circular e espiralada (Figura 26), quando construído, permitirá ao usuário caminhar entre todos os canteiros, vivenciando plenamente os sentidos e as texturas de cada elemento. Ressalta-se que a execução da obra referente a esta proposta, o novo jardim sensorial (Figura 27), realizada pelos pedreiros da Vila, teve início no começo de outubro de 2025, com conclusão prevista para dezembro do mesmo ano.

A administração do Conselho Vicentino também solicitou um projeto para a instalação de uma quadra poliesportiva (Figura 26 a direita), destinada não apenas aos funcionários e idosos interessados em atividades esportivas, mas também voltada à realização de eventos e confraternizações, como quermesses, churrascos e festas religiosas.

Figura 26: Proposta do jardim sensorial e quadra poliesportiva com campo de bocha.



Fonte: Proposta projetual elaborados pelos alunos envolvidos no projeto. Editada pelo autor.

A quadra poliesportiva foi planejada como um espaço multifuncional, possibilitando a prática de diversos esportes, futebol, voleibol, basquetebol, handebol e queimada, além de atividades recreativas como, yoga e dança.

Nesse contexto, as atividades em grupo voltadas aos idosos poderão ser incorporadas à rotina dentro da quadra, que ainda contará com dois campos de bocha e arquibancadas (Figura 26) destinadas ao público espectador.

Destaca-se que, o *layout* inicial do novo *jardim sensorial* foi alterado pelos atuais tomadores de decisão da Vila Vicentina de Bauru. Assim, o projeto para sua execução (Figura 27) adquiriu um novo formato.

Figura 27: Jardim sensorial da Vila Vicentina de Bauru na fase inicial e final.



Fonte: Autor.

É importante salientar que, entre as propostas definidas para a realização desta Pesquisa-ação, no âmbito deste trabalho, o edifício da Cozinha – Refeitório e o Salão Comunitário (Figura 28), ambos espaços comuns de uso múltiplo, não foram mencionados nem contemplados nas reuniões e entrevistas realizadas para fins de melhoria. No entanto, trata-se de partes integrantes fundamentais para o funcionamento de uma ILPI.

Antes do início deste trabalho (em 2021), os dois edifícios, juntamente com suas respectivas plantas baixas (Figuras 38 e 39), apresentavam características internas e externas aparentemente boas, embora necessitassem de atualizações. Ambos requeriam a elaboração de novos projetos (plantas baixas) para regularização junto ao Corpo de Bombeiros, e, no caso específico do Salão Comunitário (Figura 30), havia a necessidade de reforma do piso.

Figura 28: Cozinha - Refeitório e Salão Comunitário da Vila Vicentina de Bauru/SP.

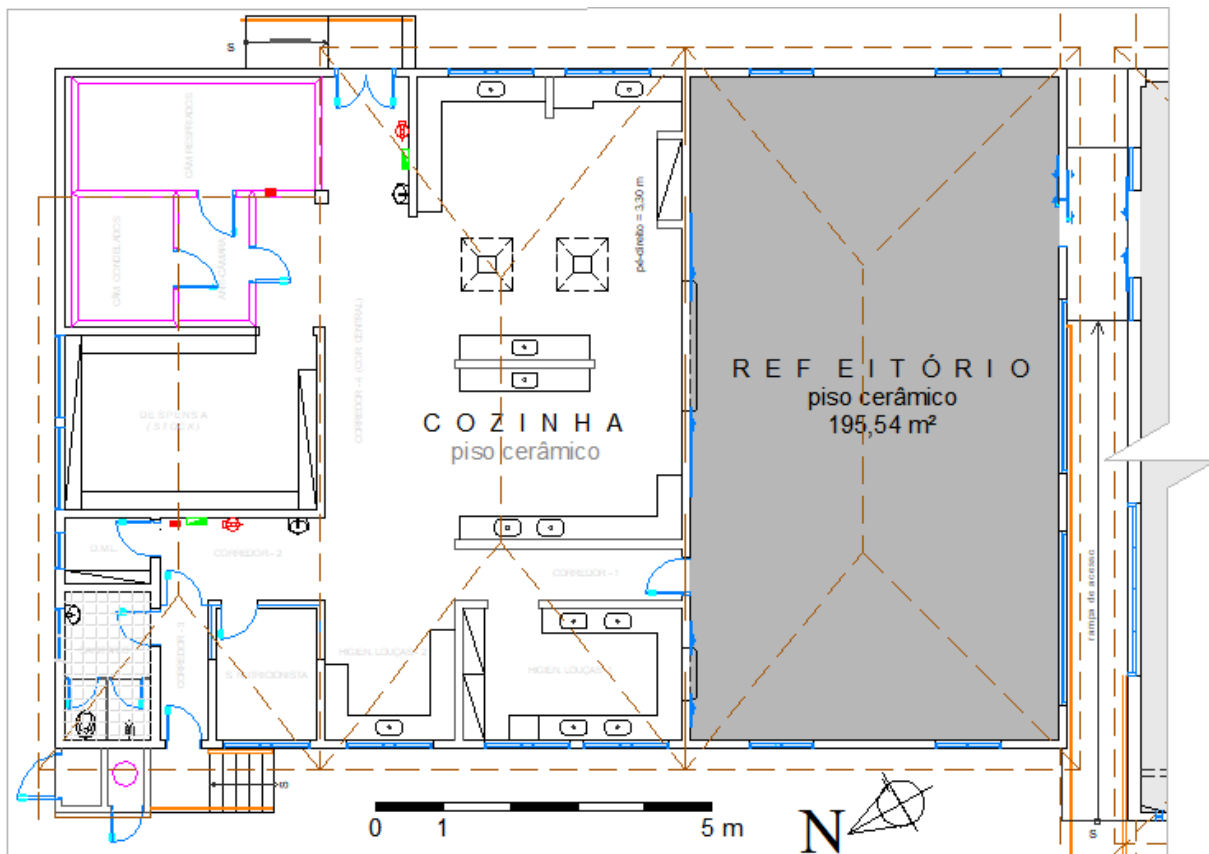


Fonte: Autor.

Assim, o autor deste trabalho reprojeto as plantas/pranchas (Figura 29) solicitadas, que foram atualizadas pelo Corpo de Bombeiros Municipal em 2023. A administração local da Vila Vicentina de Bauru realizou a reforma do piso, a pintura das barras de apoio do Salão Comunitário (em 2022) e instalou sistemas de refrigeração artificial em ambos os edifícios.

No Refeitório, foi substituída a porta de acesso principal e realizados melhoramentos no mobiliário. Atualmente, o espaço conta com uma nova porta de vidro de correr, novas cadeiras e mesas adequadas para os idosos e demais usuários. Assim, os dois edifícios apresentam agora ambientes internos mais aconchegantes e agradáveis, se comparados ao estado anterior.

Figura 29: Planta baixa da Cozinha - Refeitório da Vila Vicentina de Bauru/SP.



Fonte: Autor.

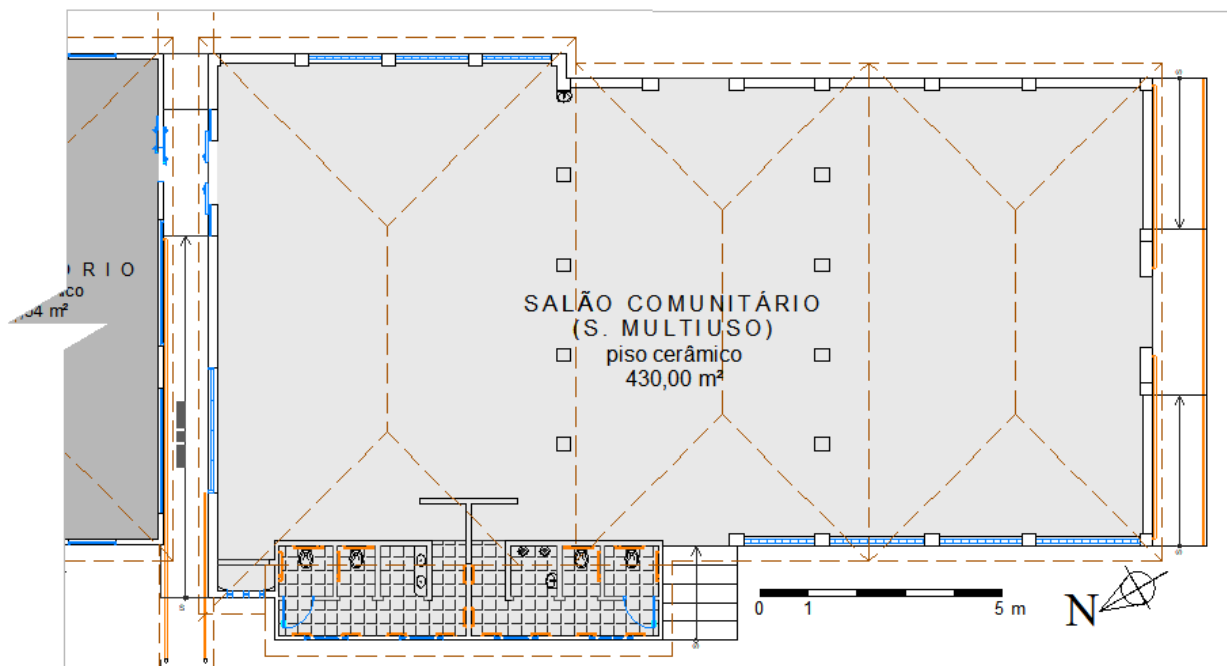
O refeitório da cozinha da Vila Vicentina de Bauru (Figura 29) é um espaço bem planejado, confortável e funcional, equipado com aberturas amplas e sistema de refrigeração, além de ser acessível a todos os usuários da Vila. O ambiente possui dois acessos: uma porta de uso interno, destinada aos funcionários da cozinha, e uma porta principal, ampla e de vidro transparente deslizante, voltada aos usuários.

O acesso principal está localizado aproximadamente no canto superior direito do edifício (Cozinha – Refeitório), onde a batente frontal dessa porta forma um ponto de convergência de três acessos: o do salão de multiuso (salão comunitário), o da rampa alongada e suave com respectivo corrimão, e o acesso interno comum.

Essa configuração facilita o deslocamento e o acesso rápido dos idosos com mobilidade reduzida, bem como das demais pessoas que utilizam o salão

comunitário ou espaço de multiuso (Figura 30), situado em posição oposta ao refeitório.

Figura 30: Planta baixa do Salão Comunitário da Vila Vicentina de Bauru/SP.



Fonte: Autor.

Dessa forma, o espaço torna-se um ambiente de convivência e lazer, formando um conjunto harmonioso (Figura 31) que integra necessidades básicas, atividades aprimoradas, serviços interconectados e espaços acessíveis e atrativos aos usuários.

Figura 31: Edifícios, ambientes reformados e a serem construídos na Vila Vicentina.



Fonte: e Google Earth (2022). Adaptada e editada pelo autor.

A Figura 31 apresenta a implantação geral da Vila Vicentina de Bauru, destacando a localização das construções existentes, bem como os edifícios e ambientes remodelados e aqueles que ainda serão construídos nas próximas etapas, caso os tomadores de decisão da Vila mantenham as propostas iniciais definidas nesta Pesquisa-ação, voltadas à promoção do bem-estar dos usuários.

6.2 COLEÇÃO E AVALIAÇÃO DOS BENEFÍCIOS APÓS IMPLANTAÇÃO

Conforme informado na metodologia deste trabalho, os questionários (Anexos 1 a 5) foram aplicados aos públicos-alvo — idosos, funcionários e voluntários da Vila Vicentina de Bauru. Além de obter informações sobre o nível de satisfação em relação aos espaços habitados e frequentados por esses grupos, buscou-se ainda coletar dados que, com base em Normas Técnicas Brasileiras (NBR), possam contribuir para a formulação de diretrizes projetuais voltadas à concepção de

habitações adequadas para idosos. Tais diretrizes, por sua vez, podem subsidiar o pré-dimensionamento de ambientes apropriados e auxiliar a formulação de políticas públicas voltadas à proporção de ambientes físicos adequados para bem-estar de pessoas idosas, em especial da população senil vulnerável da Guiné-Bissau.

Salienta-se que muitas das respostas obtidas nos questionários, críticas, percepções e preferências sociais individuais, são de natureza relativa. No entanto, em situações específicas, como na Vila Vicentina de Bauru, onde a maioria dos idosos compartilha os mesmos espaços comuns, é possível analisar qualitativamente as respostas dos participantes, mesmo quando provenientes de diferentes esferas ou funções.

Para isso, as questões foram cuidadosamente elaboradas, discutidas e aprovadas pelo *Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da UNESP/Bauru (CEP-FC)*, sendo aplicadas de forma uniforme a todos os participantes, a fim de averiguar os fatos e percepções pertinentes à pesquisa.

6.2.1 Avaliação de partes dos benefícios após implementação: reestruturação da horta comunitária Vicentina

É importante destacar que, durante as atividades desenvolvidas no Asilo (Vila Vicentina de Bauru/SP), iniciadas em 2021, estimou-se que, após a conclusão de aproximadamente 30% das ações (propostas) desta Pesquisa-ação, foi realizada a primeira fase das entrevistas. Nessa etapa, *dois grupos focais (idosos residentes, funcionários) e voluntários* foram entrevistados, conforme descrito no *Anexo 1*, com o objetivo de mensurar e analisar o impacto das ações implementadas, em especial da *Horta Comunitária reestruturada e ampliada (Seção 6.1.1)*. Buscou-se também compreender o nível de satisfação dos participantes, sobretudo do grupo de idosos residentes.

O Quadro 13 apresenta uma síntese dos resultados obtidos após a aplicação dos questionários (entrevistas), destacando o grau de satisfação dos usuários e as vantagens decorrentes das ações de melhoria. Entre elas, ressalta-se a

Reestruturação da Horta Comunitária, reconhecida como a *etapa mais relevante e impactante para os públicos-alvo* desta Pesquisa-ação

Quadro 13: Síntese de análise dos questionários aplicados aos idosos, funcionários e voluntários da Vila Vicentina de Bauru após a primeira fase da Pesquisa-ação.

Síntese de Análise das Respostas			
Questionados Questões principais	Idosos (10)	Funcionários (16)	Voluntários (9)
Gênero	7 femininos; e 3 masculinos	10 femininos; e 6 masculinos	2 femininos; e 7 masculinos
Faixa etária (idade) *idade predominante	61 a 84 anos *80 a 84 anos (40%)	22 a 61 anos *22 a 40 anos (69%)	20 a 71 anos *60 a 71 anos (40%)
Ano (tempo) na Vila	Menos de 1 ano: 20%; De 1 a 2 anos: 50%; De 3 a 5 anos: 20%; e De 10 ou mais: 10%.	Menos de 1 ano: 50%; De 1 a 2 anos: 31,25%; e De 3 a 5 anos: 18,75%.	Menos de 1 ano: 33,3%; De 1 a 2 anos: 33,3%; De 3 a 5 anos: 22,2%; e De 10 ou mais: 11,2%.
Como você analisa os cuidados que a Vila/Instituição te oferece em relação ao cuidado alimentar: Insatisfatório; Satisfatório; Muito Satisfatório	Satisfatório: 50%; Muito satisfatório: 50%	Satisfatório: 87,5%; Muito satisfatório: 12,5%	Satisfatório: 55,5%; Muito satisfatório: 44,5%
O que você achou da horta elevada? Quais as facilidades/benefícios que horta trouxe para você?	Os idosos consideraram interessante a ideia da horta elevada, destacando que ficou “linda e maravilhosa”, com acessibilidade e facilidade de uso para todos. Entre os principais benefícios observados, mencionam-se: redução do esforço físico (alívio das dores nos joelhos e na coluna); prática de exercícios físicos durante os cuidados e o cultivo; consumo das verduras produzidas; e diminuição das preocupações com a compra de hortaliças.	Os funcionários consideraram que a horta elevada ficou bem adaptada, protegida, bonita e interessante. Afirmaram que ela trouxe diversas facilidades e benefícios, tais como: acessibilidade e praticidade no cultivo de verduras para todos, redução do esforço físico dos idosos e maior animação e interação entre os residentes.	Os voluntários consideraram que a horta elevada foi um projeto bem planejado e inclusivo, especialmente voltado aos idosos, por facilitar a mobilidade interna e o cultivo das hortaliças, além de incentivar a participação de alguns residentes nos cuidados com as plantações. Destacaram que o espaço se tornou um ambiente ao ar livre agradável, que proporciona benefícios físicos, como exercícios e alimentação saudável, e benefícios mentais,

			como relaxamento e terapia. Além disso, ressaltaram que a horta promove colaboração, integração social e comunitária, bem como maior autonomia aos idosos.
O que você sente quando está trabalhando/ajudando na horta? *Você se sente feliz trabalhando com os idosos na horta? Por quê? *Para os funcionários e voluntários:	De acordo com os comentários, 100% dos idosos afirmaram sentir-se muito bem e felizes ao trabalhar na horta. Alguns ressaltaram que a atividade proporciona uma boa terapia, tranquilidade mental (passatempo), aprendizado e melhoria das habilidades e do condicionamento físico.	Entre os entrevistados, 81,25% dos funcionários que participaram de alguma atividade na horta relataram sentimentos de bem-estar, satisfação, tranquilidade, serenidade e felicidade. Desses, 62,5% afirmaram sentir-se felizes ao trabalhar com os idosos na horta, enquanto 37,5%, que não participaram diretamente das atividades, declararam que também se sentiriam felizes se tivessem essa oportunidade. Em ambos os grupos, observou-se a percepção de que os idosos demonstram maior felicidade quando visitam, trabalham ou interagem na horta, além de expressarem gratidão pela colaboração recebida.	Todos os entrevistados declararam sentir-se felizes por ajudar e trabalhar com os idosos, destacando que a maioria deles possui conhecimentos práticos e empíricos valiosos, compartilhados durante o processo de cultivo. Alguns voluntários enfatizaram que a experiência é prazerosa e gratificante, pois permite contribuir para a produção de alimentos e presenciar a felicidade dos idosos ao interagir com outros usuários e com a natureza.
Você enxerga a horta como uma terapia, momento de lazer e passatempo para os idosos? Por quê?	Todos os idosos entrevistados afirmaram enxergar a horta da Vila como uma forma de terapia, pois gostam de realizar as atividades de plantio, rega e colheita, além de observar o crescimento das verduras. Relataram também que a horta favorece a interação social e a formação de amizades. Alguns destacaram ainda que, além de ser um espaço	Todos os funcionários entrevistados (100%) declararam enxergar a horta como uma forma de terapia, lazer e passatempo, destacando que os idosos que frequentam o espaço costumam ficar mais relaxados e distraídos durante as atividades de horticultura, como cuidar do cultivo e manusear a terra. Ressaltaram ainda que essas atividades estimulam a mobilidade,	Todos os voluntários (100%) afirmaram que a horta, além de proporcionar bem-estar aos idosos, também beneficia os demais usuários da instituição. Segundo eles, quando os idosos estão na horta ou em seu entorno, demonstram menor ansiedade, maior animação e satisfação, tanto pelas atividades realizadas quanto pela beleza e

	de lazer, as práticas na horta promovem aprendizado e prazer em consumir as verduras cultivadas.	as práticas cognitivas e a sensação de utilidade e felicidade dos participantes, ao mesmo tempo em que favorecem a convivência e o diálogo.	existência do espaço, sentindo-se incluídos e valorizados.
Quais melhorias você acha que a horta trouxe para o abrigo? O que mudou?	De modo geral, todos comentaram que a horta trouxe diversos benefícios, tais como: ocupação e alegria; consumo de verduras orgânicas e frescas; liberdade de participação; integração e estímulo à inovação. As principais mudanças observadas foram: criação de um novo espaço de convivência para idosos, funcionários e voluntários; facilidade no cultivo, manutenção e colheita; maior atratividade que alterou positivamente a rotina; aumento da confiança na qualidade alimentar e maior frequência de uso do espaço.	Segundo os funcionários, a horta reestruturada (elevada) trouxe importantes melhorias e mudanças, entre as quais se destacam: maior facilidade nas atividades de cultivo, aumento da produtividade e do consumo de verduras de qualidade (livres de agrotóxicos) nas refeições da Vila, mudanças positivas na rotina e na socialização, redução das despesas com a compra de verduras e diminuição dos níveis de depressão entre os usuários, especialmente as idosas, que frequentam com maior assiduidade o espaço.	Os entrevistados relataram ainda que a horta trouxe diversas melhorias para a Vila, entre as quais: Produção de verduras frescas, saudáveis e sem agrotóxicos para a dieta alimentar dos idosos e funcionários; Aumento da atratividade e da interação comunitária, além de maior contato com a natureza; Sustentabilidade e autossuficiência da instituição; e Melhoria do conforto térmico e visual do entorno, devido ao paisagismo resultante.
Por que você acha que a horta ajudou no seu bem-estar mental e físico, bem como na qualidade de vida na Vila?	Para os idosos entrevistados, a horta contribuiu para que se sentissem mais ocupados com atividades prazerosas e com a alimentação de verduras frescas, além de menos estressados, ansiosos ou nervosos. Relataram também que passaram a utilizar algumas verduras com fins terapêuticos. Alguns ressaltaram que se sentem bem com o visual da horta, considerando o espaço e sua permanência nele como uma forma de terapia.	Para os entrevistados, a horta, além de ser um local produtivo, é também um espaço de convivência, prática de exercícios e realização de atividades prazerosas, além de um ambiente atrativo que desperta interesse e atenção. Salientaram que os idosos que frequentam ou passeiam nas proximidades da horta sentem-se mais tranquilos e felizes, apresentando melhoria nas habilidades motoras, no comportamento diário e nos hábitos alimentares, uma vez	Os voluntários afirmaram que a existência da horta contribuiu diretamente e indiretamente para o bem-estar físico e mental dos usuários, pois os que frequentam o espaço tornam-se mais animados e sorridentes, ao participarem das atividades, interagirem com novas pessoas, exercitarem-se ao ar livre, consumirem verduras livres de agrotóxicos e acompanharem o crescimento das plantações.

		que passaram a consumir hortaliças frescas e sem agrotóxicos.	
Quais as vantagens de ter esse contato com a natureza? Você gosta? Você e tanto como idoso fica mais aliviado, menos estressado e ansioso?	As vantagens apontadas incluem: alegria e ânimo ao estarem próximos da horta, especialmente durante o trabalho com a terra e as plantas; sensação de tranquilidade corporal; e alívio mental e físico devido à facilidade nas atividades. A maioria afirmou que não se sente estressada e apresenta menor ansiedade quando está na horta, e que todos apreciam o contato direto com a natureza.	Cerca de 87,5% dos funcionários entrevistados comentaram que o contato com a natureza e com a horta proporcionou diversas vantagens aos usuários, principalmente aos idosos, que agora trabalham com mais facilidade e disposição, sem a necessidade de se curvarem excessivamente. Esses funcionários observaram que a participação dos idosos na horta elevada contribuiu para melhorias comportamentais, resultando em mais sorrisos, ânimo, alívio, tranquilidade e diálogo, além de redução do estresse e da ansiedade e aumento da autoestima.	Entre os entrevistados, 77,7% afirmaram gostar e observar que os idosos que frequentam a horta tornam-se mais animados, simpáticos e sorridentes durante as visitas, o que demonstra que o contato com a natureza e a realização de atividades prazerosas na horta contribuem para o aumento do bom humor e a redução do estresse e da ansiedade, configurando o espaço como um local de produtividade, recreação e relaxamento.
Contribuições adicionais? Algo que não foi perguntado e que você acha importante comentar?	Alguns entrevistados afirmaram não ter comentários adicionais, porém a maioria sugeriu melhorias, como: maior variedade de verduras (exemplo: couve-flor, repolho, acelga, agrião, chicória e rabanete); liberdade para pintura dos vasos de flores; mais orientações sobre boas práticas de cultivo; maior cuidado e monitoramento da horta por parte do responsável/gestor, visando ampliar os benefícios e a produtividade; e incentivo para que cuidadores e/ou assistentes sociais levem	Entre os entrevistados, 75% recomendaram que a administração da Vila dê continuidade e amplie o projeto, com as seguintes ações: - definir horários de atividades mais inclusivos, promovendo maior interação social, mobilidade e envolvimento dos idosos nas práticas de horticultura; - ampliar a horta elevada, de modo a aumentar a produtividade; - reduzir a insolação na área interna da horta; Buscar novas parcerias e auxílios para viabilizar a continuidade desse tipo de iniciativa; e	Os principais comentários e recomendações apontados pelos voluntários incluem: - a necessidade da presença de técnicos para orientar novos voluntários, manter a horta e aumentar a produtividade; - disponibilização de recursos financeiros para dar continuidade a esse tipo de projeto; - maior incentivo à aplicação de projetos de extensão universitária voltados às comunidades; e - Criação de fundos institucionais para

	os idosos com mais frequência ao local.	- identificar quais hortaliças são mais apreciadas pelos idosos. Os 25% restantes afirmaram não ter comentários adicionais, e um dos participantes ressaltou que “tudo está ótimo”.	amparar idosos em situação de vulnerabilidade.

Fonte: Elaborado e editado pelo autor.

As ações realizadas até esta fase da Pesquisa-ação, com destaque para a reestruturação e ampliação da horta elevada, evidenciam os resultados positivos do projeto e reforçam o impacto das hortas na melhoria da qualidade de vida dos residentes da Vila Vicentina, alcançado por meio de um design cuidadosamente planejado e do engajamento comunitário.

As vantagens e resultados descritos no Quadro 13 podem ser sintetizados em duas partes principais:

I. Reestruturação da horta:

Esta etapa do redesenho (reestruturação) promoveu melhorias significativas na infraestrutura, adequando o espaço às necessidades dos usuários, com acessibilidade aprimorada e maior usabilidade para os residentes (pessoas idosas). Essa fase também permitiu detalhar o processo de expansão da horta, incluindo os métodos empregados, o envolvimento das diferentes partes interessadas e os desafios enfrentados durante sua execução.

II. Benefícios hortícolas:

Com base nos questionários e comentários coletados, foi possível identificar benefícios físicos, mentais e sociais advindos das práticas de horticultura e horto-terapia realizadas na instituição (Vila Vicentina de Bauru/SP), evidenciando a contribuição direta dessas atividades para o bem-estar geral dos usuários.

6.2.2 Avaliação dos benefícios após implementação

Após a conclusão de 50% das propostas (Figura 4) definidas para execução na Vila Vicentina de Bauru/SP, com o objetivo de alcançar parte da meta desta Pesquisa-Ação, foram aplicados questionários (entrevistas estruturadas) a dois grupos focais (grupos-alvo): *I – Idosos e II – Funcionários*.

Embora o foco principal tenha sido o primeiro grupo-alvo (idosos), o segundo grupo (funcionários) foi incluído com o propósito de ampliar o conjunto de dados referentes aos espaços de serviços e cuidados voltados aos idosos, visando uma análise e descrição mais abrangente dos resultados. Dessa forma, os dados foram coletados e analisados com base nas entrevistas realizadas com os grupos-alvo (idosos e funcionários da Vila Vicentina de Bauru).

6.2.2.1 Avaliação dos benefícios após implementação – percepção dos idosos

A ILPI Vila Vicentina de Bauru atende, de forma integral e sem distinção de raça ou credo religioso, duas modalidades de pessoas idosas:

- a) *Idosos Residentes* – 49 idosos distribuídos em três blocos (masculino, feminino e misto – casal); e
- b) *Idosos Não Residentes* – 30 idosos atendidos na creche, denominada Centro-Dia dos Idosos (CDI).

Entre as duas modalidades, o grupo-alvo principal considerado nesta fase da pesquisa foi o dos *idosos residentes*, com o objetivo de coletar e analisar dados relacionados à habitabilidade, de modo a propor resultados, recomendações e, sobretudo, descrever o objetivo final deste estudo – a formulação de diretrizes projetuais para uma habitação adequada aos idosos, com ênfase nos idosos da Guiné-Bissau.

Cabe reafirmar que a intenção inicial era entrevistar todos os idosos residentes da Vila Vicentina de Bauru. No entanto, conforme informação fornecida pela Coordenadora da Seção Técnica da Vila, Márcia Chapplin (2024), havia, à época, apenas 10 idosos residentes lúcidos, ou seja, aqueles que possuíam capacidade cognitiva suficiente para responder às entrevistas de forma adequada. Isso se deve

ao fato de que, dependendo da idade e do estado psíquico-social de cada pessoa idosa, a capacidade cognitiva tende a diminuir em função da longevidade.

Assim, os 10 idosos residentes mais lúcidos foram selecionados e entrevistados com base nos seis grupos de questões cujas respostas analisadas estão apresentadas no Quadro 14. Todas as respostas completas dos entrevistados encontram-se disponíveis nos *Apêndices 2 e 3*.

Quadro 14: Síntese de análise do questionário aplicado aos idosos da Vila Vicentina após a 2ª fase da Pesquisa-ação.

Nº	Grupo de Questões	Síntese de análise das respostas dos idosos residentes entrevistados
I	Informações Pessoais (3 questões/inform.)	A idade máxima foi de um idoso (85 anos) e a mínima foi de uma idosa (62 anos) e a média é de 73,4 anos. Dentre as pessoas lúcidas questionadas, 60% foram idosos e 40% foram idosas, porém as idosas apresentam melhores aparências/estrutura física em relação aos homens. O tempo para residir no Asilo é indeterminado, porém os idosos com maior tempo de residência estão mais familiarizados com o espaço e interação. Dentre os residentes questionados, os que possuem maior tempo de residência são os homens.
II	Avaliação dos Ambientes Construídos/residenciais (13 questões centrais)	1) – Dentre 100% dos idosos entrevistados, os que afirmam que, os <i>tamanhos dos seus dormitórios</i> são: regulares (40%); bons (40%); e ótimos (20%). 2) – Os idosos que afirmam que, a <i>disposição e a facilidade de uso de esquadrias (portas e janelas) do seu alojamento/moradia</i> são: regulares (20%); boas (60%); e ótimas (20%). 3) – As pessoas senis que declaram que, a <i>facilidade de uso de mobiliários (cama, armário/gaveteiro de cama, guarda-roupa, cadeira, mesa etc.) dos seus alojamentos(dormitórios)</i> é: regular (10%); boa (30%); e ótimo (60%). 4) – Os que afirmam sobre a <i>disposição e a facilidade de uso de elementos e equipamentos eletrodomésticos (interruptores, tomadas, ventilador, TV, abajur, telefone/interfone etc.) dos seus alojamentos</i> são: regulares (10%); boas (50%); e ótimas (40%). 5) – Os idosos que declaram, a <i>disposição e a facilidade de uso de elementos e equipamentos nos banheiros</i> são: regulares (10%); boas (30%); e ótimas (60%). 6) – 100% dos entrevistados afirmam que, <i>não tiveram problemas/dificuldades ao acessar os alojamentos (residências)</i>. 7) – Dentre os entrevistados, 80% revelam que - <i>todos os ambientes e elementos dos alojamentos estão (tudo bem) adequados. E os ambientes inadequados são: dormitórios</i> (10%); e <i>corredores</i> (10%).

		8) – Os idosos afirmam que, as acessibilidades dos principais espaços em uso (mais frequentados na Vila) são: regulares (20%); boas (60%); e ótimas (20%). 9) – Para além dos espaços/edifícios existentes na Vila, os idosos residentes destacaram seguintes desejos/obras relevantes: <i>jardim sensorial; academia; piscina de hidroginástica; quadra poliesportiva e salão de jogos.</i> 10) – Os idosos asseguram que, os <i>espaços para interações sociais e/ou comunitárias dentro da Vila</i> são: regulares (10%); boas (60%); e ótimas (30%). 11) – Dentre os questionados, os que declaram que, <i>conseguiriam e desejariam ter acesso a uma cozinha especial e acessível para fazer certa comida</i> são em 20%; e os que <i>não conseguiriam e/ou não desejaram ter/acessar uma cozinha especial para os idosos</i>, são em 80%. 12) – Os idosos que declaram que “sim”, <i>conseguiriam e desejariam ter acesso a uma lavanderia acessível para idosos</i> são em 40% (maioria é mulher que desejaria lavar principalmente as roupas íntimas); e os que rejeitam “não” são em 60% (e maioria é número de homens). 13) – E dentre os entrevistados, os que revelam que, “sim” <i>desejariam ter uma sala de visita especial e/ou adequada p/ visita familiar</i> são 70%; e os que <i>alegaram (“não”)</i> são 30%:
III	Conforto e Segurança (16 questões)	14) – No universo dos entrevistados, os que afirmam que, a <i>sensação térmica (ventilação natural) nos dormitórios no verão</i> são: péssimas (30%); e regulares (70%). 15) – Os idosos que declaram que, a <i>sensação térmica (ventilação natural) nos dormitórios no inverno</i> são: regulares (10%); boas (40%); e ótimas (50%). 16) – Todos questionados (100%) classificam que, as <i>iluminações naturais nos seus alojamentos e principalmente nos seus dormitórios</i> são boas. 17) – Os que admitam que, as <i>iluminações artificiais dos alojamentos e principalmente nos dormitórios</i> são: boas (60%); e ótimas (40%). 18) – *Os idosos afirmam que, o <i>ruído (conforto acústico) nos alojamentos e principalmente nos dormitórios</i> é: regular (40%); bom (50%); e ótimo (10%). 19) – *(...), o <i>conforto térmico (sensação térmica) quando estiverem em Refeitório no verão sem sistema de refrigeração termoelétrica</i>: péssimo (20%); regular (70%); e bom (10%); 20) – *(...), o <i>conforto térmico (sensação térmica) quando estiverem em Refeitório no inverno sem sistema de refrigeração termoelétrica</i>: regular (10%); e bom (90%). 21) – *(...), o <i>conforto térmico (sensação térmica) quando estiverem em Salão comunitário no verão sem sistema de refrigeração termoelétrica</i>: regular (30%); e bom (60%); e ótimo (10%). 22) – *(...), o <i>conforto térmico (sensação térmica) quando estiverem em Salão comunitário no inverno sem sistema de refrigeração termoelétrica</i>: regular (30%); e bom (50%); e ótimo (20%).

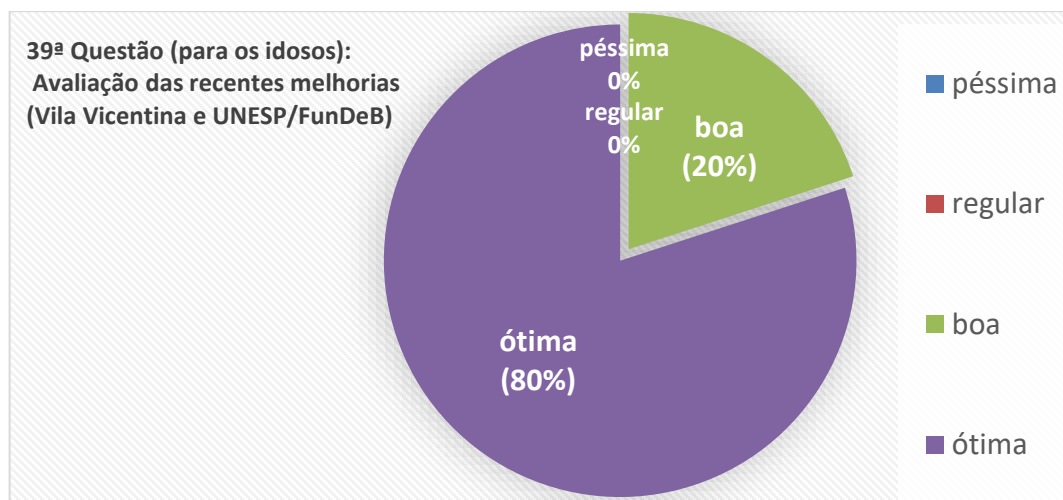
		23) – 100% dos entrevistados afirmam que, “não” passaram mal e nem ficaram doentes por causa de algum desconforto. 24) – Dentre os entrevistados, 90% afirmam que, “sim” mesmo chovendo, conseguem-se acessar os principais espaços da Vila e 10% provam contrário. E Assim, os afirmados classificaram os acessos (quando chove) de seguinte modo: regulares (10%); e bons (80%). 25) – 70% dos idosos entrevistados declaram que, “sim” usam equipamentos/objetos auxiliares para se locomover na Vila; e 30% declaram que, “não” usam... 26) – 70% – Afirmam que, “não” se esbarraram em algum mobiliário e/ou obstáculo quando circula no alojamento; e 30 % afirmam que “sim” esbararam na cama. 27) – Todos os entrevistados (100%) declaram que, “não” se esbarraram em algum equipamento e/ou obstáculo quando circula no banheiro. 28) – 60% afirmam que, “sim” já caíram no entorno e dentro do alojamento, dentre os quais, a queda predominante foi no banheiro (por motivo de deslizamento); e 40% afirmam que, “não” se caíram por enquanto. 29) – Os idoso entrevistados asseguram que, a <i>segurança integral na Vila Vicentina de Bauru</i> é: regular (10%); boa (40%); e ótima (50%).
IV	Aspectos Sociais e Económicos (6 questões centrais)	30) – A partir de 2022 (após as reformas/divisão dos dormitórios masculinos de duas pessoas para uma pessoa), as duas modalidades residenciais (alojamento feminino e misto) continuam abrigar pessoas em dupla em cada moradia. 31) – Dentre 100% das pessoas questionadas sobre a <i>condição de se querem morar com outra pessoa no mesmo dormitório</i>, 20% (foram idosas) afirmam que, “sim” preferem moram em dupla (com amiga/companheira); e 80% afirmam “não” preferem, e justificam que, sentem desconfortáveis etc. 32) – Todos (100%) declaram que, “sim” sintam incluídos e interagidos com a comunidade vicentina; porém afirmam que, a <i>inclusão e interação social</i> são: Regulares (20%); Boas (60%); e Ótimas (20%). 33) – Os entrevistados que revelam que, o <i>nível de acolhimento, respeito/comportamento dos funcionários/cuidadoras na Vila</i> são: Regulares (10%); Bons (50%); e ótimos (40%). 34) – Dentre as pessoas questionadas: 40% – <i>são independentes com as capacidades para realizar Atividades de Vida Diária (AVD)</i>; e 60% - <i>São dependentes moderados com capacidades para realizar AVD.</i> 35) – As Principais atividades diárias que os idosos residentes questionados gostariam de fazer/praticar para se sentir como uma pessoa ativa, livre e feliz são: exercícios físicos na academia (40%); cuidar das plantações/flores (20%); diversão (10%); natação (10%); leitura (10%); e não gosta de fazer nada (10%). E afirmam ainda que, as <i>atividades recreativas da Vila Vicentina de Bauru</i> são: Regulares (20%); Boas (60%); e ótimas (20%).

V	Satisfação Geral (4 questões centrais)	36) – 100% dos idosos entrevistados admitem que, a <i>Vila Vicentina de Bauru atualmente (2025)</i> possui “boas” instalações estruturais (implantações/distribuições dos edifícios e serviços). 37) – E consideram que, o <i>paisagismo atual (2025) da Vila Vicentina</i> é: bom (30%); e ótimo (70 %). 38) – Dentre todas as pessoas questionadas, 70% afirmam que, a <i>Vila Vicentina de Bauru é uma ILPI – boa – para viver resto da vida</i>; e 30% apontam que é uma ILPI – ótima – para viver resto da vida. 39) – Os idosos avaliam que, <i>as recentes melhorias e construções de novos ambientes (2021-2024) que atual Direção Geral da Vila Vicentina tem feito em parceria com Unesp/FunDEB e SEBES (Prefeitura de Bauru) por meio desta Pesquisa-ação foram: boas (20%); e ótimas (80%)</i>. Conforme o Gráfico 3.
VI	Sugestões/recomendações e Comentários (1 questão estruturada e aberta)	40) – Após a análise realizada no <i>software NVivo</i> (Figuras 6 e 7) sobre esta última questão, pode-se afirmar que, além das pequenas reclamações e recomendações/solicitações apresentadas pelos idosos, como: - maior liberdade para as saídas; - facilidade de acesso às áreas externas e mecanismo de chamada rápida dos cuidadores, por meio de um interfone com botão especial ou sofisticado; - implantação de suítes (cada dormitório com seu respectivo banheiro); - criação de uma sala especial e confortável para visitantes; - ampliação da diversidade cultural e do número de cuidadores; e - plantio de flores e frutas nos locais apropriados. Conclui-se que o espaço destinado à prática de exercícios físicos (academia de ginástica) foi a palavra mais citada e recomendada pelos idosos, excetuando-se as palavras e expressões comuns (“também”, “gostaria”, “precisaria” etc.), conforme demonstrado na nuvem de palavras extraída no <i>NVivo</i> (Figura 32).

Fonte: o autor (análise efetuada por meio do Microsoft Excel365 e no *software Nvivo15*).

Todas as questões e respostas sintetizadas no Quadro 14 foram analisadas utilizando-se o *Microsoft Excel 365* e o *NVivo* — software desenvolvido nos Estados Unidos (pela empresa *QRS International*) e recomendado para análises qualitativas, em sua versão 14.0 (*NVivo14*), instalado em um *notebook* da biblioteca da UNESP-Bauru. Optou-se por apresentar o Gráfico 3, referente à 39ª questão aplicada aos idosos residentes da Vila Vicentina de Bauru, em fevereiro de 2025, com o objetivo de facilitar a compreensão e evidenciar a avaliação das ações realizadas na instituição no período de 2021 a 2024, segundo o ponto de vista dos idosos entrevistados.

Gráfico 3: Avaliação das recentes melhorias (2021-2024) realizadas na Vila Vicentina de Bauru segundo ponto de vista dos idosos residentes.



Fonte: elaborado e editado pelo autor (extraído no Microsoft Excel365).

O Gráfico 3 apresenta uma visão mais simplificada dos resultados obtidos entre 100% dos idosos entrevistados em 2025, referentes à *avaliação das recentes melhorias e construções de novos ambientes realizadas entre 2021 e 2024 pela Direção-Geral da Vila Vicentina, em parceria com a UNESP, FunDEB e SEBES (Prefeitura de Bauru), no âmbito desta Pesquisa-Ação*. Observa-se que 20% dos entrevistados classificaram tais melhorias como “boas”, enquanto a maioria (80%) as considerou “ótimas”.

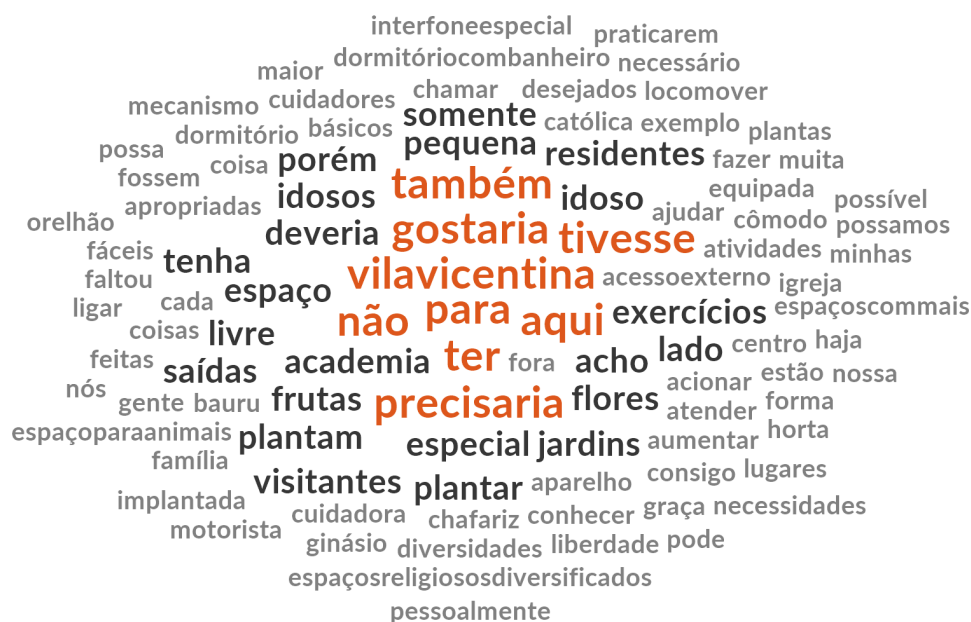
Ressalta-se que os entrevistados expressaram agradecimento e apoio à continuidade de iniciativas semelhantes, reconhecendo a relevância dessas ações para o aprimoramento das condições de vida e bem-estar dos idosos residentes. Conclui-se, portanto, que todos demonstraram satisfação com as melhorias realizadas, embora ainda restem cinco propostas solicitadas por idosos e funcionários que não foram concretizadas, devido a questões administrativas, limitações técnicas, falta de voluntários e restrições de recursos.

Dentre as 40 *questões* aplicadas aos idosos residentes da Vila Vicentina de Bauru (fevereiro de 2025), 39 foram estruturadas em escalas de quatro valores (“péssimo”, “regular”, “bom” e “ótimo”) e algumas incluíam as opções “sim” ou “não”,

conforme as situações e realidades vivenciadas na instituição, a fim de auxiliar a avaliação e a análise dos dados.

A última questão (40ª), de caráter aberto, constante no *Anexo 4*, solicitava que os idosos acrescentassem comentários ou sugestões sobre aspectos não abordados nas perguntas anteriores, mas que poderiam melhorar os ambientes construídos e o bem-estar dos residentes. As respostas emitidas foram transcritas e importadas para o *software NVivo* para fins de análise qualitativa. Assim, a Figura 32 apresenta a *nuvem de palavras* resultante dessa questão, destacando os termos mais recorrentes nas declarações dos idosos.

Figura 32: Nuvem de palavras da 40ª questão aplicada aos idosos residentes da Vila.

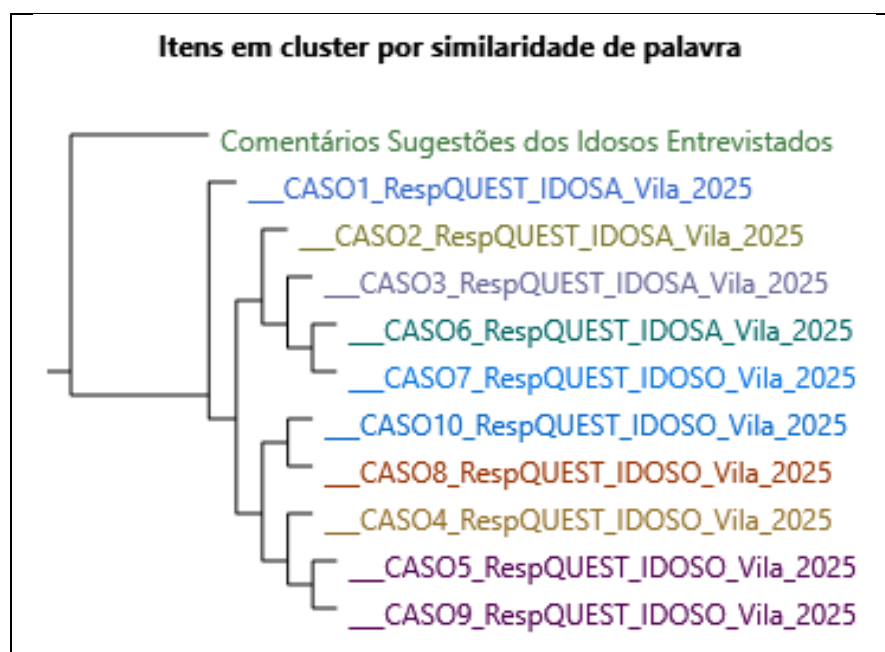


Fonte: elaborada pelo autor (extraída a partir do *software NVivo14*).

Após essa breve análise realizada no NVivo, a partir da nuvem de palavras, observa-se que as palavras mais destacadas nas respostas apresentadas possuem maior tamanho de fonte, enquanto aquelas de médio porte (Figura 32) representam os termos mais recorrentes em relação às palavras de menor destaque visual. Essas ocorrências evidenciam os ambientes, situações e condições mais frequentemente mencionados ou sugeridos pelos idosos.

Com base nessas mesmas respostas, ou seja, nos *comentários e sugestões das pessoas idosas entrevistadas*, organizada em categorias de análise (ou nós de codificação) criadas no NVivo para fins interpretativos, foi também gerado um *agrupamento temático (cluster) por similaridade de palavras* (Figura 33). Esse procedimento permitiu verificar e analisar as relações de proximidade e semelhança entre os termos utilizados pelos participantes, contribuindo para uma compreensão mais aprofundada dos aspectos recorrentes nas percepções dos idosos.

Figura 33: Diagrama de análise de *cluster* de código (nó): *Comentários e sugestões dos idosos entrevistados*.



Fonte: elaborada pelo autor (extraída a partir do *software NVivo14*).

O diagrama dos *comentários e sugestões dos idosos* (Figura 33) representa a análise de agrupamento por similaridade de palavras realizadas a partir das respostas fornecidas pelos participantes da entrevista (casos), codificados no NVivo14 sob o título "Comentários e sugestões dos idosos entrevistados". De acordo com o referido *software* desenvolvido para análise qualitativa de dados, as respostas representadas graficamente e dispostas mais próximas entre si na dimensão vertical indicam maior grau de similaridade entre os conteúdos textuais.

Após o processo de codificação, categorização e análise qualitativa das informações no NVivo14, foi possível identificar padrões de discurso, bem como sentimentos e recomendações predominantes manifestadas pelos idosos entrevistados. Em suas declarações, os participantes expressaram preocupações relacionadas ao espaço físico e ao ambiente envolvente, além de sugerirem melhorias que possam contribuir para o bem-estar coletivo.

Na análise de conteúdo, observa-se que as expressões recorrentes de médio destaque na nuvem de palavras (Figura 32), extraída por meio do NVivo14, tais como *espaço, academia, exercícios, saídas, livre, plantar, flores, jardins, frutas, idosos, especial e visitantes*, constituem palavras-chave relevantes na 40ª questão do questionário.

Dessa forma, conclui-se que é fundamental que os tomadores de decisão, legisladores e profissionais responsáveis (arquitetos, técnicos e gestores) considerem as percepções, preocupações e níveis de satisfação dos idosos em relação aos espaços construídos e adequados ao envelhecimento (conforme resumido no Quadro 15). Tal consideração é essencial para que os futuros usuários desses ambientes se sintam mais incluídos, confortáveis e seguros, favorecendo o conforto espacial, a longo prazo, e a longevidade saudável. Essas ações estão alinhadas aos padrões socioespaciais recomendados pelos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) e às agendas das Nações Unidas para o Envelhecimento Ativo.

6.2.2.2 Avaliação dos benefícios após implementação – percepção dos funcionários

No início desta Pesquisa-Ação (2021–2022), a Vila Vicentina de Bauru contava com 79 funcionários, responsáveis por apoiar os serviços institucionais, aprimorar infraestruturas e atender às necessidades dos idosos. Entretanto, ao longo do tempo, esse número foi reduzido gradualmente pela atual gestão, liderada pelo Sr. Antônio Celso Lopes, o que resultou na necessidade de maior qualificação e responsabilidade por parte dos profissionais remanescentes. Conforme declaração de

Viviam Rioli²⁶ (Coordenadora Técnica em 2025), a instituição conta atualmente com 68 funcionários para atender às demandas diárias.

Como mencionado anteriormente, os funcionários também foram incluídos como segundo *grupo-alvo* e participaram das entrevistas estruturadas com o objetivo de coletar informações referentes aos ambientes habitacionais dos idosos, às ações de melhoria implementadas na Vila (ILPI) e aos espaços de trabalho dos próprios colaboradores. Tal inclusão justifica-se pelo conhecimento técnico e empírico desses profissionais, capazes de contribuir significativamente para a análise e descrição dos resultados desta pesquisa.

Na fase final do estudo (2025), a intenção inicial era entrevistar todos os funcionários ativos, incluindo os admitidos após as ações e propostas executadas entre 2022 e 2024. Contudo, somente 20 funcionários manifestaram interesse em participar e assinaram o *Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE)*, conforme as diretrizes do *Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Unesp/Bauru (CEP-FC)*, documento apresentado no *Anexo 6*. Esses participantes foram entrevistados conforme o questionário estruturado (*Anexo 5*), e suas respectivas respostas estão registradas no *Apêndice 3, Quadro 20*.

O Quadro 15, a seguir, apresenta a síntese das respostas analisadas.

Quadro 15: Síntese de análise do questionário (entrevista final) aplicado aos funcionários da Vila Vicentina após a 2ª fase da Pesquisa-ação.

Nº	Grupo de Questões	Síntese de análise das respostas dos funcionários entrevistados
I	Informações Pessoais (4 questões)	Entre os 20 entrevistados, a maioria era composta por mulheres (16 participantes), o que demonstra que a Vila Vicentina possui um número maior de funcionárias do que de funcionários. Os participantes têm idades entre 23 e 50 anos, com média etária de aproximadamente 40 anos, e apresentam ocupações e formações diversas, adequadas às demandas de atendimento aos idosos residentes. A funcionária com o maior tempo de serviço é uma cozinheira de 48 anos, que atua na instituição há 15 anos.
II	Avaliação dos Ambientes	1) – Os funcionários que afirmam que, estrutura/aparência física dos edifícios/blocos onde se trabalham é: boa (30%); e ótima (70%).

²⁶ Viviam Vivian Fumis Carriel Rioli. **Coordenadora Técnica, CRESS 35.897**, Vila Vicentina de Bauru (Abrigo para velhos).

	Construídos de Serviços (4 questões centrais)	2) – Os funcionários que afirmam que, o tamanho da sala/ambiente de serviço é: regular (5%); boa (25%); e ótimo (70%). 3) – Os funcionários que afirmam que, limpeza/higiene e manutenção do seu ambiente de serviço são: regulares (20%); boas (25%); e ótimas (55%). 4) – Entre os funcionários entrevistados, 70% afirmaram não sentir falta nem necessidade de novos ambientes para a melhoria de seus serviços. Os demais 30%, contudo, mencionaram a ausência de alguns espaços considerados importantes, como um <i>espaço cultural, piscina, sala de jogos, sala de recreação, sala de eventos e uma sala destinada ao descanso dos funcionários</i>.
III	Avaliação dos Ambientes Construídos Frequentados Durante o Serviço (9 questões centrais)	5) – Dentre 100% dos entrevistados, 90% dos funcionários que tiveram acesso interno do <i>alojamento masculino</i> e os que afirmam que, a <i>qualidade e adequação interna do alojamento</i> são: regulares (17%); boas (44%); e ótimas (39%). 6) – 90% dos funcionários que tiveram acesso interno do <i>alojamento feminino</i>, afirmam que, a <i>qualidade e adequação interna do referido alojamento</i> são: regulares (5%); boas (56%); e ótimas (39%). 7) – 70% dos funcionários que tiveram acesso interno do <i>alojamento misto</i>, afirmam que, a <i>qualidade e adequação interna do referido alojamento</i> são: regulares (14%); boas (50%); e ótimas (36%). 8) – 75% dos funcionários que já auxiliaram/transportaram os idosos no entorno, afirmam que, as <i>condições dos acessos/caminhos/pisos externos</i> são: péssimos (7%); regulares (13%); boas (20%); e ótimas (60%). 9) – Os funcionários que afirmam que, a <i>qualidade e adequação interna do refeitório para os idosos</i> são: regulares (10%); boas (20%); e ótimas (70%). 10) – Os funcionários que afirmam que, a <i>qualidade e adequação interna do salão comunitário para idosos</i> são: regulares (10%); boas (35%); e ótimas (55%). 11) – Dentre os entrevistados, 70% já auxiliaram/transportaram um/a idoso/a a pé, na cadeira de rodas ou na maca a partir de dentro para fora, vice-versa. E afirmam que, as <i>acessibilidades internas dos alojamentos residências</i> são: regulares (7%); boas (43%); e ótimas (50%). 12) – Dentre os entrevistados, 85% já auxiliaram/transportaram um/a idoso/a a pé, na cadeira de rodas ou na maca de um local para outro. E afirmam que, as <i>condições dos acessos/caminhos/pisos externos</i> são: péssimo (12%); regulares (12%); boas (41%); e ótimas (35%). 13) – Os funcionários consideram que, a <i>salubridade (limpeza e higienização) dos espaços habitados e frequentados pelos idosos</i> é: regular (5%); boa (60%); e ótima (35%).
IV	Segurança e Condições de Trabalho (8 questões centrais)	14) – Dentre 100% dos entrevistados, 95% afirmam que, a <i>clima/conforto térmico nos seus ambientes de serviço</i> é: regular (11%); bom (26%); e ótimo (63%).

		15) – Os funcionários consideram que, o <i>conforto lumínico (iluminação artificial e natural)</i> nos seus ambientes de serviço é: regular (5%); bom (45%); e ótimo (50%). 16) – Os funcionários consideram que, conforto acústico/sonoro nos seus ambientes de serviço é: regular 10%); bom (40%); e ótimo (50%). 17) – Os funcionários afirmam que, o conforto acústico/sonoro nos seus ambientes de serviço é: regular 10%); bom (40%); e ótimo (50%). 18) – Os Entrevistados afirmam que, a <i>qualidade de equipamentos/materiais disponibilizados para realização dos seus serviços diários</i> é: regular (5%); boa (50%); e ótima (45%). 19) – 100% dos funcionários declaram que sintam seguros e protegidos durante o serviço e afirmam que, a <i>segurança nos seus locais de serviço</i> é: boa (55%); e ótima (45%). 19) – 100% dos funcionários declaram que sintam seguros e protegidos durante o serviço e afirmam que, a <i>segurança nos seus locais de serviço</i> é: boa (55%); e ótima (45%). 20) – Dentre 100% dos funcionários, 5% afirma que não é valorizado e não se sente confortado durante o serviço; porém 95% afirmam que são valorizados/confortados e declaram que, <i>as qualidades de administrações/administradores dos serviços</i> são: boas (42%); e ótimas (58%). 21) – 100% dos funcionários afirmam que, são pontuais e cumpram com os horários/exigências do serviço. 22) – 100% dos entrevistados declaram que, <i>não tiveram as dificuldades de usar novos equipamentos ou máquinas/equipamentos avançados que demandam uma nova formação/orientação técnica</i>.
V	Satisfação Geral (5 questões centrais)	23) – Os Entrevistados afirmam que, <i>os ambientes de trabalho para atendimento dos idosos residentes da Vila Vicentina de Bauru</i> são: bons (55%); e ótimos (45%). 24) – 100% dos entrevistados afirmam que, a Vila Vicentina é um lugar seguro para trabalhar. E destacam que; a <i>segurança nos ambientes de serviços</i> é: regular (5%); boa (60%); e ótima (35%). 25) – Os Entrevistados avaliam, que, o <i>serviço emergencial de Vila Vicentina de Bauru</i> é: regular (10%); bom (20%); e ótimo (70%). 26) – Os Entrevistados declaram, que, a <i>serviço estrutura organizacional da Vila Vicentina de Bauru</i> é: regular (10%); bom (20%); e ótimo (70%). 27) – Os funcionários afirmaram que <i>as recentes melhorias e construções de novos ambientes (2021–2024), realizadas pela atual Direção-Geral da Vila Vicentina em parceria com a Unesp/FunDEB e a SEBES (Prefeitura Municipal de Bauru), por meio desta Pesquisa-Ação, foram avaliadas como boas (60%) e ótimas (40%)</i>, conforme apresentado no Gráfico 4.
VI	Sugestões/recomendações e Comentários	28) – Os espaços ausentes e considerados necessários pelos funcionários, isto é, aqueles que complementariam o bom funcionamento dos serviços na Vila Vicentina de Bauru, segundo os

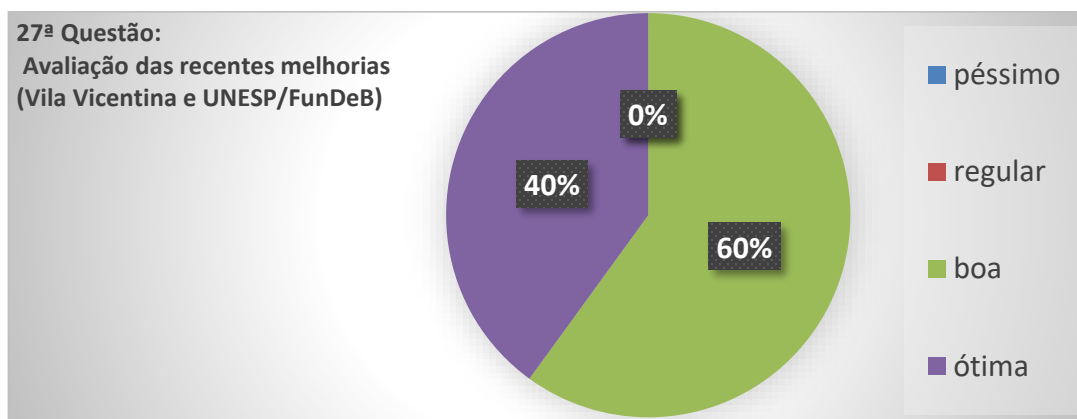
	(6 questões estruturadas e abertas)	entrevistados, são: <i>sala ou espaço especial de repouso para os funcionários; acessibilidade integral para todos os tipos de usuários; sala de jogos; sala de arte, música e dança; espaço externo especial (ao ar livre) para atividades atrativas e estimulantes; academia para os funcionários; e piscina coberta para hidroginástica</i>. No entanto, os ambientes (ou palavras) mais citados nas recomendações foram “piscina” e “sala de repouso para os funcionários”, conforme apresentado na Figura 34. 29) – Os funcionários afirmam que os principais serviços e atividades que promovem e incentivam o envelhecimento ativo, ou seja, aqueles que estimulam para que os idosos permaneçam ativos e independentes, são: <i>fisioterapia; terapia ocupacional; academia de ginástica; exercícios físicos; pista de caminhada; práticas de atividades cognitivas; piscina para hidroginástica; rodas de conversa; sala de jogos; e sala de dança destinadas aos idosos</i>. 30) – De acordo com os entrevistados (funcionários), os principais ambientes e espaços que promovem o humor e o bem-estar dos idosos residentes são: <i>salão comunitário e salão de festas/jogos; refeitório; horta comunitária; e academia de ginástica</i>. Além disso, também foram mencionados outros espaços, atividades e serviços, tais como: <i>sala de fisioterapia; quiosques; lago artificial; salas de música, TV, dança e exercícios; espaços para atividades ao ar livre; pista de caminhada; e igreja, entre outros</i>. 31) – Para o funcionamento básico do asilo (ILPI), os funcionários mencionaram os seguintes serviços e espaços fundamentais, devidamente munidos de recursos humanos: <i>seção/equipe técnica (composta por enfermeiros, médicos, fisioterapeutas, psicólogos, assistentes sociais e farmacêuticos); cozinha; refeitório; cuidadores profissionais; setor administrativo; e serviços gerais, responsáveis pela manutenção e higienização</i>. 32) – Com base nas respostas obtidas, alguns funcionários afirmam que a atual estrutura orgânica e espacial da Vila Vicentina é boa, embora possa ser aprimorada. Destacaram que o exemplo e as iniciativas da Vila podem servir de inspiração para futuros projetos que assegurem e garantam os direitos dos idosos em situação de vulnerabilidade. Cerca de 30% dos funcionários comentaram que é fundamental a criação de uma sala de repouso/descanso destinada aos funcionários durante os horários livres. Outros participantes apresentaram sugestões e preocupações, como: <i>implementação de espaços mais adequados e confortáveis para a prestação dos serviços; dormitórios amplos (suítes maiores, confortáveis e individuais) para os idosos residentes; áreas amplas e diversificadas para atividades recreativas; pequeno berçário para os filhos dos funcionários; espaço religioso diversificado; maior liberdade de acesso às áreas externas (fora da vedação da Vila); e a inclusão de serviços de hidroginástica e de um clínico geral</i>.

		33) – Na última questão (comentários), os funcionários sugeriram a implementação e o acréscimo de novas atividades e programas com o objetivo de diversificar os serviços e, principalmente, as rotinas diárias dos idosos vicentinos. Entre as propostas apresentadas, destacam-se: <i>dias temáticos ou especiais, voltados para atividades como natação, SPA, cinema, cuidados de beleza e barbearia; criação de novos espaços ao ar livre, acessíveis a todos os usuários; e implantação de espaços culturais dedicados à música, dança e artes, acompanhados por professores e instrutores especializados.</i>

Fonte: o autor (análise efetuada por meio do Microsoft Excel365 e no *software Nvivo15*).

Dentre as várias questões analisadas (respostas dos funcionários) e sintetizadas no Quadro 15, decidiu-se apresentar o Gráfico 4, que demonstra o nível de satisfação dos funcionários em relação às melhorias recentes (2021–2024) e à construção de novos ambientes realizadas pela atual Direção Geral da Vila Vicentina de Bauru, em parceria com a UNESP/FunDEB e a SEBES (Prefeitura de Bauru), por meio desta Pesquisa-Ação

Gráfico 4: Avaliação das recentes melhorias (2021-2024) realizadas na Vila Vicentina de Bauru segundo o ponto de vista dos funcionários.



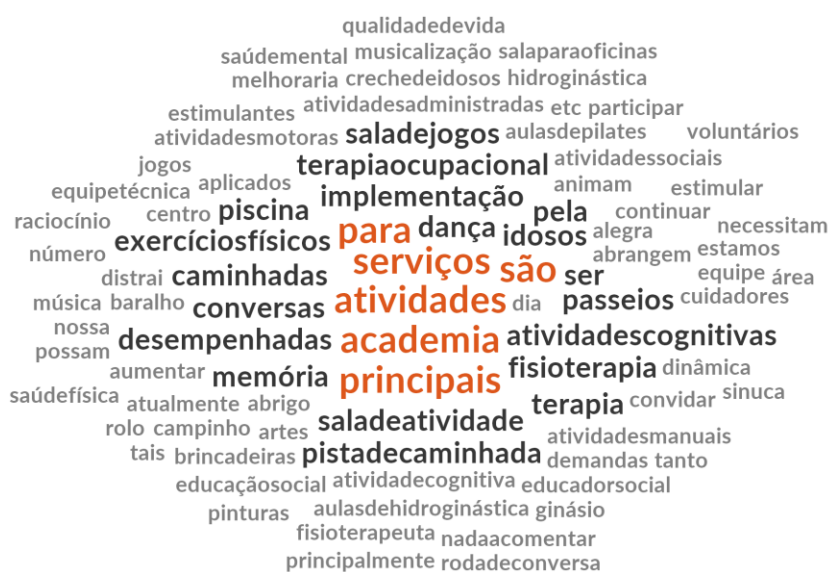
Fonte: elaborado pelo autor (extraído no Microsoft Excel365).

O Gráfico 4 demonstra que 100% dos funcionários entrevistados estão satisfeitos com as recentes melhorias realizadas na Vila Vicentina de Bauru por meio desta Pesquisa-Ação, sendo que 60% afirmaram que as melhorias foram “boas” e 40% consideraram-nas “ótimas”. Esse resultado difere da percepção dos idosos

funcionários, ou seja, os espaços ausentes que complementaríamos as necessidades dos idosos e dos próprios funcionários, são: *sala de repouso/descanso (para os funcionários), sala de jogos, sala multiuso (arte, música, dança etc.), piscina de hidroginástica, espaço ao ar livre para múltiplas atividades e academia de ginástica.*

Da mesma forma, na 29ª questão — “De acordo com sua experiência aqui no Asilo, informe os principais serviços e atividades que possam promover o envelhecimento ativo e/ou incentivar os idosos a serem ativos e independentes”, as palavras mais recorrentes (frequentes) aparecem em fontes de maior tamanho, enquanto as menos mencionadas possuem fontes menores, conforme apresentado na Figura 35.

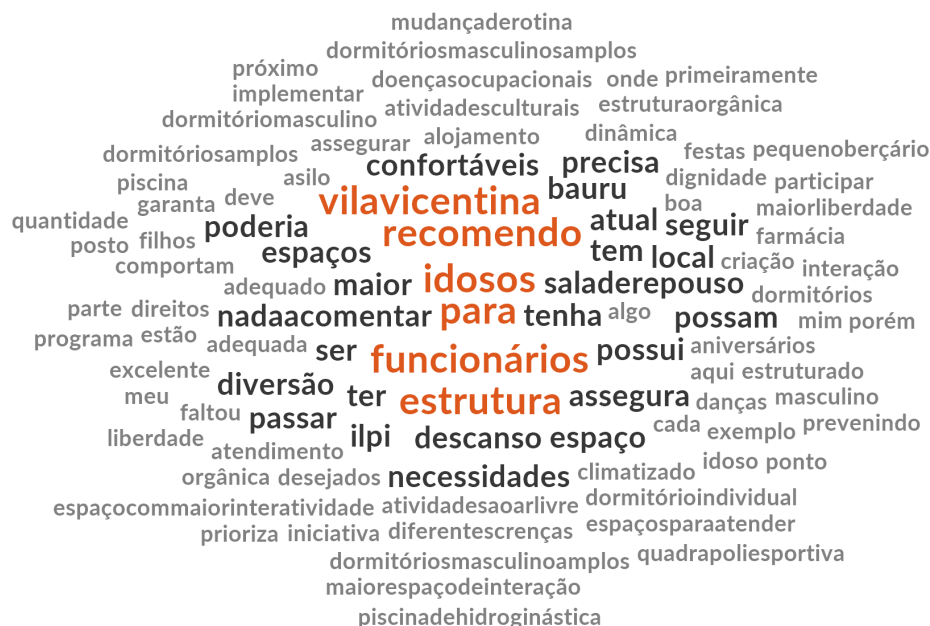
Figura 35: Nuvem de palavras da 29ª questão aplicada aos funcionários da Vila.



Fonte: elaborada pelo autor (extraída a partir do software NVivo14).

Após essa análise, pode-se concluir que, entre todas as respostas (palavras mencionadas e representadas na Figura 35, bem como descritas no Quadro 15), os serviços e atividades mais citados foram: *exercícios físicos, academia de ginástica, pista de caminhada/passeios, sala de jogos, sala de danças para os idosos, sala de atividades, práticas de atividades cognitivas e de memória, rodas de conversa, piscina para hidroginástica, terapia ocupacional e fisioterapia.* Esses elementos correspondem aos principais serviços e atividades que atendem à 29ª questão.

Figura 38: Nuvem de palavras da 32ª questão aplicada aos funcionários da Vila.



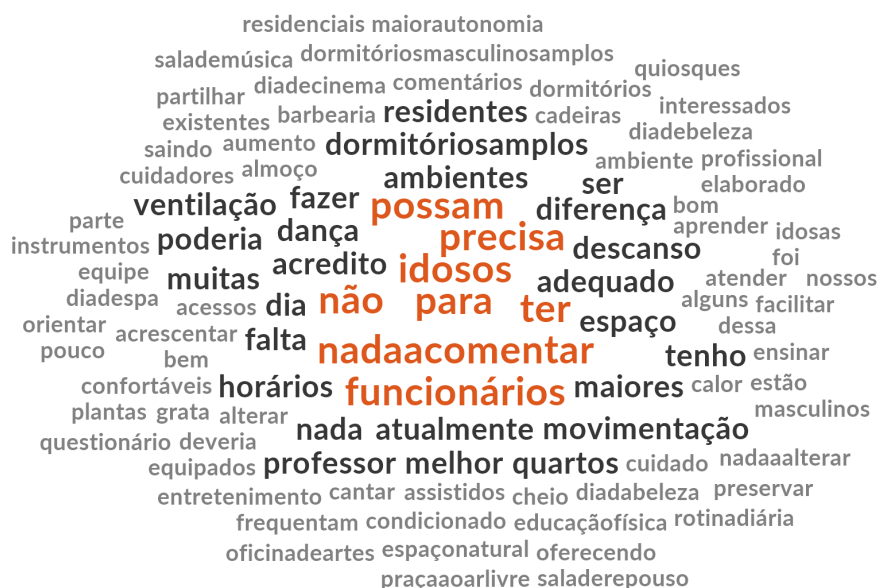
Fonte: elaborada pelo autor (extraída a partir do *software NVivo14*).

No entanto, de acordo com as respostas dessa 32ª questão (em Anexo 5), analisadas e representadas na Figura 38, constata-se que, além dos programas e ambientes já existentes na atual estrutura orgânica da Vila (Seção 6.1), as principais recomendações, ou seja, os ambientes sugeridos ou solicitados pelos funcionários da Vila Vicentina de Bauru/SP em relação à questão proposta, são: *implementação e/ou construção de uma sala de repouso/descanso para os funcionários; criação de ambientes e espaços mais confortáveis para a prestação de serviços; dormitórios amplos (suítes maiores, confortáveis e individuais) para os idosos residentes; ampliação dos espaços de lazer e diversão para os usuários; além do seguimento e adaptação da atual estrutura orgânica da Vila Vicentina de Bauru como exemplo de referência.*

Ao concluir a análise das respostas da *última questão*, “Você, como funcionário experiente, por favor, acrescente comentários ou sugestões necessárias que não foram questionadas e que possam melhorar os ambientes construídos e as condições de trabalho para o bem-estar dos idosos residentes e dos funcionários da Vila Vicentina”, observa-se que a Figura 39 apresenta uma visão geral, por meio de

uma *nuvem de palavras*, de todos os termos e expressões mencionados pelos funcionários em resposta a esse questionamento.

Figura 39: Nuvem de palavras da 33ª questão aplicada aos funcionários da Vila.



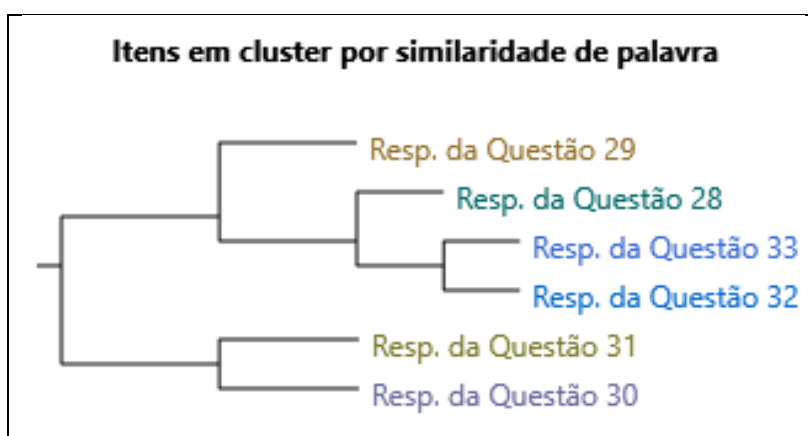
Fonte: elaborada pelo autor (extraída a partir do software NVivo14).

A partir a análise realizada no NVivo14 sobre as respostas desta *última questão* (33ª), muito embora muitas palavras que referem certos ambientes e atividades/serviços foram mencionados nas respostas anteriores, ou seja, são repetidas por vezes, porém pode-se afirmar que, as palavras mais frequentes (proferidas) nos comentários possuem fontes maiores (Fig. 39), e assim, conclui-se que dentre as palavras mais concorrentes (em fontes maiores), grande parte dos funcionários afirma que, “*nada a comentar*” (“*não tenho nada a comentar*”) e alguns comentam que: “*precisa de dormitórios amplos*”, “*mais conforto/ventilação*”, “*falta de uma sala de repouso*” para os funcionários nos horários livres, “*professor para aulas de dança e movimentação*”, “*precisa de espaços mais adequados*” para os usuários, “*acredito que não faltou nada*” e “*acredito que o questionário foi bem elaborado*”. Portanto, de forma abrangente, considerando todas as respostas emitidas conforme Anexo 4, pode-se afirmar que os comentários sobre as questões que não foram colocadas seriam: *implementação de dias especiais (para cinema, barbearia beleza,*

natação e SPA); professores de dança para ampliar/provocar movimentações; mudança de rotina; mais acesso ao espaço natural e ao ar livre; e oficina de artes.

Antes de finalizar, optou-se por realizar a *análise de cluster* de código (nó) criado/introduzido no *Nvivo14* (Figura 40) para analisar as últimas questões abertas (grupo de 6 questões) que foram aplicadas aos funcionários da Vila Vicentina de Bauru/SP.

Figura 40: Diagrama de análise de *cluster* de código (nó): *Comentários e sugestões/recomendações* dos funcionários entrevistados.



Fonte: elaborada pelo autor (extraída a partir do *software NVivo14*).

Concluindo a análise dos *comentários e sugestões dos funcionários*, destaca-se que também foi criado um código (nó) semelhante ao código referente aos idosos, elaborado no projeto "Entrevista dos Idosos da Vila Vicentina" no *NVivo14*. Entretanto, o *código da entrevista dos funcionários* possui seis subcódigos (correspondentes a diferentes comentários), conforme apresentado no Diagrama (Figura 40). Esse diagrama demonstra que, em determinado nó (código), os conteúdos provenientes das questões, isto é, de um tema do projeto ou documento, são organizados em uma codificação que permite a emissão do diagrama e/ou análise. Assim, as questões que aparecem mais próximas entre si em uma disposição vertical apresentam maior similaridade de palavras, de acordo com o conceito e a metodologia explicativa do *NVivo*.

Após a análise geral dos questionários, tanto dos idosos quanto dos funcionários entrevistados na Vila Vicentina de Bauru (fevereiro de 2025), foram consideradas e registradas todas as experiências e falas dos participantes, especialmente as preocupações relacionadas à interação com o espaço, complementando assim uma etapa essencial desta Pesquisa-ação. Por outro lado, as informações coletadas e analisadas poderão fornecer *insights* relevantes que auxiliarão *stakeholders*, legisladores e profissionais na tomada de decisões voltadas à criação de ambientes construídos mais adequados, capazes de aumentar o bem-estar dos idosos e garantir seus direitos no contexto de uma casa ou ILPI, contribuindo direta ou indiretamente para o envelhecimento ativo da população mundial.

Apesar de algumas observações críticas, como o comentário sobre os “questionários com muitas perguntas” (Anexos 4 e 5), todas as respostas referentes às entrevistas da segunda fase foram coletadas ao longo de um período de um mês (fevereiro de 2025), de forma gradual e paciente, junto aos grupos-alvo. Em seguida, essas respostas foram transcritas conforme os *Apêndices 2 e 3*.

6.3 DISCUSSÃO INTEGRADA DOS RESULTADOS

Na primeira reunião, em 2021, na Vila Vicentina de Bauru/SP, foram definidas dez propostas a serem executadas durante a pesquisa-ação nesta ILPI Vicentina. No entanto, devido à insuficiência de recursos financeiros, à escassa parceria e cooperatividade, e, principalmente, às alterações e preferências nas ações prioritárias por parte dos administradores e gestores deste asilo (ILPI Vicentina de Bauru), as propostas não foram concretizadas integralmente. Assim, foi possível realizar apenas as partes mais relevantes, conforme descrito nas *Seções (6.1 a 6.1.8)* anteriores.

É importante destacar que, durante a execução das ações, houve atrasos na finalização das propostas mais complexas dentro do prazo estipulado. Esses atrasos ocorreram em razão de falhas na colaboração entre os envolvidos, mudanças de voluntários, divergências de prioridades e ideias, indisponibilidade de determinados materiais e equipamentos, além das precauções necessárias para garantir a

segurança e a proteção dos idosos mais frágeis e sensíveis, que costumavam circular nas proximidades dos locais onde as atividades eram executadas. Destaca-se, ainda, que, após a conclusão e inauguração dos novos espaços, bem como dos ambientes revitalizados, estes foram liberados para uso dos idosos, usuários e da comunidade local, permitindo-lhes usufruir dos ambientes de forma livre, atrativa e interativa, promovendo, assim, o bem-estar e a diversidade no espaço.

6.3.1 Discussão sobre partes dos benefícios após implementação: reestruturação da horta comunitária

A análise das respostas de idosos, funcionários e voluntários indica que a implantação da horta elevada teve impacto amplamente positivo na rotina e na qualidade de vida da Vila. Para os idosos, o espaço foi considerado “lindo e maravilhoso”, acessível e funcional, reduzindo esforço físico, aliviando dores, ampliando autonomia e estimulando o consumo de alimentos frescos. As atividades (plantar, regar, colher) trouxeram benefícios físicos, cognitivos e emocionais, além de fortalecer laços sociais.

Funcionários destacaram acessibilidade, integração, melhora nos hábitos alimentares, redução de gastos e efeito terapêutico, promovendo relaxamento e sensação de utilidade. Voluntários reforçaram os ganhos físicos (exercícios ao ar livre), mentais (redução da ansiedade), aumento do bom humor e fortalecimento da integração comunitária.

De forma geral, a horta foi vista como terapia, lazer e espaço de convivência, capaz de reduzir estresse e sintomas depressivos, favorecer aprendizado e fazer novas amizades. Entre as melhorias apontadas: *maior produtividade e qualidade das hortaliças, fortalecimento da mobilidade e habilidades cognitivas, aumento da autoestima, benefícios estéticos e ambientais e maior autonomia alimentar.*

Sugestões incluem: *ampliar a área de cultivo, diversificar hortaliças, garantir orientação técnica, incentivar participação dos idosos e assegurar continuidade do projeto com apoio institucional e comunitário.*

Assim, as respostas analisadas demonstram que *a horta elevada transformou o ambiente físico e tornou-se instrumento de integração social, bem-estar físico e emocional, sustentabilidade e promoção da qualidade de vida.*

6.3.2 Discussão dos benefícios após implementação – percepção dos idosos

A análise das respostas dos dez idosos entrevistados indica idade entre 62 e 85 anos (média de 73,4), predominância masculina (60%) e melhor condição física entre as mulheres. Moradores com maior tempo de residência, em geral homens, demonstram maior integração ao espaço.

Ambientes privados (dormitórios, mobiliário, eletrodomésticos) foram avaliados como “bons” ou “ótimos”, assim como banheiros, sem dificuldades de acesso relatadas. A adequação geral é positiva: *80% consideram os alojamentos adequados, embora 10% apontem problemas em dormitórios e corredores. Quanto à acessibilidade, 60% classificam como “boa” e 20% como “ótima”.*

Desejos de melhoria incluem jardim sensorial, academia, piscina de hidroginástica, quadra poliesportiva e salão de jogos. Espaços sociais são bem avaliados (90% entre “bons” e “ótimos”). Apenas 20% desejam cozinha adaptada e 40% lavanderia acessível; 70% querem sala especial para visitas.

Condições ambientais: *desconforto térmico no verão nos dormitórios (100% “péssimos” ou “regulares”), mas bom desempenho no inverno. Iluminação é bem avaliada; conforto acústico é majoritariamente “bom”. Ambientes coletivos sem climatização são desconfortáveis no verão, mas adequados no inverno. Não houve relatos de adoecimento por desconforto.*

Mobilidade: *90% acessam espaços mesmo com chuva; 70% usam objetos auxiliares; 30% relatam esbarrões em mobiliário; 60% já sofreram quedas, principalmente no banheiro, indicando necessidade de pisos antiderrapantes e barras de apoio.*

Segurança é bem percebida (40% “boa”, 50% “ótima”). Após reforma de 2022, persistem dormitórios duplos, mas 80% preferem morar sozinhos. Integração

social e acolhimento da equipe são bem avaliados. Quanto à autonomia, 40% são independentes e 60% têm dependência moderada.

Atividades desejadas: *academia (40%), jardinagem (20%), lazer (10%). Atividades recreativas existentes são “boas” para 60%. Estrutura geral da Vila Vicentina é amplamente positiva: 100% consideram instalações boas; paisagismo “bom” ou “ótimo”. 70% dizem que é um bom lugar para viver, 30% um ótimo lugar.*

As melhorias recentes (2021–2024), desenvolvidas pela Direção Geral em parceria com UNESP/FunDEB e SEBES, são reconhecidas como “ótimas” por 80% dos entrevistados. A análise de conteúdo no NVivo reforçou as principais solicitações: *maior liberdade para saídas, melhorias no acesso a áreas externas, interfone com botão especial, implantação de suítes, sala especial para visitantes, ampliação da equipe de cuidadores e incentivo ao paisagismo com flores e frutas. “Academia de ginástica” foi a palavra e o desejo mais recorrente/citado, reforçando a importância da atividade física para saúde, autonomia e bem-estar.*

6.3.3 Discussão dos benefícios após implementação – percepção dos funcionários

A análise das respostas dos 20 funcionários entrevistados indica predominância feminina (16 mulheres e 4 homens), idade entre 23 e 50 anos (média de 40), com formações diversas. O tempo de serviço varia, destacando-se uma cozinheira com 15 anos de atuação.

Satisfação geral é elevada: *100% avaliam a aparência e condição dos edifícios como “boas” ou “ótimas”; 95% aprovam o tamanho das salas; limpeza e manutenção são bem avaliadas, embora 20% apontem condições regulares.* Quanto aos espaços para melhorar atividades, *70% consideram os atuais adequados, enquanto 30% sugerem áreas como espaço cultural, piscina, sala de jogos, eventos e, principalmente, sala de descanso para funcionários.*

Alojamentos dos idosos, refeitório e salão comunitário receberam avaliações majoritariamente “boas” e “ótimas”. Acessibilidade interna é bem vista (93% positivas) e caminhos externos são considerados bons ou ótimos por mais de

75%. Conforto térmico, lumínico e acústico nos ambientes de trabalho é satisfatório, assim como equipamentos e materiais (apenas 5% regulares).

Segurança é unanimemente positiva: *100% se sentem seguros e consideram a Vila um local seguro para trabalhar*. Serviços emergenciais e estrutura organizacional foram classificados como “ótimos” por 70%. Melhorias realizadas entre 2021 e 2024 foram reconhecidas como positivas por todos (60% “boas”, 40% “ótimas”).

Principais recomendações: *sala de repouso para funcionários (prioritária), acessibilidade integral, salas de arte, música e dança, espaços ao ar livre, academia, piscina coberta, dormitórios maiores para idosos e até berçário para filhos de funcionários*. Também sugerem ampliar atividades para idosos: *fisioterapia, terapia ocupacional, academia, pista de caminhada, hidroginástica*, além de espaços como salão comunitário, horta, salas de TV, áreas externas e igreja.

Outras sugestões destacadas: *dormitórios individuais mais amplos, diversidade religiosa, maior liberdade de acesso a áreas externas e contratação de clínico geral*. Observações livres reforçam interesse em *novas atividades e programas, como dias temáticos (SPA, cinema, beleza), atividades aquáticas, espaços culturais e ambientes externos acessíveis*.

6.3.4 Discussão das ações realizadas na ILPI Vicentina e benefícios percebidos após as implementações em relação à literatura sobre horticultura terapêutica, envelhecimento ativo, e aos princípios de acessibilidade e autonomia previstos em normas técnicas

Este estudo tinha como objetivo concluir todas as ações de melhoria mencionadas pelos grupos-alvo (idosos e funcionários) da Vila Vicentina de Bauru durante as reuniões realizadas entre 2021 e 2022. Contudo, apenas parte das propostas foi executada. É importante ressaltar que, caso todas as ações definidas na Seção 4.1.2 tivessem sido implementadas, os benefícios para os usuários seriam ainda mais expressivos, ampliando o impacto socioespacial da pesquisa-ação em questão.

As atividades foram executadas de forma gradual, conforme previsto, mas algumas propostas que exigiam maior investimento humano e financeiro, como a construção da quadra poliesportiva com campo de bocha, reforma do estacionamento e criação de alojamentos mistos e temporários, não foram concluídas até a fase final da pesquisa. Apesar disso, a maior parte das ações planejadas foi realizada, gerando resultados positivos.

Entre as principais intervenções, destacam-se: reestruturação da horta comunitária, implantação de sistema de irrigação sustentável, criação de minhocário, espaços interativos e lazer (quiosques e pracinha com lago artificial com a ponte e jardim sensorial), revitalização de espaços coletivos (capela e o entorno), reformas estruturais (lavanderia, alojamento masculino e barras de apoio) e propostas voltadas à atividade física e lazer (quadra poliesportiva) e proposta para reforma de estacionamento e tanto como a proposta de um alojamento temporário e misto (para idosos casais). E grande parte destas ações está alinhada aos princípios do envelhecimento ativo defendidos pela OMS e às diretrizes das Normas Técnicas Brasileiras, como a NBR 9050/2020, que estabelece parâmetros para circulação, segurança e autonomia de pessoas com mobilidade reduzida.

Com base nos *princípios de acessibilidade e autonomia*, as intervenções atenderam parcialmente às recomendações da NBR 9050/2020, garantindo rampas, corrimãos e barras de apoio em áreas estratégicas, além da reorganização dos dormitórios masculinos para reduzir conflitos e ampliar conforto individual. A horta elevada, com canteiros acessíveis e sistema de irrigação semiautomático, exemplifica a aplicação prática desses princípios, permitindo que idosos com mobilidade reduzida participem das atividades sem esforço excessivo. Persistem, contudo, desafios como a necessidade de pisos com altos graus de atritos (antiderrapantes) nos banheiros e melhorias na climatização dos ambientes, apontadas pelos próprios usuários como fatores críticos para segurança e conforto térmico.

A literatura sobre *horticultura terapêutica* indica que atividades como plantio, rega e colheita promovem benefícios físicos (mobilidade, força muscular), cognitivos (memória, atenção) e emocionais (redução de estresse e ansiedade), além de favorecer a socialização e o senso de utilidade. Esses achados foram confirmados

na ILPI Vicentina: idosos relataram que a horta elevada é “linda e maravilhosa”, acessível e funcional, proporcionando alívio das dores, maior autonomia e prazer em consumir alimentos frescos. Funcionários e voluntários reforçaram o caráter terapêutico e inclusivo do espaço, destacando ganhos na integração social e na qualidade da dieta alimentar, em consonância com estudos que associam hortoterapia à promoção da saúde mental e à prevenção de sintomas depressivos.

Para promover *envelhecimento ativo e integração social*, as ações ampliaram oportunidades para práticas de lazer, interação comunitária e atividades físicas, elementos centrais do conceito de envelhecimento ativo. A criação de quiosques acessíveis, pracinha com lago e jardim sensorial, além da proposta de quadra poliesportiva, reforça a importância de ambientes que estimulem a convivência e a participação social, conforme preconizado pelas políticas públicas brasileiras e pela OMS. As entrevistas revelaram que espaços coletivos foram bem avaliados (90% entre “bons” e “ótimos”), e atividades como academia, jardinagem e hidroginástica figuraram entre os desejos mais citados pelos idosos, evidenciando a necessidade de diversificação das práticas para manutenção da autonomia e funcionalidade.

Em síntese, as ações realizadas na ILPI Vicentina de Bauru confirmam evidências da literatura: ambientes planejados para hortoterapia e lazer contribuem para o bem-estar físico, mental e social, favorecendo a autonomia e a integração comunitária. Além disso, reforçam que acessibilidade universal e design inclusivo são fundamentais para garantir qualidade de vida em ILPIs, conforme previsto nas normas técnicas e nas políticas nacionais de atenção à pessoa idosa. A experiência demonstra que projetos participativos, sustentáveis e alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) podem servir como referência para futuras intervenções em instituições similares e para formulação de políticas públicas voltadas ao envelhecimento digno e ativo.

Por fim, os achados desta pesquisa serviram como base estrutural para a definição de diretrizes projetuais voltadas à produção das ILPIs, e habitações adequadas para idosos, especialmente para a população idosa vulnerável da Guiné-Bissau, considerando suas condições socioespaciais e culturais.

7 CONTEXTUALIZAÇÃO SOCIOESPACIAL DA GUINÉ-BISSAU

7.1 PANORAMA HISTÓRICO, SOCIAL E TERRITORIAL

A Guiné-Bissau, que também compõe o objeto empírico de estudo deste trabalho, é um país litorâneo situado na África Ocidental (Figura 41). Seu território nacional possui 36.125 km², sendo, portanto, um pouco maior que o menor estado do Brasil, Sergipe (com 21.910 km²).

Atualmente (2025), o país conta com uma população aproximada de 2,2 milhões de habitantes, apresentando uma densidade demográfica de cerca de 60 habitantes por quilômetro quadrado. A taxa anual de crescimento populacional é de 2,42%, o que projeta uma população estimada em 2.241.860 habitantes até o final de 2025 (DAENU, 2025). Em anos anteriores, a Guiné-Bissau registrava uma taxa de crescimento populacional de 2,52% (*Index Mundi*, 2023) e um Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de 0,480 (RDH/PNUD, 2020).

A Guiné-Bissau é uma República laica, organizada sob o regime semipresidencialista unitário, composto por três poderes: Executivo, Legislativo e Judiciário. Atualmente, sua economia é sustentada principalmente pela pesca industrial e artesanal e pelo agronegócio, tendo a castanha de caju como principal produto de exportação.

Em termos territoriais, trata-se de um país de pequena extensão, sobretudo quando comparado aos vizinhos da sub-região, como o Senegal (196.839 km²) e a Guiné-Conacri (245.857 km²). Essa realidade pode ser melhor compreendida a partir da descrição geográfica e político-histórica a seguir:

A Guiné-Bissau é um país da costa ocidental da África, que se estende desde o cabo Roxo até a ponta Cagete. A região de fronteira desse país se limita ao Norte com o Senegal, a Leste e Sudeste com a Guiné Conacri e ao Sul e Oeste com o Oceano Atlântico. Além do território continental, integra ainda cerca de oitenta (80) ilhas e ilhéus que constituem o arquipélago dos Bijagós, separado do Continente pelos canais dos rios Geba, Buba e dentre outros. A Guiné-Bissau foi colônia de Portugal desde o século XV até a sua independência, em 1974. Atualmente, faz parte da Comunidade dos Países de Língua Portuguesa – CPLP, das Nações Unidas, e dos Países Africanos de Língua Oficial Portuguesa – PALOP e da União Africana – UA (ENCICLOPÉDIA GLOBAL, MAPAS E GEOGRAFIA DA GUINÉ-BISSAU, 2021).

O país é dividido em oito regiões e um setor autônomo (Bissau), totalizando nove regiões administrativas:

- 1ª – *Cacheu*, capital Cacheu;
- 2ª – *Oio*, capital Farim;
- 3ª – *Bafatá*, capital Bafatá;
- 4ª – *Gabú*, capital Gabú;
- 5ª – *Bolama/Bijagós*, capital Bolama;
- 6ª – *Biombo*, capital Quinhamel;
- 7ª – *Bissau*, capital Bissau;
- 8ª – *Quinara*, capital Buba; e
- 9ª – *Tombali*, capital Catió.

No mapa político (Figura 41), observa-se que o território nacional da Guiné-Bissau é composto por duas partes principais: continental e insular, o que condiciona o país a possuir três vias de acessibilidade: terrestre, marítima e aérea. Essa característica o diferencia de alguns países da África Ocidental, como Mali, Níger e Burkina Faso, que são países interioranos (sem litoral).

O acesso marítimo confere à Guiné-Bissau vantagem estratégica, possibilitando o desenvolvimento de um importante polo industrial voltado à realização de negócios e transporte marítimo com outros países e nações da sub-região.

Figura 41: Localização geográfica da República da Guiné-Bissau.



Fonte: Enciclopédia Global, <http://www.megatimes.com.br/2018/04/guine-bissau.html>, 2021.

Segundo o *Index Mundi* (2023), a expectativa de vida em Guiné-Bissau é baixa em comparação aos países desenvolvidos, resultando em apenas 3,12% da população composta por pessoas entre 55 e 64 anos (29.549 homens e 30.661 mulheres) e 3,08% por pessoas com idade igual ou superior a 65 anos (25.291 homens e 34.064 mulheres). A expectativa de vida média da população é de 58,3 anos, enquanto, no Brasil, em 2019, essa média era de 75,9 anos (RELATÓRIO DE DESENVOLVIMENTO HUMANO – RDH/PNUD, 2022).

O Instituto Nacional de Segurança Social (INSS) da Guiné-Bissau é responsável pela gestão salarial de um número significativo de pensionistas (aposentados) e contribuintes. No entanto, as preocupações relativas à infraestrutura habitacional ainda são mínimas. Devido à baixa expectativa de vida da população guineense, culturalmente, uma pessoa com 55 anos já é considerada idosa, sendo

chamada, na língua crioula popular, de “homi garande” e “mindjer garande” (homem/mulher grande).

De acordo com o Instituto Nacional da Previdência Social (INPS) da Guiné-Bissau (2023), existem duas modalidades de aposentadoria, Estadual e INPS. A primeira ocorre independentemente do tempo de serviço, sendo definida pela idade mínima de 65 anos (Decretos-Lei nº 4 e 5/2012). O período mínimo de contribuição exigido para o direito à pensão vitalícia é de 10 anos; caso contrário, aplica-se um cálculo proporcional para definição do montante a ser recebido pelo beneficiário.

Ao se focar a Guiné Portuguesa (atual Guiné-Bissau), observa-se que, considerando a diversidade cultural do país e as características de suas manifestações locais, a implementação de uma política de planejamento equilibrada poderia gerar impactos positivos no desenvolvimento regional, promovendo uma transição gradual no estilo de vida da população. Segundo Campos (1962), tal mudança deve ocorrer de forma gradual e adaptada, evitando rupturas nas estruturas tradicionais da sociedade.

De acordo com o 1º Boletim Estatístico de Proteção Social da Guiné-Bissau (2024), os aposentados (pensionistas) da Função Pública (Estado guineense) estão divididos em três grupos:

I – Pensionistas da Administração Pública;

II – Anciãos Combatentes da Liberdade da Pátria;

III – Ex-militares e paramilitares da reserva.

Salienta-se que, em 2020, 4% (32.886 pessoas) da população ativa nacional (822.150 pessoas entre 15 e 59 anos) eram contribuintes ativos do regime de pensão. Entre os idosos, 14,5% (7.674 pessoas) recebiam pensão ou salário de aposentadoria do regime contributivo, enquanto 85,3% das pessoas idosas não recebiam nenhum tipo de benefício previdenciário.

No início de 2024, o país contava com 2,2 milhões de habitantes, sendo a maioria jovem (com menos de 25 anos) e uma população idosa de 136.400 pessoas, o que representa 6,20% da população total (estimativa de 2023). Destaca-se que 3,1% da população corresponde a pessoas com 65 anos ou mais (27.529 homens e 38.621 mulheres, estimativa de 2024) (*THE WORLD FACTBOOK*, 2025).

Dados recentes revelam que, no território nacional guineense, a expectativa de vida das mulheres varia entre 61,8 e 66,7 anos, enquanto a dos homens oscila entre 57,4 e 62 anos, resultando em uma média geral de 64,4 anos (esperança de vida ao nascer). Projeções indicam que, em 2050, a Guiné-Bissau terá 3,6 milhões de habitantes, com acréscimo de 8,62% na taxa anual de natalidade (*INDEX MUNDI, 2003; COUNTRYMETERS, 2024; DADOS MUNDIAIS, 2024; WORLDOMETERS, 2025*).

Ressalta-se que, até recentemente, a Guiné-Bissau não possuía políticas públicas consolidadas voltadas aos cuidados de pessoas vulneráveis, abrangendo toda a população idosa nacional. Contudo, iniciativas políticas e documentos estratégicos estão em fase inicial de elaboração da *Política Nacional de Proteção Social* (PNPS – 2025–2029), que pretende incluir os idosos vulneráveis, garantindo direitos fundamentais como saúde, alimentação, dignidade e inclusão social.

Entretanto, essa política ainda não foi finalizada nem implementada, devido aos grandes desafios estruturais enfrentados pelo país (*UNICEF, GUINÉ-BISSAU, 2025*).

É importante destacar que a Guiné-Bissau é signatária de diversos tratados e compromissos internacionais, entre os quais: o Plano Estratégico Regional 2020–2024 para o Envelhecimento Saudável da Comunidade Econômica dos Estados da África Ocidental (CEDEAO); a Carta Africana dos Direitos Humanos e dos Povos; e a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, entre outros.

Nesse contexto, em 2007, o governo implementou o *Sistema de Proteção Social da Guiné-Bissau*, instituído pela *Lei nº 4/2007*, de 3 de setembro (Lei de Enquadramento da Proteção Social), com o objetivo de reduzir os índices de pobreza e proteger as populações ativas, em especial crianças e idosos em situação de vulnerabilidade. Esse sistema está sob tutela direta do governo local, que busca cumprir as recomendações dessas organizações internacionais e garantir suas obrigações constitucionais (*TAMBA, 2024*).

Entre 2010 e 2020, o país registrou um aumento expressivo da pobreza extrema, de cerca de 70% para 76% da população, correspondente às pessoas que vivem com menos de US\$ 2 por dia. O *Sistema Nacional de Proteção Social*,

entretanto, não conseguiu atender à maioria da população vulnerável, devido à insuficiência de recursos orçamentários destinados a suprir as necessidades básicas da população.

No entanto, observa-se que a composição e a tutela do *Sistema Nacional de Proteção Social* estruturam-se da seguinte forma:

- a) Ministério da Ação Social, Família e Promoção da Mulher – responsável pela Proteção Social de Cidadania, destinada a pessoas e grupos em situação de vulnerabilidade, bem como a pessoas com deficiência;
- b) Ministério da Administração Pública, Trabalho e Modernização do Estado, em articulação com o Instituto Nacional de Segurança Social e o Ministério das Finanças – responsáveis pela Proteção Social Obrigatória, voltada a trabalhadores formais, seja por conta própria ou por conta de outrem;
- c) Empresas e seguradoras – responsáveis pela Proteção Social Complementar, de caráter facultativo, destinada a todos os indivíduos inscritos.

Por fim, há a Proteção Social de Cidadania, de *regime não contributivo*, que tem como beneficiários as pessoas em situação de vulnerabilidade social e está sob a tutela do Ministério da Administração Pública, Trabalho e Modernização do Estado (GOVERNO DA GUINÉ-BISSAU, 2024).

7.2 HABITAÇÃO E ENVELHECIMENTO NA GUINÉ-BISSAU – ÁFRICA

A questão da acessibilidade habitacional na África, ou seja, a disponibilidade de habitações adequadas e acessíveis para a população na maioria das cidades africanas, tem sido um dos maiores desafios enfrentados pelos governos locais. Tal situação decorre do crescimento populacional acelerado, do planejamento e desenvolvimento urbano desordenado, do baixo planejamento familiar, da má gestão dos recursos locais, especialmente dos recursos financeiros, da frágil base industrial (notadamente no setor da construção civil) e da escassez de políticas públicas eficazes voltadas à redução da insalubridade habitacional. Essas dificuldades

persistem mesmo diante das recomendações e orientações dos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030 da ONU, com destaque para o Objetivo 11, que convoca as nações a construir “Cidades e Comunidades Sustentáveis”, promovendo, assim, assentamentos humanos adequados para toda a população (ONU – AGENDA 2030, 2015).

Os dados sobre as condições habitacionais no continente africano, de modo geral, raramente são apresentados de forma aprofundada e detalhada. Contudo, um estudo recente indica que, na África Subsaariana, região da qual a Guiné-Bissau faz parte, os assentamentos humanos apresentaram melhora significativa, impulsionada pelo avanço socio-tecnológico e pelo desenvolvimento econômico. Entre 2000 e 2015, a construção de habitações adequadas e duráveis nas áreas urbanas e rurais duplicou, passando de 11% (em 2000) para 23% (em 2015), sendo que 80% desse crescimento beneficiou famílias com maior poder aquisitivo e nível educacional. Ainda assim, até 2015, cerca de 53 milhões de pessoas na África Subsaariana continuavam vivendo em condições precárias de habitação, sem acesso a saneamento básico. Esses fatores comprometem o progresso na melhoria das condições de vida das populações vulneráveis. Assim, os governos locais devem atuar de forma urgente, melhorando as infraestruturas urbanas e garantindo o acesso à água potável e ao saneamento básico (PROJETO ATLAS DA MALÁRIA – MAP, 2025).

Pode-se afirmar, portanto, que grande parte das habitações populares africanas, sobretudo na região subsaariana, é precária. Nelas, cada membro familiar, em muitos casos (destacadamente na Guiné-Bissau), constrói sua própria moradia pelo sistema de autoconstrução, sem qualquer tipo de investimento ou apoio público e privado. Ressalta-se que as tipologias habitacionais mais sólidas e duráveis exigem maior poder aquisitivo, mão de obra qualificada e importação de materiais de construção adequados, os quais muitas vezes não estão disponíveis localmente devido à débil base industrial existente.

Geograficamente, o continente africano é dividido em duas grandes regiões: África do Norte e África Subsaariana. Esta última constitui a maior porção do continente, compreendendo diversos países, maior diversidade cultural, variedade

linguística, múltiplos grupos étnicos e diferentes crenças e religiões, em contraste com a região norte-africana (Marrocos, Saara Ocidental, Argélia, Egito, Líbia, Tunísia e Sudão).

De acordo com o Banco Mundial (2025), a África Subsaariana é a região mais pobre do mundo e apresenta uma alta taxa de crescimento populacional (2,5% ao ano), impulsionada pela predominância de uma população jovem. Atualmente, a região conta com uma população estimada em 1,3 bilhão de habitantes, representando mais de 7% da população mundial.

Na Guiné-Bissau, durante o período colonial, os colonizadores portugueses não priorizaram investimentos de longo prazo, como o progresso tecnológico, a industrialização e o desenvolvimento de infraestrutura urbana e social. Após a descolonização, muitas das infraestruturas existentes foram destruídas ou não receberam manutenção adequada, resultando em estado de ruína (ACIOLY, 1993).

Em 1997, a Direção de Habitat – vinculada ao então Ministério do Equipamento Social (atual Ministério das Obras Públicas, Habitação e Urbanismo da Guiné-Bissau) – criou o Projeto de Estatutos do Fundo de Promoção de Habitação (FPH), com a meta de funcionar como um serviço público autônomo, dotado de autonomia administrativa, financeira e patrimonial, voltado à promoção de habitações populares. Contudo, entre 2013 e 2014, foram construídas apenas 19 moradias de qualidade, financiadas por empréstimos bancários, das quais 17 localizam-se no Bairro Internacional e 2 no Bairro Brá-Penha. Tais edificações resultaram de investimento imobiliário do Instituto Nacional da Previdência Social da Guiné-Bissau, com o objetivo de angariar fundos para a construção de habitações populares destinadas à população mais vulnerável.

Desde o final do período colonial até os dias atuais, Bissau – com 77 km² – permanece como a cidade mais populosa e urbanizada do país, concentrando a maior parte das infraestruturas urbanas adequadas em relação às demais cidades. Atualmente (meados de 2025), o país possui 2.223.510 habitantes (49,6% homens e 50,4% mulheres) e uma população projetada de 2.492.574 para 2030 (DEPARTAMENTO DE ASSUNTOS ECONÔMICOS E SOCIAIS DAS NAÇÕES UNIDAS – DAENU, 2025).

Conforme a literatura, para identificar o déficit habitacional de um país – bem como o déficit de habitação adequada voltada aos idosos vulneráveis de determinada cidade ou região –, é essencial conhecer a população total, as condições de habitabilidade e a demanda habitacional existente. Assim, o déficit habitacional abrange três dimensões principais: *habitação precária, aluguel incompatível com a renda familiar e coabitação* (situação em que diferentes famílias compartilham o mesmo imóvel ou cômodo).

Segundo recenseamento de 1991, a Guiné-Bissau possuía mais de 124 mil domicílios, com média de 8 pessoas por família e um déficit habitacional de cerca de 15 mil unidades (FERREIRA, 2011).

De acordo com relatório da Direção Geral de Habitação e Urbanismo (DGHU) do Ministério das Infraestruturas da Guiné-Bissau, apresentado em 2009 na “Oficina para Troca de Experiências sobre Habitação Social nos Estados-Membros da União Económica e Monetária do Oeste Africano (UEMOA)”, o país contava com mais de 170 mil unidades habitacionais, média de 8 pessoas por família, e um déficit de cerca de 12.500 unidades. O evento, realizado nos dias 25 e 26 de maio de 2009, em Dacar (Senegal), teve como objetivo compartilhar experiências e boas práticas habitacionais entre os países-membros da união (Benin, Burkina Faso, Costa do Marfim, Guiné-Bissau, Mali, Níger, Senegal e Togo) e aperfeiçoar políticas e ações de habitação social (DGHU, 2009).

A cidade de Bissau, capital do país, com maior concentração populacional no país e dotada de uma infraestrutura urbana relativamente consolidada – grande parte herdada do período colonial português (1815–1973) –, apresentava, em 2009, um déficit de 25 a 30 mil habitações (CÂMARA MUNICIPAL DE BISSAU, 2009).

De modo geral, o país enfrenta um déficit habitacional crítico e persistente, tanto nas zonas rurais quanto nas urbanas. Segundo o censo de 2009, publicado pelo Instituto Nacional de Estatística (INE) em parceria com o Ministério da Economia, Planeamento e Integração Regional (MEPIR), o país contava com 1.497.859 habitantes, dos quais 1.449.230 viviam em domicílios familiares e 4.606 em domicílios coletivos. Em 1997, ambas as instituições haviam apontado que 77,5% dos habitantes residiam em áreas rurais e 22,5% em áreas urbanas, estimando-se que, em 2015, o

percentual urbano alcançaria 42,6% (MEPIR - INE²⁷, 2009, *apud DJAU*; RIPPEL, 2025).

Dados do INE (2017) indicam que 58,3% da população nacional vive na zona rural e 41,7% na zona urbana, sendo que a capital Bissau abriga mais da metade (25%) da população urbana do país.

Segundo Ferreira (2011), a migração rural–urbana – de pessoas vindas de outras regiões do país e da sub-região em direção à capital – tem agravado a situação habitacional nos bairros periféricos de Bissau. A insalubridade dos assentamentos urbanos aumentou devido a fatores como: carência de habitações adequadas, degradação de domicílios coloniais, crescimento desordenado das periferias, ausência de planejamento urbano inclusivo, inadequação das tipologias habitacionais às condições sociais e fragilidade econômica do país, que impede a manutenção e conservação das moradias existentes.

Como consequência, tanto o Estado quanto a população guineense enfrentam grandes desafios para garantir o acesso a habitações adequadas em bairros planejados e dotados de infraestrutura básica.

Compreender a relação entre pobreza e precariedade habitacional na Guiné-Bissau requer considerar a fragilidade econômica, a ausência de políticas públicas efetivas e o baixo desempenho financeiro nacional. Segundo o Banco Mundial (2023), a Guiné-Bissau apresentou uma Renda Nacional Bruta de US\$ 6,154 bilhões (PPC: Paridade do Poder de Compra), um PIB de US\$ 2,048 bilhões e uma Renda Per Capita de US\$ 951,24. Já a ONU-Habitat (2019) estima que dois terços da população guineense vivem com menos de US\$ 2 por dia (aproximadamente R\$ 5 a R\$ 10), evidenciando a persistência de altos índices de pobreza.

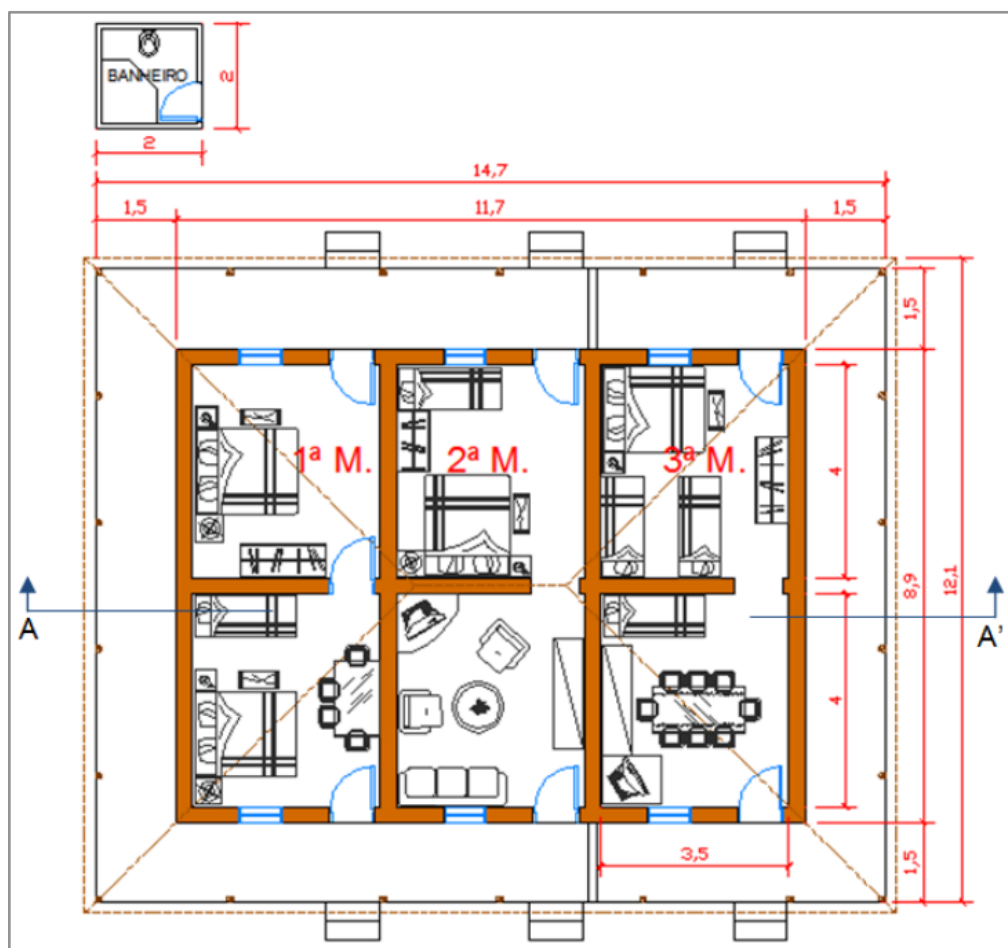
Atualmente, é raro encontrar uma habitação apropriada para abrigar idosos com mobilidade reduzida na Guiné-Bissau. Além da inadequação arquitetônica, a maioria das moradias apresenta condições inacabadas, insalubres e inseguras, incompatíveis com uma vida digna e confortável para pessoas idosas. A Figura 42

²⁷ MEPIR-INE (Ministério da Economia, Planejamento e Integração Regional e Instituto Nacional de Estatística). **Estado e estrutura da população**. In: III RGPH, 2009. Com acesso em: https://stat-guineebissau.com/Menu_principal/IV_RGPH/rgph1/estado_estrutura_pop.pdf.

ilustra uma planta baixa típica de habitação popular guineense, semelhante às residências onde a população de baixa renda costuma abrigar pessoas idosas até o fim da vida, independentemente de seu estado físico ou mental.

É importante salientar que a maioria dos responsáveis familiares guineenses possui baixa renda, limitado poder de decisão dentro do núcleo familiar, pouco conhecimento sobre cuidados específicos com idosos dependentes e restrita capacidade financeira para arcar com despesas essenciais. Esses fatores, em conjunto, reduzem a longevidade e a qualidade de vida das pessoas idosas no ambiente domiciliar e comunitário.

Figura 42: Planta baixa típica da habitação popular em Bissau – “entra bú sai” de 3 moradias.



Fonte: SEABRA, 2013.

Atualmente, na Guiné-Bissau, nos bairros periféricos dos centros urbanos das cidades guineenses, é possível encontrar algumas novas tipologias habitacionais construídas a partir de um plano ou projeto idealizado por pedreiros, arquitetos ou engenheiros civis, que apresentam ambientes mais organizados e aconchegantes, ou seja, que atendem melhor às necessidades dos proprietários. Uma minoria dessas habitações possui características inspiradas nos padrões europeus/internacionais.

Entretanto, a tipologia habitacional típica popular (Figuras 42 e 43) continua predominante até os dias atuais, em razão da frágil base industrial do país, do baixo poder de compra para aquisição de materiais de construção civil mais duráveis e da dificuldade de contratação de profissionais qualificados.

Desse modo, grande parte das habitações populares apresenta as seguintes características:

- *Fundação* improvisada, sendo algumas em *betão ciclópico* e outras sem qualquer tipo de fundação;
- *Varandas e escadas* pouco confortáveis, erguidas em blocos de cimento e aterro compactado, porém maioria de escadas apresenta espelhos e patamares irregulares;
- *Pisos cimentados*, porém, em alguns casos, pisos sem pavimentações;
- *Alvenarias* de taipa e, em alguns casos, de adobes de terra, sem qualquer revestimento, ou com revestimento de argamassa de cimento e pintura simples;
- *Tetos* com forro falso, embora muitas residências não possuam forro algum;
- *Esquadrias* tanto planejadas quanto improvisadas, geralmente de madeira ou mistas (madeira e chapas metálicas);
- *Estrutura de cobertura* predominantemente de madeira de palmeira tradicional, com telhas metálicas (zinco) ou de palha (fibras/folhas naturais);
- *Instalações*: a maioria dispõe apenas de instalação elétrica, uma minoria possui ambas (elétrica e hidráulica), e um número significativo de habitações populares não possui nenhum tipo de instalação;

- *Banheiro* comum externo, ou seja, separado do corpo principal da residência, sendo que uma minoria possui banheiro interno.

Figura 43: Habitações populares frequentes na Guiné-Bissau.



Fonte: <https://www.istockphoto.com.br> e <https://stock.adobe.com.de>, 2025. Adaptada pelo autor.

É importante salientar que as habitações cobertas com telhas/fibras de palha (imagem à direita da Fig. 43) já não são frequentes nos bairros periféricos dos centros urbanos da Guiné-Bissau. Contudo, ainda predominam nas aldeias e comunidades mais afastadas, bem como nas periferias dos centros urbanos do país. Outros materiais de cobertura, como estruturas de madeira tratada/processada e metálica, telhas de fibrocimento e, principalmente, telhas cerâmicas, são predominantes nas habitações e edifícios localizados nos centros urbanos coloniais. Atualmente, esses materiais (estruturas metálicas e telhas cerâmicas) são empregados em construções recentes de famílias de média e alta renda, de imigrantes, e também em alguns novos edifícios públicos e privados.

No entanto, para abrigar um idoso de forma digna e saudável, a tipologia habitacional e o tipo de cobertura não são tão relevantes quanto a acessibilidade e a comodidade do ambiente construído, elementos essenciais que contribuem para o bem-estar dos idosos, especialmente daqueles com mobilidade física reduzida. Infelizmente, a maioria das habitações guineenses foi construída fora dos padrões que

atendem às necessidades dessa população, e muitos construtores (pedreiros e mutirões) edificam as moradias sem seguir, ou seja, se basear nas recomendações do *Regulamento Nacional de Habitações Urbanas da Guiné-Bissau*, (que regulamenta tecnicamente e recomenda/define as tipologias construtivas e áreas mínimas dos ambientes das edificações urbanas etc.), demonstrando pouca preocupação em atender à atual e futura população idosa.

Após o golpe de Estado de 1980, liderado por oficiais militares oriundos da guerra de libertação nacional (1961–1973), a esperança da maioria da população guineense, no que diz respeito à paz, à estabilidade político-militar e ao desenvolvimento urbano sustentável, passou a estar depositada nos profissionais da nova geração (ainda em minoria) e nos apoios das comunidades internacionais, especialmente nos Programas das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), para que o país possa desenvolver-se de forma sólida e estruturada.

É fundamental destacar que, até recentemente, quase todos os bairros periféricos carecem de infraestruturas urbanas adequadas. Devido aos fatores já mencionados, grande parte dessas áreas não possui calçadas, ruas pavimentadas/asfaltadas nem sistemas de drenagem de águas pluviais. Poucos bairros foram beneficiados por melhorias promovidas pelo Estado. Em alguns casos, os recursos financeiros destinados a projetos de requalificação, manutenção e implantação de infraestruturas, que exigem tecnologias avançadas, foram obtidos por meio de negociações, contrapartidas, parcerias e acordos internacionais, bem como por projetos habitacionais viabilizados com o apoio de países cooperantes (FERREIRA, 2011).

Ressalta-se que este país africano possui duas estações distintas ao longo do ano: a estação seca (de dezembro a maio) e a estação chuvosa (de junho a novembro). Segundo o Instituto Nacional de Meteorologia da Guiné-Bissau – INM-GB (2023), durante o período chuvoso há grande variação nos índices pluviométricos anuais entre as regiões: nas zonas Centro e Norte (Cacheu, Biombo e Oio), os valores variam entre 830 e 1.505,3 mm; nas regiões de Bafatá e Gabú, entre 1.289,7 e 1.871,7 mm; e nas regiões de Quinara e Bolama/Bijagós, entre 1.661,5 e 2.005,2 mm, sendo estas as áreas com os maiores índices pluviométricos do país. As precipitações mais

intensas (80% do total anual) ocorrem entre julho e setembro, atingindo o pico em agosto.

Entre 1991 e 2020, a Guiné-Bissau registrou variações significativas nas temperaturas médias anuais do ar. Na região de Bolama, observou-se a média mínima de 25,6 °C, enquanto em Bafatá foi registrada a média máxima de 29,2 °C. Recentemente, essas regiões apresentaram médias anuais de 25,4 °C (mínima) e 30,8 °C (máxima), sendo as temperaturas mais baixas observadas entre dezembro e janeiro e as mais elevadas entre abril e maio. A umidade relativa do ar também varia: o clima é úmido na zona litorânea central e sul, com médias entre 61% e 86%, enquanto o restante do território apresenta clima mais seco, com médias entre 44% e 83%.

Quanto aos ventos predominantes, destacam-se três tipos: monção (10 a 20 km/h, entre maio e novembro), alisados (até 60 km/h, entre dezembro e fevereiro) e harmattan (entre janeiro e fevereiro, soprando em altitudes superiores a 1.000 metros).

De acordo com a classificação climática de Köppen-Geiger (1936), o clima da Guiné-Bissau é Tropical (Tipo A), com subtipo Am (Tropical de Monção) (INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA DA GUINÉ-BISSAU, 2024).

Durante o período chuvoso, nos bairros periféricos de ruas não pavimentadas e solos argilo-arenosos com pouca cobertura vegetal e drenagem deficiente, a mobilidade urbana e a salubridade ambiental tornam-se ainda mais comprometidas, especialmente nas zonas de cotas mais baixas. Devido à gestão urbana insuficiente e à ausência de autarquias locais, muitos desses bairros se encontram em visível estado de deterioração, favorecendo a proliferação de doenças contagiosas durante esse período.

Em 2019, o Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos (ONU-Habitat), vinculado ao PNUD, apoiou a implementação do Plano Estratégico de Desenvolvimento Urbano “Bissau 2030”, voltado ao cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, visando promover um desenvolvimento urbano sustentável e inclusivo.

Nesse contexto, foi realizada em Bissau, em 2019, a Oficina de Liderança e Gestão Urbana, ministrada pelo Dr. Cláudio Acioly (responsável pela Unidade de Capacitação do ONU-Habitat para a África, Europa e América Latina). O evento reuniu 50 técnicos e funcionários das instituições nacionais ligadas ao desenvolvimento urbano e às obras públicas, e abordou conceitos e desafios relacionados às infraestruturas e à gestão urbana, com o objetivo de reduzir a precariedade urbana e melhorar as condições de habitabilidade da população guineense.

O referido plano, ainda em execução, foi desenvolvido e é gerido pelo ONU-Habitat Guiné-Bissau. Tanto esse programa quanto a oficina de 2019 representaram iniciativas relevantes para capacitar os técnicos locais e promover ambientes construídos mais adequados para os cidadãos. No entanto, o engajamento estatal e a implementação prática foram limitados. Consequentemente, as construções informais e de baixa qualidade, realizadas pela população de baixa renda, continuam predominando nos bairros guineenses.

Segundo Cláudio Acioly (2019), as habitações precárias do país (Guiné-Bissau) poderiam ser significativamente melhoradas se fossem adotadas normas técnicas e métodos de aprimoramento na produção dos materiais locais utilizados nas construções populares.

Ressalvando que, antes do início deste trabalho (2021), foi constatado *in loco*, nas principais cidades do país, que a maioria das famílias cuidava de seus idosos de forma precária, vivendo em ambientes inadequados e sem apoio estatal, muitas vezes sem acesso a pensão vitalícia ou a condições mínimas de longevidade. Observou-se, ainda, que esses cuidadores familiares ou domiciliares, até recentemente, não recebiam orientação ou formação profissional adequada.

Atualmente, o número de pessoas idosas vem crescendo em todo o mundo, devido a fatores como a melhoria das condições sociais e de saneamento básico, o avanço das tecnologias de saúde humana e a implementação das diretrizes do Plano de Ação da ONU para o Envelhecimento. Diante disso, é necessário ampliar o número de cuidadores qualificados para atender à crescente demanda. Para tanto, torna-se fundamental a regulamentação da profissão de cuidador de idosos, de modo que os

serviços geriátricos e gerontológicos sejam realizados por profissionais capacitados, garantindo um envelhecimento comunitário seguro e de qualidade.

Nesse contexto, o Estado brasileiro, em 1999, criou o Programa Nacional de Cuidadores de Idosos (Portaria Interministerial nº 5.153/99), com o objetivo de capacitar cuidadores institucionais, domiciliares, familiares e não familiares, de forma a promover atendimento qualificado aos idosos no Brasil (SILVA; ALMEIDA, 2013; BATISTA, 2014).

Mais recentemente, em 2023, o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), em Bissau, alinhado aos 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da ONU, elaborou e executou o *Programa de Intervenção e Assistência ao Idoso – “Bom Samaritano”* (P.I.A.I.O.), popularmente conhecido em Bissau como “Nô cuida de nô bedjotis – Na nô mon”, expressão que significa “vamos cuidar dos nossos idosos – em nossas mãos”. O programa tem como objetivo promover o bem-estar de idosos residentes na capital, Bissau, por meio de assistência médica, alimentar e psicossocial (Figura 44).

No entanto, essa iniciativa não governamental, em sua primeira fase, tinha como meta atender cerca de 100 idosos residentes em Bissau, sem previsão de expansão para alcançar a maior parcela da população idosa vulnerável do país nas próximas etapas (PNUD, 2023).

Figura 44: Cuidado domiciliar aos idosos contemplados no Projeto PIAI-O do PNUD.



Fonte: PNUD/Guiné-Bissau, 2023. Editada e adaptada pelo autor.

Na cidade de Bissau (capital da Guiné-Bissau), até o final de 2017, residiam 365.095 habitantes. Atualmente, em 2025, a população é estimada em 578.800 habitantes, o que corresponde a 28% da população nacional (INE – GUINÉ-BISSAU, 2027; BRASIL ESCOLA, 2025).

Embora não existam dados oficiais sobre o número de pessoas idosas residentes na capital, estima-se que, em 2025, vivam na cidade de Bissau aproximadamente 27.500 pessoas com 60 anos ou mais. Dessa forma, considera-se muito reduzido o número de 100 idosos vulneráveis atendidos (Figura 42) pelo *Projeto PIAI-O*, do PNUD, sobretudo por se tratar de um país sem uma política pública efetiva e estruturada voltada ao atendimento das pessoas idosas em situação de vulnerabilidade social.

Assim, estimular a criação de políticas públicas, especialmente voltadas à habitação digna, é fundamental, pois Guiné-Bissau carece de uma política habitacional estruturada. Caso contrário, os problemas de baixa expectativa de vida e a situação sociocultural precária dos idosos tendem a se agravar nos municípios guineenses. É essencial que o Estado elabore e implemente políticas públicas e legislações que viabilizem a construção das ILPIs e/ou habitações adequadas, assegurando a dignidade das pessoas idosas em situação de vulnerabilidade.

7.3 DESAFIOS INSTITUCIONAIS, CULTURAIS E CONSTRUTIVOS

Atualmente, a Guiné-Bissau enfrenta desafios complexos para garantir um envelhecimento ativo e digno à sua população idosa, que representam barreiras institucionais, culturais e construtivas. Ressalta-se que, a população da terceira idade nesse país, em sua maioria, encontra-se em situações de vulnerabilidade social.

Para os *Desafios Institucionais*, o país carece de políticas públicas consolidadas voltadas ao cuidado da população idosa. Embora exista o Sistema Nacional de Proteção Social (Lei nº 4/2007) e esteja em fase de elaboração a Política Nacional de Proteção Social (PNPS 2025–2029), essas iniciativas ainda não foram implementadas de forma efetiva, devido à insuficiência de recursos financeiros, fragilidade administrativa e falta de infraestrutura adequada. Apenas 14,5% dos idosos

recebem algum benefício previdenciário, enquanto 85,3% permanecem sem qualquer tipo de proteção social, o que agrava a vulnerabilidade econômica e social. Além disso, programas assistenciais, como o Projeto PIAI-O do PNUD, atendem um número ínfimo de idosos (cerca de 100 em Bissau), revelando a limitação das ações diante da demanda crescente.

Sobre *Desafios Culturais*, a baixa expectativa de vida (média de 64,4 anos) faz com que pessoas com 55 anos já sejam consideradas idosas, denominadas popularmente “homi garande” e “mindjer garande”. Essa percepção precoce do envelhecimento, associada à predominância de uma população jovem e à ausência de políticas de inclusão, contribui para a marginalização dos idosos. Os cuidados são majoritariamente realizados por familiares sem orientação técnica ou formação profissional, o que compromete a qualidade do atendimento e reduz a autonomia e a longevidade saudável. A falta de programas de capacitação para cuidadores e de serviços geriátricos estruturados reforça a vulnerabilidade dessa população.

A Guiné-Bissau apresenta os *desafios construtivos* que precisam ser mitigados com a urgência, o déficit habitacional é crítico e persistente, agravado pela precariedade das moradias populares, construídas majoritariamente por autoconstrução, sem seguir normas técnicas ou padrões mínimos de acessibilidade. Grande parte dos domicílios carece de escadas adequadas, rampas, corrimãos, guarda-corpos, aberturas/esquadrias apropriadas, pisos antiderrapantes e banheiros internos, elementos essenciais para garantir segurança e mobilidade a pessoas com limitações físicas. As tipologias habitacionais predominantes produzidos normalmente com materiais frágeis e de baixa durabilidade, como pilares, vigas e vergas improvisadas (madeiras sem tratamento), adobe (muitas vezes, produzidos pelas pessoas sem experiência), alvenaria sem acabamento apropriado e coberturas de zinco (telha metálica finíssima sem tratamento) ou palha (tecidos de fibras vegetais finas e longas), e muitas não possuem instalações hidráulicas adequadas. Essa realidade contraria os princípios de acessibilidade universal e autonomia previstos em normas internacionais e nas recomendações da Agenda 2030 (ODS 11 – Cidades e Comunidades Sustentáveis), dificultando a criação de ambientes seguros e confortáveis para idosos.

Resume-se que, os desafios para o *envelhecimento ativo* na Guiné-Bissau são estruturais e multifacetados: *institucionais*, pela falta de políticas públicas efetivas e recursos; *culturais*, pela percepção precoce da velhice e ausência de cuidadores qualificados e baixa estrutura econômica familiar; e *construtivos*, pela precariedade habitacional e inexistência de padrões de acessibilidade. Mitigar ou superar essas barreiras exige iniciativas positivas, ou seja, intervenções práticas e colaborativas entre as instituições tutelares, organizações, sociedade civil e familiares de idosos. Principalmente, ações integradas, como a *implementação de políticas habitacionais inclusivas, formação de profissionais para cuidados geriátricos, investimentos em infraestrutura e promoção de ambientes acessíveis, recreativos, atrativos e seguros*, garantindo dignidade, autonomia e qualidade de vida à população idosa guineense.

8 DIRETRIZES PROJETUAIS PARA UMA HABITAÇÃO ADEQUADA AOS IDOSOS

A partir deste estudo, foi possível definir diretrizes projetuais (Quadro 16) que poderão auxiliar técnicos e tomadores de decisão na formulação de políticas públicas e legislações, orientando a produção adequada de Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) e/ou habitações para a população idosa, especialmente para os idosos da Guiné-Bissau. Tais diretrizes contribuem para a redução das precariedades habitacionais enfrentadas por esse grupo em situação de vulnerabilidade.

Ressalta-se que, conforme a revisão da literatura e conclusão deste estudo, no Brasil, a proteção e o amparo aos idosos em situação de vulnerabilidade, seja em estabelecimentos públicos, privados ou em domicílio, têm sido garantidos pelas principais Políticas Públicas atualmente em vigor, que asseguram os direitos e a dignidade das pessoas idosas. Dentre elas, destacam-se: *o Artigo 6º e o Artigo 230 da Constituição Federal (1988); a Política Nacional do Idoso (Lei nº 8.842/1994); o Estatuto do Idoso (Lei nº 10.741/2003); a Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (Portaria nº 2.528/2006); a RDC nº 502/2021 da ANVISA; o Decreto Federal nº 5.296/2004; e a Política Nacional de Assistência Social (Resolução nº 207/1998)*, conforme apresentado no Quadro 4 deste trabalho.

Em geral, a construção de qualquer edificação urbana ou rural no Brasil deve seguir as Normas Técnicas e Legislações vigentes, com o objetivo de garantir ambientes construídos adequados aos usuários e de minimizar impactos ambientais e de vizinhança. Em outras palavras, trata-se de assegurar que as infraestruturas e obras atendam aos critérios mínimos de qualidade e segurança exigidos pelas normas e legislações em vigor.

Desse modo, a construção de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI), especialmente de caráter residencial, destinada ao atendimento da população idosa no Brasil, requer o cumprimento integral das Normas Técnicas e Legislações nacionais aplicáveis. Essas normas podem servir como referência e ser adaptadas à realidade guineense, a fim de orientar o dimensionamento adequado e

acessível dos ambientes destinados aos idosos, considerando suas características específicas.

Cabe lembrar que as Normas Técnicas Brasileiras (NBR) são elaboradas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), entidade fundada em 1940, responsável por definir normas e critérios que asseguram a segurança, qualidade e eficiência dos elementos construtivos, bem como de outros produtos e serviços brasileiros, conforme já mencionado na *Seção 3.4* deste trabalho.

Assim, as normas mais relevantes para a execução das partes constituintes de edificações com finalidade residencial no Brasil podem ser exploradas e adaptadas à realidade da Guiné-Bissau, país que, até o momento, não dispõe de uma norma técnica específica para edificações que estabeleça critérios mínimos, servindo de base para o pré-dimensionamento de projetos de ILPIs e/ou habitações adequadas para idosos.

Por fim, ressalta-se que um ambiente habitável de qualidade deve apresentar um *Índice de Qualidade Espacial* ($0,61 \leq \text{ACESS-HABGLOBAL} \leq 1,00$) favorável à acessibilidade do idoso, conforme ilustrado na Figura 2.

Conforme a *Seção 3.1*, as pesquisadoras destacam que os sete principais atributos de qualidade espacial de um ambiente domiciliar voltado à pessoa idosa, e que não deveriam ser considerados separadamente, são: (1) *acessibilidade espacial*; (2) *cores e contrastes*; (3) *conforto lumínico*, tanto natural quanto artificial; (4) *conforto térmico*, com ventilação natural adequada; (5) *conforto acústico*; (6) *relação visual entre os ambientes interno e externo*; e (7) *presença de objetos pessoais*, que reforçam a afetividade e o vínculo com o espaço (YOSHIDA, 2017; RESSOTTO, 2019).

Entretanto, para o pré-dimensionamento de uma habitação destinada ao idoso guineense, para além desses atributos citados e visando a produção de um ambiente verdadeiramente adequado, torna-se fundamental preservar, respeitar e valorizar os aspectos positivos da cultura habitacional local. Isso deve ser feito sem gerar rupturas bruscas nas práticas tradicionais, sem alterar costumes domésticos consolidados e sem provocar constrangimentos ou estranhamento em relação ao espaço a ser habitado.

8.3 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL PARA O FUNCIONAMENTO DE UMA ILPI A SER IMPLEMENTADA NA GUINÉ-BISSAU

A Guiné-Bissau, localizada na costa ocidental da África, possui características culturais e ambientais próprias. Em relação à estrutura orgânica funcional, isto é, ao programa de necessidades para o pré-dimensionamento e/ou projeção de um lar (asilo) destinado a idosos vulneráveis, pode-se adotar grande parte da estrutura de referência dos lares de idosos brasileiros, neste caso, o modelo do Lar da Vila Vicentina de Bauru/SP. No entanto, a tipologia arquitetônica dos edifícios poderá ser diferente, devendo-se considerar atentamente as condições ambientais e culturais locais, conforme resumido na *Seção 5.1.1* deste trabalho.

A Guiné-Bissau apresenta clima *tropical úmido*, com temperaturas médias anuais variando entre 25,4 °C (mínima) e 31 °C (máxima), e umidade relativa do ar oscilando entre 44% e 86%. O país possui um regime de chuvas moderadas a intensas entre os meses de maio e novembro, enquanto o período seco ocorre entre dezembro e abril.

Dessa forma, recomenda-se o dimensionamento de ambientes adequados às condições climáticas locais, ou seja, projetos eficientes elaborados e executados com base nos três pilares da sustentabilidade: econômico, ambiental e social. Essa abordagem contribui para a criação de ambientes construídos mais confortáveis termicamente, seguros, e com menor consumo de energia e impactos ambientais.

Sob o aspecto cultural, podem ser destacadas duas dimensões principais: a *cultura construtiva* e o *modo de vivência (costumes locais)*. Ressalta-se que o país é laico e abriga diversas etnias. Portanto, a seleção dos materiais construtivos deve priorizar materiais locais adequados, valorizando a mão de obra regional e gerando renda para a comunidade.

No âmbito religioso, recomenda-se que o asilo de idosos guineense contemple três espaços específicos: uma capela para os cristãos, uma mesquita para os muçulmanos e um ambiente destinado aos animistas, de modo que todos os futuros residentes se sintam acolhidos, respeitados e incluídos, podendo exercer livremente suas crenças sem qualquer forma de exclusão cultural ou religiosa.

No refeitório, sugere-se a criação de diferentes tipos de mobiliário, como mesas e cadeiras em padrões internacionais e outras rebaixadas, permitindo que cada idoso realize suas refeições da forma mais confortável e adequada possível, ainda que em um espaço comum compartilhado.

A área (tamanho) de cada ambiente ou serviço deve ser definida conforme as normas aplicáveis e a quantidade de pessoas e/ou residentes a serem atendidos (conforme Quadro 7 e Tabela 5).

Com base nesses parâmetros, propõe-se a estrutura (programa de necessidades) apresentada a seguir, que orienta o projeto de um asilo (ILPI) voltado aos idosos vulneráveis, em especial, os idosos da Guiné-Bissau, cuja administração deverá ser realizada pelo Governo local, em parceria com instituições filantrópicas ou ONGs credenciadas e/ou sociedade civil:

a) ÁREA/SERVIÇO ADMINISTRATIVO:

- Portaria/Guarita: para controlar entrada e saída dos automóveis e pedestres, e sem esquecer-se das saídas de emergências;
- Direção Geral;
- Secretária;
- Repartição de Recursos Humanos;
- Repartição e/ou Seção de Patrimônio;
- Seção de Finanças e Contabilidade;
- Seção de promotoria, Telemarketing, Marketing e eventos;
- Seção logística em geral;
- Sala de informática/servidores (redes, internet);
- Sala dos estagiários para serviços de saúde (geriatria, gerontologia, enfermagem, fisioterapia, nutricionista etc.);
- Sala de reuniões;
- Sala especial de visita (preservando os vínculos dos idosos residentes com seus familiares, amigos e conhecidos);
- Sala de repouso para os funcionários em horas livres;
- Seções de serviços comerciais (vendas): “bazar” das roupas e acessórios pessoais e de móveis e eventuais vendas das frutas/verduras

local) e com as respectivas caixas/guichês para efeito de compra ou pagamentos;

- Seção de serviço de limpeza, segurança e manutenção do lar/asilo; e
- Estacionamentos para os funcionários e visitantes;

b) ÁREA RESIDENCIAL

- Edifício residencial para idosos;
- Edifício residencial para idosas;
- Edifício residencial para eventuais casais de idosos;

c) ÁREA DE ALIMENTAÇÃO:

- Armazém/Depósito de alimentos;
- Cozinha para os idosos e para os funcionários se for necessário;
- Refeitório para os idosos e para os funcionários se for necessário;
- Vestiário masculino e feminino;
- Sala dos cozinheiros;
- Sala de nutricionista e responsável/chefe da cozinha; e
- Banheiro masculino e feminino (distantes da cozinha) para os cozinheiros;

d) ÁREA/SERVIÇO DE SAÚDE:

- Sala de enfermagem;
- Farmácia;
- Sala de psicólogo/a;
- Sala de Assistentes Sociais;
- Sala/salão de fisioterapia com sala de Fisioterapeuta;
- Sala de Terapeuta Ocupacional/
- Sala de reunião;
- Farmácia;
- Sala extra (para eventuais médicos/clínico geral);
- Depósito de produtos tóxicos e descartados;
- Sala de plantão;

- Sala de emergência;
- Sala de serviço ambulatorio com sua respectiva ambulância;
- Sala de equipamentos/utensílios de saúde.
- Salas de estagiários (técnicos de saúde); e
- Câmara funerária temporária (distante dos serviços sensíveis).

e) **ÁREA PRODUTIVA E ATIVIDADES COMPLEMENTARES:**

- *Horta vertical* e horizontal;
- Sala de responsável da horticultura;
- Depósito das verduras produzidas e sementes;
- Sala de manutenção e reparações dos equipamentos;
- Depósitos/despensa dos materiais a serem reparados;
- Depósito dos materiais a serem doados e reciclados;

f) **ÁREA DE DESPORTO E LAZER (áreas semiabertas e abertas):**

- Salão de multiuso: *Centro-Dia dos Idosos* (creche dos idosos);
- Sala de repouso e TV;
- Sala de jogos e atividades recreativas (artes, costuras etc.);
- Salão de beleza;
- Banheiro masculino e feminino;
- Quadra poliesportiva;
- Laguinho artificial;
- Pracinhas/jardins ornamentais e sensoriais;
- Quiosques para diversões/visitas;
- Pistas de caminhadas e espaços para atividades ao ar livre;
- Piscina de hidroginástica;
- *Play Ground* para crianças que visitam os idosos (avôs/avós);

g) **ÁREA DE ENTRETENIMENTO:**

- Churrasqueira;
- Salão de cultura/eventos (Festas e encontros culturais, aulas de músicas e danças);

- Banheiros masculinos e femininos;
- Estacionamento para visitantes/usuários;

h) ÁREA RELIGIOSA:

- Igreja (pequena capela) com capacidade de atender os residentes;
- Igreja (mesquita) muçulmana com capacidade de atender os residentes;
- Casinha e/ou espaço semiaberta para os animistas (crenças tradicionais).

8.1.1 Partido e anteprojeto para projeto executivo de uma ILPI e habitação adequada para idosos vulneráveis

O partido e o anteprojeto compõem as fases preliminares para a definição do formato final do projeto detalhado (projeto executivo). Assim, a configuração do projeto executivo, implantação, plantas do projeto, demonstrando o programa de necessidades do conjunto asilar ou da habitação para pessoa senil, para efeito de execução conforme as normas e/ou legislação vigentes, pode variar, assumindo diferentes disposições e formatos. Essa definição será sempre estabelecida em função das exigências do programa de necessidades, da cultura habitacional e construtiva, das dimensões das infraestruturas a serem instaladas, do tamanho do terreno, bem como da planta de localização/situação em relação à infraestrutura do entorno, considerando a geografia e a topografia local (perfis e curvas de nível), o conforto ambiental (insolação, iluminação, ventilação e acústica) e a orientação do Norte geográfico.

Entretanto, é fundamental que os edifícios e ambientes sejam projetados de forma interligada, com acessos integrados entre si. Ou seja, os ambientes que possuam funções semelhantes e/ou programas correlacionados devem ser implantados próximos uns dos outros, de modo a facilitar o deslocamento dos idosos com mobilidade reduzida e a otimizar o desenvolvimento das atividades e serviços diários de forma segura e confortável.

Além disso, é imprescindível garantir que os acessos externos não comprometam a mobilidade dos usuários durante o período chuvoso, nem apresentem barreiras arquitetônicas ou urbanísticas nas instalações em geral.

8.4 ESTRUTURA ORGANIZACIONAL PARA FUNCIONAMENTO DE UMA HABITAÇÃO (MODALIDADE FAMÍLIA NATURAL E ACOLHIDA) PARA IDOSOS A SER IMPLEMENTADA NA GUINÉ-BISSAU

Desde os primórdios até o período pós-colonial (1973), a estrutura familiar da Guiné-Bissau tem sido composta por dois tipos de família: poligâmica e monogâmica. No entanto, a família poligâmica sempre representou a maior parte da população e, por sua vez, caracteriza-se por reunir amplos núcleos familiares, marido, esposas, filhos, sobrinhos, avós e até netos, com fortes laços de convivência entre si, vivendo muitas vezes em uma única casa ou moradia.

Antigamente, a estrutura familiar demandava uma quantidade maior de pessoas em comparação à estrutura familiar contemporânea, pois, naquele período, e ainda hoje, em algumas regiões, as famílias necessitavam de um número significativo de membros para sustentar as atividades agrícolas de subsistência e outras práticas tradicionais.

Atualmente, a cultura poligâmica tem diminuído no território nacional, embora ainda predomine nas zonas rurais (aldeias). Já a família monogâmica tornou-se mais comum nas áreas urbanas, especialmente nos centros das cidades. Contudo, mesmo nas famílias monogâmicas, o número de membros costuma ser elevado, variando entre 4 e 12 pessoas, com uma média de 8 por família. Essa configuração faz com que muitas famílias guineenses contem com 2 a 3 idosos sob seus cuidados no próprio domicílio.

Segundo observação e levantamento realizados *in loco* pelo autor, na cidade de Bissau (2021), em um universo de 10 domicílios familiares, constatou-se que 6 residências possuíam pelo menos uma pessoa com mais de 58 anos, sendo que, em muitos casos, o idoso atuava como chefe de família ou provedor, mesmo

enfrentando condições de saúde debilitadas ou instabilidade financeira. Em geral, tratava-se de idosos ativos, embora alguns apresentassem mobilidade reduzida.

Na Guiné-Bissau, culturalmente, as famílias ainda preferem cuidar e conviver com seus idosos em casa, seja a moradia própria, alugada ou cedida por outro parente. Ressalta-se que, até o presente momento (2025), não há alternativas estruturadas para o acolhimento integral de idosos com algum grau de dependência física ou fragilidade além dos cuidados domiciliares.

De acordo com entrevistas realizadas em Bissau (2021) sobre a existência de Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs), apenas uma minoria dos entrevistados mencionou a antiga Instituição de São Vicente de Paulo, localizada na capital, que abrigava e assistia um pequeno número de idosos vulneráveis até os anos de 1973 e durante o período inicial pós-independência do país.

Alguns relataram que, na cidade de Bissau, havia lares que acolhiam idosos em situação de vulnerabilidade nos seguintes bairros: *Tchada* (em um pequeno lar próximo à antiga empresa Socotran); *Chão dos Papéis* (especificamente nas instalações que, posteriormente, abrigaram os serviços clínicos “Céu e Terra”); e *Cupilum de Baixo* (em uma edificação próxima ao atual Ministério da Saúde Pública). Infelizmente, atualmente, essas instituições estão extintas/abandonadas no país, em razão da falta de interesse das organizações locais e da ausência de financiamento público.

O Plano de Ação para o Envelhecimento Ativo da ONU (2002), bem como as legislações brasileiras e diversos pesquisadores, recomendam que as famílias abriguem e cuidem de seus idosos no ambiente doméstico, pois isso lhes proporciona maior conforto emocional e sensação de pertencimento.

Assim, torna-se necessário que o Estado e as organizações locais criem e implementem Políticas Públicas que financiem e incentivem as modalidades de acolhimento familiar, especialmente a “família natural” e a “família acolhedora”, para que os idosos em situação de vulnerabilidade sejam atendidos dignamente e tenham seus direitos assegurados. A adoção de uma ou outra modalidade dependerá da quantidade de idosos vulneráveis, das condições comunitárias, da disponibilidade financeira e dos recursos humanos disponíveis para o atendimento integral.

Na modalidade “família natural”, em que o Estado ou determinada instituição financia uma família de baixa renda para manter o idoso dignamente em casa, é essencial que o Estado avalie as condições de habitabilidade do ambiente, utilizando, por exemplo, o Índice de Qualidade Espacial (IQUE) (Figura 2). Caso o ambiente seja inadequado, é fundamental reformá-lo de acordo com as normas construtivas, garantindo melhores condições de vida ao idoso vulnerável.

Já na modalidade “família acolhedora”, o Estado e as instituições interessadas em amparar idosos em situação de abandono devem construir habitações adequadas para que familiares ou responsáveis qualificados e credenciados possam acolher e cuidar desses idosos, especialmente nos casos em que não existam moradias apropriadas.

Para que as cuidadoras ou responsáveis possam prestar um acolhimento digno e seguro, considerando a capacidade máxima de até cinco idosos por cuidador(a), devem ser disponibilizados espaços adequados e confortáveis, conforme as normas e recomendações apresentadas na Tabela 5. O programa de necessidades dessa modalidade, sem incluir os espaços dos não idosos residentes, deve conter, no mínimo, os seguintes compartimentos, sendo que os ambientes comuns (como salas de jantar, visitas, atividades, jogos e lazer) podem ser compartilhados:

a) ÁREA SOCIAL:

- Sala de estar/vista e jantar (e/ou refeitório, dependendo do tamanho);
- Varanda para socialização/diversão e/ou interação.
- Ambientes semiabertos ou abertos para recreações e cultivo se for necessário;
- WC para visitantes e técnicos de saúde; e
- Corredores de acessos se forem necessários.

b) ÁREA SERVIÇO:

- Cozinha;
- Depósito/despensa dos alimentos;
- Depósito de materiais de limpeza e roupas sujas; e
- Lavanderia;

- Área externa semiaberta ou aberta para secagem das roupas.
- Almojarifado e/ou minienfermaria com lavatório.

c) **ÁREA PRIVADA:**

- *Dormitório feminino* (máximo de 4 pessoas) com o respectivo banheiro. Preferencialmente, recomenda-se que o dormitório acomode duas idosas, quando estas desejarem compartilhar o mesmo ambiente, sendo uma por leito, com área construída por leito de solteiro igual ou superior a 6 m². Contudo, caso o dormitório seja destinado a apenas uma idosa, recomenda-se que o cômodo possua entre 7 e 10 m² por leito ou por dormitório.
- *Dormitório masculino* com seu respectivo banheiro apropriado, preferencialmente, um dormitório para até 4 idosos (4 leitos) e 6 m²/leito; e
- *Dormitório ou sala de plantão*, com banheiro, destinado aos responsáveis ou cuidadores encarregados dos idosos residentes.

É importante destacar que, quando houver uma população idosa considerável a ser abrigada em um mesmo edifício, torna-se fundamental projetar ou desmembrar os edifícios residenciais em setores ou alojamentos distintos (feminino, masculino e para casais), prevenindo assim eventuais conflitos e garantindo maior conforto a todos os idosos acolhidos.

Portanto, a capacidade de atendimento, ou seja, o número de idosos a serem acolhidos, deverá estar em função da capacidade espacial da modalidade selecionada. Reafirma-se, conforme a RDC nº 283/2005 da ANVISA, que uma instituição asilar é caracterizada como um edifício qualificado que abriga, de forma segura, no mínimo oito pessoas. Destaca-se ainda que um/a cuidador/a pode cuidar, no máximo, de cinco pessoas idosas por dia. No entanto, para um abrigo na modalidade “família acolhida”, com até dez idosos, recomenda-se a presença de, no mínimo, duas cuidadoras qualificadas para o atendimento integral, auxiliando os idosos em suas atividades diárias, sem considerar os profissionais especializados da

área da saúde (médicos e enfermeiros) que prestam atendimento eventual aos idosos residentes.

Ressalta-se, quanto à localização e implementação dessas modalidades, os pesquisadores recomendam que tais habitações, ou seja, os abrigos, sejam implantadas em locais próximos a serviços, bens de consumo e infraestruturas básicas que garantam segurança e facilitem a mobilidade dos idosos residentes. Além disso, quando houver risco de situações perigosas, como fugas, quedas, lesões ou outros incidentes, é fundamental que o espaço (abrigo) disponha de mecanismos de controle (como câmeras e alarmes) e de proteção (vedações, extintores de incêndio, barras de apoio etc.) adequados, assegurando, assim, o máximo de segurança possível no entorno da residência.

8.5 DIRETRIZES PROJETUAIS PARA O PRÉ-DIMENSIONAMENTO DE UMA HABITAÇÃO ADEQUADA AOS IDOSOS VULNERÁVEIS

A partir dos resultados obtidos neste estudo, desde a revisão da literatura até a conclusão da Pesquisa-ação realizada na Vila Vicentina de Bauru (lar de idosos), em parceria com o Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção (PPGEP/FEB-UNESP), em 2025, e das consultas às Normas Técnicas Brasileiras específicas, decidiu-se propor diretrizes projetuais destinadas a facilitar o pré-dimensionamento de habitações adequadas para idosos, especialmente voltadas aos idosos em situação de vulnerabilidade na Guiné-Bissau.

Desse modo, este documento poderá subsidiar a elaboração de políticas públicas voltadas à proteção dessa população em um país que ainda não possui políticas específicas de amparo aos idosos vulneráveis, atendendo, assim, parte das recomendações finais definidas pela Pesquisa-ação. Ressalta-se que, segundo Thiollent (1947), os objetivos da Pesquisa-ação não se limitam a melhorar ou resolver problemas das situações observadas de forma cooperativa e contributiva, mas também incluem o aproveitamento e a disseminação das experiências e conhecimentos adquiridos pelos pesquisadores, de modo a promover novas ações comunitárias.

Convém lembrar que a Guiné-Bissau é um país africano em desenvolvimento, que enfrenta sérios desafios socioeconômicos e possui uma expectativa média de vida ainda muito baixa (58 anos, em 2023 e 64,4 anos em 2025). Estima-se que 6,20% da população total (dados de 2023) seja composta por pessoas idosas, grande parte delas vivendo em condições de vulnerabilidade social, sem qualquer política pública em vigor que assegure plenamente seus direitos de forma integral.

Dessa forma, torna-se urgente que essa parcela da população, representada pelas pessoas da terceira idade, passe a usufruir de políticas e ações públicas locais, bem como dos resultados de pesquisas científicas capazes de atenuar as dificuldades enfrentadas por esse grupo.

Dessa forma, o tamanho e a configuração de uma habitação ou instituição de longa permanência (ILPI) voltada ao acolhimento de idosos dependem da modalidade (I, II ou III) a ser implantada, ou seja, do espaço e da infraestrutura necessários para atender aos diferentes graus de dependência dos residentes (ver Quadro 7). Entretanto, é essencial que tais ambientes sejam confortáveis e acolhedores, com espaços e atividades recreativas que favoreçam a realização das Atividades de Vida Diária (AVDs) de maneira tranquila, promovendo a autonomia e a permanência ativa dos idosos.

A tipologia, funcionalidade e desempenho habitacional dependerão do projeto arquitetônico adotado, o qual deve ser elaborado em função das condições climáticas, do perfil topográfico, da cultura construtiva (técnicas e materiais disponíveis) e dos equipamentos incorporados à habitação.

Assim, para o pré-dimensionamento de um projeto habitacional destinado ao acolhimento adequado de idosos, levando em conta a modalidade e a capacidade de atendimento conforme o grau de dependência, é fundamental considerar os seguintes aspectos: *perfil do solo (topografia local), condições climáticas, técnicas e materiais construtivos disponíveis, normas e legislações públicas vigentes e cultura ou hábitos residenciais da comunidade.*

Dessa maneira, considerando os critérios supracitados, para pré-dimensionar uma habitação e/ou ILPI adequada ao atendimento de pessoas idosas,

especialmente as mais vulneráveis da Guiné-Bissau, recomenda-se a adoção preliminar das diretrizes projetuais apresentadas no Quadro 16.

Quadro 16: Diretrizes projetuais para uma habitação adequada aos idosos.

Diretrizes projetuais de uma habitação (modalidade família natural e acolhida) para idosos		
TEMAS	INDICA-DOR	DIRETRIZES E RECOMENDAÇÕES
Parte externa: 1. Passeio Público	Dimensão e característica	Passeio público – diretrizes/Recomendações técnicas: O passeio deve possuir largura mínima de 1,20 m, constituindo uma faixa livre de obstáculos e desníveis, de modo a permitir que cadeirantes e pedestres circulem ou se cruzem paralelamente. No entanto, devido à inserção de guia rebaixada ou à faixa de serviço (destinada, por exemplo, à instalação de plantas e postes, com 30 cm de largura), recomenda-se uma largura mínima de 1,50 m, sem considerar a faixa de acesso às garagens. A altura da guia/calçada deve ser de até 15 cm, e a camada pavimentada deve ser executada com concreto magro e/ou concreto armado de $f_{ck} = 20$ MPa (resistência equivalente a aproximadamente 203,94 kgf/cm²). *1 MPa = 10,2 kgf/cm². Dosagem empírica (em volumes iguais, lata de 18 litros): Traço – 1:2:3:0,6 a/c (sendo: 1 lata de cimento, 2 latas de areia, 3 latas de brita e 0,6 lata de água $\approx$ 11 litros) (ABNT NBR 6118/2003). Dosagem empírica tradicional: Traço: 1:1,5:2,5:0,6 a/c (sendo: 1 saco de cimento de 50 kg, 1,5 carriolas de areia, 2,5 carriolas de brita e 30 litros de água potável). Materiais recomendados: – Cimento Portland de 32 a 42 MPa; – Areia média; – Brita nº 1 (podendo ser substituída por material laterítico/cascalho limpo, caso indisponível). Acabamento: O piso deve ser regular, nivelado, antiderrapante e conter piso tátil (com sinalização direcional e de alerta para mudança de nível), bem como guia tátil para pessoas com deficiência visual. Inclinações: – Longitudinal máxima recomendada para idosos: 3% ($\approx 1,72^\circ$); – Transversal (para escoamento de águas pluviais): 2%, direcionando o fluxo para a sarjeta ou via pública. Elementos complementares: recomenda-se a adição de aditivos (para evitar infiltrações e umidade), bem como a implantação de arborização e iluminação adequadas. Quando houver travessias, deve ser construída guia rebaixada com rampa suave e sinalização tátil, assegurando acessibilidade universal.

	2. Muro de Vedação	Material, Dimensão, e Tipologia	A construção do Muro de Vedação é recomendável, dependendo da localização e situação do lote, bem como das condições de segurança e características da comunidade em que o imóvel está inserido. Materiais: blocos ou tijolos para alvenaria; Massa de cimento e areia para reboco e revestimento; Gradis metálicos para complementação da vedação; Concreto e vergalhões/ferros para pilares, vigas baldrames (cintas de amarração/fundação) e vigas de coroamento (cintas superiores). Dimensões: a vedação frontal pode ser executada em alvenaria com altura entre 0,50 m e 1,00 m, sendo o restante da altura, até atingir 1,50 m a 2,20 m, construído em metal (gradil), de modo a aumentar a visibilidade do entorno e reforçar a sensação de segurança para os idosos. É recomendável a instalação de campainha, interfone, iluminação uniforme e sensor de presença, a fim de facilitar o acesso noturno e aumentar a segurança no entorno imediato da residência. As vedações laterais e posterior podem seguir o mesmo padrão da vedação frontal; entretanto, caso representem riscos ou ameaças, recomenda-se que sejam totalmente construídas em alvenaria, com altura entre 1,80 m e 2,50 m. Acabamento: devem ser utilizados materiais e texturas com baixo índice de reflexão (não ofuscantes), superfícies lisas, sem saliências ou elementos cortantes. As cores neutras e claras são preferíveis, pois melhoram a visibilidade e o conforto visual, especialmente para pessoas idosas.
	3. Acesso a) – Pedestre; e b) – Auto-móvel.	Dimensão, material, e acabament o	a) – O acesso para pedestres deve possuir largura igual ou superior ao vão da porta de entrada, variando entre 0,80 m e 1,00 m, com superfície/piso antiderrapante e guias com sinalização tátil. O início do acesso deve ser rebaixado, com rampa suave para facilitar o deslocamento de cadeirantes. b) – O acesso para automóveis deve possuir largura mínima de 2,75 m, correspondente ao vão da porta de garagem, e contar com superfície/piso antiderrapante. O início desse acesso também deve ser em guia rebaixada, com rampa suave, a fim de facilitar a entrada e a saída dos veículos. Observação: O rebaixamento de guias destinado ao acesso de veículos não poderá exceder 30% da largura total do passeio público, sendo 2,50 m a largura máxima de rebaixamento permitida para unidades residenciais.

	4. Vãos (esquadrados): a) – Porta de pedestre; e b) – Portão de automóvel.	Dimensão; Material; Modo de abrir; e Tipo de fechadura	a) – A largura deve ser igual ou superior ($\geq$) a 0,80 m, sendo 0,90 m a largura mínima recomendável para permitir o acesso de cadeirantes, e a altura mínima deve ser de 2,10 m. Quando houver rampa e/ou degraus no batente (entrada ou saída) da porta, recomenda-se a instalação de corrimão discreto para apoio e segurança. b) – A largura de portão de automóvel deve ser $\geq$ 2,75 m, com altura mínima de 2,30 m, de modo a permitir o acesso de ambulâncias. Materiais: recomenda-se o uso de portas metálicas, preferencialmente de correr ou basculantes, por exigirem menor esforço durante o uso (abrir e fechar). Tipo de fechadura: deve ser utilizada fechadura com maçaneta acessível, preferencialmente do tipo alavanca, instalada a uma altura entre 90 cm e 1,10 m do piso acabado. Observação: sempre que possível, recomenda-se a instalação de portas acessíveis (PCD/PNE) e/ou portões leves automatizados, a fim de facilitar o uso por idosos com mobilidade reduzida.
Parte interna de vedação:	5. Áreas verdes (áreas permeáveis);	Canteiro, jardim, vegetação / arborização	Canteiros de flores: recomenda-se que sejam elevados, preferencialmente com altura entre 45 cm e 60 cm, facilitando o alcance e o manuseio por parte dos idosos. Deve haver um espaço livre mínimo de 80 cm em frente aos canteiros, de modo a permitir a circulação com segurança e conforto. Jardins: devem possuir gramados e vegetação baixa (arbustos), sem espinhos, evitando obstruções visuais e dificuldades de circulação. Sempre que houver disponibilidade de espaço, recomenda-se a implantação de um jardim sensorial, favorecendo estímulos táteis, olfativos e visuais. Vegetação e arborização: recomenda-se o plantio de árvores agradáveis aos idosos, preferencialmente com copas elevadas, além de arbustos aromáticos, que proporcionam bem-estar e contribuem para a qualidade ambiental do espaço. Elementos complementares: deve-se prever iluminação suave, clara e uniforme, sem sombras acentuadas, a fim de evitar riscos de tropeços e facilitar o deslocamento noturno dos idosos.
	6. Acessos	Dimensão, tipologia e material	Acessos: os acessos ao ar livre e/ou cobertos (quando necessário) devem ser executados com materiais de baixa condutividade térmica, de modo a evitar desconforto térmico para os usuários. A largura mínima recomendada é de 90 cm, sendo indispensável a ausência de guarda-corpos em locais onde estes possam representar risco à circulação. Acabamento: os pisos e pavimentos devem possuir superfícies antiderrapantes e contar com sinalização tátil adequada para orientação. Podem ser utilizados revestimentos naturais, desde que recebam tratamento especial que não comprometa a mobilidade e a segurança dos idosos.

7. Garagem , área para estacionamento;	Dimensão de vagas, materiais / acabamento	Garagem coberta (preferencial): deve possuir largura mínima de 3,50 m, considerando 1,20 m destinados à faixa de circulação lateral, suficiente para um veículo. O comprimento mínimo é de 5,00 m, sendo 5,50 m o valor recomendado. A altura mínima deve ser de 2,20 m, sendo 2,50 m recomendável para maior conforto e facilidade de circulação de pessoas e veículos. Piso/pavimento: deve ser antiderrapante, livre de desníveis ou degraus, com inclinação máxima longitudinal de 3% (1,72°) e transversal de 2% (1,15°). Deve-se evitar desníveis entre a garagem e a entrada da habitação; caso existam, recomenda-se a instalação de rampa adequada, com inclinação máxima de 8,3% (4,75°), sem guarda-corpo, e com corrimão entre 0,90 m e 1,00 m de altura, além de piso tátil de alerta indicando a mudança de direção. Observação: sempre que possível, recomenda-se a instalação de portões PCD/PNE (acessíveis a pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida) e/ou portões leves automatizados, adequados para o uso de idosos. Elementos complementares: devem incluir sinalização clara de acessibilidade, tanto vertical quanto horizontal, e iluminação uniforme, clara e suave, sem ofuscamento, podendo ser embutida ou em arandelas, preferencialmente com sensor de presença. É importante prever botão de abertura interna posicionado a uma altura entre 0,90 m e 1,20 m, além de controle remoto de fácil operação.
8. Área de Lazer / recreação	Característica / estrutura espacial	Criação de espaços seguros e atividades atrativas, como exercícios físicos, dança, música, artes, entre outros. Esses espaços devem possuir piso antiderrapante e piso tátil nos acessos, com faixa de circulação mínima de 1,50 m. Escadas e rampas devem ser munidas de corrimãos adequados, garantindo segurança e acessibilidade. O ambiente deve ser semiaberto, permitindo ventilação cruzada e iluminação natural, complementadas por iluminação artificial adequada. É importante prever proteção contra chuvas intensas, ventos fortes e, assegurando conforto e segurança. Dessa forma, o espaço se configura como uma área coletiva/social, voltada à interação, lazer, diversão e convivência. Recomenda-se a inserção de arborização e jardinagem no entorno, além da implementação de um jardim sensorial, caso haja disponibilidade de espaço. Esses espaços devem ser equipados com mobiliários e equipamentos acessíveis e adequados, como bancos com altura entre 40 cm e 50 cm, mesas com altura mínima de 73 cm e espaço livre inferior para permitir o acesso de cadeirantes. Além disso, devem ser instalados equipamentos leves para exercícios e recreação, posicionados em altura e localização adequadas, acompanhados de instruções e sinalizações táteis e visuais claramente visíveis.

	9. Área de produtividade / horta	Característica / estrutura espacial	Espaço opcional: Criação de espaço produtivo seguro, apropriado e desejado pelos idosos, promovendo bem-estar, autonomia e economia. Como exemplo, recomenda-se a implantação de hortas com canteiros elevados, situados a uma altura entre 45 cm e 60 cm a partir do solo, permitindo o trabalho sentado e/ou sem a necessidade de se abaixar excessivamente. Os canteiros devem possuir cantos arredondados para evitar acidentes. No interior da horta, os corredores de acesso devem possuir pavimento antiderrapante, sem desníveis ou degraus, e contar com sinalização tátil, garantindo acessibilidade e segurança. A largura mínima recomendada para esses corredores é de 90 cm. É recomendável que a horta seja semicoberta, com altura adequada que facilite as atividades internas, e vedada com redes para melhor controle e desenvolvimento das plantações. Sistema de irrigação: pode ser manual ou automático, devendo ser de uso prático e fácil, conectado à rede de abastecimento de água local e pública. Deve haver torneiras e registros tipo alavanca, além de mangueiras leves e de fácil manuseio pelos idosos, posicionados de forma acessível e ergonômica. Elementos complementares: instalar iluminação apropriada, evitando sombreamento nos acessos. Prever o posicionamento de tanque ou pia para lavagem de hortaliças e frutas, com altura entre 60 cm e 80 cm, além de armários ou compartimentos adequados para o armazenamento de ferramentas, equipamentos de serviço e sementes.

	10. *Áreas eventuais: a) – Vaga de visita; b) – Despensa (depósito); c) – Churrasqueira; d) – Casinha de máquina (gerador); e) – Depósito de botijão de gás; e f) – Etc.	Característica / estrutura espacial	a) Vaga de visita: é fundamental a existência de uma vaga de estacionamento destinada a visitas e/ou emergências. Essa vaga deve possuir largura mínima de 3,50 m, comprimento de 5,50 m e faixa lateral de circulação com largura mínima de 1,20 m, garantindo acessibilidade e segurança. b) Depósito/Despensa: deve ser seguro e acessível a idosos com mobilidade reduzida, possibilitando o armazenamento de suprimentos, equipamentos e ferramentas que não estejam em uso, evitando riscos de acidentes ou atropelamentos. O depósito deve ser coberto (preferencialmente), com acesso e área interna dotados de piso antiderrapante e faixa de circulação livre com largura mínima de 1,20 m. c) Churrasqueira: recomenda-se a instalação de uma churrasqueira de pequeno porte, destinada à realização de festas ou celebrações ocasionais. O espaço deve ser bem localizado, seguro e acessível às pessoas com mobilidade reduzida, contando com equipamentos e mobiliários adequados, como mesas, balcões e bancos acessíveis a idosos. O piso deve ser plano e antiderrapante, com área de circulação livre mínima de 1,20 m, além de guias táteis nos acessos, para auxiliar os idosos com deficiência visual. Durante o uso, a churrasqueira deve ser operada apenas pelo próprio idoso lúcido e ativo, ou por pessoa responsável designada. d) Casa de máquinas/Gerador: é recomendável principalmente em locais ou comunidades onde a rede pública de energia elétrica é instável. Quando construída, deve abrigar máquinas ou geradores compatíveis com a demanda energética e ser vedada/fechada, a fim de proteger os equipamentos e as pessoas ao redor, além de reduzir os níveis de ruído. A operação desse espaço deve ser realizada por pessoa capacitada e/ou por idoso lúcido e experiente. e) Espaço para botijão de gás: recomenda-se a projeção e construção de um espaço próximo à cozinha, destinado ao alojamento seguro do botijão de gás, prevenindo riscos de acidentes ou explosões. Observação: caso haja espaço disponível, recomenda-se a criação de um ambiente adequado para abrigar animais domésticos ou de estimação, conforme a necessidade e o desejo do idoso residente. Esse espaço, bem como a higiene e o manejo dos animais, não deve comprometer a mobilidade, a saúde e o bem-estar dos idosos/usuários. Toda edificação ou obra complementar deverá seguir os parâmetros e critérios de acessibilidade vigentes nas normas técnicas brasileiras. Ressalva: todos os ambientes supracitados devem possuir aberturas adequadas para ventilação e iluminação natural, bem como instalações de iluminação artificial apropriadas, garantindo conforto, segurança e funcionalidade.

ESTTURA: Fundação (alicerce); Pilares; Vigas e Lajes	11. Fundação (base da edificação)	Tipologia	Fundação: de acordo com a NBR 6122:2019, é fundamental seguir a norma vigente e/ou o Regulamento de Edificações local. Caso o sistema de fundação adotado seja de outro tipo ou modelo, o técnico responsável deverá assumir a responsabilidade técnica e executar as fundações com materiais locais preferenciais, desde que estes sejam capazes de garantir a resistência e a estabilidade da edificação durante sua vida útil. Antes do início de qualquer tipo de fundação, é primordial realizar a sondagem do solo, utilizando instrumentos adequados e profissionais habilitados, a fim de verificar as condições e o perfil do terreno. Devem ser considerados também os cálculos estruturais (pré-dimensionamento) em favor da segurança e do conforto, além da realização de ensaios e testes dos materiais construtivos, conforme recomenda a NBR 6122:2010. Tipologia / Modelo: a tipologia da fundação deve ser definida em função do tipo, perfil e condição do solo, bem como do tipo de edificação a ser construída. Após a sondagem, podem ser adotadas as seguintes soluções: Fundações rasas, como grelhas/vigas baldrame, blocos ou sapatas isoladas e radiers, especialmente indicadas para edifícios térreos em solos com boa resistência superficial; Fundações profundas, como estacas, tubulões ou caixões, recomendadas para solos de baixa capacidade de suporte e para edificações de maior porte ou envergadura.
		Materiais	Os materiais utilizados devem ser: Concreto (betão), aço (vergalhões/varões) e cimento (42 MPa), formando concreto armado. Caso a tipologia habitacional seja edifício térreo, pode-se adotar: Fundação rasa de vigas baldrame em concreto armado; ou Fundação mista, composta por betão ciclópico com viga baldrame sobreposta e pilares com bases inferiores mais profundas que as do betão ciclópico. As dimensões das vigas, pilares, diâmetros dos vergalhões e F_{ck} do concreto devem ser determinados em função do carregamento da edificação, conforme cálculo estrutural elaborado por engenheiro civil responsável. Recomendações para edifício térreo com alvenaria de blocos (10 – 15 cm), forro de cimento e cobertura cerâmica em terreno de boa resistência superficial: – Betão de limpeza: camada mínima de 5 cm; – Betão ciclópico: dimensões de 40 cm × 40 cm; – Viga baldrame (lintel): seção de 20 cm × 30 cm, definindo a altura da varanda, preferencialmente com cota entre 15 e 20 cm; – Armadura/Vergalhões: recomenda-se o uso mínimo de aço CA-50 (tensão de escoamento 500 MPa, superfície nervurada), com: – Vergalhões longitudinais de Ø10 a Ø12 mm (4 barras); – Vergalhões transversais (estribos) de Ø6 a Ø8 mm, com espaçamento máximo de 20 cm entre si; – Dosagem do concreto (F_{ck} = 25 MPa): – Traço em volume (utilizando lata de 18 L) (ABNT NBR 6118:2003; ABCP, 2024.)

	12. Pilares	Dimensão, material, e tipologia	Os pilares podem apresentar diferentes dimensões, de acordo com o tipo de edificação e o carregamento estrutural. Recomenda-se as seguintes medidas usuais: 15 × 25 cm ou 20 × 20 cm, com base inferior a uma profundidade mínima de 1,00 m. Os espaçamentos entre pilares (disposição estrutural) dependerão das cargas atuantes e do material empregado, sendo indicados os seguintes valores de referência: Pilares de concreto armado: espaçamento entre 4 m e 6 m; Pilares metálicos: espaçamento entre 4 m e 8 m; Pilares de madeira: espaçamento entre 3 m e 4 m. Formato / Seção Transversal Os formatos mais utilizados são: Retangular ou circular, preferencialmente para pilares de concreto ou madeira; Perfis “H”, “I” ou tubulares, recomendados para pilares metálicos. Conforme a NBR 6118:2023, a seção mínima recomendável para pilares de concreto é de 360 cm². Materiais: a escolha dos materiais depende da tipologia construtiva e do número de pavimentos. – Para edifícios térreos, recomenda-se: Emprego mínimo de aço CA-50, com tensão de escoamento de 500 MPa e superfície nervurada; Vergalhões longitudinais: Ø8, Ø10 ou Ø12 mm (4 barras principais); Vergalhões transversais (estribos): Ø6 a Ø8 mm, com espaçamento máximo de 20 cm entre si. – Dosagem do Concreto: $F_{ck} = 25 \text{ MPa}$ – Traço em volume (lata de 18 L): 1 : 1,5 : 2 : 0,55 a/c, sendo: 1 lata de cimento; 1,5 latas de areia; 2 latas de brita; 0,55 lata de água (≈10 litros). Ou, em equivalência prática: 1 saco de cimento (50 kg) + 1,5 carriolas de areia + 2 carriolas de brita + 25–30 litros de água. Recomenda-se que pilares de concreto armado apresentem resistência admissível mínima de 1,3 kN/m² (ABNT NBR 6118:2003; ABCP, 2024). Observações Técnicas: durante a mistura, reduzir a quantidade de água caso a areia e a brita estejam úmidas; – <i>Slump test</i> (abatimento): 60–80 mm; – Mistura homogênea: tempo entre 3 e 5 minutos, preferencialmente utilizando betoneira. Nota Complementar: para edifícios com pavimentos superiores, recomenda-se o uso de concreto com $F_{ck} \geq 30 \text{ MPa}$

	13. Vigas e Vergas	Dimensão, material e tipologia / seção	Vigas: dimensão comum (em edifícios residenciais térreos) 15 cm / 20 cm e 20 cm / 30 cm (largura/altura), posicionadas no topo das alvenarias e nos extremos das varandas. A altura (h) da seção transversal deve ser definida conforme o tipo de carregamento: – Para carga concentrada significativa, adota-se $h = \text{vão} / 10$; – Para carga moderada, $h = \text{vão} / 12,5$; Quando a viga estiver submetida apenas a carregamento distribuído “q”, pode-se utilizar $h = \text{vão} / 15$. Recomenda-se a execução de vigas com vãos ≤ 6 m, considerando valores usuais de pé-direito em torno de 2,80 m, o que permite espaço livre suficiente para vigas salientes ($h \approx 60$ cm). Vergas: dimensões de 15 cm x 15 cm, posicionadas sobre os vãos de portas, janelas e nos parapeitos das janelas. Formato/Seção transversal: vigas e vergas com seções lineares retangulares. Materiais: recomenda-se, no mínimo, o uso de aço CA-50 com superfície nervurada, adotando as seguintes seções: – Varões Ø10 – Ø12 e estribos Ø8 para armaduras de vigas de grandes vãos ou submetidas a sobrecargas, especialmente nas paredes traseiras e elevadas; - Varões Ø8 e estribos Ø6 para vigas, vergas ou lintéis sem sobrecarga. O espaçamento máximo entre estribos deve ser de 20 cm (reduzindo-se nas regiões próximas aos apoios e pontos de carregamento). Dosagem do concreto: – Para vigas, recomenda-se $F_{ck} = 25$ MPa); – Para vergas, recomenda-se $F_{ck} = 20$ MPa Nota: quando não houver pavimento superior, pode-se empregar concreto com F_{ck} entre 25 e 30 MPa, conforme o tipo de estrutura, carregamento e cobertura/telhado. Caso contrário, é indispensável a realização de cálculo estrutural. Alternativa econômica e cultural: é possível utilizar barras de caules de palmeiras (“cibes” lineares em dupla), revestidas com “tela galinheiro” (tela metálica, estrutura quadrada ou hexagonal), como vergas para vãos de até 1,50 m.

	14. Lajes	Dimensão, material e tipologia / seção	Lajes: espessura variando entre 8 cm e 20 cm, dependendo da tipologia adotada e, principalmente, do vão (tamanho da laje). Formato/Seção transversal: retangular. Tipologia: – Laje pré-moldada (vigotas treliçadas e abobadilhas); – Laje maciça (moldada no local, porém com custo mais elevado em comparação às pré-moldadas); – Laje nervurada; – Laje mista, e entre outras. Materiais: – Concreto armado para lajes maciças; – Vigotas e abobadilhas para lajes pré-moldadas (opção mais econômica); – Vigas de madeira com resistência equivalente à do concreto armado, capazes de suportar os carregamentos previstos; e – Outros materiais com desempenho estrutural compatível. Armadura (malha) para laje maciça: aço CA-50 ou CA-60, com superfície nervurada. Elementos e informações complementares – Laje maciça: – Armadura principal (longitudinal) de flexão: o diâmetro ($\varnothing$) das barras deve ser proporcional à largura e espessura da laje, não podendo exceder 1/8 da espessura. O vão máximo recomendado para laje maciça é de 7 m; acima desse valor, recomenda-se o uso de lajes nervuradas, protendidas ou outros sistemas estruturais adequados (NBR 6118, 2014). – Dosagem do concreto: f_{ck} mínimo entre 30 e 35 MPa (ABNT, NBR 6118/2003). Observação: recomenda-se a utilização de lajes apenas em edificações com pavimentos superiores e para coberturas planas e terraços (lajes impermeabilizadas para regiões de baixa precipitações) não sendo necessária sua aplicação em construções térreas.

Parte externa do edifício:	15. Rampa de acesso	Dimensão, tipologia e materiais, acabamento	De acordo com a Norma NBR 9050, para a execução de rampas acessíveis destinadas a pessoas com mobilidade reduzida e idosos fragilizados, recomenda-se considerar os seguintes requisitos: largura livre e adequada, dimensões e declividade, e segurança (corrimãos, proteção de bordas, acabamento em piso tátil, ventilação e iluminação). Dimensões: – A largura recomendada é igual ou superior a 1,20 m, garantindo uma pista/patamar livre de circulação, sem obstáculos, para facilitar a passagem de cadeirantes e pedestres; – Admite-se, contudo, uma largura mínima de 90 cm em edifícios onde o espaço disponível seja inviável para medidas maiores. Declividade e extensão: – A <i>inclinação (i)</i> mínima recomendada é de 8,33% (1:12), ou seja, para vencer uma diferença de nível (h) de 1 m, é necessário um desenvolvimento horizontal (d) de 12 m, conforme a fórmula: $i = h \times 100\% / d$ – Admite-se declividade máxima de 12,5% (1:8) para rampas adaptadas em edificações existentes; – A extensão horizontal máxima de cada lance deve ser de 6 m; – O patamar de descanso, localizado no final do lance ou nas mudanças de direção, deve ter dimensão mínima de 1,20 m x 1,20 m, permitindo a manobra adequada de cadeiras de rodas. Corrimãos e bordas de proteção: – Devem ser instalados em ambos os lados da rampa, sendo contínuos e com dupla altura: – Primeiro corrimão: a 72 cm do piso; – Segundo corrimão: a 92 cm do piso. Recomenda-se o uso de perfil tubular, com diâmetro entre 3,5 e 4,5 cm e afastamento de 4 a 10 cm da parede, além de prolongamentos de 30 cm nas extremidades. – Os corrimãos devem ser pintados em cores contrastantes (preferencialmente amarelo ou laranja) para facilitar a visualização por pessoas com deficiência visual (PDV) e idosos com mobilidade reduzida; – As bordas de proteção (rodapés, guias de balizamento ou gradis) devem estar presentes nos dois lados da rampa, sendo contínuas e com altura mínima de 5 cm, prevenindo quedas ou deslizamentos laterais. Acabamento: – O piso deve ser antiderrapante e conter piso tátil de alerta e direcional, com guias indicativas desde o início da rampa, nas mudanças de direção e até o final. – É obrigatória a inserção de contraste visual nas bordas de degraus e nas transições de piso, com diferença mínima de 30 pontos na escala de luminância (LRV), conforme a NBR 16537, garantindo melhor percepção por parte de pessoas com deficiência visual. Iluminação e ventilação: – Deve-se assegurar visibilidade adequada no período noturno, e – Ventilação natural para garantir o conforto e a segurança na circulação. *Em regiões chuvosas, como a Guiné-Bissau, recomenda-se a instalação de coberturas para proteção dos usuários. Materiais:

			– As rampas podem ser executadas com diferentes tipos de materiais; contudo, recomenda-se o uso de concreto armado para o corpo estrutural principal e metais apropriados ou tratados para corrimãos e guarda-corpos; – Rampas metálicas (como vantagem apresentam leveza...) também podem ser adotadas como solução alternativa, desde que respeitem as condições de resistência, segurança e durabilidade.
	16. Escada de acesso.	Dimensão, tipologia e materiais	Escadas acessíveis: – A largura mínima recomendada é de 1,20 m, com altura do espelho inferior a 18 cm (preferencialmente entre 16 e 18 cm) e profundidade do piso superior a 27 cm; – Devem possuir corrimãos em ambos os lados, instalados a uma altura entre 92 cm e 1,00 m, com prolongamentos de 30 cm no início e no final dos lances, na projeção horizontal. Patamar de descanso: – Deve ter dimensão mínima de 1,20 m x 1,20 m, facilitando manobras e giros de cadeirantes ou pessoas com mobilidade reduzida; – Após cada lance e/ou mudança de direção, é obrigatória a presença de patamar; – Quando as escadas forem muito elevadas, recomenda-se a instalação de bordas de proteção (rodapés ou guias laterais). – Cada lance deve conter, preferencialmente, entre 9 e 12 degraus. Materiais e acabamento: – Devem seguir os mesmos critérios aplicados às rampas de acesso, com pisos antiderrapantes, bordas visíveis e contraste visual adequado, conforme a NBR 9050. Tipologia: Recomenda-se o uso de escadas de um lance (preferencialmente) ou de dois lances, sem degraus em leque nas mudanças de direção, adotando-se formato “I” ou “L”. (NBR 14.021 acessibilidade em edificações habitacionais)

	17. Varanda	Dimensão, tipologia e materiais	Recomenda-se que a varanda tenha largura mínima de 1,20 m e diferença de nível (altura) máxima de 30 cm, evitando, assim, o transbordamento de águas pluviais sobre o piso. É necessária a fixação de elementos de proteção nas bordas, como guarda corpos com altura de 1,10 m, e corrimãos instalados a uma altura entre 92 cm e 1 m. Para o acesso à varanda, recomenda-se a construção ou uso de rampas e escadas, quando estas forem elevadas. Materiais: as varandas podem ser erguidas com viga baldrame (lintel) de concreto armado com dimensões de 15 cm x 15 cm, 20 cm x 20 cm ou 20 cm x 30 cm, ou ainda construídas com blocos de concreto, definindo-se assim a altura da varanda, preferencialmente com cota entre 15 cm e 20 cm, sendo 10 cm de aterro compactado e 10 cm de camada/pavimento de concreto (<i>betão</i>) com Fck entre 15 e 20 MPa. Acabamento e detalhes: a elevação ou fachada da varanda pode ser rebocada ou revestida com azulejos. O piso deve ser nivelado e acabado com material antiderrapante, sem desníveis (quebras ou batentes), podendo conter piso tátil e guias que indiquem direção e mudança de direção, conforme a NBR 9050 (2015). Observação: para Guiné-Bissau, caso haja espaço ou terreno suficiente, recomenda-se a construção de varanda coberta ao redor da casa ou nas fachadas frontal e posterior, com beirais salientes em relação às varandas, a fim de reduzir a incidência da radiação solar e proteger contra eventos pluviométricos.
	18. Elementos eventuais: Pórtico/Portal	Dimensão, tipologia e materiais	Pórtico/Portal de Entrada: Recomenda-se a construção de um <i>pórtico</i> ou portal de entrada coberto, com largura mínima de 1,20 m, garantindo passagem livre e acessível, e altura livre mínima de 2,10 m, de modo a evitar obstruções verticais. Materiais: o pórtico pode ser construído com estruturas metálicas (pilares de seção circular) e/ou em concreto armado, com cobertura de PVC transparente, telhas convencionais ou materiais de baixa condutividade térmica, que contribuam para o conforto térmico. Acabamento e detalhes: as estruturas metálicas devem ser pintadas e as de concreto, revestidas com argamassa e pintadas adequadamente, utilizando cores não ofuscantes. Caso necessário, podem ser instalados guarda corpos e/ou corrimãos metálicos, desde que em conformidade com as normas de acessibilidade. Tipologia: recomenda-se o uso de pórticos rígidos e contraventados, (NBR 9050:2015). Observação: para Guiné-Bissau, o pórtico ou portal pode ser construído e coberto com materiais alternativos locais, desde que não comprometam a segurança da estrutura. Podem ser utilizadas estruturas de madeira tratada e impermeabilizada, elementos de cobertura em madeira e/ou em madeira de palmeira (barras de cibes), além de telhas de palha, confeccionadas conforme a norma vigente e sob orientação de técnico qualificado.

Parte interna do edifício residencial:	19. Circulação interna (corredor e hall)	Dimensão e acabamento	Corredores com largura $\geq 1,20$ m, recomenda-se uma largura de 1,70 m para facilitar circulação bidirecional (cruzamento) de cadeirantes (giro de 360°), pedestres e transporte de macas, porém admite-se <i>corredores com largura mínima de 90 cm</i> em edifícios existentes devido inviabilidade. É recomendável uso de <i>corrimão</i> ($h= 92$ cm, $\varnothing 5$ cm) sem extremidades com quinas cortantes. Portas de acesso (em folhas e/ou de correr embutidos), com largura e altura mínimas 1,20 m e 2,10. Recomenda-se corredores com a iluminação natural e artificial, porém corredores sem obstáculos (lixeiras, bancos etc.) para não reduzir largura útil de passagem/acesso. Acabamento e detalhes: <i>corredores/halls</i> em piso pavimento nivelado/acabado, <i>pisos antiderrapantes</i> sem diferença de nível (quebra/batente de preferência), <i>piso tátil</i>, <i>guias</i> informando direção e mudança de direção; <i>corrimãos pintados</i> em cores contrastantes (NBR 9050, 2015).
	20. Dormitório	Dimensão / área	Dormitório(s) para idoso(s): Recomenda-se que o dormitório destinado a idosos possua área mínima de 6 m² por leito, devidamente equipado com mobiliário adequado, sem peças, arestas ou quinas cortantes. As camas devem possuir altura entre 45 e 50 cm, com espaço livre mínimo de 90 cm ao redor, permitindo a circulação segura e o acesso facilitado aos mobiliários. O dormitório deve ser acolhedor e funcional, garantindo conforto ambiental em todas as estações do ano, com atenção à ventilação, iluminação natural e controle térmico. Recomenda-se, ainda, a previsão de um dormitório para hóspedes e outro para o cuidador(a), conforme a situação e o grau de dependência do idoso. Em casos específicos, o(a) cuidador(a) poderá residir na mesma habitação, visando maior segurança, assistência e acompanhamento contínuo ao idoso.
		Porta (dimensão, material e tipologia)	As portas devem ser sólidas, com largura mínima de 0,80 m e altura mínima de 2,10 m, garantindo a acessibilidade e a passagem livre de usuários, inclusive cadeirantes. Materiais: podem ser confeccionadas em madeira, metal e/ou em sistemas mistos (madeira/metal e vidro). Modo de abertura: recomenda-se o uso de portas de bandeira ou de correr, por exigirem menor esforço físico no ato de abrir e fechar, favorecendo o uso por idosos e pessoas com mobilidade reduzida. Tipo de fechadura: deve ser acessível, preferencialmente do tipo alavanca ou barra longa, em aço inoxidável, instalada a uma altura entre 90 cm e 1,10 m, facilitando o manuseio e garantindo conforto e segurança. Observação: Sempre que possível, recomenda-se a instalação de portas acessíveis (PCD/PNE), adequadas a pessoas com necessidades especiais, conforme as normas vigentes. Para informações complementares, consultar a Tab. 6.

		Janela (dimensão, material e tipologia)	As janelas devem ser sólidas e/ou dotadas de persianas, com largura e altura adequadas que permitam iluminação e ventilação natural suficientes aos ambientes internos. Recomenda-se que a altura mínima do peitoril varie entre 0,60 m e 1,10 m. As esquadrias e peitoris devem possuir bordas e superfícies sem arestas ou quinas cortantes, garantindo segurança aos usuários. A área de abertura da janela pode corresponder a uma fração da área do piso do cômodo, sendo 1/6 da área total uma proporção recomendada para assegurar boa ventilação e iluminação natural. Materiais: esquadrias podem ser confeccionadas em madeira, metal e/ou materiais mistos (madeira/metall e vidro). Recomenda-se vidros duplos e/ou resistentes. Fechadura/puxador: deve ser acessível, preferencialmente do tipo barra vertical, instalada a uma altura entre 80 cm e 1,20 m, possibilitando o manuseio com apenas uma mão. Para mais detalhes/informações complementares, consultar a Tab. 6.
		Parede (dimensão, material e tipologia)	Alvenarias (paredes) Recomenda-se o uso de alvenarias sólidas e planas, com espessura entre 10 cm e 25 cm, de modo a garantir segurança estrutural, conforto acústico e conforto térmico adequados. Materiais: para a execução das paredes, podem ser utilizados blocos cerâmicos, de concreto, de adobe, entre outros, maciços ou vazados, conforme o tipo de edificação e as condições locais. Todas as paredes devem possuir rodapés cerâmicos com altura mínima de 5 cm. Observação: para o clima quente e úmido da Guiné-Bissau, recomenda-se o uso de paredes com baixa condutibilidade térmica, favorecendo o conforto térmico interno das edificações.
		Piso (material e tipologia)	Pisos / Pavimentos Recomenda-se a utilização de pisos firmes, nivelados e estáveis, preferencialmente antiderrapantes e sem desníveis ou quebras, garantindo a segurança e o conforto na circulação. Podem ser empregados pisos cerâmicos com superfícies antiderrapantes e de baixo brilho, a fim de reduzir o risco de escorregamentos e dificuldades visuais. É fundamental a aplicação de revestimentos confortáveis, que permitam ao idoso caminhar ou se deslocar com segurança e conforto, inclusive descalço, conforme as recomendações da NBR 9050 (2015) e NBR 16.537 (para piso tátil etc.)

		Teto (material e tipologia)	Tetos e Forros Falsos Existem diversas opções de tetos e forros falsos. No entanto, para dormitórios destinados a idosos, recomenda-se a execução de forros falsos em gesso (placas ou acartonado), madeira, PVC ou argamassa armada. É fundamental que os tetos possuam superfícies planas e sem ofuscamento, garantindo também a instalação de iluminação e ventilação adequadas. Materiais: – Forros de gesso: barras, fios metálicos, parafusos/pregos, placas acartonadas e massa corrida; – Forros de argamassa armada: estrutura de madeira, rede metálica (como tela de galinheiro) e massa de preenchimento/reboco. Acabamento e detalhes: No caso de forros em argamassa armada, após o reboco, recomenda-se aplicar massa corrida e pintura branca à base de água. O acabamento deve favorecer a acessibilidade dos idosos, apresentando superfícies de baixo brilho e cores contrastantes entre teto e paredes. Observação – Guiné-Bissau: Por se tratar de um país tropical, recomenda-se a execução de forros falsos com materiais de baixa condutividade térmica (como o isopor) e bom desempenho acústico. Contudo, por questões de segurança e durabilidade, é preferível adotar forros falsos armados, utilizando madeira (cibes), rede metálica e argamassa.

	21. Banheiro	Dimensão / área, acessórios e disposições	Banheiro Acessível (PNE) para idosos O tamanho do banheiro normalmente depende da quantidade de usuários. Recomenda-se uma área mínima de 6 m² por banheiro, conforme indicado na Tabela 5. É recomendável a construção de um banheiro acessível (PNE), adaptado às necessidades de pessoas idosas. A seguir, apresentam-se as principais orientações e especificações dos componentes e acessórios complementares: Vaso sanitário: – A altura ideal da base superior do vaso deve ser de 45 cm a 50 cm a partir do piso acabado. É necessário manter uma área livre lateral para aproximação e transferência, com dimensões mínimas de 1,20 m x 0,80 m (recomendável área de manobra com diâmetro de 1,50 m). O vaso sanitário deve dispor de barras de apoio horizontais instaladas ao lado e atrás para auxiliar pessoas com mobilidade reduzida. – Tipo de vaso: modelo com caixa acoplada (recomendável). Botão ou válvula de descarga: deve estar posicionado a uma altura entre 0,80 m e 1,10 m, permitindo facilmente operação e manuseio. Lavatório: – O <i>lavatório</i> deve ser instalado com torneira de alavanca ou monocomando/monoalavanca, em posição acessível. A altura da base superior deve variar entre 78 cm e 80 cm, garantindo uma área livre inferior mínima de 65 cm (preferencialmente lavatório suspenso). Recomenda-se a instalação de barras de apoio horizontais em ambos os lados, com espaçamento mínimo de 4 cm da base superior, além de barras horizontais e verticais (comprimento mínimo de 40 cm) quando o lavatório estiver instalado próximo ao canto da parede. Área de banho/ducha e chuveiro: – A área de banho deve ser sem desnível, com dimensões mínimas de 90 cm x 95 cm. O chuveiro flexível deve estar posicionado a uma distância confortável, com eixo a pelo menos 45 cm da divisória. Devem ser instaladas: – Barras de apoio horizontais: altura de 75 cm e comprimento mínimo de 80 cm; – Barras de apoio verticais: início a 75 cm de altura, com comprimento mínimo de 70 cm; – Banco fixo ou retrátil: dimensões aproximadas de 70 cm x 45 cm, instalado a 46 cm de altura em relação ao piso acabado. Observação: As barras de apoio e corrimãos devem suportar esforços de tração de até 150 kgf. Materiais, acabamento e detalhes: – Peças sanitárias: em cerâmica ou cerâmica vitrificada, com cores contrastantes em relação ao piso e às paredes; – Banco: de plástico termofixo ou metal/inox (preferencialmente), resistente; – Barras de apoio: em metal ou inox, com diâmetro de 5 cm; – Torneiras, registros e chuveiro: em aço inoxidável; e – Todas as peças devem ter arestas e acabamentos arredondados, conforme NBR 9050.

		Porta	A porta deve seguir as mesmas especificações da porta do dormitório, com largura mínima de 80 cm, recomendando-se, porém, o uso de porta do tipo PNE, de correr ou de abrir para fora do banheiro, conforme estabelecido pela NBR 9050.
		Janela	Janelas: Recomenda-se que a área de abertura da janela corresponda a 1/8 da área do piso do cômodo. Deve-se instalar ou montar uma janela adequada que proporcione privacidade e conforto ambiental, assegurando iluminação e ventilação naturais compatíveis com o tamanho do ambiente, além de facilidade de manuseio. O peitoril deve ter altura mínima de 1,20 m, e o modo de abertura pode ser do tipo basculante ou de correr (preferencialmente). As aberturas para ventilação natural devem representar no mínimo 5% da área do piso, conforme as normas NBR 16401-2:2024 e NBR 9050:2020. Materiais, acabamento e detalhes: – Esquadrias: madeira e vidro, ou metal e vidro (preferencialmente metais protegidos contra corrosão); – Puxadores e maçanetas: de aço inoxidável; – Peitoril: com base superior revestida em cerâmica e/ou mármore, garantindo durabilidade e fácil higienização.
		Parede	Recomenda-se um pé-direito mínimo de 2,50 m, conforme a NBR 15.575. Para regiões mais quente, recomenda-se um pé-direito entre 2,80 a 3,50 m. Materiais: utilizar blocos cerâmicos e/ou blocos de concreto, assentados com massa de cimento de dosagem forte/resistente, incluindo aditivos impermeabilizantes nas partes ou faces internas até uma altura mínima de 1,50 m. Acabamento e detalhes: recomenda-se o revestimento em azulejo desde a base inferior até, no mínimo, 1,50 m de altura nas áreas ou paredes que não recebam água diretamente. Nas áreas de banho (boxes), o revestimento deve se estender até o teto, preferencialmente.
		Piso	Piso e Contrapiso do Banheiro Recomenda-se realizar um tratamento adequado do contrapiso antes da aplicação do revestimento. Deve-se instalar piso cerâmico antiderrapante, com contraste visual e orientação tátil bem definidos e perceptíveis. O piso, de modo geral, deve apresentar inclinação adequada para o escoamento da água, evitando a formação de pequenas barreiras, como degraus, poças ou soleiras elevadas.
		teto	Idem (similar ao teto/forro falso do dormitório, porém sem superfícies aparentes de alta absorção)

	22. Cozinha, Copa e Sala de Jantar	Dimensão / área e acessórios complemen tares	Cozinha e Sala de Jantar para Idosos Recomenda-se que a cozinha possua dimensões adequadas para permitir que o idoso com mobilidade reduzida possa deslocar-se, girar, posicionar-se e realizar atividades/tarefas com segurança diante do fogão, bancadas, lava-louças, geladeira etc. É importante garantir uma área livre de circulação que possibilite o giro completo de uma cadeira de rodas ($\varnothing \geq 1,50$ m), sendo preferível $\varnothing = 1,70$ m como largura mínima de corredor de trabalho/serviço (conforme NBR 9050). Dessa forma, recomenda-se que a cozinha de uma pessoa idosa possua pelo menos 3,00 m x 3,00 m, equipada com acessórios e equipamentos necessários, todos livres de quinas, arestas cortantes ou perfurantes. Disposição de acessórios e equipamentos: Os elementos de uso, como torneiras, puxadores e controles, devem ser posicionados dentro do alcance funcional do usuário (em pé ou sentado), conforme a NBR 9050. Exemplos: Bancada e lava-louças: – Altura mínima para encaixe de cadeira de rodas: 0,73 m (73 cm); – Altura da superfície de trabalho ou mesas: 0,75 a 0,85 m; – Profundidade/largura mínima da superfície de trabalho/mesa: 0,50 m (mínima) e 0,60 m (recomendada); – Comprimento mínimo: 0,80 m; – Altura máxima confortável para alcance: 1,20 m (confortável) a 1,35 m (máxima). Fogão: – Altura máxima da base superior: 0,85 m; Recomenda-se fogão de fácil uso, com informações visíveis, e que o botijão seja instalado em local protegido e, preferencialmente, fora da cozinha. Obs.: para Guiné-Bissau, além da cozinha interna, recomenda-se construir uma cozinha externa semiaberta, acessível e segura, como alternativa compatível com os costumes locais e adequada ao uso de diferentes fontes de energia disponíveis. Sala de Jantar: Para o idoso, é necessário um espaço suficiente que comporte mesa e cadeiras, garantindo área livre de circulação, transferência e giro ($\varnothing \geq 1,50$ m) em pelo menos um dos lados da mesa para o cadeirante, ou uma faixa livre de 90 cm ao redor da mesa. Para mais informações, consulte a Tabela 5.
	23. Despen- sa (opcional)	Dimensão / área	Recomenda-se que a área da despensa permita que a pessoa idosa com mobilidade reduzida consiga se deslocar, girar, posicionar e realizar suas atividades e tarefas de forma segura, incluindo a seleção e conservação de quaisquer materiais ou mantimentos. Para isso, é fundamental que a despensa possua uma área livre de circulação que permita o giro de uma cadeira de rodas ($\varnothing \geq 1,50$ m), sendo preferível um diâmetro de 1,70 m, além de uma largura mínima de corredor de trabalho/serviço conforme a NBR 9050. Assim, caso os armários e/ou prateleiras possuam largura/profundidade de 30 cm (e no máximo 45 cm), recomenda-se que a despensa tenha uma área adequada de 2,00 m por 3,00 m (6 m²).

	24. Sala de Estar (Visita)	Dimensão (área)	Normalmente, a NBR não define uma área exata para a sala de visita destinada a uma pessoa idosa. Recomenda-se que a sala de estar/visita possua uma área livre de circulação, isto é, espaço de passagem entre móveis e corredores que garanta conforto e segurança no deslocamento. Deve haver uma largura mínima de 0,90 m para extensões de até 4 m e de 1,20 m para extensões superiores a 4 m, permitindo a circulação de uma pessoa em cadeira de rodas (Módulo de Referência – MR: 1,20 m x 0,80 m). É recomendável que haja uma circulação livre de obstáculos que possibilite o giro completo de 360° ($\varnothing \geq 1,50$ m). Assim, sugere-se uma área mínima , sem considerar o espaço ocupado pelos móveis, entre 9 m² e 12 m² .
	25. Área de serviço: a) – Lavan- deria b) - Varal	Dimensão (área)	A dimensão é variável. A norma recomenda que, além de áreas e espaços suficientes para a instalação de equipamentos e acessórios adequados e acessíveis, isto é, um espaço destinado à lavagem, secagem de roupas e armazenamento de produtos de limpeza, o ambiente deve conter área livre para circulação de pessoas com mobilidade reduzida (PMR), sem obstáculos (passagem entre móveis e corredores com largura $\geq 0,90$ m) e espaço de serviço que permita o giro de 360° ($\varnothing \geq 1,50$ m), além da disponibilidade de uma área lateral e frontal (0,80 m x 1,20 m) próxima aos equipamentos. Pode-se adotar uma área mínima de 2,10 m x 3,00 m. Detalhes dos equipamentos e acessórios: idem aos da cozinha. a) Lavanderia com máquina de lavar e tanque: – Máquina de lavar: altura $\leq 1,20$ m do piso; abertura superior ou frontal (esta última é recomendável, embora exija maior espaço). Máquinas com dupla função (lavar e secar) apresentam maior consumo de energia. – Tanque de lavar e bancada: com cantos arredondados; altura livre sob a bancada de 0,73 m; altura da bancada entre 0,78 m e 0,85 m (sendo 0,80 m a mais recomendada); profundidade até 0,60 m (ideal entre 0,50 m e 0,55 m); e espaçamento entre equipamentos $\geq 0,60$ m (sendo 0,80 m o ideal). b) Varal: para secagem natural das roupas, recomenda-se o uso de cordas ou cabos grossos e leves, instalados horizontalmente de forma flexível, permitindo ajuste de altura entre 1,20 m e 2,00 m (NBR 9050; NBR 16537:2024). Observação: para Guiné-Bissau, recomenda-se uma área de serviço semiaberta, com pavimentação e cobertura, meia parede de alvenaria e/ou amplas aberturas, de modo a aproveitar a luz e ventilação natural para o uso e secagem das roupas no varal (em área coberta e/ou a céu aberto).
Cobertura	26. Cober- tura	Formato / Tipologia e característi ca	Tipologias comuns: telhado inclinado, laje, cobertura verde, entre outros; porém, recomenda-se telhado inclinado com inclinação adequada que impeça infiltrações mesmo em chuvas intensas (NBR 15575-5). Formatos: regulares (retangular, quadrado, trapezoidal, cônico/redondo etc.) com uma, duas, três ou quatro águas, múltiplas águas/quedas, e telhas com formatos irregulares. A escolha da tipologia e do material depende do clima local, desempenho térmico, segurança, formato da edificação e da inclinação mínima necessária. Caso seja selecionado material ou telha de alta condutividade térmica, recomenda-se a adoção deático e forro ventilado e/ou isolamento térmico.

		Tipos de estrutura: Estruturas de madeira: Madeira comum/convencional (peroba, massaranduba, pinus etc.) e madeiras de palmeira (barras de papunha / “cibe”). Recomenda-se madeiras indicadas e tratadas para estruturas de cobertura, com resistência à compressão axial ≥ 20 MPa (C20) e perpendicular $\geq 2,5$ MPa (NBR 7190-1, 2022). Estruturas metálicas: – Componentes estruturais: vigas, treliças, pórticos, terças, contraventamento etc. Recomenda-se o emprego de Aço C50 (tensão admissível de tração ≥ 250 MPa); – Perfis usuais: “H”, “T”, “U”, “L” (cantoneira) e tubular; utilização de parafusos e soldas para a armação das estruturas. É necessário tratamento anticorrosivo conforme NBR 8800 (2008). Estruturas de concreto armado: – Elementos estruturais: lajes, vigas, pilares, platibandas, beirais etc., com $F_{ck} \geq 25$ MPa. Recomendada para coberturas planas e acessíveis (terraço/lazer, jardim, piscina elevada etc.). Requer tratamento especial, como impermeabilização e isolamento termoacústico. Estruturas mistas (aço e concreto). Observação: Independentemente da opção escolhida, é fundamental garantir segurança estrutural, seguindo: – Madeira: NBR 7190 – Estruturas metálicas: NBR 8800 – Concreto armado: NBR 6118 Em consonância com normas de carregamento e segurança: NBR 6120, NBR 6123 (vento), NBR 8681 (segurança) e NBR 14323 (resistência ao fogo).

		Tipos de telhas e inclinações recomendáveis	Recomenda-se a utilização de telhas que apresentem durabilidade, bom desempenho térmico e facilidade de manutenção. Podem ser adotados os seguintes tipos de telhas: a) Telha metálica: inclinação mínima recomendada de 3–5% ($\approx 3^\circ$); sugere-se inclinação $\geq 10\%$ ($\approx 6^\circ$). Condutividade térmica: galvanizado 45 – 60 W/mK, alumínio 205–235 W/mK. Vida útil: 30 – 50 anos. b) Telha sanduíche: inclinação mínima de 3–5%; condutividade térmica $\approx 0,02$ W/mK; vida útil: 30–50 anos. c) Telha cerâmica: inclinação mínima $\geq 30\%$ ($\approx 17^\circ$); condutividade térmica 0,5 – 1,0 W/mK; vida útil superior a 50 anos. d) Telha fibrocimento: inclinação mínima $\geq 8\%$, recomenda-se $\geq 15\%$ ($\approx 9^\circ$); condutividade térmica 0,25 W/mK; vida útil: 20 – 30 anos. e) Telha de fibras naturais/palhas: alternativa cultural, desde que selecionadas e tratadas adequadamente, evitando infiltrações mesmo em chuvas intensas. Possuem baixo coeficiente de transmissão de calor, porém são altamente combustíveis e apresentam menor vida útil. Observação para Guiné-Bissau: Por questões de custo e benefício, recomenda-se como primeira opção a telha sanduíche, devido à excelente eficiência termoacústica, baixa manutenção e durabilidade média/alta. Como alternativas, considerando a geração de renda local, podem ser utilizadas telhas metálicas galvalume (zinco + alumínio), telhas de alumínio, telhas de fibras vegetais, fibrocimento e cerâmicas, desde que produzidas localmente.
		elementos adicionais	Calhas e condutores: – Calha/condutor horizontal: seção em arco ou reta; – Calha/condutor vertical: diâmetro mínimo de 50 mm, dimensionados para suportar e conduzir adequadamente a vazão e o volume das águas pluviais provenientes do telhado. Elementos de segurança: instalação de para-raios na parte externa superior do telhado. Aproveitamento de água pluvial: podem ser instalados tanques ou cilindros para coleta e armazenamento da água de chuva para eventual uso em serviços diversos. Platibandas: empregadas frequentemente para fins estéticos, mas exigem tratamento especial, como cobertura com rufos metálicos e/ou impermeabilização, para evitar infiltrações (conforme NBR 9575 e NBR 9574). Beirais, cimalhas etc.: elementos complementares de proteção e estética. Recomendação para Guiné-Bissau: devido à alta radiação solar durante o dia, além de adotar telhados inclinados e beirais largos, recomenda-se a instalação de placas/painéis solares sobre o telhado, como alternativa econômica e sustentável para aproveitamento energético.

Parte complementar do edifício: instalações	27. Instalação Hidráulica e Hidrossanitária	Abastecimento de Água Potável (Instalação hidráulica): a) – Rede Pública; b) – Fonte / Rede Local	Abastecimento de água a) Rede Pública: Para o ramal predial (tubo de alimentação), é fundamental instalar uma caixa de registro na calçada e embutir o cavalete (caixa de hidrômetro) no muro de vedação, em altura adequada (base inferior do cavalete entre 0,70 m e 1,00 m) e visível, para facilitar a leitura mesmo sem acesso interno. Recomenda-se o uso de registros de latão ($\varnothing \geq 3/4''$) e caixa de proteção padrão (altura 34 cm e largura 30 cm) para o hidrômetro, bem como o hidrômetro mecânico (unijato ou multijato, $\varnothing \geq 3/4''$). É opcional a instalação de torneira de jardim ($\varnothing \geq 3/4''$) após o registro e/ou cavalete (conforme NBR 16043). b) Fonte/Rede local: O furo de água deve ser instalado em uma área ambientalmente segura, mantendo uma distância mínima de 15 a 20 m de poços sépticos ou fossas. Se possível, recomenda-se a instalação de bomba elétrica para facilitar a retirada da água. O poço cavado deve ser protegido e seguro para os usuários. Recomendação para Guiné-Bissau: É essencial possuir, no mínimo, duas redes de abastecimento de água potável e reservatórios inferior e superior, com capacidade de 150 a 200 litros por pessoa/dia. Antes do consumo, a potabilidade da água deve ser comprovada pelos serviços de saneamento credenciados
		Instalação de água fria e água quente	Instalação de água fria e quente: Recomenda-se a instalação de sistemas de água fria e quente, principalmente no banheiro, de acordo com a norma NBR 5626, que define os requisitos para o pré-dimensionamento dos diâmetros das tubulações, canos e acessórios, garantindo vazão suficiente para os pontos de alimentação durante o uso. Ressalta-se que a maioria dos idosos prefere tomar banho com água morna, não gelada. Materiais e componentes recomendados: – Tubulações: PVC e PPR; – Acessórios (curvas, joelhos, uniões, reduções, registros, tampões etc.): PPR e/ou latão. Diâmetro ($\varnothing$) dos tubos e ramais de alimentação (resistentes a temperaturas até 80 °C): – Torneira de serviço / lava-louça: $\varnothing \geq 3/4''$ (20-25 mm); – Torneira de tanque de lavar e/ou máquina de lavar: $\varnothing \geq 3/4''$; – Bacia sanitária (caixa acoplada): $\varnothing \geq 1/2''$; – Torneira de lavatório: $\varnothing \geq 1/2''$; – Chuveiro: $\varnothing \geq 1/2''$; – Bidê: $\varnothing \geq 1/2''$; – Boiler / aquecedor: $\varnothing \geq 3/4''$; – Ramais principais: dependendo do comprimento e do número de pontos de alimentação, usualmente $\varnothing \geq 3/4''$ a 1" (DIN $\approx 33,7$ mm). Observação: Para o dimensionamento adequado, é fundamental considerar: o número de aparelhos (Unidade Hunter de Contribuição – UHC total), o comprimento efetivo dos trechos e a pressão disponível da água...

		Instalação de hidrossanitário/esgoto: a) rede coletora pública (sistema coletivo); e b) rede coletora individual (sistema individual)	Sistema de Esgotamento Sanitário Recomenda-se conectar o esgoto (efluentes) domiciliar à Rede Coletora Pública (a). Caso esta não exista, deve-se projetar e instalar um sistema domiciliar (individual) de tratamento no próprio lote, garantindo que não haja comprometimento da salubridade e da saúde dos residentes (NBR 8160). b) Sistema Individual: Para o funcionamento e o uso adequado do sistema hidrossanitário, é necessário instalar: – Caixas de visita/inspeção: 0,60 m × 0,60 m; – Fossa séptica: com <i>volume (V)</i> dimensionado para atender à <i>contribuição (C)</i> de 50 litros por pessoa por dia, calculada pela fórmula: $V = 1000 + N(C.T + K.Lf)$ Onde: N = número de pessoas; <i>T</i> = período de detenção (0,50 dia); <i>K</i> = taxa de acumulação de lodo (65); <i>Lf</i> = fator de contribuição de lodo fresco (0,2); – Profundidade máxima ≤ 2,50 m (NBR 7229/93). Poço absorvente/sumidouro: diâmetro (Ø) ≥ 1,00 m, profundidade ≥ 2,00 m (NBR 13969/97), com área de infiltração ≥ 12,50 m². Recomenda-se ainda prever câmaras de desobstrução/saída, tampas de acesso para limpeza e ventilação adequada, além de assegurar a correta execução, manutenção periódica e a possibilidade de futura conexão ao sistema coletivo (NBR 8160). Ramais de descarga (tubos e curvas de PVC, com inclinação ≥ 2%): – Pia / lava-louça de cozinha: Ø 50 mm; – Tanque / tina de lavar roupa: Ø 40 mm; – Lavatório: Ø 32 mm; – Vaso sanitário: Ø ≥ 100 mm; – Chuveiro / box e banheira: Ø 40 mm; – Ralos de piso: Ø ≥ 40 mm. Observação: para o dimensionamento adequado, é fundamental considerar o número de aparelhos (Unidade Hunter de Contribuição – UHC total), o comprimento efetivo dos trechos e a declividade das tubulações.
28.	Instalação Elétrica	Fonte de energia: a) – Rede Pública; b) – Rede local: – Gerador elétrico; e – Energia solar	Para países ou localidades onde o fornecimento de energia elétrica é estável, recomenda-se conectar o cabo de alimentação domiciliar à rede pública (a) e adotar uma fonte alternativa de geração de energia, preferencialmente painéis solares dimensionados para atender à demanda elétrica instalada. Após o contador de energia elétrica, deve-se instalar o quadro de carga/distribuição, composto por inversor de corrente e disjuntores adequados à corrente de demanda do sistema. b) O uso de geradores (a gasolina, a diesel ou a gás) deve ser considerado como última opção, dando preferência aos modelos com baixa emissão de ruídos, de modo que o nível sonoro interno seja ≤ 40 dB. – Para residências de pequeno porte, recomenda-se potência entre 0,8 e 5 kW; – Para residências maiores ou Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs), recomenda-se potência entre 5 e 30 kW (≈ 30 kVA).

		A NBR 5410 recomenda que as instalações elétricas de baixa tensão sejam dimensionadas para tensões de até 1000 V em corrente alternada (CA) e 1500 V em corrente contínua (CC). Os principais componentes, acessórios e seções dos condutos e condutores de cobre são os seguintes: Componentes e seções principais Cabo de alimentação/ramal: seção (<i>S</i>) ≥ 6 – 32 mm² (comumente 16 mm², dependendo da demanda); Quadro de carga e de distribuição; Disjuntor alimentador geral: corrente nominal compatível com a demanda, ≥ 40 A (bipolar). Disjuntores (monofásico, bifásico e trifásico): – Devem possuir capacidade nominal adequada à corrente do circuito; – Marcas recomendadas: Siemens, ABB, WEG, Steck, Schneider Electric. Circuito/Equipam., – Corr. Nominal – Tipo de Disj.: – Iluminação: 10 A – Monopolar; – Tomadas de Uso Geral (TUG): 16 A – Monopolar; – Tomadas de Serviço (cozinha/lavanderia): 20 – 25 A – Monopolar; – Forno elétrico: 25 – 32 A – Bipolar; – Ar-condicionado (9000 – 12000 BTU): 16 A – Bipolar; – Chuveiro elétrico (uso específico): 50 A – Bipolar. Outros componentes: – Caixa de distribuição: embutida na parede ou no teto; – Caixas de passagem (“copos”); – Condutos embutidos: diâmetro interno ≥ 16 mm. Condutores e seções recomendadas: – Condutor alimentador geral: seção ≥ 6 mm²; – Condutor de proteção (PE): se protegido: ≥ 2,5 mm²; e se não protegido: ≥ 4,0 mm². A seção do PE (prot. terra) deve seguir a da fase: – Até 16 mm² – PE = fase; – Entre 16 e 35 mm² – PE = 16 mm²; – Acima de 35 mm² – PE = ½ da seção do condutor fase. – Circuitos de iluminação: ≥ 1,5 mm²; – Tomadas de Uso Geral (TUG): ≥ 2,5 mm²; – Tomadas de Uso Específico (TUE): ≥ 2,5 mm² (ar-condicionado, chuveiro, forno etc.); – Tomadas de Serviço: ≥ 4,0 mm² (cozinha, lavanderia e áreas de alta potência). Potência elétrica (P) — watts (W): <table><tr><td>Equipamento</td><td>Potência Média (W)</td></tr><tr><td>– Ar-condicionado (12.000 BTU):</td><td>1000–1800 W;</td></tr><tr><td>– Ar-condicionado (24.000 BTU):</td><td>2000–3500 W;</td></tr><tr><td>– Chuveiro elétrico:</td><td>5500 W;</td></tr><tr><td>– Forno elétrico:</td><td>3000 W.</td></tr></table> Tensão elétrica (V): – Tomadas: 127 V (monofásica), 220 V (bifásica) e 220/380 V (trifásica). Locação e quantidade mínima de tomadas (NBR 5410):	Equipamento	Potência Média (W)	– Ar-condicionado (12.000 BTU):	1000–1800 W;	– Ar-condicionado (24.000 BTU):	2000–3500 W;	– Chuveiro elétrico:	5500 W;	– Forno elétrico:	3000 W.
Equipamento	Potência Média (W)											
– Ar-condicionado (12.000 BTU):	1000–1800 W;											
– Ar-condicionado (24.000 BTU):	2000–3500 W;											
– Chuveiro elétrico:	5500 W;											
– Forno elétrico:	3000 W.											
	Instalação elétrica residencial											

		– Dormitórios e salas: 1 tomada de 100 VA a cada 5 m lineares de parede; – Cozinha: ≥ 3 tomadas sobre a bancada (600 VA cada + 100 VA adicionais); – Área de serviço/lavanderia: ≥ 2 tomadas (1 de 600 VA e 1 de 100 VA); – Varandas e corredores: ≥ 1 tomada (100 VA cada); – Banheiro: ≥ 1 tomada (600 VA). Altura de tomadas e interruptores: conforme Tabela 6 (NBR 9050). Carga de iluminação: – 100 VA para os primeiros 6 m² de área útil e +60 W para cada 4 m² adicionais, valores mínimos de referência (NBR 5410). Pontos de iluminação: – Preferencialmente instalados nas partes superiores das paredes (altura ≥ 2,10 m) ou no centro do teto; Pontos complementares: cabeceira da cama, área de leitura ou de tarefas específicas. Corrente de demanda (I) — ampères (A) – Rede monofásica: $I = P / 127$ – Rede bifásica: $I = P / 220$ – Rede trifásica: $I = P / \sqrt{3} \times 220$ *Onde: <i>P</i>- Demanda estimada (Watts – W) Obs.: para aplicação dos fatores de demanda em instalação residencial (NBR 5410 – Anexo H): – Para iluminação + TUG: até 10 kW (10kVA) mante-se a carga (potência) em 100%; e se for acima de 10 kVA, subtrai-se 50% do valor excedente. Ex.: Carga total de Ilum. + TUG = 16 kW, assim: a carga de demanda = 10 + (6 x 0,5) = 13 kW; – Para TUE (ar-condicionado, chuveiro, forno etc.) mante-se a carga (potência) em 100% Demanda total (I) = $\frac{\text{Potência total (Ilum. + TUG + TUE)}}{\text{Tensão elétrica (V)}}$ *Portanto:
	Instalação elétrica predial	Idem: a <i>instalação elétrica de baixa tensão</i> (NBR 5410) exige cuidados especiais e a determinação da <i>corrente de demanda correspondente</i> à edificação.

	29. Instalação Telefônica	Rede Pública / Privada; a) – Redes com fios; b) – Redes sem fios; e c) – Tipologias telefônicas	Recomenda-se, sem exceção, a instalação de uma rede fixa de telefone convencional pública e/ou de um ramal ou rede interna conectada ao sistema de emergência e/ou de segurança/portaria, garantindo seu pleno funcionamento. Além disso, devem ser disponibilizados telefones acessíveis às pessoas idosas com mobilidade reduzida. TIPOS DE TELEFONE E CARACTERÍSTICAS / PARÂMETROS DE ACESSIBILIDADE TELEFÔNICA (NBR 9050): – Telefone sem fio com base fixa (preferencialmente) e telefone fixo com fio/cabo espiralado, ambos com design simples e leve, que proporcionem praticidade durante o uso. Devem oferecer apoio confortável, teclas ampliadas com bom contraste, números e informações visíveis, volume ajustável e sinais sonoros de alerta/chamada em níveis médios e altos (compatíveis com aparelhos auditivos), além de sinais visuais, como luz piscante durante a chamada. – Instalação: os aparelhos devem ser posicionados em locais acessíveis, livres de perigos e obstáculos, a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m a partir do piso acabado. Também é possível instalá-los ou fixá-los sobre a cômoda ou mesa de cabeceira. – Telefones celulares (telemóveis): opcionais para uso pessoal, desde que as pessoas idosas consigam operá-los com facilidade.

	30. Sistemas e Dispositivos de Segurança e Controle (Tecnologias assistivas e automação)	Tipologias de Sistema de segurança e Dispositivos de controles (comandos): a) Com fios (interfones, alarmes...); e b) Sem fios	Recomenda-se a instalação de pontos e botões de alarme, bem como alarmes e campainhas em locais de fácil acesso. Os alarmes e campainhas devem emitir sons suaves, adequados ao ambiente residencial. Recomenda-se, ainda, que haja disponibilidade permanente de veículos de segurança, incluindo carros apropriados e ambulâncias especiais, para atendimento integral às emergências. INSTALAÇÃO DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA INCÊNDIO – Sistemas de proteção por extintores de incêndio (conforme NBR 12693:2023), que devem ser instalados em locais visíveis e de fácil acesso, de acordo com as recomendações e orientações do Corpo de Bombeiros local. Tipos de extintores comuns em residências: – Extintor de água pressurizada (classe A) — indicado para materiais sólidos; – Dióxido de carbono (CO₂) (classes B e C) — indicado para líquidos inflamáveis e equipamentos elétricos energizados; – Espuma especial (classe K); – Pó Químico Seco (PQS) (classe B). – Capacidade típica: de 4 kg a 10 litros, com peso total entre 6 kg e 15 kg. Extintores recomendados para cozinhas residenciais: CO₂ ≤ 6 kg; e Espuma ≤ 6 L. Extintores recomendados para cozinhas amplas e/ou industriais: CO₂ ≥ 5 kg; Espuma ≥ 6 L; PQS ≥ 4 kg. SISTEMAS DE HIDRANTES E MANGOTINHOS PARA COMBATE A INCÊNDIO (Conforme NBR 13714:2021) – Proteção por meio de mangueiras pressurizadas, com vazão mínima por ponto de tomada de 100 L/min, equivalente a 1,67 L/s; Mangotinhos (para uso residencial e predial): – Vazão mínima: 100 L/min; – Pressão mínima no esguicho: 10 m.c.a. (1 bar); – Pressão máxima no esguicho: 45 m.c.a. (4,5 bar). INSTALAÇÕES DE TECNOLOGIAS ASSISTIVAS A instalação de tecnologias assistivas seguras e aprovadas com o objetivo de ampliar a autonomia e segurança das pessoas idosas. Entre elas: – Câmeras e sistemas de alerta/monitoramento de quedas, como relógios ou pulseiras inteligentes; – Dispositivos de fácil acionamento para emergências, como campainhas sem fio e botões SOS; – Assistentes de voz (como <i>Alexa</i> e entre outros para execução de tarefas digitais, agendamento de compromissos, lembretes de medicamentos, aniversários e datas relevantes.

Parte complementar do edifício: conforto ambiental	31. Conforto Térmico:	Conforto térmico natural / Ventilação Natural	É recomendável que os ambientes destinados às pessoas idosas, principalmente os ambientes internos, apresentem conforto térmico natural adequado às suas necessidades, conforme os parâmetros de conforto térmico em ambientes internos estabelecidos pela NBR 16401-2:2024: Temperatura do ar em ambientes residenciais: – Entre 20 °C e 26 °C é considerada a faixa de conforto térmico, sendo 22 °C a 24 °C a faixa preferencial ou ideal para pessoas idosas. – A temperatura mínima recomendada para o inverno é 18 °C, e, no verão, temperaturas iguais ou inferiores a 26 °C (ASHRAE/OMS). – Pesquisadores indicam que as faixas ideais de conforto térmico para idosos variam entre 24 °C e 25 °C no verão, e 16,6 °C a 23,2 °C no inverno (ZHOU <i>et al.</i>, 2023). Umidade relativa do ar: – Deve situar-se entre 40% e 65%; – Valores inferiores a 40% podem causar ressecamento das vias respiratórias, enquanto valores superiores a 65% podem gerar desconforto térmico, proliferação de mofo e sensação de abafamento. Ventilação e iluminação zenital simultâneas: recomenda-se a presença de aberturas bem-posicionadas (portas, janelas, domos, cúpulas etc.) associadas a elementos de proteção, como cortinas, persianas, brises, vidros especiais e painéis, que reduzam a incidência direta da luz solar e favoreçam a renovação constante do ar natural, contribuindo para o conforto e sensação térmica adequada. Obs.: em locais de clima frio (baixas temperaturas), recomenda-se evitar pisos excessivamente frios e correntes de ar intensas, pois podem causar resfriados e problemas respiratórios em pessoas idosas. O processo inverso deve ser adotado em regiões de clima quente, priorizando ambientes ventilados e materiais que favoreçam a dissipação do calor. Além disso, os ambientes com ventilação natural salubre devem ser mantidos limpos, organizados e desobstruídos, especialmente nas áreas de iluminação e circulação cruzada de ar, a fim de garantir a eficiência da ventilação e a qualidade do ar interior. Um ambiente construído que proporcione <i>conforto térmico natural</i> constitui a solução mais sustentável e com melhor relação custo-benefício em comparação aos sistemas mecânicos.

		Conforto térmico proporcionados artificialmente / Ventilação Artificial: a) – ventilador; e b) – ar-condicionado (clima)	a) Ventiladores (opção econômica e de fácil manutenção): podem ser instalados e utilizados quando a temperatura ambiente não se encontra dentro da faixa de conforto térmico adequada à pessoa idosa. Recomenda-se o uso de ventiladores de teto e/ou elevados, posicionados em altura segura, de modo a não interferir nas movimentações nem nas atividades de vida diária dos usuários. b) Ar-condicionado: – Para uso residencial, normalmente são instalados dois principais tipos de aparelhos de <i>ar-condicionado</i>: <i>Split</i> e de <i>janela (compacto)</i>, conforme a NBR 16655-1:2018 – Instalação de sistemas residenciais de ar-condicionado. Para ambientes residenciais, estima-se uma necessidade média de 600 a 800 BTU/h por metro quadrado de área útil. Contudo, o pré-dimensionamento e/ou a seleção ideal da capacidade do ar-condicionado deve considerar a carga térmica total do ambiente, incluindo área do piso, altura do pé-direito, quantidade e tipo de mobiliário, incidência solar, entre outros fatores (NBR 16655). Obs.: Quanto maior o valor em BTU (<i>British Thermal Unit</i> — unidade que mede a capacidade térmica do ar-condicionado), maior será a capacidade de resfriamento ou aquecimento do ambiente e, consequentemente, maior o consumo de energia elétrica.
32.	Conforto Lumínico :	Iluminação Natural	Recomenda-se que os ambientes destinados aos idosos apresentem maior área de abertura, a fim de permitir maior penetração de iluminação natural e, consequentemente, melhor visibilidade espacial, considerando as condições visuais características da pessoa idosa (NBR 15575 – Desempenho de edificações habitacionais). – Aberturas (janelas e portas envidraçadas): devem possuir área equivalente a, no mínimo, 12,5% da área do piso, ou seja, uma proporção de abertura de <i>1/8 em relação à área do piso</i>. – Iluminação natural em ambientes para idosos: deve garantir níveis de iluminância diurna próximos de 100 a 300 lux (conforme a NBR 5413 – Iluminância de interiores). Recomenda-se o máximo aproveitamento da iluminação natural durante o período diurno, bem como que os dispositivos ou alavancas de manuseio das esquadrias das aberturas estejam instalados a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m a partir do piso acabado.

		Iluminação Artificial (projeto luminotécnico)	Para a iluminação artificial que garanta conforto visual (NBR 5413 – Iluminância de interiores), recomenda-se os seguintes níveis de iluminância para ambientes domiciliares: – Salas de estar: ≥ 150 lux; para idosos, ≥ 200 lux; – Dormitórios: ≥ 100 lux; para idosos, ≥ 150 lux; – Cozinha/área de serviço: ≥ 200 lux; para idosos, ≥ 300 lux; – Corredores e circulações: ≥ 100 lux; para idosos, ≥ 150 lux. Ressalta-se que a população idosa necessita de 2 a 3 vezes mais iluminância que os adultos jovens para a realização das atividades diárias. Entretanto, a potência mínima de iluminação em ambientes residenciais deve garantir níveis entre 150 e 300 lux, conforme a NBR 5413 e a NBR 8995-1. Nos corredores e ambientes comuns ou públicos, recomenda-se a instalação de luminárias automáticas com sensor de presença, de modo a facilitar o deslocamento de idosos com baixa capacidade cognitiva e evitar riscos de quedas. Tipos de luz/lâmpadas recomendados para idosos: – Lâmpadas LED com <i>temperatura de cor entre 3000 K e 5000 K</i> (branco quente a neutro) e índice de reprodução de cor (IRC) ≥ 80; – Carga/potência de iluminação: <i>16,67 VA (W) por m² de área útil</i> (projetos residenciais); Recomenda-se que a iluminação seja distribuída de forma difusa e uniforme, evitando áreas excessivamente sombreadas ou ofuscantes, e que os dispositivos de controle manual (interruptores e similares) sejam instalados a uma altura entre 0,80 m e 1,20 m a partir do piso acabado (NBR 9050). Os sensores de presença devem estar posicionados em altura funcional e de fácil operação. Nos dormitórios destinados a idosos, recomenda-se a instalação de interruptores paralelos (um próximo à porta de entrada e outro ao lado da cabeceira da cama).
33.	Conforto Acústico/sonoro:	Faixa de conforto acústico: Sons emitidos por meio de eventos / ações naturais	Recomenda-se que os idosos permaneçam em espaços ou ambientes nos quais os ruídos/sons não ultrapassem 50 decibéis [dB(A)]. De acordo com a NBR 10152:2017 – Acústica: Níveis de pressão sonora em ambientes internos a edificações, são definidos os níveis de conforto acústico (em níveis de pressão sonora ponderados – [dB(A)]) e as respectivas Curvas de Avaliação de Ruído (NC) para diferentes tipos de ambientes. Para os ambientes destinados aos idosos, recomenda-se sempre adotar os menores valores dentro das faixas indicadas: – Dormitório: 35 – 45 dB(A); NC: 30 – 40; – Sala de estar: 40 – 50 dB(A); NC: 35 – 45; – Corredor/Circulação: 45 – 55 dB(A); – Cozinha/Área de serviço: 45 – 55 dB(A). A norma “IEC 61672 – Electroacoustics – Sound Level Meters” estabelece os padrões internacionais para medição de níveis de pressão sonora, garantindo precisão e confiabilidade nas avaliações acústicas. Obs.: De acordo com a Curva de Avaliação de Ruído (NC) apresentada na norma NBR 10152, quanto maior for a frequência central das bandas de oitava (Hz), menor será o Nível de Pressão Sonora [L_{PA} – dB(A)].

		Faixa de conforto acústico: Sons emitidos por meio de instrumentos artificiais e atividades antrópicas	Para evitar o desconforto acústico em ambientes destinados a idosos, recomenda-se: – A seleção de equipamentos com menores níveis de ruído e/ou a instalação de materiais de isolamento e absorção sonora, de modo a minimizar os ruídos anormais. Assim, <i>os ambientes residenciais de idosos devem manter níveis de pressão sonora ≤ 50 dB(A)</i>, ou conforme os valores recomendados pela norma vigente (NBR 10152:2017 – Acústica: Níveis de pressão sonora em ambientes internos a edificações). Equipamentos e materiais recomendados para isolamento acústico: – <i>Materiais isolantes:</i> portas e janelas maciças com vedação e de fácil manuseio, janelas ou vidraçarias duplas, espessas e laminadas; mantas vinílicas acústicas, entre outros; – <i>Materiais absorventes internos:</i> painéis acústicos, <i>drywall</i> acústico com lã de rocha ou de vidro, espumas acústicas, carpetes, cortinas pesadas (veludo), forros com lã mineral, fibras de coco, algodão ou sisal, entre outros. Obs.: Todos os materiais incorporados devem ser de fácil manutenção e manuseio, além de resistentes ao fogo. Não devem ser tóxicos nem prejudiciais à saúde humana, conforme recomendações da NBR 10152:2017 e da NBR 15575:2013/2024.
*Obs.: todos os materiais, equipamentos e mobiliários a serem selecionados e/ou incorporados na obra ou edificação, seja em residências ou em seus entornos, devem ser adequados, atendendo aos critérios e normas de acessibilidade vigentes, e possuir acabamentos (sem quinas/arestas perfurantes/cortantes) que não comprometam a segurança dos usuários, especialmente dos idosos residentes. Destaca-se que, além das diretrizes aqui citadas e recomendadas, é fundamental considerar, valorizar e preservar os objetos e pertences pessoais que os idosos desejem manter ou adquirir em seus domicílios (nos respectivos cômodos), conforme indica a literatura especializada.			

Fontes: Normas Técnicas Brasileiras – NBR/ABNT; Vila Vicentina de Bauru, 2022 – 2025; YOSHIDA, 2017; RESOTO, 2019. Editado e adaptado pelo autor.

O Quadro 16 acima apresenta as diretrizes projetuais (orientações técnicas preliminares) que podem facilitar a elaboração e tanto como a fiscalização de projetos de edificações, especialmente habitações adequadas para idosos, nas modalidades *família natural e família acolhida*.

É importante destacar que as diretrizes supracitadas também podem ser aplicadas ao desenvolvimento de projetos de *Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs)*, especialmente em sua parte residencial. No entanto, antes de qualquer implementação, é fundamental reconhecer a capacidade e o grau de dependência dos idosos a serem atendidos, bem como definir a estrutura orgânica funcional (conforme apresentado na *Seção 6.1*). Em seguida, deve-se realizar o pré-dimensionamento de cada ambiente ou serviço, de acordo com as recomendações técnicas (Quadro 16),

normas, regulamentos e códigos de obras vigentes, além das legislações atualizadas, garantindo uma execução adequada e segura.

Além disso, recomenda-se considerar o suporte de serviços técnicos especializados, como arquitetura, engenharia, terapia ocupacional etc., bem como a participação dos futuros residentes e a análise de suas circunstâncias no processo de elaboração do projeto, a fim de identificar necessidades específicas e facilitar o detalhamento dos ambientes a serem construídos, assegurando maior acessibilidade, segurança e conforto.

Essas diretrizes descritas no Quadro 16 também podem ser adotadas como referência para reformas ou adaptações de ambientes construídos destinados ao atendimento de idosos. Contudo, por questões de segurança, durante os processos de reforma ou reabilitação, como recomendação, o canteiro de obras e os espaços em intervenção devem ser devidamente isolados com tapumes e interditados, de forma a impedir o acesso dos usuários, especialmente dos idosos, às áreas em obras.

9 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As ações realizadas na Vila Vicentina de Bauru até o início de 2025 proporcionaram melhorias importantes nos ambientes construídos, como avanços na acessibilidade, na mobilidade interna, na atratividade comunitária e na interação entre os usuários, especialmente os idosos residentes. Também houve aumento da produtividade na horta, o que ampliou as atividades cotidianas e fortaleceu o vínculo dos idosos com os espaços externos. Embora nem todas as propostas inicialmente planejadas tenham sido concluídas, é evidente que, caso fossem plenamente executadas, o conjunto de ambientes apresentaria ainda maior comodidade, diversidade e adequação às demandas expressas pelos usuários durante as reuniões realizadas ao longo da pesquisa.

A análise foi fundamentada em dados provenientes da literatura e, sobretudo, em informações obtidas em campo, a partir de observações, práticas executadas e entrevistas estruturadas com idosos (10 participantes em cada rodada), funcionários (16 respostas na primeira fase e 20 na segunda) e voluntários (9 pessoas). Esses dados, coletados até fevereiro de 2025, possibilitaram uma compreensão aprofundada do funcionamento e da qualidade dos ambientes construídos e revitalizados para o estudo, tais como alojamentos masculino, feminino e misto, refeitório, salão de multiuso, acessos, pracinha com quiosques, lago artificial com ponte e horta elevada. As análises permitiram compreender como os idosos vivem, percebem e desejam os espaços de convivência e moradia.

Embora inicialmente estivesse previsto aplicar questionários a todos os idosos residentes (cerca de 50 pessoas) e frequentadores do Centro-Dia (aproximadamente 30 idosos), limitações auditivas e cognitivas, decorrentes do avançar da idade, dificultaram a coleta ampla dos dados. Assim, optou-se por entrevistas com grupos reduzidos de idosos lúcidos, que puderam relatar suas experiências, percepções, necessidades e recomendações referente aos espaços de uso cotidiano. Essas informações, somadas às observações e às contribuições dos funcionários e voluntários, compuseram um conjunto robusto de dados para o desenvolvimento deste trabalho.

As entrevistas estruturadas incluíram questões destinadas a coletar o máximo de informações sobre os espaços analisados, as experiências dos usuários, as Normas Técnicas Brasileiras (NBR/ABNT), as percepções sobre os ambientes de convivência e os impactos das ações implementadas ao longo da pesquisa-ação. Com base nesses elementos, realizou-se uma análise qualitativa ampla, apresentada especialmente nas Seções 6.2 a 6.2.2.2 do trabalho, que subsidiou a formulação de diretrizes projetuais destinadas a orientar a produção de habitações adequadas aos idosos, com atenção especial ao contexto da Guiné-Bissau.

Os três grupos entrevistados (idosos, funcionários e voluntários) apresentaram percepções variadas, influenciadas por seus perfis (idade, gênero, ocupação, condições cognitivas e físicas). Ainda assim, houve convergência em diversos pontos, principalmente no reconhecimento da importância da melhoria contínua dos ambientes e na valorização das ações já realizadas. Muitos idosos afirmaram sentir-se seguros e bem cuidados na instituição, chegando a dizer que “tudo está bem” quanto à segurança, alimentação e cuidados de saúde, ressaltando que a Vila Vicentina de Bauru é “um verdadeiro lar” para viver a velhice com dignidade.

Entre as principais demandas dos idosos (Quadros 13 e 14), destacam-se: maior tranquilidade e privacidade nos dormitórios (inclusive sugestões de suítes individuais), dormitórios mais amplos, ampliação de espaços atrativos ao ar livre (pistas de caminhada, quadras esportivas, ambientes acessíveis), implantação de espaços que estimulem habilidades motoras e atividades físicas (piscina, academia, jardim sensorial), aumento do número de cuidadores especialmente para idosos com maior dependência, sala de visitas confortável, ampliação da diversidade da horta e orientação permanente de um monitor de horticultura, além de maior liberdade para deslocamento em espaços externos e públicos.

Os funcionários (Quadros 13 e 15) ressaltaram a necessidade de infraestrutura adequada, com equipes técnicas, cozinha, refeitório, cuidadores profissionais, manutenção e higienização, além da garantia de segurança para todos. Algumas recomendações incluem: *criação de sala de repouso para funcionários, ampliação dos ambientes de serviço, reorganização das salas técnicas, presença de instrutores para atividades de lazer, implantação de berçários, ampliação dos serviços*

de saúde e diversificação das atividades oferecidas aos idosos. Embora reconheçam a boa estrutura física e organizacional da Vila, afirmam que as melhorias sugeridas podem otimizar ainda mais o cotidiano institucional. Em futuras ILPIs, funcionários e idosos concordam que espaços e atividades que promovam o bem-estar físico e mental são indispensáveis, tais como *locais para exercícios, lazer, atividades cognitivas, fisioterapia, terapias ocupacionais e ambientes adequados para visitas familiares.*

Os voluntários, muitos deles idosos aposentados lúcidos e ativos, desempenharam papel importante na execução das atividades propostas. Destacaram *a relevância da orientação técnica para garantir a continuidade dos trabalhos, especialmente da horta reestruturada, e defenderam a promoção constante de projetos e ações sociais que apoiem comunidades vulneráveis.* Após a inauguração dos espaços revitalizados, observou-se aumento no uso da horta elevada, dos quiosques e do lago artificial. No entanto, a frequência diminuiu com o tempo, principalmente pela falta de uma programação contínua de atividades, evidenciando a necessidade de rotinas regulares que mantenham os idosos engajados, como fisioterapia, exercícios, artes, oficinas, missas, cultura e recreação.

O trabalho apresentou inicialmente um panorama das políticas brasileiras de proteção aos idosos e, em seguida, realizou uma pesquisa-ação na ILPI Vila Vicentina de Bauru para ampliar conhecimentos e experiências práticas relacionadas aos ambientes construídos para idosos. Com base na revisão sistemática da literatura, nas políticas públicas brasileiras, nas NBRs da ABNT e nas ações executadas ao longo da pesquisa-ação, foi possível definir diretrizes projetuais (Quadro 16) para o pré-dimensionamento de ambientes construídos, tanto ILPIs quanto habitações adequadas a idosos vulneráveis, com especial atenção aos idosos da Guiné-Bissau.

Portanto, este documento pode servir como base e ponto de partida para que organizações e, sobretudo, o Estado guineense desenvolvam políticas públicas próprias voltadas à produção de habitações adequadas e dignas para a população idosa, considerando as realidades locais, culturais, socioeconômicas e ambientais, e alinhando-se às recomendações da ONU para o envelhecimento ativo da população.

Entre os diversos documentos analisados sobre políticas públicas, habitação para idosos e observações sistemáticas, levantamentos *in loco*, especialmente a Pesquisa-ação realizada na Vila Vicentina de Bauru/SP durante o desenvolvimento deste estudo, é possível afirmar que um envelhecimento saudável e longo depende de duas dimensões fundamentais e interdependentes:

(a) qualidade física (estado de saúde pessoal) e

(b) qualidade espacial (ambiente construído).

É indispensável assegurar ambas as dimensões ao longo do processo de envelhecimento. Quando essas duas relações não se encontram em harmonia, o envelhecimento é comprometido. No entanto, a ausência de uma delas encurta a vida útil do indivíduo na terceira idade e, simultaneamente, aumenta o número de idosos dependentes, elevando os gastos públicos, familiares e sociais.

Idosos com moderado grau de dependência ou independentes, capazes de realizar as Atividades de Vida Diária (AVD), demandam menor investimento financeiro e humano, tanto público quanto privado e, por sua vez, podem contribuir economicamente e socialmente, gerando renda local, melhoria de sua saúde física e mental, e colaborando com a economia nacional. Isso está em consonância com os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) definidos pela ONU (2015) e com as recomendações de seus órgãos, que defendem “assegurar e promover, de modo justo e sustentável, o envelhecimento ativo da crescente população idosa mundial”.

O Brasil, país de dimensões continentais e estrutura federativa, possui expressivo peso econômico, tecnológico e científico, além de diversas leis que asseguram os direitos dos idosos. Ainda assim, há constante necessidade de atualização das legislações e políticas públicas para o bem-estar populacional, diante do crescimento acelerado da população idosa. Apesar disso, o país conta com um dos melhores sistemas públicos de saúde do mundo, o Sistema Único de Saúde (SUS), e demonstra preocupação histórica com sua população idosa desde a Constituição Federal de 1988.

Ressalva-se que a Vila Vicentina de Bauru – Lar de Idosos, uma ILPI brasileira de referência no Estado de São Paulo, foi construída na década de 1940

com o propósito de atender gratuitamente idosos, sem distinção de cor, raça, sexo ou credo religioso, oferecendo um ambiente acolhedor integrado à comunidade. A instituição é administrada pela Cáritas (Sociedade de São Vicente de Paulo – SSVF).

De acordo com os relatos históricos, as imagens antigas observadas e, sobretudo, os resultados desta pesquisa-ação realizada nessa ILPI, constata-se que as atividades e as infraestruturas apresentam melhorias significativas em relação às décadas anteriores. Tais avanços decorrem de novas estratégias de gestão e de iniciativas que buscam, direta e indiretamente, alinhar-se às recomendações dos 17 ODS da Agenda 2030, especialmente os Objetivos 1 (Erradicação da Pobreza), 3 (Boa Saúde e Bem-Estar), 7 (Energia Limpa e Acessível) e 11 (Cidades e Comunidades Sustentáveis).

Entretanto, a política de melhoria contínua da infraestrutura local e dos serviços ofertados para garantir o bem-estar dos idosos acolhidos, em conformidade com as legislações vigentes no Brasil, permanece como pauta central na agenda dos tomadores de decisão (administradores da Vila).

Por outro lado, a Guiné-Bissau, um pequeno país africano em desenvolvimento, frequentemente afetado por instabilidades político-militares, apresenta uma população de aproximadamente 2,2 milhões de habitantes (2025) e ainda enfrenta dificuldades em superar os desafios do milênio. Suas instituições locais estão, gradualmente, buscando alinhar-se aos 17 ODS da Agenda 2030 da ONU, mas o país ainda não possui uma Política Pública Nacional em vigor para proteção dos idosos, tampouco um Plano de Ação para o Envelhecimento Ativo capaz de amenizar as condições de vulnerabilidade dessa parcela da população.

O acesso à habitação adequada para pessoas de baixa renda e/ou com mobilidade reduzida na Guiné-Bissau permanece limitado. As fontes de dados atualizadas sobre déficit habitacional e a quantidade de habitações adaptadas são escassas e, muitas vezes, desatualizadas, em razão da fragilidade institucional e da instabilidade sociopolítica do país.

Os problemas habitacionais enfrentados pela população de baixa renda, podem ser atenuados por meio da implementação de políticas públicas eficazes, capazes de construir moradias acessíveis e adequadas (GU *et al.*, 2020) e de

subsidiar idosos com poucos recursos, como demonstrou o exemplo de Gana (2008), que criou sistemas de pensão, isenção de planos de saúde, programas de transferência de renda e incentivos ao investimento de idosos, reduzindo a pobreza extrema (KPESSA-WHYTE; TSEKPO, 2020).

De acordo com a literatura, grande parte da população africana envelhece no setor informal, enfrentando pobreza extrema e condições precárias de habitabilidade (KPESSA-WHYTE; TSEKPO, 2020). Contudo, na Guiné-Bissau, observa-se que raramente há pessoas vivendo nas ruas, devido à cultura solidária e familiar. Mesmo assim, a maioria da população, especialmente a de baixa renda, habita em condições críticas, seja em moradias precárias, coabitadas ou incompatíveis com a renda familiar, agravadas pelo êxodo rural e pela alta densidade domiciliar decorrente das famílias extensas e poligâmicas. Assim, as famílias continuam sendo as principais responsáveis pelo cuidado de seus idosos, mantendo-os em seus domicílios até o fim da vida.

Devido às altas temperaturas médias anuais (25 a 30 °C), recomenda-se que as edificações guineenses apresentem pés-direitos elevados, materiais de baixa condutividade térmica, grandes aberturas e beirais, e varandas com desníveis acessíveis. Na filosofia adotada na Vila Vicentina, uma ILPI deve incluir também um espaço religioso (capela católica), respeitando crenças e costumes dos residentes. Contudo, em um Estado laico como a Guiné-Bissau, é essencial que as edificações públicas ou privadas respeitem todas as crenças religiosas, evitando conflitos e interferências durante as práticas de fé.

A Guiné-Bissau, com 36.125 km² e uma das menores populações do mundo, enfrenta graves desafios de desenvolvimento urbano sustentável e déficit habitacional crescente. A maior parte da população vive em áreas rurais, com renda proveniente de atividades tradicionais, em um contexto marcado por golpes de Estado, interrupções democráticas e ausência de políticas públicas de proteção aos idosos. Urge, portanto, que o país elabore e implemente políticas participativas e inclusivas que garantam o bem-estar e a longevidade dos idosos vulneráveis, investindo na formação de profissionais qualificados em geriatria, gerontologia e cuidados de idosos, garantindo a qualidade e segurança dos serviços institucionais e

domiciliares (ASSIS; CASTRO-SILVA, 2018). É igualmente importante assegurar assistência contínua, especialmente aos idosos rurais isolados, que enfrentam a ausência dos filhos em razão da migração urbana e da mudança de valores familiares (BUZ MAINARDI *et al.*, 2019; GU *et al.*, 2020).

O Brasil, em 2006, por meio do Ministério da Saúde, divulgou o *Pacto pela Saúde (Portaria nº 399/GM/2006)*, estruturado em três dimensões: *Pacto pela Vida*, *Pacto de Gestão* e *Pacto em Defesa do Sistema Único de Saúde*, aprovando, assim, as diretrizes operacionais do referido pacto. O *Pacto pela Vida* priorizou e impulsionou a criação e implementação da *Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa (regulada pela Portaria MS/GM nº 2.528/2006)*, que tem por finalidade promover a atenção integral à saúde das pessoas idosas, proporcionando-lhes autonomia e independência, ou seja, promovendo o envelhecimento ativo da população em geral (FERNANDES e SOARES, 2012; TORRES *et al.*, 2022). Salienta-se que, para enfrentar os desafios decorrentes da transição demográfica, é fundamental a adoção de ações intersetoriais e a integração efetiva das redes de suporte formal e informal (TORRES *et al.*, 2022).

Em 2014, o Ministério Público brasileiro instituiu o Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) para destinar recursos à melhoria de moradias de idosos de baixa renda em Araraquara/SP, em consonância com as políticas nacionais de proteção aos idosos (MONTEIRO *et al.*, 2017).

Os conselheiros confessaram que a missão de solucionar casos de agressão e/ou violação dos direitos dos idosos, não é uma tarefa fácil para os Conselhos Municipais de Direitos dos Idosos (CMDI). afirmam, que a ausência de orientações claras que direcionem o público idoso aos órgãos competentes, capazes de atender às suas necessidades e defender seus direitos, tem contribuído para o aumento das violações, mesmo diante das garantias asseguradas pela Constituição Federal e pelas legislações brasileiras mais recentes (FERNANDES; ANDRADE, 2022).

Os idosos vulneráveis ou fragilizados, especialmente os dependentes, demandam a prestação de seis serviços fundamentais:

(1) *auxílio para refeição/alimentação;*

- (2) auxílio para banho;*
- (3) limpeza e higienização;*
- (4) primeiros socorros;*
- (5) terapia de reabilitação; e*
- (6) cuidados mentais diários.*

É primordial evitar que um idoso dependente viva sozinho, pois aqueles que residem sozinhos tendem a demandar maior frequência de Serviços de Terapia de Reabilitação (STR). Além disso, idosos que vivem isolados, sem qualquer tipo de apoio comunitário, necessitam de recursos externos suficientes para garantir cuidados básicos, principalmente os serviços de reabilitação física e auxílio à alimentação.

Para promover e melhorar a eficiência dos serviços básicos de cuidado aos idosos, tanto nos domicílios quanto nos postos de saúde e unidades básicas de atendimento (UBS), é necessário investir mais recursos e atentar para o aprimoramento do sistema de cuidado comunitário, além de estabelecer uma plataforma integrada de informações. Essa plataforma deve coletar dados sobre as necessidades dos grupos idosos em vulnerabilidade e oferecer apoio financeiro aos de baixa renda, estimulando também a participação de forças sociais diversas, como voluntários, instituições sociais e ONGs, nas atividades de cuidado comunitário.

Nesse contexto, destaca-se a importância de aproveitar as novas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) e dispositivos assistivos para organizar e agilizar os processos de cuidado à população idosa, de forma sistemática e acessível. O uso de “big data” em sistemas colaborativos integrados de informação pode auxiliar na coleta, armazenamento e compartilhamento responsável de dados clínicos e de saúde pública, fortalecendo o planejamento e a resposta institucional (SONG; CHEN, 2015).

Recomenda-se, portanto, que as entidades institucionais e cuidadores domiciliares conheçam profundamente as necessidades dos idosos acolhidos, incentivando visitas institucionais e domiciliares e preservando vínculos afetivos entre o idoso, sua família e amigos. Deve-se também promover visitas regulares de Agentes Comunitários de Saúde (ACS) e Equipes Técnicas de Saúde (ETS), compostas por médicos, enfermeiros e auxiliares de enfermagem, aos idosos vulneráveis de

comunidades desfavorecidas, oferecendo apoio assistencial básico (saúde, alimentação e higiene) e orientações sobre práticas de cuidado de qualidade, como ocorre na ILPI Vila Vicentina de Bauru/SP (Lar de Idosos).

Paralelamente, é imprescindível que o Estado local ou as instituições tutelares elaborem um plano de cuidado inclusivo, no qual famílias e instituições se engajem de forma efetiva nos desafios diários para amenizar situações de insalubridade, proteger e promover o bem-estar dos idosos vulneráveis e acolhidos (KÜCHEMANN, 2012).

É necessária uma política pública de proteção à população idosa, que após aprovada e implementada, deve prever a criação de Conselhos Nacionais e Municipais dos Direitos da Pessoa Idosa, com a função e obrigação de regular, fiscalizar e garantir a efetividade das políticas voltadas a esse público.

No âmbito das políticas de cuidado aos idosos comunitários desfavorecidos, é essencial que o governo local e as organizações parceiras invistam significativamente em programas de saúde (assistência médica e seguros) e segurança alimentar (assistência nutricional), voltados principalmente às pessoas idosas com 65 anos ou mais em situação de vulnerabilidade. E assim destacam Burkhauser e Duncan (1991), os investimentos para a população senil em situação de vulnerabilidade social reduzem a pobreza entre os idosos comunitários (BURKHAUSER; DUNCAN, 1991).

É igualmente imperativo identificar comunidades e regiões com idosos em risco, por falta de cuidados domiciliares e assistência social qualificada, observando pessoas idosas em condições precárias, isolamento ou abandono.

Assim, as políticas públicas para idosos devem ser contextualizadas segundo as realidades locais, com conteúdo detalhado e bem estruturado, a fim de minimizar riscos durante a implementação. De modo geral, quanto maior a coordenação da política, menor o risco de descontrole, e vice-versa (FIGUERAS; MIRANDA-MUNOZ, 2005).

Após a implementação de políticas de cuidado e a construção ou adaptação de ambientes adequados para abrigar idosos, é indispensável que o

Estado e/ou as organizações locais disponibilizem recursos humanos qualificados e diversificados, capazes de garantir a continuidade e eficácia das ações.

Os serviços e atividades essenciais, como assistência nutricional e medicamentosa, serviços administrativos e gerais, atividades físicas e recreativas, e terapias ocupacionais, devem ser oferecidos de forma contínua, monitorada e fiscalizada pela vigilância sanitária, assegurando o equilíbrio físico e mental dos idosos dentro de um quadro jurídico e constitucional. Estudos recentes destacam que idosos residentes em moradias precárias ou vivendo sozinhos são mais propensos a apresentar problemas de saúde (NIE *et al.*, 2021; NEGRINI *et al.*, 2018).

O planejamento de habitações acessíveis e sustentáveis, com melhores condições de habitabilidade, promove um envelhecimento saudável e está diretamente relacionado a fatores demográficos, socioeconômicos e comportamentais que influenciam a longevidade. A promoção e o apoio ao “aging in place” (envelhecimento no próprio lar/habitação), amplamente discutido mundialmente, podem melhorar o envelhecimento local, preservando vínculos familiares e culturais. Essa abordagem é indicada para idosos que desejam permanecer em seus lares, mantendo seus hábitos, costumes e laços afetivos.

Na realidade africana, especialmente na Guiné-Bissau, onde as instituições públicas ainda são frágeis, mas a estrutura familiar comunitária é forte e solidária, o apoio assistencial e a construção de habitações acessíveis (modalidade família natural e acolhida) configuram-se como alternativas viáveis e compatíveis com o contexto local.

A priori, cabe às organizações e, sobretudo, o Estado guineense identificar e/ou registrar a problemática dos idosos em situação de precariedade habitacional em suas agendas e, posteriormente, priorizar as políticas públicas e ações que promovam ambientes adequados e cuidados qualificados aos idosos vulneráveis, construídos em locais acessíveis, próximos a serviços essenciais e transporte público, com estruturas amigáveis que valorizem a cultura local e promovam bem-estar e longevidade comunitária.

Independentemente da política implementada, recomenda-se que as instituições sociais e comunidades locais criem grupos sociais voltados a ações de

apoio aos idosos fragilizados, garantindo que todos os idosos sejam respeitados e valorizados. Deve-se estimular a inclusão dos anciãos em atividades produtivas, recreativas, físicas e culturais, para que se mantenham ativos, fortalecidos e integrados socialmente, reduzindo a dependência e os custos familiares e públicos.

Por fim, é primordial preservar o apoio tradicional aos idosos, fortalecer os vínculos familiares e culturais e manter a relação filial de respeito e cuidado entre pais e filhos. A sociedade, de modo geral, está envelhecendo gradualmente, e, por isso, é essencial prevenir-se e engajar-se seriamente nas questões que envolvem o envelhecimento ativo e digno da população em geral.

Recomenda-se que futuras pesquisas aprofundem estratégias projetuais e tecnológicas para qualificar ambientes destinados a idosos, priorizando acessibilidade, conforto, segurança e integração comunitária. É fundamental desenvolver soluções adaptadas às realidades socioeconômicas e culturais, especialmente em países em desenvolvimento como a Guiné-Bissau. Esses estudos devem propor e/ou aprimorar diretrizes para habitações inclusivas e sustentáveis, modelos de ILPIs com espaços para atividades físicas, cognitivas e sociais, além de explorar tecnologias assistivas, sistemas inteligentes de cuidado e estratégias de “aging in place”, preservando vínculos familiares e comunitários.

REFERÊNCIAS

ABD ELKODOUS, M. *et al.* C-dots dispersed macro-mesoporous TiO₂ photocatalyst for effective wastewater treatment. *Characterization and Application of Nanomaterials*, v. 1, n. 2, 2018.

ABDALA, Vitor. Censo: Brasil tem 160 mil vivendo em asilos e 14 mil em orfanatos. *Agência Brasil*, 06 set. 2024. Disponível em: <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-09/brasil-tem-160-mil-pessoas-vivendo-em-asilos-e-14-mil-em-orfanatos>>. Acesso em: jan. 2025.

AGENDA 21. *Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento*. Disponível em: <http://www.sema.pr.gov.br/arquivos/File/agenda21/agenda_21_global.pdf>. Acesso em: fev. 2011.

ACIOLY JUNIOR, Cláudio. *Planejamento urbano, habitação e autoconstrução: experiências com urbanização de bairros na Guiné-Bissau*. Holanda: Universidade de Tecnologia de Delft, 1993. 189 p. Disponível em: <<http://pt.scribd.com/doc/31027575/Planejamento-Urbano>>. Acesso em: out. 2011.

AGENDA 2030 – ONU. *Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável*. UNIC Rio, 2016. Revisado pela CGDES (MRE), 2015. Disponível em: <http://www.mds.gov.br/webarquivos/publicacao/Brasil_Amigo_Pesso_Idosa/Agenda2030.pdf>. Acesso em: jan. 2025.

ANDRADE, L. M. *et al.* Public policies for the elderly in Brazil: an integrative review. *Ciência & Saúde Coletiva*, v. 18, n. 12, p. 3543–3552, 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1413-81232013001200011>>. Acesso em: ago. 2022.

ASSIS, A. S.; CASTRO-SILVA, C. R. Community health agent and the elderly: home visit and care practices. *Physis: Revista de Saúde Coletiva*, v. 28, n. 3, e280308, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-73312018280308>>. Acesso em: ago. 2022.

AVELINE-DUBACH, N. Financializing nursing homes? The uneven development of Health Care REITs in France, the United Kingdom and Japan. *Environment and Planning A: Economy and Space*, v. 54, n. 5, p. 984–1004, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/0308518X211072865>>. Acesso em: ago. 2022.

BANCO MUNDIAL. *Banco Mundial em África: visão geral*. Contexto África Subsaariana. World Bank Group. Disponível em: <<https://www.worldbank.org/en/region/afr/overview>>. Acesso em: abr. 2025.

BANCO MUNDIAL. *Banco Mundial na Guiné-Bissau: aspectos gerais*. World Bank Group. Disponível em: <<https://www.worldbank.org/pt/country/guineabissau>>. Acesso em: jan. 2023.

BARBABELLA, F. *et al.* New multilevel partnerships and policy perspectives on active ageing in Italy: a national plan of action. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 17, n. 24, p. 9585, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/ijerph17249585>>. Acesso em: jan. 2025.

BATISTA, M. P. P. *et al.* Formal elderly caregivers: historical background in the Brazilian context. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 17, n. 4, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13148>>. Acesso em: ago. 2022.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA). *Resolução da Diretoria Colegiada – RDC nº 502, de 27 de maio de 2021*. Regulamento técnico que estabelece o padrão mínimo de funcionamento das Instituições de Longa Permanência para Idosos. Brasília, 2021. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2020/rdc0502_27_05_2021.pdf>. Acesso em: jul. 2022.

BRASIL. *Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Câmara dos Deputados, Centro de Documentação e Informação, 1988. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/legislacao/constituicao1988/arquivos/ConstituicaoTextoAtualizado_EC%20127_128.pdf>. Acesso em: jan. 2023.

BRASIL. *Lei nº 4.380, de 21 de agosto de 1964*. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4380.htm>. Acesso em: 30 set. 2020.

BRASIL. *Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994*. Política Nacional do Idoso. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8842.htm>. Acesso em: 6 abr. 2023.

BUFFEL, T. *et al.* Ageing in urban environments: developing “age-friendly” cities. *Critical Social Policy*, v. 32, n. 4, p. 597–617, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1177/0261018311430457>>. Acesso em: ago. 2022.

BUFFEL, T.; PHILLIPSON, C. Can global cities be “age-friendly cities”? Urban development and aging populations. *Cities*, v. 55, p. 94–100, 2016. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.03.016>>. Acesso em: ago. 2022.

BURKHAUSER, R. V.; DUNCAN, G. J. United States public policy and the elderly: the disproportionate risk to the well-being of women. *Journal of Population Economics*, v. 4, p. 217–231, 1991. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/BF00602430>>. Acesso em: ago. 2022.

BUZ MAINARDI, D. C. *et al.* Aging in the field: elderly residents profile in rural areas. *Cultura de los Cuidados*, v. 23, n. 54, p. 384–395, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.14198/cuid.2019.54.33>>. Acesso em: ago. 2022.

CÂMARA MUNICIPAL DE BISSAU – CMB. *Estratégia política de desenvolvimento e plano de ação da cidade de Bissau*. Bissau, 2009. Disponível em: <http://www.cm-bissau.com/pdf/plano_estrategico_acciao.pdf>. Acesso em: set. 2011.

CAMACHO, A. C. L. F.; COELHO, M. J. Políticas públicas para a saúde do idoso: revisão sistemática. *Revista Brasileira de Enfermagem*, Brasília, v. 63, n. 2, p. 279–284, 2010.

CAMPOS, F. S. O estudo do habitat como base do planeamento. *Boletim Cultural da Guiné Portuguesa*, v. 18, n. 68, p. 513–514, 1962.

CAPELLA, A. C. N. Policy agenda-setting studies: an overview of Brazilian research. *Revista de Administração Pública*, v. 54, n. 6, p. 1498–1512, nov./dez. 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0034-761220200689>>. Acesso em: ago. 2022.

CAPELLA, A. C. N. Perspectivas teóricas sobre o processo de formulação de políticas públicas. In: HOCHMAN, G. (org.). *Políticas públicas no Brasil*. Rio de Janeiro: FIOCRUZ, 2007. p. 87–122.

CLARK, O. A. C.; CASTR, A. A. A pesquisa. *Pesquisa Odontológica Brasileira*, v. 17, supl. 1, p. 67–69, 2003. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1517-74912003000500011>>. Acesso em: ago. 2022.

CLIMATE DATA ORG. *Clima de Bauru/SP, Brasil*. Disponível em: <<https://pt.climate-data.org/america-do-sul/brasil/sao-paulo/bauru-4225/>>. Acesso em: fev. 2023.

DAE-BAURU – DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE BAURU. *A tarifa comercial*. Resolução nº 001, de 05 jan. 2023. Disponível em: <http://www.daebauru.sp.gov.br/conta_agua.php?item=CA2>. Acesso em: fev. 2022.

DE ABREU, D. C. C.; BANDEIRA, A. C. L.; MAGNANI, P. E. *et al.* Teste de equilíbrio em pé para predição de quedas em idosos: um estudo longitudinal de 6 meses. *BMC Geriatrics*, v. 24, n. 947, 2024. Disponível em: <<https://doi.org/10.1186/s12877-024-05380-9>>. Acesso em: fev. 2025.

DECLARAÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS. *Declaração Universal dos Direitos Humanos*. Disponível em: <http://portal.mj.gov.br/sedh/ct/legis_intern/ddh_bib_inter_universal.htm>. Acesso em: set. 2012.

DIAS, D. N. D. L.; DIAS, A. D. L. Rethinking the future of water on our planet. *Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento*, ano 4, ed. 8, v. 6, p. 19–32, ago. 2019. ISSN 2448-0959.

DICKÁ, J. N.; GUROVÁ, P. The sustainability of social care in Slovakia: modeling the existing network of residential social facilities for future senior populations. *Moravian Geographical Reports*, v. 30, n. 2, p. 66–85, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.2478/mgr-2022-0005>> Acesso em: ago. 2022.

DIREÇÃO DO HABITAT. *Melhoria das condições de habitat em Bissau e planejamento urbano*. Bissau: Ministério do Equipamento Social, 1995. 11 p.

DISCHINGER, M.; BINS ELY, V. H. M.; PIARDI, S. M. D. G. *Promovendo acessibilidade espacial nos edifícios públicos: programa de acessibilidade às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida nas edificações de uso público*. 1. ed. atual. Florianópolis: MPSC, 2014. 135 p. Disponível em: <https://documentos.mpsc.mp.br/portal/conteudo/cao/ccf/Manual/Manual%20Acessibilidade_2014_web.pdf>. Acesso em: fev. 2023.

DJAU, A.; RIPPEL, N. A urbanização da cidade de Bissau: do período colonial aos dias atuais. *Ciência Geográfica*, ano 29, v. 29, n. 2, p. 1–18, 2025. Disponível em: <<https://doi.org/10.18817/26755122.29.2.2025.4212>>. Acesso em: ago. 2025.

DOETTER, L. F.; PREUB, B.; FRISINA, P. G. The intersections of pandemic, public policy and social inequality in the United States. *Forum for Social Economics*, v. 51, n. 2, p. 220–234, 2022. Disponível em: <<https://doi.org/10.1080/07360932.2021.1967182>>. Acesso em: 2022.

DOS SANTOS, N. F. *et al.* As políticas públicas voltadas ao idoso: melhoria da qualidade de vida ou reprivatização da velhice. *Revista FSA – Centro Universitário Santo Agostinho*, v. 10, n. 2, p. 358–371, 2013.

DRESCH, A.; LACERDA, D. P.; MIGUEL, P. A. C. A distinctive analysis of case study, action research and design science research. *Revista Brasileira de Gestão de Negócios*, v. 17, p. 1116–1133, 2015.

DADOS MUNDIAIS. *Guiné-Bissau*. África: Guiné-Bissau. Disponível em: <<https://www.dadosmundiais.com/africa/guine-bissau/index.php>>. Acesso em: jan. 2023.

ESTATUTO DA CIDADE. *Guia para implementação pelos municípios e cidadãos*. Câmara dos Deputados. Comissão de Desenvolvimento Urbano e Interior. Secretaria Especial de Desenvolvimento Urbano da Presidência da República. Caixa Econômica Federal. Instituto Pólis. 2. ed. Brasília: Câmara dos Deputados, 2002. Disponível em: <https://urbanismo.mppr.mp.br/arquivos/File/Guia_estatuto.pdf>. Acesso em: dez. 2018.

ESTEVE-CLAVERO, A. *et al.* Factors associated with the quality of life of older people. *Acta Paulista de Enfermagem*, v. 31, n. 5, p. 542–549, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1982-0194201800075>>. Acesso em: ago. 2022.

FEATHERMAN, D. L.; SMITH, J.; PETERSON, J. G. *Envelhecimento bem-sucedido: perspectivas das ciências do comportamento*. Cambridge: Cambridge University Press, 1990. p. 50–93. Disponível em: <<https://doi.org/10.1017/CBO9780511665684.005>>. Acesso em: nov. 2023.

FERNANDES, J. S. G.; ANDRADE, M. S. Municipal councils of the elderly and social representations of their counselors. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v. 39, e187297,

2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1982-3703003187297>>. Acesso em: ago. 2022.

FERNANDES, M. T. de O.; SOARES, S. M. O desenvolvimento de políticas públicas de atenção ao idoso no Brasil. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, v. 46, p. 1494–1502, 2012.

FERREIRA, E. Problemática da habitação do ponto de vista social na Guiné-Bissau. *Africana Studia*, n. 16, p. 57–63, 2011. Porto: Universidade do Porto, 2020.

Disponível em:

<<https://ojs.letras.up.pt/index.php/AfricanaStudia/article/view/7354/6739>>. Acesso em: ago. 2025.

FIGUERAS, V.; MIRANDA-MUNOZ, M. Addressing the aging problem: some considerations of public policy for the elderly. *Journal Seguridad Social*, n. 254, 2005. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/237638181>>. Acesso em: ago. 2022.

FIGUEIREDO, M.; ELOY, S.; MARQUES, S.; DIAS, L. Older people perceptions on the built environment: a scoping review. *Applied Ergonomics*, v. 108, n. 103951, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.apergo.2022.103951>>. Acesso em: ago. 2023.

FLORES, A. R. B. *Interferência da afetividade no projeto de habitação da terceira idade*. 97 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2010.

FOGLIA, C.; PARISI, M. L.; PONTAROLLO, N. Building (back) better cities for aged people in Europe. *Cities*, v. 141, n. 104479, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104479>>. Acesso em: ago. 2023.

FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO – FJP. *Brasil registra déficit habitacional de 6 milhões de domicílios*. 24 abr. 2024. Disponível em: <<https://fjp.mg.gov.br/brasil-registra-deficit-habitacional-de-6-milhoes-de-domicilios/>>. Acesso em: jul. 2025.

FUNDO MUNDIAL PARA A NATUREZA – WWF. *Brasil é o 4º país do mundo que mais gera lixo plástico*. 2019. Disponível em: <<https://www.wwf.org.br/?70222/Brasil-e-o-4-pais-do-mundo-que-mais-gera-lixo-plastico>>. Acesso em: abr. 2023.

GARCÍA, I. Understanding the Housing Preferences of Older Adults: Insights from a Study on Micro-Housing in Salt Lake City, U.S. *Land*, v. 13, n. 2, p. 171, 2024. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/land13020171>>. Acesso em: jan. 2025.

GÓMEZ-JIMÉNEZ, R.; *et al.* Key Elements for a New Spanish Legal and Architectural Design of Adequate Housing for Seniors in a Pandemic Time. *Sustainability*, v. 13, n. 14, p. 7838, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/su13147838>>. Acesso em: ago. 2022.

GOMES, A. A. Estudo de caso – Planejamento e métodos. *Revista Nuances: Estudos sobre Educação*, Presidente Prudente, SP, ano XIV, v. 15, n. 16, p. 215-221, 2008. Disponível em: <<https://doi.org/10.14572/nuances.v15i16.187>>. Acesso em: 2023.

GOVERNO DA GUINÉ-BISSAU. *1º Boletim estatístico sobre proteção social da Guiné-Bissau*. Ministério da Ação Social, Família e Promoção da Mulher (MASFPM); Ministério da Administração Pública, Trabalho e Modernização do Estado (MAPTME), 2024. Disponível em: <https://www.ilo.org/sites/default/files/2024-09/AF_1%C2%BABEPS_Guine__Bissau_Digital_09092024-compressed_0.pdf>. Acesso em: out. 2025.

GREER, V. C.; HONG, A.; CANHAM, S. L.; *et al.* From Sheltered in Place to Thriving in Place: Pandemic Places of Aging. *The Gerontologist*, v. 64, n. 2, 2024. Disponível em: <<https://doi.org/10.1093/geront/gnad087>>. Acesso em: fev. 2025.

GREEN, S.; HIGGINS, J.; *et al.* Chapter 1. Introduction. In: *Cochrane Handbook of Systematic Reviews of Interventions*. London: Wiley-Blackwell, 2008. p. 3–10. Disponível em: <<https://www.radioterapiaitalia.it/wp-content/uploads/2017/01/cochrane-handbook-for-systematic-reviews-of-interventions.pdf>>. Acesso em: set. 2022.

GU, T.; *et al.* The elderly's demand for community-based care services and its determinants: A comparison of the elderly in the affordable housing community and commercial housing community of China. *Journal of Healthcare Engineering*, art. n. 1840543, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1155/2020/1840543>>. Acesso em: ago. 2022.

GUINÉ-BISSAU. CÂMARA MUNICIPAL DE BISSAU. *Estratégia política de desenvolvimento e plano de ação da cidade de Bissau*. Bissau, 2009. Disponível em: <http://www.cm-bissau.com/pdf/plano_estrategico_accas.pdf>. Acesso em: set. 2011.

GUITARRARA, P. *Guiné-Bissau. Brasil Escola*. Disponível em: <<https://www.worldatlas.com/articles/what-is-the-capital-city-of-guinea-bissau.html#:~:text=A%20cidade%20de%20Bissau%20%C3%A9,de%205.009%20pessoas%20por%20km%C2%B2>>. Acesso em: ago. 2025.

HAGUETTE, T. M. F. *Metodologia qualitativa na sociologia*. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 1997.

HAZIN, M. M. V. *Os espaços residenciais na percepção dos idosos ativos*. 2012. Dissertação (Mestrado em Design) – Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), Recife, 2012.

INDEX MUNDI. *Perfil demográfico da Guiné-Bissau*. Disponível em: <<https://www.indexmundi.com/guinea-bissau/population.html>>. Acesso em: jul. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua – Características dos Moradores e Domicílios*. Rio de Janeiro: IBGE, 2017. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/20980-numero-de-idosos-cresce-18-em-5-anos-e-ultrapassa-30-milhoes-em-2017>>. Acesso em: jan. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Estatísticas sociais*. Rio de Janeiro: IBGE, 2021. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/34438-populacao-cresce-mas-numero-de-pessoas-com-menos-de-30-anos-cai-5-4-de-2012-a-2021>>. Acesso em: fev. 2023.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Censo 2022: Um em cada cinco brasileiros mora em domicílio alugado*. Agência IBGE Notícias, 2022. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/42197-censo-2022-um-em-cada-cinco-brasileiros-mora-em-domicilio-alugado>>. Acesso em: jul. 2025.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. *Censo 2022: Cerca de oito a cada dez pessoas moravam em casas, mas cresce proporção de moradores em apartamentos*. Agência IBGE Notícias, 2022. Disponível em: <<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-noticias/2012-agencia-de-noticias/noticias/39239-censo-2022-cerca-de-oito-a-cada-dez-pessoas-moravam-em-casas-mas-cresce-proporcao-de-moradores-em-apartamentos>>. Acesso em: jul. 2025.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTATÍSTICA – INE. *Guiné-Bissau em números 2017*. Bissau: Imprensa Nacional, 2017.

INSTITUTO NACIONAL DE METEOROLOGIA DA GUINÉ-BISSAU – INM-GB. *Perfil climático – Guiné-Bissau (1991–2020)*. Bissau, 2023. Disponível em: <https://meteoguinébissau.gw/documents/23/Perfil_Climatico_Guine-Bissau_1991_2020.pdf>. Acesso em: jul. 2025.

JABBOUR, A. B. L. S. *et al.* Green supply chain management in local and multinational high-tech companies located in Brazil. *The International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, v. 68, n. 1-4, p. 807–815, 2013.

JABBOUR, C. J. C.; JABBOUR, A. B. L. S. Green Human Resource Management and Green Supply Chain Management: linking two emerging agendas. *Journal of Cleaner Production*, v. 112, parte 3, p. 1824-1833, 2016. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.01.052>>. Acesso em: fev. 2023.

JOHN, V. M.; OLIVEIRA, D. P.; AGOPYAN, V. Critérios de sustentabilidade para a seleção de materiais e componentes – uma perspectiva de países em desenvolvimento. Departamento de Engenharia Civil, Escola Politécnica da USP, São Paulo, s.d. Disponível em:

<http://pcc2540.pcc.usp.br/Material%202006/VMJOHN_AGOPYAN_OLIVEIRA_05_v4_TRADU__O.pdf>. Acesso em: fev. 2011.

JONSSON, O.; KYLÉN, M. Identification and prioritization of factors for an adequate housing environment: involvement of community-dwelling older adults in the early stage of a housing development process. *Studies in Health Technology and Informatics*, v. 319, p. 406-420, 2024. Disponível em: <<https://doi.org/10.3233/SHTI240961>>. Acesso em: jan. 2025.

KPESSA-WHYTE, M.; TSEKPO, K. Lived experiences of the elderly in Ghana: analysis of ageing policies and options for reform. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, v. 35, p. 341-352, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s10823-020-09401-z>>. Acesso em: ago. 2022.

KÜCHEMANN, B. A. Envelhecimento populacional, cuidado e cidadania: velhos dilemas e novos desafios. *Sociedade e Estado*, v. 27, n. 1, p. 165-180, 2012. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0102-69922012000100010>>. Acesso em: ago. 2022.

KURTYKA-MARKAT, I.; HELDAK, M.; PRZYBYLA, K. The actual demand for the elimination of architectural barriers among senior citizens in Poland. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 16, n. 14, p. 2601, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/ijerph16142601>>. Acesso em: mai. 2023.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A. *Técnicas de pesquisa*. 3. ed. São Paulo: Atlas, 1996.

MAGAGNIN, R. C.; SILVA FILHO, N. G.; ROSSETTO, H. F. Z. O processo de envelhecimento e os problemas de mobilidade em espaços públicos e edificados. In: SALCEDO, R. F. B.; FONTES, M. S. G. C. (org.). *Pesquisa em arquitetura e urbanismo: desafios urbanos*. São Paulo: Cultura Acadêmica, PRGARQ, v. 3, p. 119-135, 2018.

MARCANDELLA, E. *et al.* How to evaluate a sustainable home? *International Association for Management of Technology (IAMOT 2008 Proceedings)*, 2008. Disponível em: <<https://www.researchgate.net/publication/237803478>>. Acesso em: ago. 2022.

MIGUEL, P. A. C. Estudo de caso na engenharia de produção: estruturação e recomendações para sua condução. *Produção*, v. 17, n. 1, p. 216-229, 2007. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/prod/a/zhVnv4mW8pvWc3hTxvfXt4L/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: abr. 2023.

MILLER, W. *et al.* Energy efficiency of housing for older citizens: does it matter? *Energy Policy*, v. 101, p. 216-224, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.enpol.2016.11.050>>. Acesso em: ago. 2022.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE. Resolução de Diretoria Colegiada – RDC Nº 502, De 27 De Maio De 2021. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Disponível em: <https://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2020/rdc0502_27_05_2021.pdf>. Acesso em: ago. 2023.

MONTEIRO, L. C. A. *et al.* Longevity and city: from urban damage to the guarantee of the right to adequate housing for low income elderly. *Revista Brasileira de Políticas Públicas*, v. 7, n. 2, p. 169-187, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.5102/rbpp.v7i2.4650>>. Acesso em: ago. 2022.

MORRIS, J. N. *et al.* Defining a minimum income for healthy living (MIHL): older age, England. *International Journal of Epidemiology*, v. 36, p. 1300–1307, 2007. Disponível em: <<https://doi.org/10.1093/ije/dym129>>. Acesso em: ago. 2022.

NEGRINI, E. L. D. *et al.* Elderly persons who live alone in Brazil and their lifestyle. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, v. 21, n. 5, p. 542-550, 2018. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.180101>>. Acesso em: ago. 2022.

NIE, P. *et al.* Housing poverty and healthy aging in China: evidence from the China Health and Retirement Longitudinal Study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 18, p. 9911, 2021. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/ijerph18189911>>. Acesso em: ago. 2022.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. *ONU diz que número de pessoas com mais de 60 anos deve subir 46% até 2030*. 2019. Disponível em: <<https://news.un.org/pt/story/2019/10/1689152>>. Acesso em: 14 mar. 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. *Perspectivas Global – Reportagens Humanas: ONU promete apoio para modernizar setor da habitação na Guiné-Bissau; Programa das Nações Unidas para os Assentamentos Humanos capacita técnicos guineenses; iniciativa que promove liderança e gestão urbana foi aberta pelo ministro das Obras Públicas*. 12 jun. 2019. Disponível em: <<https://news.un.org/pt/story/2019/06/1675851>>. Acesso em: dez. 2024.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. *Guia Global das Cidades Amigas das Pessoas Idosas (Global age-friendly cities: a guide)*. 2007. Tradução para o português: Fundação Calouste Gulbenkian, 2009. Disponível em: <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/43755/9789899556867_por.pdf>. Acesso em: out. 2023.

PAIVA, M. M. B.; SANTOS, V. M. V. Ergonomia no ambiente construído em moradia coletiva para idosos: estudo de caso em Portugal. *Ação Ergonômica: Revista de Ergonomia*, v. 7, n. 3, 2012.

PARRA-ULLAURI, A.; RODRIGUES, L. T. Sustainable homes for the elderly. *The International Journal of Aging and Society*, v. 7, n. 4, p. 55-71, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.18848/2160-1909/CGP/v07i04/55-71>>. Acesso em: ago. 2022.

PLANO DE AÇÃO INTERNACIONAL SOBRE O ENVELHECIMENTO (1982). *Relatório da Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento*, Viena, 26 de julho a 6 de agosto de 1982. Nova York: ONU, 1982. 101 p. Disponível em: <<https://digitallibrary.un.org/record/36044>>. Acesso em: jan. 2023.

PLANO DE AÇÃO INTERNACIONAL SOBRE O ENVELHECIMENTO (2002). *Relatório da Segunda Assembleia Mundial sobre o Envelhecimento*. Organização das Nações Unidas; tradução de Arlene Santos. Brasília: Secretaria Especial dos Direitos Humanos, 2003. 49 p. (Série Institucional em Direitos Humanos, v. 1). Disponível em: <http://www.observatorionacionaldoidoso.fiocruz.br/biblioteca/_manual/5.pdf>. Acesso em: nov. 2022.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO – PNUD. *Relatório do Desenvolvimento Humano – Human Development Index (HDI)*. 2019. Disponível em: <<https://hdr.undp.org/data-center/human-development-index>>. Acesso em: mai. 2022.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO – PNUD. *Projeto de Intervenção e Assistência ao Idoso “Bom Samaritano” (PIAI-O)*, Bissau. 2023. Disponível em: <<https://nanomon.org/solucoes/no-kuida-de-no-bedjotis>>. Acesso em: ago. 2023.

PROJETO ATLAS DA MALÁRIA – MAP. *Habitação em África: riscos cartográficos (Housing in Africa)*. [S. l.]: Malaria Atlas Project, [s. d.]. Disponível em: <<https://malariaatlas.org/pt/project-resources/housing-in-africa/>>. Acesso em: jan. 2025.

REBELLATO, C.; HAYASHI, M. C. P. I. Social participation of the elderly: bibliometric study of the recent scientific production (2010–2013). *RECIIS – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*, v. 8, n. 3, p. 264-287, 2014. Disponível em: <<https://doi.org/10.3395/reciis.v8i3.954.pt>>. Acesso em: ago. 2022.

ROSSETTO, H. F. Z. *Instrumento de avaliação da qualidade espacial: aplicação em instituições de longa permanência para idosos*. 2019. 248 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2019.

SATTLER, M. A. *Habitações de baixo custo mais sustentáveis: a Casa Alvorada e o Centro Experimental de Tecnologias Habitacionais Sustentáveis*. Porto Alegre, 2007. Disponível em: <<http://www.sbpcnet.org.br/livro/60ra/textos/MR-MiguelAloysioSattler.pdf>>. Acesso em: 2012.

SCHIEDECK, G. *et al. Minhocultura: produção de húmus*. 2. ed. rev. e ampl. Brasília, DF: Embrapa, 2014. 56 p. (ABC da Agricultura Familiar, 38). ISBN 978-85-7383-408-2.

SCHNEIDER, R. H.; IRIGARAY, T. Q. The process of aging in today's world: chronological, biological, psychological and social aspects. *Estudos de Psicologia (Campinas)*, v. 25, n. 4, p. 585–593, 2008. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-166X2008000400013>>. Acesso em: ago. 2022.

SANTINHA, G.; MARQUES, S. Built environment, public health and public policies: understanding institutionalized older people's behavior. *Saúde e Sociedade*, v. 24, n. 3, p. 1047-1060, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0104-12902015135520>>. Acesso em: ago. 2022.

SILVA, A. A. F.; OLIVEIRA, G. S.; ATAÍDES, F. B. Pesquisa-ação: princípios e fundamentos. *Revista Prisma*, v. 2, n. 1, p. 2-15, Rio de Janeiro, 2021.

SILVA, H. S. *Manual de fiscalização das instituições de longa permanência para os conselhos estaduais e municipais da pessoa idosa*. Brasília: Ministério da Mulher, da Família e dos Direitos Humanos, 2021. Disponível em: <<file:///C:/Users/rosane/Downloads/manual-ilpi-final-sem-logo.pdf>>. Acesso em: set. 2024.

SILVA, J. A. C.; ALMEIDA, M. H. M. Orientações políticas e prática profissional em instituições de longa permanência para idosos. *Estudos Interdisciplinares sobre o Envelhecimento*, Porto Alegre, v. 18, n. 1, p. 119–135, 2013. Disponível em: <<https://doi.org/10.22456/2316-2171.25510>>. Acesso em: ago. 2022.

SLAUG, B. *et al.* Improved housing accessibility for older people in Sweden and Germany: short-term costs and long-term gains. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, v. 14, n. 9, art. 964, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/ijerph14090964>>. Acesso em: ago. 2022.

SONG, P.; CHEN, Y. Public policy response, aging in place, and big data platforms: creating an effective collaborative system to cope with aging of the population. *BioScience Trends*, v. 9, n. 1, p. 1-6, 2015. Disponível em: <<https://doi.org/10.5582/bst.2015.01025>>. Acesso em: ago. 2022.

SOUZA, C. Public policies: a literature review. *Sociologias*, Porto Alegre, ano 8, n. 16, p. 20-45, 2006. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1517-45222006000200003>>. Acesso em: ago. 2022.

STORY, D. A.; TAIT, A. R. Survey research. *Anesthesiology*, v. 130, p. 192–202, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1097/ALN.0000000000002436>>. Acesso em: jun. 2022.

TAMBA, M. J. Políticas públicas para pessoas idosas: o caso da Guiné-Bissau. *Repositório da UNILAB*, Ceará, p. 1–18, 2024. Disponível em: <<https://repositorio.unilab.edu.br/jspui/bitstream/123456789/5701/1/MANELINHO%20JORGE%20TAMBA.pdf>>. Acesso em: out. 2025.

TEIXEIRA, A. A. *et al.* Green supply chain management in Latin America: systematic literature review and future directions. *Environmental Quality Management*, v. 30, n. 2, p. 47–73, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1002/tqem.21712>>.

THE WORLD FACTBOOK. *Guiné-Bissau, África: pessoa e sociedade, estrutura etária*. [S. l.]: CIA, [s. d.]. Disponível em: <<https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/guinea-bissau/>>. Acesso em: ago. 2025.

THIOLLENT, M. *Metodologia da pesquisa-ação*. São Paulo: Cortez; Autores Associados, 1986. (Coleção Temas Básicos de Pesquisa-Ação). Disponível em: <<https://marcosfabionuva.files.wordpress.com/2018/08/7-metodologia-da-pesquisa-ac3a7c3a3o.pdf>>. Acesso em: ago. 2022.

TORRES, K. R. B. *et al.* Evolution of public policies for the health of the elderly within the Brazilian Unified Health System. *Physis*, v. 30, n. 1, art. e300113, p. 1-22, 2020. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S0103-73312020300113>>. Acesso em: ago. 2022.

TRANFIELD, D.; DENYER, D.; SMART, P. Towards a methodology for developing evidence-informed management knowledge by means of systematic review. *British Journal of Management*, v. 14, p. 207–222, 2003. Disponível em: <<https://doi.org/10.1111/1467-8551.00375>>. Acesso em: abr. 2022.

TRIPP, D. Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, v. 31, n. 3, p. 443–466, set./dez. 2005. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/ep/a/3DkbXnqBQyyq5bV4TCL9NSH/?format=pdf&lang=pt>>. Acesso em: ago. 2022.

UN. *Sustainable Development Goals*. Disponível em: <<https://sustainabledevelopment.un.org/sdgs>>. Acesso em: 17 abr. 2022.

UN. *Vienna International Plan of Action on Ageing, 1982*. First World Assembly on Ageing, 26 July–6 August 1982, Vienna. Disponível em: <<https://www.un.org/en/conferences/ageing/vienna1982#:~:text=The%20World%20Assembly%20on%20Ageing,to%20contribute%20to%20national%20development>>. Acesso em: 6 abr. 2023.

UNICEF (GUINÉ-BISSAU). *Política Nacional de Proteção Social (PNPS)*. UNICEF para cada criança, Guiné-Bissau. Disponível em: <<https://www.unicef.org/guineabissau/pt/relatorios/pol%C3%ADtica-nacional-de-prote%C3%A7%C3%A3o-social-pnps>>. Acesso em: out. 2025.

VARLAMOVA, M. *et al.* Active Ageing Index as an Evidence Base for Developing a Comprehensive Active Ageing Policy in Russia. *Population Ageing*, v. 10, p. 41–71, 2017. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s12062-016-9164-0>>. Acesso em: ago. 2022.

VERMA, I. Adapting Cities for Older Adults Through Universal Design. *Studies in Health Technology and Informatics*, v. 320, p. 255–262, 2024. Disponível em: <<https://doi.org/10.3233/SHTI241012>>. Acesso em: jan. 2025.

VILA VICENTINA DE BAURU. *Lar para Idosos: Conheça a Vila Vicentina*. Disponível em: <<https://vilavicentinabauru.com.br>>. Acesso em: 20 abr. 2022.

WILLIG, M. H. *et al.* The trajectory of public policies directed at the elderly in Brazil: a brief analysis. *Cogitare Enfermagem*, Universidade Federal do Paraná (UFPR), v. 17, n. 3, 2012. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.5380/ce.v17i3.29298>>. Acesso em: ago. 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). *Active Ageing: A Policy Framework*. Genebra: World Health Organization, 2002. Disponível em: <<https://apps.who.int/iris/handle/10665/67215>>. Acesso em: abr. 2023.

WORLDOMETERS. *Demografia da Guiné-Bissau. Worldometers População*, 2025. Disponível em: <<https://www.worldometers.info/pt/demografia/guine-bissau-demografia/>>. Acesso em: out. 2025.

YIN, R. K. *Estudo de caso: planejamento e métodos*. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

YOSHIDA, D. M. *Instrumento para avaliar a acessibilidade espacial na habitação destinada a moradores idosos*. 203 f. Dissertação (Mestrado) – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação, Bauru, 2017.

ZHOU, S. *et al.* Opportunities and Challenges of Using Thermal Comfort Models for Building Design and Operation for the Elderly: A Literature Review. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, v. 183, n. 113504, 2023. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.rser.2023.113504>>. Acesso em: ago. 2023.

Fundos documentais:

AGÊNCIA GUINENSE DE EXECUÇÃO DE OBRAS DE INTERESSE PÚBLICO E PROMOÇÃO DE EMPREGO – AGEOP. Bissau, Guiné-Bissau, 2012, 2020.

DIREÇÃO GERAL DE HABITAÇÃO E URBANISMO – DGHU, MINISTÉRIO DAS OBRAS PÚBLICAS, CONSTRUÇÕES E URBANISMO. Bissau, Guiné-Bissau, 2012, 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS – INEP. Bissau, Guiné-Bissau, 2012, 2020.

INSTITUTO NACIONAL DE SEGURANÇA SOCIAL – INSS. Bissau, Guiné-Bissau, 2012, 2020.

VILA VICENTINA DE BAURU. *Lar para idosos*. Bauru/SP, Brasil, 2022–2025.

APÊNDICE 1 – SÍNTESES DOS DOCUMENTOS REVISADOS E ANALISADOS

Tabela 7: Títulos e objetivos sintetizados dos artigos revisados e analisados.

n.	Autores	“Título” e Objetivo	Revista/ Referência (DOI)	Plataforma Científica
1	Gómez-Jiménez et al., (2021)	<i>“Key Elements for a New Spanish Legal and Architectural Design of Adequate Housing for Seniors in a Pandemic Time”</i> OBJETIVO: Propor um novo regulamento, com base nas normas vigentes, que estabeleça requisitos técnicos para a produção de habitações adequadas às necessidades dos idosos, possibilitando sua implementação pelos formuladores de políticas públicas.	<i>Sustainability</i>. 13 (14), 7838. https://doi.org/10.3390/su13147838	Scopus
2	Song, P., Chen, Y., (2015)	<i>“Public policy response, aging in place, and big data platforms: Creating an effective collaborative system to cope with aging of the population”</i> OBJETIVO: Demonstrar que a criação e a implementação de dispositivos assistivos, voltados a diagnósticos médicos e intervenções eficazes, com dados armazenados em sistemas de <i>big data</i>, podem facilitar o monitoramento do envelhecimento populacional. Além disso, evidenciar que a adoção de políticas públicas voltadas ao controle e aos cuidados com o envelhecimento local, por meio de sistemas simples e econômicos, pode trazer benefícios substanciais às populações vulneráveis. Demonstrar também que os aplicativos, como plataformas de avaliação e cuidado, bem como sensores programados, desenvolvidos a partir dos avanços da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) permitem não apenas a coleta, o compartilhamento e o armazenamento de informações clínicas dos idosos, mas também garantem a segurança e o sigilo dos dados, ao mesmo tempo em que viabilizam determinados atendimentos e diagnósticos domiciliares e comunitários.	<i>BioScience Trends</i>, 9 (1), pp. 1-6. https://doi.org/10.5582/bst.2015.01025	Scopus
3	Slaug, B. et al., (2017)	<i>“Improved Housing Accessibility for Older People in Sweden and Germany: Short Term Costs and Long-Term Gains”</i> OBJETIVO: Apresentar e eliminar as cinco barreiras mais proeminentes existentes nas habitações de idosos na Alemanha e na Suécia, bem como identificar as melhores soluções de acessibilidade que promovem maior independência durante as Atividades de Vida Diária (AVDs) no ambiente habitado, considerando os custos de curto prazo e os ganhos de longo prazo.	<i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i>, 14 (9), art. no. 964 https://doi.org/10.3390/ijerp14090964	Scopus

4	Dická, J.N., Gurová, P. (2022)	<i>"The sustainability of social care in Slovakia: Modeling the existing network of residential social facilities for future senior populations"</i> OBJETIVO: Destacar e identificar a disponibilidade de serviços sociais residenciais voltados para idosos sob uma perspectiva regional, com a finalidade de modelar a rede existente de equipamentos sociais residenciais, de modo a atender de forma sustentável as futuras populações idosas.	<i>Moravian Geographical Reports</i>, 30 (2), pp. 66-85. https://doi.org/10.2478/mgr-2022-0005	Scopus
5	Torres, K. R. B., et al.(2020)	<i>"Evolution of public policies for the health of the elderly within the Brazilian Unified Health System"</i> OBJETIVO: Descrever e apresentar a evolução das políticas públicas de saúde voltadas para a população idosa no Brasil, desde a implantação do Sistema Único de Saúde (SUS) até o período de 2020, destacando as principais inflexões e os indicadores utilizados para compreender seu funcionamento.	<i>Physis</i>, 30 (1), art. no. e300113, pp. 1-22. https://doi.org/10.1590/S0103-73312020300113	SciELO Brasil
6	Buz Mainardi, D. C. et al. (2019)	<i>"Aging in the field: elderly residents' profile in rural areas"</i> OBJETIVO: Descrever as características sociodemográficas e as condições de saúde dos idosos residentes na zona rural do município de Arroio do Tigre, no estado do Rio Grande do Sul, Brasil.	<i>Cultura de los Cuidados</i>, 23 (54), pp. 384-395 https://doi.org/10.14198/cuid.2019.54.33	Scopus
7	Assis, A. S., Castro- Silva, C. R., (2018)	<i>"Community health agent and the elderly: home visit and care practices"</i> OBJETIVO: Analisar o potencial das visitas domiciliares realizadas pelo Agente Comunitário de Saúde (ACS) junto à população idosa em territórios de alta vulnerabilidade.	<i>Physis</i>, v. 28(3), e280308, 2018 https://doi.org/10.1590/S0103-73312018280308	Scopus
8	Nie, P. et al. (2021)	<i>"Housing Poverty and Healthy Aging in China: Evidence from the China Health and Retirement Longitudinal Study"</i> OBJETIVO: Fornecer uma análise abrangente dos fatores demográficos, socioeconômicos e comportamentais que podem influenciar o envelhecimento saudável entre os idosos chineses.	<i>Int. J. Environ. Res. Public Health</i>, 18, 9911. https://doi.org/10.3390/ijerph18189911	Scopus
9	Gu, T. et al. (2020)	<i>"The elderly's demand for community-based care services and its determinants: A comparison of the elderly in the affordable housing community and commercial housing community of China"</i> OBJETIVO: Quantificar, examinar e comparar as demandas e determinantes de seis tipos de serviços de cuidados comunitários em Comunidades de Habitação	<i>Journal of Healthcare Engineering</i>, 2020, art. no. 1840543	Scopus

		Acessível (AHC) e em Comunidades de Habitação Comercial (CHC), bem como propor sugestões que melhorem a eficiência na prestação desses serviços básicos aos idosos.	https://doi.org/10.1155/2020/1840543	
10	Miller, W. et al. (2017)	<i>“Energy efficiency of housing for older citizens: Does it matter?”</i> OBJETIVO: Explorar e apresentar a eficiência energética e o conforto térmico em habitações projetadas para determinados grupos de idosos na Austrália, analisando os impactos desses aspectos no bem-estar dos idosos e iniciando a discussão sobre as possíveis implicações das políticas energéticas nas ILPIs.	<i>Energy Policy</i> , 101, pp. 216-224. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2016.11.050	Scopus
11	Buffel, T., Phillipson, C.(2016)	<i>“Can global cities be ‘age-friendly cities’? Urban development and aging populations”</i> OBJETIVO: Apresentar diretrizes e promover discussões capazes de contribuir para a criação de cidades mais amigáveis aos idosos, por meio de um planejamento urbano inclusivo.	<i>Cities</i> , 55, pp. 94-100. https://doi.org/10.1016/j.cities.2016.03.016	Scopus
12	Santinha, G., Marques, S. (2015)	<i>“Built environment, public health and public policies: understanding institutionalized older people’s behavior”</i> OBJETIVO: Compreender o impacto que o meio construído ao redor das Instituições de Longa Permanência (ILPs), como asilos e centros-dia, exerce sobre o comportamento de seus usuários.	<i>Saude e Sociedade</i> , 24 (3), pp. 1047-1060 https://doi.org/10.1590/S0104-12902015135520	Scopus
13	Buffel, T. et al. (2012)	<i>“Ageing in urban environments: Developing ‘age-friendly’ cities”</i> OBJETIVO: Fornecer uma perspectiva crítica sobre o conceito de “ambiente amigável ao idoso” e estabelecer uma relação entre as pesquisas mais relevantes e os debates políticos acerca das experiências de envelhecimento em contextos urbanos.	<i>Critical Social Policy</i> , 32 (4), pp. 597-617. https://doi.org/10.1177/0261018311430457	Scopus
14	Küchemann, B.A (2012)	<i>“Envelhecimento populacional, cuidado e cidadania: Velhos dilemas e novos desafios”</i> OBJETIVO: Demonstrar a inadequação do modelo tradicional de cuidado, predominantemente assumido por mulheres, e explorar a possibilidade de criação de um modelo de cuidado mais inclusivo, no qual a família, o Estado e as instituições estejam igualmente engajados.	<i>Sociedade e Estado</i> , 27 (1), pp. 165-180 https://doi.org/10.1590/S0102-69922012000100010	Scopus

15	Aveline-Dubach, N.(2022)	<i>“Financializing nursing homes? The uneven development of Health Care REITs in France, the United Kingdom and Japan”</i> OBJETIVO: Apresentar os procedimentos e o desenvolvimento dos principais Fundos de Cuidado em Saúde e Investimentos Imobiliários (HC REITs) de três países, França, Reino Unido e Japão, voltados à financeirização e securitização das habitações destinadas a idosos, além de fornecer um sólido apoio ao setor sem fins lucrativos.	<i>Environment and Planning A</i>, 54 (5), pp. 984-1004. https://doi.org/10.1177/0308518X211072865	Scopus
16	Barbabella, F.et al. (2020)	<i>“New Multilevel Partnerships and Policy Perspectives on Active Ageing in Italy: A National Plan of Action”</i> OBJETIVO: Descrever e compartilhar conhecimentos sobre políticas inovadoras no campo do Envelhecimento Ativo (AA), com o propósito de construir um Plano de Ação (PoA) baseado em pesquisas que favoreçam a formulação e a implementação eficaz de políticas sobre Envelhecimento Ativo nos níveis regional e nacional na Itália.	<i>International Journal of Environmental Research and Public Health</i>, 17 (24), art. no. 9585, pp. 1-17. https://doi.org/10.3390/ijerp17249585	Scopus
17	Monteiro, L.C.A. et al. (2017)	<i>“Longevity and city: From urban damage to the guarantee of the right to adequate housing for low-income elderly”</i> OBJETIVO: Propor uma estratégia para a obtenção de recursos com base nas atribuições do Ministério Público, visando à defesa dos direitos dos idosos na aquisição de moradia adequada e, assim, à garantia do direito à cidade.	<i>Revista Brasileira de Políticas Públicas</i>, 7 (2), pp. 169-187. https://doi.org/10.5102/rbpp.v7i2.4650	Scopus
18	Varlamova, M. et al (2017)	<i>“Active Ageing Index as an Evidence Base for Developing a Comprehensive Active Ageing Policy in Russia”</i> OBJETIVO: Experimentar a aplicabilidade de abordagens internacionais para avaliar a situação e mensurar o envelhecimento ativo na Rússia, a fim de facilitar a formulação de políticas públicas voltadas ao envelhecimento ativo.	<i>Population Ageing</i>, 10:41–71 https://doi.org/10.1007/s12062-016-9164-0	WOS
19	Kpessa-whyte, M., Tsekpo, K (2020)	<i>“Lived Experiences of the Elderly in Ghana: Analysis of Ageing Policies and Options for Reform”</i> OBJETIVO: Analisar as três principais políticas de envelhecimento em Gana e apresentar opções que possam ser aproveitadas para orientar as reformas dessas políticas.	<i>Journal of Cross-Cultural Gerontology</i> 35, 341–352 https://doi.org/10.1007/s10823-020-09401-z	WOS

20	Morris, J. N. <i>et al.</i> (2007)	<i>"Defining a minimum income for healthy living (MIHL): older age, England"</i> OBJETIVO: Descrever o conceito e as necessidades envolvidas na definição de uma Renda Mínima para uma Vida Saudável (MIHL) na Inglaterra, destinada a pessoas com 65 anos ou mais, idosos independentes que vivem em habitações não assistidas.	<i>International Journal of Epidemiology</i> 36:1300–1307 https://doi.org/10.1093/ije/dym129	WOS
21	Capella, A. C. N. (2020)	<i>"Policy agenda-setting studies: an overview of Brazilian research"</i> OBJETIVO: Apresentar a reflexão e a evolução na formação da agenda e das áreas de políticas públicas, bem como os quadros teóricos e metodológicos utilizados na literatura internacional e mais frequentemente adotados por pesquisadores no Brasil.	<i>Rev. Adm. Pública</i> 54(6):1498-1512, nov. - dez. 2020 https://doi.org/10.1590/0034-761220200689	WOS
22	Fernandes, J. S. G; Andrade, M. S. (2019)	<i>"Municipal Councils of the Elderly and Social Representations of their Counselors"</i> OBJETIVO: Identificar o conteúdo das representações sociais de pessoas que atuam nos Conselhos Municipais dos Direitos do Idoso (CMDI) sobre temas relacionados aos direitos públicos dos idosos.	<i>Psicologia: Ciência e Profissão</i> Volume 39 elocation e187297 https://doi.org/10.1590/1982-3703003187297	SciELO Brasil
23	Esteve-Clavero, A., <i>et al.</i> (2018)	<i>"Factors associated with the quality of life of older people"</i> OBJETIVO: Analisar as relações entre qualidade de vida, nutrição e fragilidade em indivíduos não institucionalizados com mais de 75 anos.	<i>Acta Paul Enferm.</i> 2018;31(5):542-9. http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201800075	SciELO Brasil
24	Batista, M. P. P. <i>et al.</i> (2014)	<i>"Formal elderly caregivers: historical background in the Brazilian context"</i> OBJETIVO: Descrever o histórico dos cuidadores formais no contexto brasileiro, destacando os principais marcos regulatórios e os espaços de discussão nacional relacionados aos cuidadores formais de idosos.	<i>Rev. bras. geriatr. gerontol.</i> 17 (4) https://doi.org/10.1590/1809-9823.2014.13148	SciELO Brasil
25	Andrade, L. M. <i>et al.</i> (2013)	<i>"Public policies for the elderly in Brazil: an integrative review"</i> OBJETIVO: Analisar as produções científicas e os documentos oficiais relacionados às políticas públicas voltadas para pessoas idosas no Brasil.	<i>Ciência & Saúde Coletiva</i>, 18(12): 3543-3552 https://doi.org/10.1590/S1413-81232013001200011	SciELO Brasil

26	Fernandes, M. T. O; Soares, S. M. (2012)	<i>"The development of public policies for elderly care in Brazil"</i> OBJETIVO: Discutir os aspectos legais relacionados ao desenvolvimento de políticas de atenção ao idoso no Brasil, considerando o contexto socio-histórico-político e a partir de documentos vinculados à Política Nacional de Saúde da Pessoa Idosa.	Rev Esc Enferm USP; 46(6): 1494-1502 https://doi.org/10.1590/S0080-62342012000600029	SciELO Brasil
27	Souza, C. (2006)	<i>"Public policies: a literature review"</i> OBJETIVO: Buscar minimizar a lacuna na literatura sobre políticas públicas, revisando as principais formulações teóricas e conceituais da literatura de políticas públicas e do neo-institucionalismo, e contribuir para seu teste empírico em pesquisas sobre políticas públicas no Brasil.	Sociologias, Porto Alegre, ano 8, nº 16, p. 20-45 https://doi.org/10.1590/S1517-45222006000200003	SciELO Brasil
28	Santos, N. F. e Silva, M. R. F. (2013)	<i>"Public policies directed to the elderly: improved quality of life or privatization of old age"</i> OBJETIVO: Avaliar a interpretação das políticas públicas de saúde voltadas ao idoso, considerando seu desenvolvimento e implementação na prática.	Revista FSA, Teresina, v. 10, n. 2, art. 20, pp. 358-371 http://dx.doi.org/10.12819/2013.10.2.20	SciELO Brasil
29	Schneider, R. H. e Irigaray, T. Q. (2008)	<i>"The process of aging in today's world: chronological, biological, psychological and social aspects"</i> OBJETIVO: Indicar os aspectos cronológicos, biológicos, psicológicos e sociais que configuram o processo de envelhecimento na sociedade atual.	Estudos de Psicologia, Campinas, 25(4) 1 585-593 https://doi.org/10.1590/S0103-166X2008000400013	SciELO Brasil
30	Negrini, E. L. D. et, al. (2018)	<i>"Elderly persons who live alone in Brazil and their lifestyle"</i> OBJETIVO: Descrever os perfis dos idosos que residem sozinhos no Brasil, considerando suas condições de saúde e características sociodemográficas.	Ver. bras. geatr. e gerontol. 21 (05): 542-550 https://doi.org/10.1590/1981-22562018021.180101	SciELO Brasil
31	Silva, J. A. C., Almeida, M. H. M. (2013)	<i>"Orientações políticas e prática profissional em instituições de longa permanência para idosos"</i> OBJETIVO: Investigar possíveis semelhanças e diferenças entre as práticas profissionais realizadas em ILPIs e as diretrizes políticas presentes em documentos oficiais relacionados aos idosos.	Estud. interdiscipl. envelhec., Porto Alegre, v. 18, n. 1, p. 119 – 135. https://doi.org/10.22456/2316-2171.25510	Research Gate

32	Willig, M. H. et, al. (2012)	<i>"The trajectory of public policies directed at the elderly in Brazil: a brief analysis"</i> OBJETIVO: Analisar a trajetória das políticas públicas voltadas ao idoso no Brasil e apresentar um panorama histórico das evoluções dessas políticas.	<i>Revista Cogitare Enfermagem, UFPR. V. 17, n.3</i> http://dx.doi.org/10.5380/ce.v17i3.29298	Research Gate
33	Figueras, V. e Miranda-Munoz, M. (2005)	<i>"Addressing the aging problem: some considerations of public policy for the elderly"</i> OBJETIVO: Revisar os principais elementos que definem as políticas públicas voltadas aos idosos, a fim de possibilitar a descrição da pesquisa qualitativa.	<i>Journal of Seguridad Social, 254</i> https://www.researchgate.net/publication/237638181	Research Gate
34	Burkhauser, R. V e Duncan, G. J. (1991)	<i>"United States public policy and the elderly. The disproportionate risk to the well-being of women"</i> OBJETIVO: Apresentar o impacto significativo da política americana no período de 1968 a 1986, evidenciando sua eficácia na mitigação dos riscos e das quedas no bem-estar econômico dos idosos, com destaque para as mulheres, que enfrentam risco econômico desproporcional ao longo da vida, especialmente na velhice.	<i>Journal of Popul. Econ.</i> 4 : 217-231 https://doi.org/10.1007/BF00602430	Research Gate
35	Marcandella, E. et al. (2008)	<i>"How to evaluate a sustainable home?"</i> OBJETIVO: Avaliar a sustentabilidade de uma residência considerando suas etapas e processos, especificidades construtivas, bem como os critérios ambientais, sociais e econômicos.	<i>International Association for Management of Technology.</i> IAMOT 2008 Proceeding https://www.researchgate.net/publication/237803478	Research Gate
36	Parra-Ullauri, A. & Rodrigues, L. T. (2017)	<i>"Sustainable Homes for the Elderly"</i> OBJETIVO: Explorar questões de design, eficiência energética e integração tecnológica capazes de proporcionar um espaço habitacional de alta qualidade, no qual os idosos possam residir com maior autonomia.	<i>The International Journal of Aging and Societ.</i> 7(4):55-71 https://doi.org/10.18848/2160-1909/CGP/v07i04/55-71	Research Gate
37	Rebellato, C. e Hayashi, M.	<i>"Social participation of the elderly: bibliometric study of the recent scientific production (2010-2013)"</i>	<i>RECIIS – Rev. Eletron. de Comun. Inf. Inov. Saúde.</i> 8(3):264-287	Research Gate

	C. P. I (2014)	OBJETIVO: Destacar diferentes domínios e níveis de envolvimento social para compreender os amplos conceitos de participação social dos idosos, a partir de uma revisão bibliométrica.	https://doi.org/10.3395/reciis.v8i3.954.pt	
*a)	Zhou, S. et al. (2023)	<i>“Opportunities and challenges of using thermal comfort models for building design and operation for the elderly: A literature review”</i> OBJETIVO: Analisar de forma abrangente a pesquisa sobre os modelos térmicos atuais e as sensações térmicas dos idosos, identificando lacunas no conhecimento sobre modelos de conforto térmico aplicáveis ao projeto e à operação de edifícios destinados a idosos, com o objetivo de fornecer diretrizes para futuras pesquisas que ofereçam soluções capazes de atender adequadamente aos requisitos térmicos dos idosos nas habitações.	<i>Renewable and Sustainable Energy Reviews</i>, v. 183, 113504 https://doi.org/10.1016/j.rser.2023.113504	Scopus
*b)	Figueiredo, M. et al. (2023)	<i>“Older people perceptions on the built environment: A scoping review”</i> OBJETIVO: Mapear e examinar as evidências e instrumentos que revelam as percepções espaciais (como acessibilidade e mobilidade), percepções gerais (como segurança, bem-estar e coesão social) e emoções básicas (como medo e alegria) das pessoas idosas em relação ao ambiente construído ao ar livre, a partir de uma revisão de escopo da literatura empírica existente, fornecendo assim informações aos tomadores de decisão para propor soluções de projeto que atendam às necessidades dos idosos.	<i>Applied Ergonomic</i>, v. 108, 103951. https://doi.org/10.1016/j.apergo.2022.103951	Scopus
*c)	Foglia, C; Parisi, M. L; Pontarollo, N. (2023)	<i>“Building (back) better cities for aged people in Europe”</i> OBJETIVO: Descrever as características das cidades amigáveis aos idosos e propor diretrizes que possam melhorar os padrões de vida desse grupo vulnerável no mundo após a Covid-19, contribuindo eventualmente para que os formuladores de políticas públicas tomem decisões que visem aprimorar os espaços urbanos e a percepção do envelhecimento em ambientes urbanos.	<i>Cities</i>, v. 141, 104479 https://doi.org/10.1016/j.cities.2023.104479	Scopus

Fonte: Elaborada e editada pelo autor.

APÊNDICE 2 – RESPOSTAS DOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS APÓS A 1ª FASE DA PESQUISA-AÇÃO

Quadro 17: Respostas dos questionários (1) para avaliar a participação e satisfação dos idosos após a 1ª fase da Pesquisa-ação.

	Idoso 1	Idoso 2	Idoso 3	Idoso 4	Idoso 5	Idoso 6	Idoso 7	Idoso 8	Idoso 9	Idoso 10
Gênero										
Feminino	X	X	X		X	X	X			X
Masculino				X				X	X	
Qual a sua idade?	61	75	78	64	83	70	83	82	84	74
60 - 65 anos	X			X						
65-70						X				
70-75										X
75-80		X	X							
80-85					X		X	X	X	
85 ou mais velho										
Há quanto tempo reside nessa instituição?										
Menos de 1 ano		X				X				
1 a 2 anos	X		X					X	X	X
3 a 5 anos				X	X					
5 a 10 anos										
10 anos ou mais							X			
Você possui alguma deficiência?										
Sim			X	X			X	X	X	X

Não	X	X			X	X				
Em caso afirmativo, o certificado refere-se a:										
deficiência significativa				X			X			X
deficiência moderada								X		
deficiência leve			X							
Você tem alguma limitação de mobilidade que exige apoio de:	NÃO	NÃO	SIM	SIM	SIM	NÃO	SIM	SIM	NÃO	SIM
cadeira de rodas;				X			X			X
muleta;										
andador					X					
outro, que tipo?			Bengala					Bengala		
Como você analisa os cuidados que sua Instituição te oferece: Insatisfatório; Satisfatório; Muito Satisfatório em relação aos cuidados:										
a) Alimentar	Satisfatório	Muito satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Muito satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Muito satisfatório	Muito satisfatório	Muito satisfatório
b) Saúde	Satisfatório	Muito satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Muito satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório

c) Pessoal/social dos idosos	Satisfatório	Muito satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Muito satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório
d) idosos e funcionários	Satisfatório	Muito satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório
Por que você quis participar/ajudar na horta?	Porque acho bom e acho legal participar e ajudar nas atividades	Jogar água nos vasos/canteiros	Porque gosto de trabalhar	Quis participar para colaborar e porque é gostoso participar na horta	Porque sempre gostei e a gente aprende bastante coisa na horta	Eu gosto de molhar plantas e verduras finais da tarde na horta	Porque eu adoro ir e trabalhar na horta e conversar com as pessoas e o meu pai fazia isso e ia lá sempre	Porque eu fui administrador da fazenda e gosta de trabalhar e ajudar no cultivo	Participei nas atividades porque quantas mais você aparece nas coisas boas aí você aprende coisas boas	Eu gosto de participar, porque eu sinto bem, e a minha família gosta de agricultura e sou a pessoa que gosta mais de cultivar
O que você aprendeu com o cultivo da horta?	Aprendi plantar, semear verduras, jogar água com a mangueira	Plantar hortaliças	Aprendi pegar as verduras	Aprendi umedecer a terra, fazer plantações de algumas verduras	Aprendi como colhe a verdura, como regue e tirar as terras na verdura, lavar verdura, a gente aprendeu muita coisa boa	Não aprendi muita coisa, porque eu não gosto de me levantar cedo, mas eu gosto de cultivar e jogar muita água nas plantas	Aprendi a plantar, organizar as mudas e pôr cada um no lugar certo, aí lembro muita coisa quando eu ajudava o meu pai na horta dele.	eu tinha aprendido muita coisa sobre cultivo, porque o meu pai é da roça. Aqui na horta eu aprendi trabalhar e divertir com amigos da Vila	Aprendi organizar as plantações e plantas as verduras	Eu aprendi plantar cebolinha e alface. Eu gosto de jogar água nas plantações eu já gostava de fazer isso e era difícil jogar água na época e a gente pegava no poço, agora está fácil pra mim.
O que você achou da horta elevada e quais as facilidades/benefícios que a horta trouxe para você?	Ficou bom e ficou mais fácil para mexer na horta sendo suspensa e não precisamos de abaixar pra trabalhar.	Linda e maravilhos a/facilitou acesso e não se precisa abaixar para o chão/Trouxe e muitos benefícios, eu como verduras sempre	achei que foi a boa ideia. Passeio dentro da horta muito fácil. Eu posso andar com a minha bengala normal aí.	Eu acho é/foi uma ótima ideia, não se precisa agachar, eu quando com cadeira de roda ficou fácil rolar nos pavimentos de concreto envolta dos canteiros elevados	Depois que a horta foi elevada, ficou melhor, a gente não se precisou abaixar e a reestruturação foi uma ótima ideia que fizeram aí.	Nossa! Eu acho a horta é muito bonita e gostaria de tomar conta de todo cuidado se pudesse, mas devido o meu estado eu sozinho não posso tomar conta de tudo	Eu acho que trouxe tudo, desde que tenha planta que a gente plantou pra comer	Trouxe muitas facilidades, como por exemplo, trabalhar em pé, movimentar a terra mais gorda e mais franca, plantar e recolher sem ter que abaixar, e ter dores nos joelhos e coluna. Agora eu não preciso abaixar toda hora pra trabalhar	Trouxe facilidade, menos esforço físico	Achei linda a horta, aí a gente não tem que comprar verduras, a gente não precisa gastando dinheiro toda hora. Agora ficou mais alta e ficou bacana para usar

O que você sente quando está trabalhando/ajudando na horta?	Sinto bem e sinto útil	Sinto muito bem fazendo algo na horta e entorno da horta	Sinto bem, e ajudei plantar	Sinto feliz, porque estou participando e fazendo algo que vai nos trazer benefícios.	Nossa! Eu sinto uma terapia muito boa, aprendendo de uma forma delicada cuidadas das verduras para não estragar as plantações	Sinto muito bem quando eu molho as plantas no final da tarde.	Melhorou as minhas habilidades motoras, a horta me permitiu fazer bastante exercícios mesmo estando na cadeira de roda	Eu fico muito feliz vendo a horta ali tudo arrumada e tudo certinho né, muito embora não posso ajudar muito, mas tem gente que não sabe onde sai comida, eu já plantei de tudo	Sinto tranquilidade, a minha cabeça fica geladinha e aí eu esqueço do estresse do mundo	Eu me sinto muito bem e quando vejo a horta linda e fico encantando e acho muito maravilhoso
Você acha que a horta melhora e/melhorou suas habilidades motoras (coordenação motora), mobilidade e disposição?	Melhorou as minhas habilidades motoras	melhorou as minhas movimentações, e agora estou mais ativa nas atividades de vida diária	eu acho que melhorou, porque sempre eu mexo ali na hora e ando por toda parte com a minha bengala	melhorou sim, aí minimizou algumas dores, eu passo o dia ali, de vez quando aí na horta	Melhorou bastante as minhas habilidades motoras e disposições	Melhorou sim, mas eu achava que melhoraria mais se tivesse hábito de levantar cedo.	Conheci novas e encontro com as pessoas que eu já conhecia e todo mundo gosta quando falo com eles.	Melhorou sim, porque eu consigo andar até a horta sozinho e dar na paz dentro da horta com a minha bengala.	Lógico, os movimentos que a gente fez e faça lá é como uma educação física, porque mexe com tudo.	Sim, melhorou e vai continuar melhorar se Deus quiser, e vou pedir sempre pra me levar lá.
Você conheceu novas pessoas, participando/ajudando na horta?	Conheci novas pessoas sim.	Conheci novas pessoas sim, mas fixei somente o nome da colega do quarto	conheci e conversei com várias pessoas	Conheci o Osvaldo e mais pessoas que participaram nas atividades da horta.	Conheci muitas pessoas que participaram e ajudaram na horta	Sim, conheci algumas pessoas que fiz novas amizade	Eu conheço as pessoas novas aí, e na horta sempre encontrei com pessoal da Vila	Conheci um motorista e conheci um moço gordo que trabalhou aí na horta, sempre mexo com eles aí.	Conheci alguns de fora e reencontrei com as pessoas que estão aqui na Vila	Quando a Camila me levou conheci pessoas, isto é, encontrei com as novas pessoas e foi muito legal.
Você enxerga a horta com uma terapia, momento de lazer e passatempo? Por quê?	Considero como uma terapia, né. Porque a gente interage com as pessoas aprendi trabalhar na terra e faz novas amizades, é uma experiência muito boa.	Sinto muito bem fazendo algo na horta e entorno da horta	sim, me sinto bem e gosto pegar/colher verduras. Porque consigo fazer o que eu gosto	Sim, eu enxergo como terapia, passa tempo, porque é gostoso estar ali por perto e é uma boa terapia	Eu acho é uma terapia, mesmo sendo um espaço de lazer, eu acho que é uma maravilha e é muito bom participar na horta	Sim, eu vejo a horta como uma terapia, momento de lazer. Porque é bom mexer com as plantas.	Eu enxergo a horta como uma terapia e momento de lazer e gosto de usar hortaliças quando eu cozinhava, porque eu não enxergo muito bem da vista	Sim eu enxergo a horta como uma terapia, aí tem gente que venha da cidade e veja a horta e fica bobo	No geral, eu passo meu tempo lá de vez em quando, mas não é passatempo. Porque tudo que vi aí, é um aprendizado.	Eu enxergo sim, como uma terapia, e acho a ideia da horta eleva foi muito bom pra nós. Porque é gostoso ver as verduras e a gente come as verduras e só vejo coisas lindas aí, ainda mais são coisas pra comer

Você se sente feliz trabalhando na horta? Por quê?		Sinto feliz e livre na horta, porque faço trabalho sozinho, jogo água nos vasos de flores	Sim, eu me sinto feliz trabalhando na horta. Porque eu gosto de dar uma olhada na horta	Claro que sinto, porque é o lugar que gosto de ir	Eu me sinto sim feliz, é gostoso trabalhar na horta junto com amigos e amigas e nem vejo a hora passar	Com certeza eu sinto feliz fazendo o que posso na horta. Porque é muito bom e sinto presença de Deus jogando água ali, muito embora não conta no geral.	Sinto muito feliz. Porque eu gosto de mexer na terra, planta e replantar as mudas.	Sinto e sentiria feliz trabalhando na horta, e com essa minha idade não dá mais pra eu ajudar e tenho que deixar os outros ajudar, só vou passear, olhar e falando como se faz	Lógico, que eu sinto feliz, porque é uma terapia	Sinto e sentiria mais feliz se pudesse trabalhar todos os dias, mas infelizmente devido a minhas limitações motoras não consigo trabalhar direto aí.
Quais melhorias você acha que a horta trouxe para o abrigo? O que mudou?	Trouxe coisas boas, porque agora a gente pode comer as verduras fresquinhas. Mudança: surgiu um espaço novo para interagir com os voluntários, funcionários e os moradores.	comida orgânica, ocupação pra a gente, faço crochê em frente da horta	trouxe a comida fresca e comida/verdura que eu tiro canteiro. Mudança: agora pego verdura mais fácil	Trouxe muitas melhorias para mim e pra todo mundo da Vila/abrigo, agora comemos muitas verduras. O que mudou é que a horta foi elevada e ficou mais interessante	Eu acho que trouxe bastante coisa. A mudança: agora horta elevada, todo mundo pode ir lá e agora estamos comendo o que nós mesmo produzimos/plantamos, então isso é uma maravilha.	Me trouxe alegria e ocupação para minhas amigas da Vila. Mudança: agora eu acho que o meu nível de depressão ansiedade baixou.	A horta trouxe tudo o que a gente gosta, caixas cheias de verduras. Mudança: agora a horta está erguida com vedação e proteção que reduza a radiação solar. Agora está uma beleza aí.	Trouxe bastante coisa e eu como muitas verduras boas aqui na Vila, agora eu não sei se tudo vem dessa horta elevada, e nem perguntei e ninguém me falou se tudo venha dessa horta.	Trouxe muitas melhorias e trouxe uma inovação e integração para nós idosos, aí é nossa casa/espaço de cultivo	Trouxe muitos benefícios pra a gente desde a comida e até liberdade de participar aí nas atividades. Porque está suspenso e é mais fácil para pegar/tirar as verduras e tirar as matinhas., agora ficou mais fácil pra tudo.
Por que você acha que a horta ajudou no seu bem-estar mental e físico, bem como na qualidade de vida na Vila?	Sim ajudou no meu bem-estar físico e mental e na qualidade de vida também.	porque me deu serviço/ocupação, agora estou feliz, só espero para que Deus venha me buscar	me ajudou baixar o estresse como dor da cabeça, gosto da verdura com menos sal	Porque é uma terapia e eu sempre fico ocupado fazendo algo que gosto aí, quando eu quero, eu vou ali mesmo sendo cadeirante	Eu acho que foi uma ótima coisa, e para mim está muito bem. Agora comemos verduras fresquinhas.	Porque quando estou aí, fico menos ansioso e menos nervos.	Porque eu faço o que posso aí na horta e gosto de trabalhar na horta e sinto bem	A horta, claro que ajudou. A horta é melhor coisa, pode-se fazer remédio com as algumas hortaliças, é só plantar e cuidar das plantações aí vai dar comidas pra a gente comer	Totalmente, me ajudou, sem dúvida, até que dá briga por deixar ir à horta algumas horas/período.	Essa horta nos ajudou muito, para além de que a gente come as verduras daí, só sendo as plantações das hortas bem lindas já me sinto bem.

Quais as vantagens de ter esse contato com a natureza? Você gosta? Fica mais aliviado, menos estressado e ansioso?	Eu fico menos estressado e gostei da ideia da horta elevada.	Eu amo tanto as plantinhas, e trouxe muitas vantagens pra mim, agora estou feliz e muito animada. Eu gosto de tudo o que está na Horta e em volta dela. Fico aliviado e nem quero voltar para o quarto.	Sinto que posso fazer algo e fico mais aliviado	Fico aliviado, e gostei muito e vendo trabalho dando o resultado e fico aliviado fazendo parte do trabalho. Só que fico ansioso pra ver hortaliças crescendo mais rápido.	Eu fico bem aliviada e gostei muito da horta e tem bastante coisas, para além de verduras da horta eleva, tem aí ao lado pé de mamão, uva, manga e abacate, acerola, amora, tamarindo e ameixa e limão e quiabo, jiló, tomate, beterraba e cenoura, tudo pra a gente colher/pegar.	Sinto mais aliviado quando estou aí molhando água e aí quando estou no redor da horta e tanto dentro da horta nem lembro dos estresses, ansiedade.	A vantagem é que o sistema de trabalhar ali agora é fácil, aí podemos trabalhar de pé ou sentado. Eu adoro a horta e fico muito aliviado e relaxado quando passo na horta, e não sinto nervosa	Eu adoro horta, e adoro de ver coisas bonitas que nem essa horta. Aí fico muito aliviado e sem ansiedade quando visito a horta. E sei que gosto muito daqui e não posso falar mal.	Foi uma tranquilidade, sossego ao corpo, essa hora é um mar de rosa para mim.	Eu fico mais contente e sem ansiedade quando a gente mexe com a terra produzindo alimentos que a nossa natureza possa oferecer.
Como é sua relação com os funcionários e voluntários que também ajudam na horta?	É uma relação boa. E tenho boa relação com todo mundo aí na horta	Tenho relação de paz muito embora eu não estive presente na hora de construção, mas adorei tudo o que tem aí.	Conheci uma loira voluntária não lembro nome dela ela conversa muito comigo e ela é bem boa	Muito boa, tenho uma boa amizade com os funcionários e voluntários e dou bem com todo eles	A minha relação com eles é muito boa com todos os participantes na horta e é uma maravilha, aqui para mim é um paraíso e até nos leva passear no shopping e comer aí de graça por conta da Vila	Conheci novas pessoas, mas tive oportunidade de conhecer uma pessoa loira que gosta de ajudar e conversar com a gente na horta e nos quiosques/pracinha em frente da horta.	Eu me dou muito bem eles e com todos	É uma relação boa, aí conto história da minha vida e eles contam vida delas quando a gente se encontra na horta, o meu negócio é roça.	Até então é uma relação boa, indo para a horta a gente se liberta dessa prisão dentro da sala, aí a gente vai se caminhando e conversando um com as outras vendo plantações e aprendendo plantar com tudo mundo.	É uma boa relação, muito embora conheci pessoalmente poucas pessoas aí na horta, mas já vi tanta gente comentando da horta e indo pra lá, e gosto de conversar com todo mundo e gosto de ser social.

Contribuições adicionais? Algo que não foi perguntado e que você acha importante comentar?	Gostei das variedades das verduras presentes na horta, mas poderia ter mais variedade como couve-flor	eu quero a permissão para pintar todos os vasos de branco, vasos que joga água	eu gostei da horta e não tenho nada de mal para falar e nada para comentar.	Não tenho nada, mas deviam tirar por completo um tronco de árvore que está crescendo de novo	Eu gostaria que tivesse repolho, acelga, agrião, chicória e rabanete nas plantações também	Eu gostaria que horta tenha mais variedade das hortaliças para eu ajudar plantar todas elas, mas preciso mais de orientações para fazer tudo certo.	Não tenho nada a comentar, mas eu acho que a horta é muito gostosa para nós e quando chove fica bonita, gosto de olhar toda essa maravilha e já pinte a horta e adoro fazer pintura.	Eu acho que tem que ter sempre pessoal para ensinar os que não sabem. Porque os ajudantes estão aí pra ajudar, não são professores, e não têm que dar palpite. Do resto tudo está ótimo e estou feliz na minha vida	Sugiro que o gestor (quem está frente) da horta, isto é o responsável geral, que cuide sempre bem dela, porque nos trouxe muitos benefícios	Eu acho que horta está muito bem estruturada. Agora eu preciso que o assistente social me leve mais na horta para passear, trabalhar e ajudar nas plantações, muito embora sou cadeirante

Fonte: Elaborado e editado pelo autor.

Quadro 18: Respostas dos questionários (2) para avaliar a participação e a satisfação dos funcionários após a 1ª fase da Pesquisa-ação.

	Funcionário 1	Funcionário 2	Funcionário 3	Funcionário 4	Funcionário 5	Funcionário 6	Funcionário 7	Funcionário 8	Funcionário 9	Funcionário 10	Funcionário 11	Funcionário 12	Funcionário 13	Funcionário 14	Funcionário 15	Funcionário 16
Gênero																
Femin.			X	X	X	X			X		X	X	X	X		
Masc.	X	X					X	X							X	X
Qual a sua idade?	35	41	25	29 anos	58	55	61	36	33	42	34	22	34	35	34	40
Há quanto tempo trabalha nessa instituição?																
Menos de 1 ano		X	X	X	X	X			X	X		X				
1 a 2 anos	X						X				X		X			X

3 a 5 anos														X	X	
5 a 10 anos								X								
10 anos ou mais																
Qual o seu cargo/setor?	limpeza/ Serviço gerais	Encarregado	Enfermeira	Auxiliar de escritório	Auxiliar de Bazar	Gerente de bazar	Porteiro	Pedreiro chefe	Técnica de enfermagem	Serviço geral	Técnica de enfermagem	Cuidadora profissional	Cuidadora	Cozinheira	Ajudante de pedreiro e motorista	Jardineiro
Como você analisa os cuidados da Instituição com os idosos:																
Insatisfatório; Satisfatório; Muito Satisfatório em relação aos cuidados:																
a) Alimentar	Muito satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Muito satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório
b) Saúde	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório		Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório
c) Pessoal/ social dos idosos	Muito satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório		Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório
d) idosos e funcionários	Muito satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Insatisfatório	Satisfatório		Insatisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Insatisfatório	Insatisfatório

Como você ajuda os idosos a participarem/ajudarem na horta? Locomoção, estímulo s?	Ajudei levar alguns materiais de trabalho que alguns idosos não podiam carregar	Ajudei a incentivar e falar desse tipo de atividade	Estimulando a ida até a horta	Não ajudei	Levar os idosos para horta, principalmente os que gostam de ir à horta, eu gostaria de ajudar sempre que puder	Ajudei nos estímulos, na incentivo para usar a horta	Eu ajudo por meio de estímulo, porque faz bem indo na horta	Como pedreiro eu ajudaria para que eles tenham acesso à hora	Como técnica de enfermagem, nunca levei o idoso aí, mas eu adoraria levar se me recomendarem	Eu por enquanto não levei ainda nenhum idoso na horta, mas escutei bastante palavras sobre a horta, mas se me liberassem no meu serviço para ajudar/levar eu ajudaria/levaria com muito prazer	Nunca ajudei na horta, porque sou técnica de enfermagem, mas eu ajudaria eu tivesse a oportunidade	Eu não tive esse contato, mas eu adoraria ajudar e estimular os idosos para que eles usem a horta	Motivar e estimular os idosos para visitar a horta	Eu motivaria e levaria todos os idosos pra horta assim todo eles vão poder sair da sala de repouso	Já motivei meu chefe (condutor) idoso para ir lá	eu ajudo e já ajudei levar e troquei a mangueira com alguns idosos, sou jardineiro, até que um deles já me chamou moço da horta
O que os idosos tem aprendido ou ensinado com o cultivo da horta?	eu vi alguns idosos plantando o monte de coisas/verduras	Trabalho manual, valorizando cada momento	Ter paciência e a cuidar	Não possuo essa informação	Molhando as plantas	Eles têm aprendido a organizar as plantações, porque a maioria sabia como jogar as águas	Eu acho que alguns aprenderam a correta forma plantar e molhar as verduras	Eu acho que alguns aprenderam a plantar e organizar a muda e jogar água e ligar mangueiras	Eu acho que alguns aprenderam coisas boas, porque vejo alguns plantando, recolhem as verduras e jogando água nos canteiros e principalmente nos	Pelo que eu vejo, acho que eles gostam e plantar	Acredito aprender mais de como jogar água nas plantas do que plantas	Eu acho os que já tiveram na horta aprenderam a plantar, colher, cuidar da horta	Eu as vejo plantando as verduras, acredito que aprendam muitas coisas boas sobre a horta	Eu acho que eles aprenderam aí na horta não passa de três coisas: plantar, jogar a água e recolher a muda.	Acredito que aprenderam a jogar água nas plantas e verduras, vejo mais isso com os idosos que frequentam a horta	Eu acho que aprenderam tudo que é básico e é de bom sobre a horta, porque eu não tive q molhar muitas plantas, porque tem/existe e alguns idosos que fica

									vasos de flores							jogando nos vasos
O que você achou da horta elevada? Quais as facilidades/benefícios trouxe para os idosos?	Benefícios alimentares, acessibilidade para todos, tanto para cadeirantes	Ficou bom, adaptada para realidade dos idosos	Interessante por facilitar a mobilidade e interação dos idosos.	Não vejo com frequência os idosos na horta.	Achei muito bom essa horta, e gostei muito da horta, até que os idosos que vão ali não se precisa abaixando para trabalhar	Eu acho que horta elevada ficou melhor agora, está aumentando qualidade de vida deles (idosos)	Eu acho por ser elevada ficou mais fácil, aí os idosos podem trabalhar numa altura desejável, aí nem eles se precisam se abaixar no chão	Acho a horta elevada foi boa ideia, agora na hora de trabalhar não se precisa baixar para o chão e maioria dos idosos pode entrar aí para fazer o que gosta	Eu acho muito bonito e interessante e toda a gente ficou encantado e comentando sobre a horta elevada	Eu acho 'top' o projeto, ficou interessante, todo mundo olhando e comentando da horta, quando passo por perto	ficou mais chique agora 'né, trouxe felicidade para a Vila	Por elevada, eu acho que trouxe muitos benefícios e acho linda, facilitou bastante para os idosos, porque não se precisam se esforçar muito	Trouxe muitas facilidades, porque agora os idosos cadeirantes podem usar a horta também, e é um lugar mais limpo e organizado aberto para os idosos	Eu acho maravilhosa e bem estruturada a horta elevada. Agora tudo ficou mais fácil e prático para os idosos que vão ali, porque era no chão	Ficou mais bonita, agora está bem protegido, com as vedações e tudo mais. Agora os passarinhos não podem entrar, as verduras agora estão protegidas	Por ser elevada, trouxe por facilidades, agora o sistema de irrigação ficou bem fácil e prático, até os idosos podem trabalhar fácil na horta e as verduras são mais limas, porque não estão no chão

Você acha que a horta trouxe melhorias nas habilidades motoras (coordenação motora), mobilidade e disposição dos idosos? Como?	melhorou o contato com as hortaliças	Sim, as minhas opiniões ajudaram e ajudam muito nas habilidades motoras	Sim, estimulando a andar	Não vejo frequência dos idosos na horta, assim sendo não consigo responder, porque não fico direto lá.	Trouxe sim, para aqueles idosos que tem frequentado a horta	Sim trouxe, eu acho que dá um estímulo psicológico para realizar os movimentos e agora eles estão comendo o que está sendo produzido na horta	Sim, trouxe melhorias significativas para os idosos, eu acho sendo suspensão melhorou uns 50-60 % a mobilidade dos idosos que frequentam a horta	Claro que trouxe melhorias para aqueles que usam ou vão à horta	Sim, trouxe, para além de ser uma horta linda cheio de verduras e flores, também é um espaço produtivo que ajuda os idosos nas dietas alimentar com verduras	Claro que trouxe, fique sabendo que estava no chão e agora nós aqui na Vila estamos comendo as verduras	para idosos que vão na horta sim, pra mim, eu só gosto de comer verduras	Eu acho que trouxe sim, principalmente para aqueles idosos que vão ali	Acho que trouxe sim, porque a horta elevada é um novo ambiente bem diferente dos quartos, sala de TV dos idosos, aí na horta dá pra eles fazerem muitas coisas que eles gostam	Trouxe sim, para aqueles que movimentam até aí, porque deixou de ser mais sedentários	Agora vejo alguns idosos movimentando, fazendo caminhada pra horta, acho isso melhor estado físico deles	Agora está mais limpa e organizada, os idosos todos contentes, porque estão se mexendo tudo fácil na horta por ser uma horta elevada com os pavimentos e canteiros tudo bonitinhos
O que os idosos acham de novas pessoas (professores, alunos e voluntários), participando/ajudando na horta?	Acho que os idosos gostaram dos trabalhos que foram feitos na hora	Sim, gostam desse trabalho como socialização com estas pessoas	Alguns gostam por ver pessoas novas, outros acham estranho e não gostam	Não possuo essa informação.	Eu acho que os idosos mais ativos gostaram da ideia da horta e das pessoas que ajudam e ajudam na horta	Acho que eles são ótimos pra nós e precisamos de mais ajuda para a Vila, pra mim, os voluntários/parceiros são Bemvindo	Acredito que os idosos acham que os envolvidos do projeto são pessoas de boa vontade até que fizeram algo bom pra eles	Acho que e gostaram das pessoas que participaram nas atividades da horta	Eu acho que eles não acham nada de mal com os que ajudaram na horta, porque até então nenhum deles reclamou comigo sobre a existência dessa horta elevada	Não posso afirmar isso, mas eu acho que gostaram de todo mundo e não vi eles reclamando do pessoal	Eu acredito que os idosos lúcidos acham que os envolvidos no projeto de horta são pessoas legais	Eu acho que os idosos gostaram da presença dos participantes da horta e eles elogiam o que foi feito na h	Acho que todos os idosos que frequentam a horta gostaram da ideia, então acredito também que acham que são pessoas do bem	Não sei te informar bem, mas eu acho que os idosos acham que são ótimas pessoas.	Eu não sei dizer exatamente somente os idosos que possam afirmar isso.	Acredito que todo o usuário que gostaram da horta deveria gostar também das pessoas que fizeram horta.

Você enxerga a horta com uma terapia, momento de lazer e passatempo para os idosos? Por quê?	eu acho como uma terapia. Porque quando estão mais nervosos , aí vão na horta para relaxar	Sim, um momento de lazer e terapia onde estes podem executar atividades com a mão na massa/terra	Sim, estimulando a andar, parte cognitiva e criativa	Sim, pois seria uma relação de cuidado com o cultivo e os idosos gostam disso.	Eu acho que é uma terapia. Porque eu acho que os idosos gostam de mexer com a terra e plantações e eles sentem útil	Eu enxergo a horta como terapia para os idosos. Porque eu acho que é uma distração e que na verdade é uma terapia ocupacional	Eu enxergo a horta como uma terapia e como uma passatempo também. Porque, eu acredito que faz bem para a cabeça deles	Eu acho que é uma terapia, porque eu acho quando eles estão ali sentem felizes	Sim, eu acho que estando em um lugar como esse, qualquer pessoa que gosta de mexer na horta ou terra sentiria bem, então eu acho a presença dos idosos aí na horta vendo e fazendo o que gostam é uma terapia para eles	Sim, enxergo ela como passatempo, espaço pra diversão, para interagir, então tudo que eles fazem ou façam ali eu acho que é uma terapia	Eu acho os dois: é uma terapia e passatempo para eles	Claro que é uma terapia, porque estão fazendo algo que eles gostam	Sim, é uma terapia para os idosos, aí na horta eles se divertem e ficam ocupados e essa ocupação o eu acho que é uma terapia	Enxergo a horta como uma terapia para os idosos que frequentam, de vez em quando, a horta	Eu acho que é uma terapia para qualquer pessoa que gosta da horta, aí estando ali o tempo passa rápido você nem percebe	Lógico que é uma terapia, eu sinto bem quando estou aí dentro, acredito que todos os idosos sentem a mesma coisa, porque vejo eles sorrindo e conversando e tirando "saro", mas vejo mais as mulheres na horta
Quais melhorias você acha que a horta trouxe para o abrigo? O que mudou?	melhorou a alimentação como verduras para os idosos. Mudou a facilidade, agora está melhor.	Socialização e habilidades motoras	Verduras de boa qualidade e para consumo da vila	Não consigo responder essa questão.	Eu acho que os idosos agora estão comentando a comida mais saudável sem agrotóxicos	Agora eu a maioria tem vontade de sair do quarto, fazendo as atividades nas hortas ou passeiam para a horta aí abaixo o nível de depressão	Eu acho de modo geral ajudou na economia alimentar . Mudou o hábito alimentar , porque agora eles e como eu também aqui na portaria trazem comidas e como	Melhoria é que agora está fácil o trabalho manual e aumento da produção das hortaliças	Trouxe para Vila uma melhoria de custo com as despesas para as verduras e agora a gente come verduras frescas.	Melhoria de higiene, por ser um espaço organizado e limpo para os cuidadores e também para os idosos que podem ir aí, porque eles não se	melhoria na dieta alimentar , porque os idosos e a gente estão comendo as verduras frescas sem agrotóxicos	Acredito que aumento da produtividade, porque agora vejo mais caixas de verduras frescas e tudo isso acha que economizou com as despesas do	Com a horta elevada tudo ficou mais fácil, eu acho, trabalho de pé é menos cansativo do que ficar a baixando toda a horta, não vejo idoso residente que	Sim trouxe bastante melhoria, agora vejo bastante hortaliça na cozinha e bem boas, por vezes, vejo menos verduras, eu acho por causa da chuva.	Acho que sim, trouxe melhorias pra Vila, agora os idosos e a gente estão comendo verduras frescas e sem agrotóxicos	São muitas melhorias desde a comida e jeito de trabalhar no entorno e na horta, só que a Vila deve ampliar a horta elevada

							boas verduras e gostei muito.			precisam andar na terra e ficar muito no sol, só precisam ter assistent e para continuar facilitar e cuidar bem do idoso e das verduras q a gente está comendo		mercado para manter os idosos	aguentar ia baixar toda hora	mas não tenho nada a reclamar sobre verdura		
Por que você acha que a horta ajudou no bem-estar mental e físico, bem como na qualidade de vida na Vila? Se possível, dê exemplos de situações.	eu vejo agora que eles têm mais vontade de se conversar com a gente após as refeições	Físico, com certeza, invés de ficar somente sentado, consegui fazer um trabalho manual e mentalmente ajuda a ficarem ativos.	Pois é uma atividade diferente do usual, e que desperta novos interesses aos idosos	Não consigo responder essa questão.	Porque comem comidas/verduras sem agrotóxicos e eles fazem exercícios estando na horta para fazer algo prazeroso	Porque é terapia ocupacional para eles...	Por ser uma terapia que se distrai e melhora o comportamento mental dos usuários e aumenta e estimula capacidades físicas	Acredito que ajudou no bem-estar dos idosos	Porque deixa aqueles usuários da horta mais tranquilos e animados.	Porque eu acho que a gente e principalmente os idosos, estão comendo verduras frescas sem agrotóxicos e ficam felizes quando passeiam no entorno da horta	Porque vejo os idosos mais relaxados	A horta como sendo terapia para eles, aí ficam tranquilos	porque a horta é um ambiente para relaxar e conversar e trabalhar, aí isso faz bem para a saúde para os idosos	A horta por ser um espaço de produtividade e convivência para os idosos, eu acho que contribuiu muito na saúde deles	Não sei muito bem, mas eu acho que toda pessoa que faz o que gosta com certeza vai melhor o seu comportamento ou estado de saúde	Acho que melhorei o bem-estar dos idosos, porque vejo sempre eles sorridentes e animados para trabalhar comigo aqui na horta e tenho que ter a paciência com alguns

Quais as vantagens de ter esse contato com a natureza para os idosos? Você percebeu mudanças de comportamentos nos idosos, como mais aliviados, menos estressados e ansiosos?	são muitas vantagens, eu acho que eles melhoram o comportamento e eles ficam mais calmos	Ficam mais aliviados com a disposição e menos estressados	Eles ficaram mais tranquilos e desenvolveram maior paciência	Não vejo a frequência constante dos idosos na horta, assim sendo não consigo responder.	Eu vejo que os idosos que frequentam a horta, quando estão presente na horta ficam mais tranquilos, acredito que ficam mais aliviados e menos ansiosos.	Trouxe várias vantagens, agora vejo alguns idosos mais calmos, os idosos que visitam a horta.	Sim, mesmo estando na portaria, mas pelo que vejo, acredito quando estão aí na horta ou depois da horta eles ficam mais aliviados e sorridentes.	As vantagens são várias e aí eles conseguem fazer o que gostam ali na terra	No meu ponto de vista, eu vejo que mexendo aí na terra ou na horta sem tem que baixar, já é uma vantagem, tudo ficou mais fácil agora, então com certeza eles ficam menos nervosos e ansiosos.	Acho que são muitas vantagens e eles mesmos que poderão afirmar isso, mas eu acho mexendo com a natureza é prazeroso	acho que eles ficam mais quietos no deles	Eles mais aliviados sim	Acredito os idosos que vão na horta ficam mais aliviados e vejo eles conversando e contando como foram na horta.	Acho que ficam mais relaxados e aliviados	Não sei, porque não sou cuidador, mas acho que ficam mais aliviados e animados	Já te falei que eles ficam mais sorridentes e feliz, eu acho que aumentam autoestima deles e mexem ali na horta tudo tranquilo e sem pressa
Como é sua relação com os funcionários e demais voluntários que também ajudam na horta?	a relação com eles até hoje foi boa.	Tranquila com diálogo dia a dia	Boa	Pouco contato	É uma boa relação, a gente se conversa e se diverte numa boa	Eu tenho um ótimo relacionamento e não tenho nada contra	É uma relação boa, a gente se interagiu bem	Foi uma boa relação até hoje converso com as pessoas que aparecem, de vez em quando, com a Profa. Dra. Rosane e o Quintino, o Senhor Zezo e demais	Tivemos uma relação normal, todo mundo se cumprimenta	Boa relação, os que eu vejo e encontro aí, são pessoas boas eu acho, porque me cumprimentam bem.	Razoável, a gente se cruza pouco	uma relação normal, não conheço muito eles porque não são da minha equipe de trabalho	acho uma relação, muito embora fiz pouco tempo na Vila	Vi e vejo pouco ele, mas os que eu vi, acho que são boas pessoas, os que trazem verduras a gente se relaciona numa boa	Não tenho muito contato direto com eles, mas as que eu tive foi uma relação boa, pessoal bem bacana	Eu tenho uma relação boa com todo mundo, muito embora cada vem e dá sua ideia e agente escuta e vai seguindo com as atividades e muita coisa pra fazer.

								pessoal da Vil								
Quais os benefícios da parceria da UNESP e da Vila Vicentina? O que mudou?	trouxeram benefícios bons. Mudou do normal para melhor	Nesse pouco tempo que estou na Vila Vicentina de Bauru, acredito que foi uma parceria muito importante para os idosos	Boa iniciativa para tirar os idosos da rotina e aprender coisas novas	Não consigo responder essa questão pois não tenho acesso.	Os benefícios são muitos, a construção da horta elevada ajudou muito a Vila. Como mudanças é que aquele espaço/horta está mais limpo e organizado e eu acho que agora tem mais verduras bem legais para os usuários da Vila	Foi benéfico, UNESP ajudou muito com o projeto, e melhorou muito o espaço	Eu acho que parceria foi muito boa, e mudou muito, e agora sendo suspensa ficou tudo mais fácil as atividades na horta.	Eu acho que parceria foi benéfica e foi uma boa parceira e vendo que está surtindo efeito nos idosos	Pra mim, foi uma boa parceria, porque o projeto está dando resultados interessantes	Eu acho que valeu a pena, porque desde que cheguei aqui estou comendo verduras, as vezes, pouco, as vezes, mais, mas gostei da iniciativa	Parceria foi ótima, porque até agora a gente não tem que reclamar nada	Pra mim foi uma boa parceria que a gente tem que agradecer, porque está dando resultados boas	Eu acho que foi uma boa parceria e a Unesp para além de ajudar e fiquei sabendo que participo também como voluntário	Foi uma boa parceria, então esse tipo de iniciativa deve ser repetido sempre quando puder	Gostei da ideia, porque acho que ajudou muito a Vila e aqui na Vila está precisando de muita parceria como esse.	Sim, é uma ótima parceria para ajudar os idosos, tanto com a comida e como tirar os idosos dos quartos, e está dando mais serviços pra mim.

Você se sente feliz trabalhando com os idosos na horta? Por quê?	Sinto feliz trabalhando com idosos na hora. Porque eu gosto de ajudar os idosos e escutar histórias deles dentro da horta	Sim, é muito bacana este tipo de trabalho	Sim, pois eles demonstram interesse e os distrai.	Não consigo responder essa questão pois não tenho acesso.	Sinto muito feliz orientando e ajudando os idosos nas atividades do cultivo nos canteiros	Sinto feliz, porque eu gosto de ajudar as pessoas da terceira idade e para que eles sintam mais felizes.	Sentiria feliz trabalhando e ajudando os idosos na horta	Senti e sentia feliz quando eu estava ajudando ali nas atividades da horta	Eu sentiria feliz sim, se eu fosse cuidador da horta ou responsável pelas atividades dos idosos	Sentiria feliz, mas trabalho aqui com a limpeza	Se eu estivesse e ali sentiria feliz, porque quando faço o que gosto sinto feliz	Claro que sinto feliz, já levei alguns idosos lá várias vezes, a gente voltou todo limpinho, mas tive que lavar a mão do idoso e a minha também	Sinto feliz, porque é bom estar aí trabalhando e ajudando os idosos	Eu sentiria feliz, mas infelizmente fico mais na cozinha	Se estivesse e ajudando na horta ou trabalhando eu sentiria feliz sim, mas sempre fico ocupado com outras coisas.	Claro que sinto feliz, sou jardineiro e quando faço o que gosto sinto muito feliz, a vida é trabalhar e ajudar os outros que não podem que nem esses idosos
Como a horta mudou a saúde, ambiente, bem-estar, alimentação, proteção e combate a doenças e de promoção da saúde, bem como sua qualidade de vida dos idosos na Vila? Descreva baseado	foi ajudar os idosos com baixa capacidade motora a chegar na Horta e transportar material que não poderiam levar na mão	Acredito que, com esse projeto da horta reestruturada, muitos dos idosos se estabeleceram psicologicamente, ficando menos estressados, menos desanimados, bem como com trabalho manual, desenvolvi	A horta traz benefícios à saúde física e mental, propicia também uma alimentação mais saudável e fresca, melhorando assim a qualidade de vida dos residentes da Vila.	Não consigo responder essa questão pois não tenho acesso.	Eu Acho que do jeito que a horta está, como um lugar de produção de comidas orgânicas para idosos e um lugar de atividade e integração para idosos, acho tudo isso é bom pra saúde dos idosos	Questão de alimentação melhorou, porque agora estão se alimentando com verduras frescas e administração da vila não se precisa gastar dinheiro para comprar hortaliças no mercado	Eu acho melhoru na faixa de 50 a 60%, porque atividade da horta para além de ser prazeroso, aí permite realizar os movimentos, tanto no pé e como com as mãos	Acho que melhoru desde alimentação com as verduras e com as atividades da horta	Porque quando eles passeiam aí, realizando atividades que eles gostam, acredito tudo isso será benéfico para saúde deles	Eu acho que a horta produz comida que pessoal da Vila estão plantando e a gente aqui come verduras frescas, então isso é benéfico para nossa saúde e para saúde dos idosos	Melhorou a dieta alimentar, eu acho, porque agora não têm que gastar muito dinheiro para as verduras	Melhorou sim, porque nesse momento a gente junto com idosos a gente come verduras frescas no almoço e a horta é um espaço de atividade para os idosos	Melhorou bastante, porque o pessoal da vila está comendo os produtos das hortaliças sem agrotóxicos	Melhorou bastante coisa aqui, porque agora quando eu quero mandar pegar pra mim algumas verduras na horta sem que tiver que sair Vila	Claro que sim, para que come verduras e mexe coma terra aí	Melhorou bastante, porque agora trabalho mais fácil e bem simples, muito embora cansativo cuidando das plantas da Vila, mas a horta está produzindo bem, eu acho

na sua experiência e contato diário com eles.		habilidades motoras para estiver sempre disponível com uma vida mais ativa possível														
O que você sente quando está trabalhando/ajudando na horta?	embora eu cheguei após inauguração, mas sinto muito bem ajudando os idosos animados com a nova horta elevada	Sinto bem de estar em contato com a natureza em um ambiente agradável.	Tranquilidade e serenidade.	Não trabalho na horta	Como já te falei, sinto feliz	Eu sinto uma sensação boa, fico animado e feliz	Sinto muito, porque é gosto mexer com terra e com plantações	Sinto feliz quando eu ajudava e trabalhava como pedreiro aí ajudando no que eu podia	Nunca fui ajudar dentro da horta, porém eu sentiria feliz se for o caso.	Nunca trabalhei aí na horta, mas eu sentiria feliz, porque eu vejo os idosos que vão aí ajudando e jogando água tudo bem mais tranquilo e sorridente e falando "oi, olá" pra a gente.	Mas não gostando da terra, mas pra ajudar os idosos aí na horta, eu sentiria feliz sim.	Sinto bem feliz, falando verdade	Claro que sinto e vou sentir sempre feliz quando ajudo as pessoas que não podem trabalhar	Eu sentiria feliz, trabalhando no lugar que produz comida que vou temperar	Sentia feliz quando eu estava aí ajudando parte de construção, agora estou no caminho da Vila	Sinto uma enorme satisfação quando estou na horta trabalhando e ajudando os idosos que gostam de participar na horta e jardim

Contribuições adicionais? Algo que não foi perguntado e que você acha importante comentar?	falta saber qual tipo de hortaliça/verdura que os idosos gostam mais	não vejo mais nada.	Parabenizar o projeto da horta e todos que participam e ajudam a manter ela.	Acho que seria importante levar os idosos a interagir em mais com a horta e com o plantio pois com o pouco contato que tenho com eles sinto que eles gostam muito dessa relação de cuidado para com a natureza e outros seres vivos.	Eu acho que administração da Vila deveria definir os dias de atividades para todos os idosos que conseguem locomover na horta.	Eu que a Vila deveria fazer mais parcerias e colaborações desse tipo e a Vila precisa mais de voluntários	Eu acho a Vila e colaborador e parceiros deveriam promover e envolver mais os idosos nas atividades das hortas, porque nem todas elas que descem para a horta, maioria fica presa nos quartos/sala de TV, porque não têm como chegar na horta e acredito que precisam mais auxílios nesse sentido	Do jeito que cobriu a horta queria que tenha uma cobertura a menos sol na horta	Praticamente, eu não tenho nada para comentar, mas eu acho deviam levar mais idosos aí na horta para aumentar a disposição deles	Levar todos idosos que pudesse andar na horta, porque maioria deles é preguiçoso	Eu praticamente não tenho nada para comentar	Acho que é fundamental incluir todos idosos para fazer sempre uma visita a horta	não vejo as recomendações eu acho que tudo está ótimo	não tenho nada para comentar	não tenho nada mais para falar, mas acho legal a entrevista, mas essa entrevista tem muitas perguntas	minha sugestão é que a Vila deve ampliar a horta elevada para aumentar a produção, porque a gente come muita verdura

Fonte: Elaborado e editado pelo autor.

Quadro 19: Respostas dos questionários (3) para avaliar a participação e a satisfação dos voluntários após a 1ª fase da Pesquisa-ação.

	Voluntário 1	Voluntário 2	Voluntário 3	Voluntário 4	Voluntário 5	Voluntário 6	Voluntário 7	Voluntário 8	Voluntário 9
Gênero	Giba	Zezo							
Feminino			X			X			
Masculino	X	X		X	X		X	X	X
Qual a sua idade?	60 anos	67 anos	60 anos	20 anos	22 anos	22 anos	33	71	39
Há quanto tempo é voluntário nessa instituição?									
Menos de 1 ano				x	X			X	
1 a 2 anos						X	x		X
3 a 5 anos	X		X						
5 a 10 anos									
10 anos ou mais		X							
Como você analisa os cuidados da Instituição com os idosos: Insatisfatório; Satisfatório; Muito Satisfatório em relação aos cuidados:									
a) Alimentar	Muito satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Muito satisfatório	Muito satisfatório	Muito satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório
b) Saúde	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Não sei opinar	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório
c) Pessoal/social dos idosos	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório - falta de mão de obra para	Muito satisfatório	Muito satisfatório	Muito satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório

			manutenção do prédio e melhorias necessárias						
d) idosos e funcionários	Muito satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Muito satisfatório	Satisfatório	Satisfatório	Insatisfatório
Por que você quis participar/ajudar na horta?	Para que os idosos tenham alimentação saudável	Para melhorar a dieta alimentar dos idosos e amenizar os gastos com os recursos da administração e melhor a condição da horta	Não somente na horta, mas sim propor novas atividades com os idosos, e fornecer uma melhor alimentação	Encanta-me a iniciativa e finalidade do projeto da horta	Admiro muito o trabalho realizado na instituição	Porque queria auxiliar na melhoria da vida dos idosos	Aprendizagem	Eu adoro participar e não tenho nada que fazer na vida, estou aqui trabalhando e fazendo exercícios que é bom	Porque eu acho é bom e é fundamental ajudar os idosos vulneráveis e para que eles sintam incluídos e felizes
O que você aprendeu ou ensinou com o cultivo da horta?	Apreendi valorizar os produtos orgânicos e ensinei alguns técnicos técnica da construção e da horta elevada	muito pouco em termos de aprendizado, e muito mais como terapia mesmo e ocupação do tempo	apreendi a ser mais solidária, ter mais tempo para escutar os idosos. Temos conhecimentos em demasia dentro da universidade, e deve-se extrapolar para a fora dos muros da universidade.			Apreendi que os idosos tem necessidades especiais ao construir uma horta, como por exemplo o uso da altura certa para eles não precisarem agachar. Também aprendi muito sobre companheirismo e a como usar minhocas para fertilizar a horta.	Solidariedade e vida em comunidade	Eu já sabia tudo sobre a horta, nasci e criei nisso, sempre na roça. EU ensinei alguns plantar e cuidar da horta	Apreendi a plantar/distribuir de maneira adequada mudas de verdura/alface e aprendi montar o minhocários, alimentar/gerir as minhocas e fazer mistura de chorume e distribuir nos canteiros

O que você achou da horta elevada? Quais as facilidades/benefícios trouxe para os idosos?	Facilidade na mobilidade dentro da horta	A horta elevada foi necessária, para facilitar os cuidados tanto de plantio como de colheitas, a facilidade para os idosos foi em relação ao acesso, com rampas adequadas e corredores consertados amplas e cimentados	Um projeto bem pensado, feito para a inclusão dos idosos com facilidade de acesso e manejo. Benefícios: melhor alimentação e um lugar apropriado para relaxamentos e atividades ao ar livre.	Facilita a acessibilidade de todos os membros presentes na vila ao desenvolvimento e o trabalho na horta	Adorei. É uma facilidade para toda a comunidade da Vila Vicentina	É muito bom a horta ser elevada porque incentiva os idosos a cuidarem das plantas a construir autonomia e eles estavam muito felizes por poderem cuidar da horta por conta própria.	Uma excelente ideia, permite que todos possam colaborar, é uma atividade integrativa	Agora horta ficou uma maravilha, é espetacular, ficou e agora está mais fácil pra trabalhar, porque no chão é duro para os idosos	A horta com essa nova configuração (canteiros elevados, piso/acesso fácil e vedado...) facilitou para todo mundo e principalmente para os idosos ou pessoas com a mobilidade reduzida. Beneficiou: a questão de acessibilidade e produtividade e terapia para os usuários
Você acha que a horta trouxe melhoria nas habilidades motoras (coordenação motora), mobilidade e disposição dos idosos? Como?	SIM, com as atividades desde a plantação à colheita	SIM, o que precisamos é aumentar número de visitas.	Para os idosos em condições de se movimentar, é um local adequado, para exercer uma atividade simples, como o plantio de novas mudas, a colheita e mesmo a irrigação diária. Além de ser um local agradável para troca de conversas e palpites.	Sim, acho que trouxe uma nova atividade para o dia a dia dos idosos e é algo que muitos tem afinidade (jardinagem e horta)	Sim, já que traz a proximidade dos idosos em relação ao meio ambiente	Sim, porque querendo ou não as plantas precisam de certa delicadeza, então só o fato de eles manusearem as mudas e passearem entre os canteiros da horta já cria muita coordenação, mobilidade e incentiva-os a ser mais ativos criando maior disposição	Totalmente, além de oferecer alimentos saudáveis para a comunidade	Com certeza melhorou as habilidades motoras dos idosos, melhorou 100%	Pelo que eu vejo, acho que trouxe melhoria para todos os idosos que usufruam da horta.

Você conheceu novas pessoas, participando/ajudando na horta?	SIM, todas as pessoas fazem parte do processo e colaboradores externos	SIM, todos os colaboradores e voluntários que participaram nesse projeto da reestruturação da horta	sim, muitos, desde jardineiros, pessoas da construção, como pedreiros e ajudantes, agrônomos, curiosos, diversos colaboradores, administradores e funcionários da Vila, além dos idosos moradores e alunos encaixados nos projetos da UNESP	Sim	Sim	Sim, conheci idosos, funcionários e outros voluntários como eu	muitas	Conheço alguns que ajuda e ajudam ainda até hoje, como Senhor Osvaldo e Rafael	Conheci os alunos envolvidos e idosos e jovens voluntários e <i>reeducandos</i> da Penitenciária de Bauru, o jardineiro e técnico de bambu, alguns eletricitistas e pedreiros
Você enxerga a horta com uma terapia, momento de lazer e passatempo para os idosos? Por quê?	SIM, ótima atividade e relacionamento com outras pessoas	SIM, todos os colaboradores e voluntários que participaram nesse projeto da reestruturação da horta	Ela é uma terapia não somente para os idosos, mas para todos que a visitam e trabalham nela. Atua também como uma área de lazer de convívio entre eles, além de mais uma atividade para os idosos.	Sim, imagino que muitos deles cuidavam dos seus jardins e a horta da Vila retoma isso	Sim, já que consegue proporcionar mais uma atividade para eles	sim, li muitos artigos enquanto estava sendo voluntária sobre o bem-estar dos idosos e eles precisam de atividades coletivas que possam movimentar suas vidas, atividades que os incluam na sociedade como seres sociais, mas que também gere lazer e possa desenvolver sua autonomia e habilidades.	Totalmente, <i>hortoterapia</i> algo inovador	Sim eu vejo como uma terapia, passatempo, momento de lazer, a horta é tudo. Porque distrai a gente, e a gente movimenta o corpo, a gente se diverte e esquece de tudo	Sim, eu enxergo a horta da Vila como uma terapia, momento de lazer, passatempo para os idosos que usam e os que aproximam daí. Porque durante o uso da horta ou passeio entorno da horta eles sentem bem e ficam menos ansiosos e nervosos, então acho tudo isso é resultado de uma boa terapia.

Quais melhorias você acha que a horta trouxe para o abrigo? O que mudou?	Verduras frescas e saudáveis, e atividades para os idosos	Servimos alface, almeirão, salsinha e cebolinha fresquinha nas refeições, verduras sem nenhum agrotóxico, gerando economia.	Como ela está localizada na entrada do abrigo, ele serve de atração para todos os que a visitam. O principal objetivo da horta foi de produzir diariamente verduras frescas e de alta qualidade aos idosos e funcionários que fazem suas refeições dentro do abrigo.	Melhora na alimentação, sustentabilidade e autossuficiência da Vila	Melhora na oferta de alimentação	Melhorou a qualidade de vida dos idosos que puderam interagir mais com a natureza e socialmente com os funcionários e outros idosos	Integração entre idosos e a comunidade	Mudou bastante coisa, porque a horta produz alimento que não tem agrotóxico, aqui o se planta, colhe e come, é um bom investimento	Eu acho que horta trouxe mais alegria, aumento de produtividade e economia, melhoria na dieta alimentar e melhoria na beleza/paisagem do espaço mesmo. E melhoria no conforto térmico dentro da horta
Por que você acha que a horta ajudou no bem-estar mental e físico, bem como na qualidade de vida na Vila? Se possível, dê exemplos de situações.	Exercícios através das atividades e relacionamento com outras pessoas	Todos idosos que têm passado ao lado da horta e têm participado na horta, na minha presença apresentam rosto, olhar feliz, isto é, sorridentes	Dos 60 idosos que moram na Vila, apenas uns 16 idosos frequentam a horta, por não estarem acamados ou com grandes deficiências. Estes idosos, estão sempre felizes e sentem orgulho da horta. Quando temos reportagens para a imprensa local, eles gostam de falar da horta e destacar que são os cuidadores do local- que trabalham na horta. Em relação ao local, se podem ver os	Novas atividades ao ar livre, paisagens e movimento beneficiam o bem-estar de qualquer um, então acredito que ajudou sim	Por proporcionar uma nova atividade ao ar livre	A companhia para os idosos e as atividades em conjunto são muito importantes, lembro de um dia em que as alfaces estavam começando a crescer e os idosos estavam vendo de longe porque algumas partes da horta ainda precisavam ser concluídas e eles estavam muito animados e felizes porque elas estavam brotando. Foi um momento muito gratificante.	sim. maior participação dos idosos com a comunidade local	Porque horta é um lugar para trabalhar, um lugar que traga comida e felicidade para os idosos, é um lugar que traga monte de benefícios para todo mundo	Eu acho que ajudou tanto direto e indiretamente, porque só por estar comendo as verduras frescas e sem agrotóxicos que a horta da vila produz para ajudar manter os residentes e funcionários, já é bom pra o bem-estar físico e a presença de cada um dentro ou entorno da horta é bom também mentalmente.

			idosos rodeando e dando palpites como – “Não choveu, a alface não cresceu direito, ou está muito sol e queimou tudo. Todos falam...						
Quais as vantagens de ter esse contato com a natureza para os idosos? Você percebeu mudanças de comportamentos nos idosos (como: mais aliviados, menos estressados e ansiosos)?	A horta se assemelha um ambiente rural e o ciclo da plantação mostra o resultado do seu trabalho	SIM, os idosos que participaram na horta são mais simpáticos	Já foi comprovado cientificamente que o contato com a natureza, nos deixa menos estressado, em relação ao comportamento, os idosos saem mais do seu canto (quarto) e fazem caminhadas até a horta, além de estarem sempre falando, sorrindo e dando palpites.	Não acompanhei muito a vivência dos idosos, mas acredito que sim.	Não reparei por não ter acompanhado diretamente	Sim, como eu disse anteriormente, eles sempre ficavam felizes quando percebiam alguma mudança na horta, como o crescimento de uma plantinha nova. Há estudos que indicam que ficar próximo assim da natureza traz alívio do estresse e ansiedade, então acredito que eles se sintam dessa forma sim	Acredito que estão se sentindo mais saudáveis e alegres	Passa aqui alguns idosos, e tem uma idosa que vem todo dia fazendo o que gosta e pegando o que quer. Percebi e vejo muita mudança e agora todos que passam aqui ficam sempre sorrindo, eu acho que todos eles ficam animados, aliviados.	Vantagens que eu vejo são seguintes: aumento de produtividade, boa dieta alimentar, lugar de relaxamento e recreação
Como é sua relação com os funcionários e demais voluntários que também ajudam na horta?	Muito boa, oportunidade de convivência social	É uma boa relação com os funcionários, principalmente com as cozinheiras que procuram a horta para ter os	Na realidade, nota-se a falta de funcionários na manutenção da Vila como um todo. Apesar de ter um responsável	Foi boa	Muito satisfatória	Foi boa, eles sempre foram gentis comigo, eles mostravam que estavam felizes por nós ajudamos e eu sempre podia	Criei amizades maravilhosas	foi uma relação muito boa com eles, mas agora quem vier pra atrapalhar é melhor que não venha. Estou aqui pra ajudar	tivemos e temos uma relação boa de amizade/trabalho e troca/compartilhamento das experiências/info

		alimentos fresquinhos.	interno na horta, o entorno, o caminho até a horta devem sempre estar limpos e com o gramado curto-cortado, e muitas vezes não está. A horta tem iluminação e cobertura, mas o acesso, não. Talvez uma administração presente nas necessidades da horta.			almoçar lá ou ficar por lá o tempo que eu quisesse ajudar.		não para atrapalhar.	mações e conhecimentos, e diversão/integração e trabalhar como equipe
Quais os benefícios da parceria da UNESP e da Vila Vicentina? O que mudou?	Fundamental para que os projetos se tornassem realidade	A parceria com a UNESP foi maravilhosa, tivemos orientações de professores e alunos desde a construção do projeto em todas as etapas	A UNESP sempre propõe soluções para as necessidades da administração da Vila e dos idosos, mas nem sempre são acatadas, ou por falta de verbas, ou por falta de vontade e poder econômico para realizar. Em relação aos alunos que frequentam a Vila, eles levam alegria e novas ideias e recebem o carinho dos idosos e a atenção. Uma troca de saberes, uma experiência de respeito e alegria.	A conexão entre universidade e instituições da cidade é muito gratificante do ponto de vista do desenvolvimento acadêmico e das contribuições sociais para a comunidade. Conhecimentos são trocados e projetos são realizados onde ambas as partes se beneficiam	Foi essencial a parceria da Vila com a Unesp, já que proporcionou o diálogo com uma nova comunidade, e a possibilidade de aprendizado pela criação de novos espaços para a Vila.	A parceria beneficiou os idosos e também os estudantes, ter um projeto de extensão é muito importante para a formação do aluno tanto como profissional quanto como pessoa. E os idosos foram beneficiados com o conhecimento dos alunos, com as trocas geracionais de tradições e cultura, assim como a construção da própria horta, pintura da igreja e desenvolvimento de todo o projeto	Aprendizado e inovação de cuidado com idosos e outros grupos	Eu acho é uma maravilha é uma parceria boa, eu acho que todo mundo tem que fazer o que a UNESP fez para a Vila	Foram: Economia com as despesas alimentares e de saúde principalmente para os idosos; Valorização do espaço da Vila; Valorização do trabalho em equipe; aprendizado; Inclusão e processo participativo

						arquitetônico da Vila.			
Você se sente feliz trabalhando com os idosos na horta? Por quê?	Sim, com os produtos e a integração com os idosos	Sinto-me realizado em poder participar desse projeto que além de proporcionar qualidade de vida, proporciona uma enorme economia no final do mês e do ano.	Muito feliz, um projeto que sai da academia - pranchetas, e se torna em um formato vivo, unindo a tecnologia, natureza, saúde e necessidades básicas da humanidade (saúde e alimentação).	Sim, eles são muito queridos, contam histórias. É um momento muito gostoso	Sim, a troca de conhecimento é muito boa	Sim, porque é um momento gratificante, principalmente ver que é possível melhorar a vida de outras pessoas com tão pouco	Sim	Eu gosto de viver no meio dos idosos e me sinto muito contente trabalhando com eles, ficando ao lado deles conversando	Claro que sinto bem e feliz, porque a maioria tem conhecimento/s abedoria popular e científica e do jeito que aprendi muita coisa boa com meu falecido pai, tenho aprendido algo de bom com eles durante estadia na horta da Vila
O que você sente quando está trabalhando/ajudando na horta?	Satisfeito de ser útil com o trabalho e nos relacionamentos	Eu sinto uma enorme satisfação, nossa hora tem um grupo muito bom de voluntários que gosta de ver o produto bonito, recentemente tivemos um problema de safra (muita chuva, muito sol, temperatura altíssima) e pudemos verificar a	Muito gratificante. Eu não vejo a hora passar, e sempre tem coisas para fazer e resolver.	Serenidade	Pro - atividade	A horta era uma das melhores partes, porque ver cada planta crescer a cada dia era muito gratificante e ver que todos estavam empenhados na mesma missão: a construção de uma horta coletiva	Sim. Cria uma dinâmica participativa entre pessoas de idades diferentes	Eu sinto alegre, fico bem contente, quando trabalho aqui nem sinto fome e não sinto nada de mal. Eu adoro ficar ocupado na horta	Sinto muito bem e sinto ocupado, fazendo que eu gosto e que vai beneficiar os vulneráveis e que um dia tonos nós adultos jovens seremos idosos e assim, teremos também pessoal para nos ajudar nos momentos críticos e trabalhar faz

		insatisfação por parte dos idosos com relação ao							bem pra saúde de cada um
Contribuições adicionais? Algo que não foi perguntado e que você acha importante comentar?	"nada"	Minha preocupação: como vamos conseguir ter e orientar novos voluntários para ajudar no projeto. Estamos com muito serviço para manter a horta da Vila	O fator financeiro, sempre é um obstáculo para colocar em prática ações <i>extensionistas</i> , tem-se excelentes projetos e ideias, porém sem o custeio torna-se irreal. As universidades devem atuar mais na formação <i>extensionistas</i> dos alunos. Na parte teórica o ensino é perfeito, porém depois de graduação, os alunos devem estar prontos para resolver problemas reais, e viverem com diferentes pessoas com diferentes	nada	nada	Acredito que tenha citado tudo o que gostaria de falar.	Os benefícios para a comunidade exterior	Tem muita coisa para fazer e muita coisa para falar e sempre tem coisa pra aprimorar, precisamos de mais ajudar na horta pra plantar mais e para ter mais comidas para os idosos	Gostaria que o mundo e/ou Organizações das Nações Unidas continuem focar na ajuda/amparo do crescente número dos idosos vulneráveis e que tenham/criem um Fundo Mundial para os Idosos Vulneráveis (<i>FuMIV</i>) para amenizar dificuldade dos idosos. E sugiro/recomendo que, qualquer Estado/Governo crie, implemente e promova as políticas que assegurem os direitos dos idosos.

			idades. Assim este projeto é uma troca de experiências.						

Fonte: Elaborado e editado pelo autor.

APÊNDICE 3 – RESPOSTAS DOS QUESTIONÁRIOS APLICADOS AOS IDOSOS E AOS FUNCIONÁRIOS DA VILA VICENTINA DE BAURU APÓS A 2ª FASE DA PESQUISA-AÇÃO.

O Quadro 20 apresenta as respostas das últimas entrevistas (Questionário 4 em Anexo 4) que foram aplicadas aos idosos residentes (grupo-alvo principal desta pesquisa) na ILPI (Vila Vicentina de Bauru/SP) após o término da 2ª fase de estudo (fase conclusiva) e o as respostas das últimas entrevistas (Questionário 5 em Anexo 5) aplicadas aos funcionários (2º grupo-alvo desta pesquisa) constam no Quadro 21.

Quadro 20: Respostas do questionário (4) aplicado aos idosos residentes da Vila Vicentina de Bauru/SP.

I. Informações pessoais										
idoso identidade	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6	Caso 7	Caso 8	Caso 9	Caso 10
<i>Gênero</i>	feminino	feminino	feminino	masculino	masculino	feminino	masculino	masculino	masculino	masculino
<i>Idade (em anos)</i>	62	83	72	69	77	80	85	64	77	65
<i>Tempo de residência (em anos)</i>	2	3,5	2	1	4	4	2	3	3	3

IIº Avaliação dos Ambientes Construídos										
Ques- tões	<i>Respostas dos Idosos Residentes</i>									
	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6	Caso 7	Caso 8	Caso 9	Caso 10
1	<i>Regular.</i>	<i>Bom</i>	<i>Ótimo</i>	<i>Bom</i>	<i>Regular</i>	<i>Bom</i>	<i>Bom</i>	<i>Regular</i>	<i>Regular</i>	<i>Ótimo</i>
2	<i>Ótima</i>	<i>Boa</i>	<i>Boa</i>	<i>Regular</i>	<i>Boa</i>	<i>Ótima</i>	<i>Boa</i>	<i>Regular.</i>	<i>Boa</i>	<i>Boa</i>
3	<i>Ótima</i>	<i>Ótima</i>	<i>Ótima</i>	<i>Boa</i>	<i>Boa</i>	<i>Ótima</i>	<i>Ótima</i>	<i>Regular.</i>	<i>Boa</i>	<i>Ótima</i>
4	<i>Ótima</i>	<i>Boa</i>	<i>Ótima</i>	<i>Boa</i>	<i>Regular.</i>	<i>Ótima</i>	<i>Ótima</i>	<i>Boa</i>	<i>Boa</i>	<i>Boa</i>
5	<i>Ótima</i>	<i>Ótima</i>	<i>Ótima</i>	<i>Boa</i>	<i>Ótima</i>	<i>Ótima</i>	<i>Boa</i>	<i>Regular.</i>	<i>Boa</i>	<i>Ótima</i>
6	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>
7	Dormitório	Tudo bom	Tudo bom	Corredor	Tudo bom	Tudo bom	Tudo bom	Tudo bom	Tudo bom	Tudo bom
8	<i>Ótima</i>	<i>Boa</i>	<i>Boa</i>	<i>Regular.</i>	<i>Boa</i>	<i>Ótima</i>	<i>Boa</i>	<i>Boa</i>	<i>Regular.</i>	<i>Boa</i>

9	Pisc. Quadra Poliesportiva e Jardim Sensorial	Piscina, S. de Jogos e Jardim Sensorial	Acad. e Jardim Sensorial	Pisc. e Academia	Piscina	Jardim Sensorial e Academia	Quadra Poli., J. Sensorial e Academia	Jardim Sensorial e Academia	Jardim Sensorial e Academia	Academia
10	<i>Bom</i>	<i>Ótimo</i>	<i>Ótimo</i>	<i>Regular.</i>	<i>Bom</i>	<i>Bom</i>	<i>Bom</i>	<i>Ótimo</i>	<i>Bom</i>	<i>Bom</i>
11	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Sim</i>
12	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>
13	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Sim</i>

III. Conforto e Segurança										
Ques- tões	Respostas dos Idosos Residentes									
	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6	Caso 7	Caso 8	Caso 9	Caso 10
14	Regular	Péssima	Péssima	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Regular	Péssima
15	Boa	Ótima	Regular	Boa	Boa	Ótima	Ótima	Ótima	Boa	Ótima
16	Boa	Boa	Boa	Boa	Boa	Boa	Boa	Boa	Boa	Boa
17	Ótima	Ótima	Ótima	Boa	Boa	Boa	Ótima	Boa	Boa	Boa
18	Ótimo	Bom	Regular	Regular	Regular.	Regular	Bom	Bom	Bom	Bom
19	Regular.	Péssimo	Péssimo	Regular	Regular	Regular	Bom	Regular	Regular	Regular
20	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Regular	Bom	Bom	Bom
21	Bom	Regular	Bom	Ótimo	Bom	Regular	Bom	Bom	Bom	Regular
22	Bom	Bom	Ótimo	Bom	Ótimo	Bom	Regular	Regular	Regular	Bom
23	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não
24	<i>Sim</i> , consigo. E os acessos são <i>Bons</i> .	<i>Sim</i> , consigo. E os acessos são <i>Bons</i> .	<i>Sim</i> , consigo. E os acessos são <i>Bons</i> .	<i>Sim</i> , consigo. E os acessos são <i>Bons</i> .	<i>Não</i> , consigo.	<i>Sim</i> , consigo. E os acessos são bons.	<i>Sim</i> , consigo. E os acessos são bons.	<i>Sim</i> , consigo. E os acessos são regulares.	<i>Sim</i> , consigo. E os acessos são bons.	<i>Sim</i> , consigo. E os acessos são bons.
25	<i>Não</i> uso. E a mobilidade no espaço é <i>Boa</i>	<i>Sim</i> , uso andador . E a mobilidade é <i>Boa</i>	<i>Sim</i> , uso bengala . E a mobilidade é <i>Boa</i>	<i>Sim</i> , uso muleta . E a mobilidade é <i>Boa</i>	<i>Sim</i> , uso Cadeira de rodas , E a mobilidade é <i>Boa</i>	<i>Não</i> , uso. E a mobilidade no espaço é <i>Boa</i>	<i>Não</i> , uso. E a mobilidade no espaço é <i>Boa</i>	<i>Sim</i> , uso Cadeira de rodas , E a mobilidade é <i>Boa</i>	<i>Sim</i> , uso Cadeira de rodas , E a mobilidade é <i>Boa</i>	<i>Sim</i> , uso Cadeira de rodas , E a mobilidade é <i>Boa</i>
26	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Sim</i> , esbarrei uma vez na cama	<i>Sim</i> . esbarrei uma vez na cama	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Sim</i> , esbarro, à vezes, na cama	<i>Não</i>	<i>Não</i>
27	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não	Não

28	<i>Sim</i> , caí uma vez no banheiro	<i>Sim</i> , caí uma vez no banheiro e fora do alojamento	<i>Sim</i> , caí uma vez no banheiro	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Não</i>	<i>Sim</i> , caí uma vez no corredor do alojam	<i>Sim</i> , caí uma vez no banheiro e no dormitório	<i>Não</i>	<i>Sim</i> , caí uma vez de cama para o chão
29	Ótima	Ótima	Ótima	Regular	Boa	Ótima	Boa	Boa	Ótima	Boa

IVº Aspectos Sociais e Económicos										
Ques- tões	Respostas dos Idosos Residentes									
	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6	Caso 7	Caso 8	Caso 9	Caso 10
30	2 pessoas	2 Pessoas	2 Pessoas	1 Pessoa	1 Pessoa	2 Pessoas	1 Pessoa	1 Pessoa	1 Pessoa	1 Pessoa
31	<i>Sim</i>	<i>Sim</i>	<i>Não</i> . As cuidadoras me atrapalham quando cuidam da outra	<i>Não</i> . Porque cada um tem jeito diferente e cada um é diferente	<i>Não</i> . Porque cada uma pessoa é diferente.	<i>Não</i> . Porque a companheira é chata e fala palavrões.	<i>Não</i> . Por- que cada um tem um jeito e horário de dormir diferente	<i>Não</i> . Porque preciso mais de privacidade. e cada um pensa diferente	<i>Não</i> . Porque cada um tem a sua cabeça e jeito de ser	<i>Não</i> . Porque cada idoso é de um jeito e cada um dorme quando quiser
32	<i>Sim</i> . E <i>Boa</i> inclusão e interação social comunitária	<i>Sim</i> . E <i>Boa</i> inclusão e interação social comunitária	<i>Sim</i> . E <i>Boa</i> inclusão e interação social comunitária	<i>Sim</i> . E <i>Boa</i> inclusão e interação social comunitária	<i>Sim</i> . E <i>Boa</i> inclusão e interação social comunitária	<i>Sim</i> . E <i>Boa</i> inclusão e interação social comunitária	<i>Sim</i> . E <i>Boa</i> inclusão e interação social comunitária	<i>Sim</i> . E <i>Boa</i> inclusão e interação social comunitária	<i>Sim</i> . E <i>Boa</i> inclusão e interação social comunitária	<i>Sim</i> . E <i>Boa</i> inclusão e interação social comunitária
33	Ótimo	Bom	Bom	Ótimo	Bom	Bom	Bom	Ótimo	Ótimo	Regular
34	Pessoa independ. com capacidade p/ realizar AVD	Pessoa com dependência moderada p/ realizar AVD	Pessoa com dependência moderada p/ realizar AVD	Pessoa independent e com capacidade p/ realizar AVD	Pessoa com dependência moderada p/ AVD	Pessoa independ. com capacidade p/ realizar AVD	Pessoa independ. com capacidade p/ realizar AVD	Pessoa com dependência moderada p/ realizar AVD (Atividades de Vida Diária)	Pessoa com dependência moderada p/ AVD	Pessoa com dependência moderada p/ AVD
35	Exercícios na academia E <i>Boas</i> (atividades recreativas)	Plantações de flores. E <i>Boas</i> (atividades recreativas)	Fisioterapia e Exercício na acad. E <i>Boas</i> (atividades recreativas)	Divertir com uma companheira. E <i>Regular</i> (atividades recreativas)	Não gosto de fazer nada. E <i>Regular</i> (atividades recreativas)	Cuidar das plantas e flores. E <i>Ótima</i> (atividades recreativas)	Fazer exercícios na academia E <i>Boas</i> (atividades recreativas)	Praticar natação. E <i>Ótima</i> (atividades recreativas)	Leitura de livros, jornais E <i>Boas</i> (atividades recreativas)	Praticar exercícios E <i>Boas</i> (atividades recreativas)

Vº Satisfação geral										
Ques- tões	Respostas dos idosos residentes									
	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6	Caso 7	Caso 8	Caso 9	Caso 10
36	<i>Boa</i>	<i>Boa</i>	<i>Boa</i>	<i>Boa</i>	<i>Boa</i>	<i>Boa</i>	<i>Boa</i>	<i>Boa</i>	<i>Boa</i>	<i>Boa</i>
37	<i>Bom</i>	Ótimo	Ótimo	Ótimo	Ótimo	Ótimo	Bom	Ótimo	Ótimo	<i>Bom</i>
38	Sim, é uma ILPI <i>Boa</i> para morar/viver o resto da vida	Sim, é uma ILPI <i>Boa</i> para morar/viver o resto da vida	Sim, é uma ILPI <i>Boa</i> para morar/viver o resto da vida	Sim, é uma ILPI <i>Ótima</i> para morar/viver o resto da vida	Sim, é uma ILPI <i>Boa</i> para morar/viver o resto da vida	Sim, é uma ILPI <i>Boa</i> para morar/viver o resto da vida	Sim, é uma ILPI <i>Ótima</i> para morar/viver o resto da vida	Sim, é uma ILPI <i>Boa</i> para morar/viver o resto da vida	Sim, é uma ILPI <i>Boa</i> para morar/viver o resto da vida	Sim, é uma ILPI <i>Boa</i> para morar/viver o resto da vida
39	<i>Ótima</i>	<i>Ótima</i>	<i>Ótima</i>	<i>Ótima</i>	<i>Boa</i>	<i>Boa</i>	<i>Ótima</i>	<i>Ótima</i>	<i>Ótima</i>	<i>Ótima</i>

VIº Sugestões e recomendações										
Ques- tão	Respostas/comentários dos idosos residentes									
	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6	Caso 7	Caso 8	Caso 9	Caso 10
40	eu gostaria que as saídas fossem mais fáceis de serem feitas, isto é, que tenha ou haja mais liberdade nas saídas	ter chafariz maior, no centro da Vila. E ter motorista para atender todos os idosos que pretendem se locomover... E plantar as flores no jardim e não misturar flores com frutas.	eu gostaria que a Vila tivesse uma pequena Academia ao lado da Sala de Fisioterapia.	eu gostaria que a Vila Vicentina tivesse os espaços com mais diversidades e espaços religiosos diversificado s...	eu acho aqui na Vila Vicentina as coisas estão tudo bem.	eu gostaria que a Vila Vicentina tivesse orelhão de graça para todos nós residentes para que a gente pode ligar sempre os próximos.	Eu acho que não faltou muita coisa aqui na Vila, porém precisaria ter um cômodo especial (sala mais confortável para receber os visitantes).	Eu gostaria de ter um espaço (sala) para as minhas atividades como técnico e a Vila precisaria aumentar a quantidade de cuidadores.	a Vila deveria ter um aparelho especial no dormitório chamar os cuidadores quando é necessário. E um suíte para cada idoso, e um espaço para os animais dos residentes, usuários e visitantes.	Eu precisaria ter uma cuidadora especial para me ajudar tudo que eu não consigo fazer e uma academia básica equipada para os idosos praticarem exercícios desejados.

Fonte: elaborado e editado pelo autor.

Quadro 21: Respostas do questionário (5) aplicado aos funcionários da Vila Vicentina de Bauru/SP.

Iª Informações Pessoais do Funcionários (casos) entrevistados																				
Funci. Identid.	Caso 11	Caso 12	Caso 13	Caso 14	Caso 15	Caso 16	Caso 17	Caso 18	Caso 19	Caso 20	Caso 21	Caso 22	Caso 23	Caso 24	Caso 25	Caso 26	Caso 27	Caso 28	Caso 29	Caso 30
Gênero	M	F	F	F	F	F	F	F	F	F	M	F	F	F	F	F	M	F	M	F
Idade (em anos)	36	46	48	40	48	37	42	37	47	27	43	23	44	42	40	34	26	48	41	50
Função / Profissão	Auxiliar Escritório	cuidadora	Cuidadora	cuidadora	Cozinheira	Lavadeira	Lavadeira	Técnica da Enfermag.	Assistente Social	Assistente Social	Encarreg. de Limpeza	Farmacêu- tica	Nutricionis- ta	Assistente Social/coord	Cuidadora	Cuidadora	Fisiotera- peuta	Cozinheira	Terapeuta ocupacional	Assistente Social
Tempo de residência (em anos)	0,5	4	6	3,2	15	0,6	1,7	1	1	1	8	0,5	1,5	8	1	11	1	0,6	9	6

IIª Avaliação do ambiente construído de serviço																				
Respostas dos funcionários (casos)																				
Funci. Questões	Caso 11	Caso 12	Caso 13	Caso 14	Caso 15	Caso 16	Caso 17	Caso 18	Caso 19	Caso 20	Caso 21	Caso 22	Caso 23	Caso 24	Caso 25	Caso 26	Caso 27	Caso 28	Caso 29	Caso 30
1	Ótima	Ótima	Boa	Boa	Boa	Ótima	Ótima	Boa	Ótima	Ótima	Ótima	Boa	Ótima	Ótima	Boa	Ótima	Ótima	Ótima	Ótima	Ótima
2	Regular	Bom	Bom	Bom	Ótimo	Ótimo	Ótimo	Ótimo	Ótimo	Ótimo	Ótimo	Bom	Ótimo	Ótimo	Bom	Ótimo	Ótimo	Ótimo	Ótimo	Ótimo

3	Boas	Ótimas	Boas	Regulares	Boas	Boas	Boas	Regulares	Ótimas	Ótimas	Ótimas	Regulares	Ótimas	Ótimas	Regulares	Ótimas	Ótimas	Ótimas	Ótimas	Ótimas
4	Não	Sim. Melhorias no Vestiário Fem.	Não	Sim. Piscina Espaço cultural	Não	Não	Não	Sim. Lugar de descanso	Sim. Sala de descanso	Não	Não	Não	Não	Não	Sim. Ambientes de jogos, diversão, brincadeira e eventos.	Não	Não	Não	Não	Não

IIIº Avaliação dos ambientes construídos frequentados durante o serviço																				
<i>Respostas dos funcionários (casos)</i>																				
Funci. Questões	Caso 11	Caso 12	Caso 13	Caso 14	Caso 15	Caso 16	Caso 17	Caso 18	Caso 19	Caso 20	Caso 21	Caso 22	Caso 23	Caso 24	Caso 25	Caso 26	Caso 27	Caso 28	Caso 29	Caso 30
5	Não teve acesso	Sim. São Boas	Sim. São Regulares	Sim. São Boas	Sim. São Boas	Sim. São Boas	Sim. São Boas	Sim. São Regulares.	Sim. São Ótimas	Sim. São Boas	Sim. São Ótimas	Sim. São Regulares	Sim. São Boas	Sim. São Ótimas	Sim. São Boas	Sim. São Ótimas	Sim. São Ótimas	Não teve acesso	Sim. São Ótimas	Sim. São Ótimas
6	Não teve acesso	Sim. São Boas	Sim. São Regulares	Sim. São Boas	Sim. São Boas	Sim. São Boas	Sim. São Boas	Sim. São boas	Sim. São ótimas	Sim. São Boas	Sim. São Ótimas	Sim. São Boas	Sim. São Boas	Sim. São Ótimas	Sim. São Boas	Sim. São Ótimas	Sim. São Ótimas	Não teve acesso	Sim. São Ótimas	Sim. São Ótimas

13	12	11	10	9	8	7
Boa	Não auxiliei	Não auxiliei	Boas	Ótimas	Não auxiliei	Não tive acesso
Boa	Sim. São Péssimas	Não auxiliei	Regulares	Boas	Sim. Estão Boas	Sim. São Boas
Boa	Sim. São Péssimas	Sim. São Boas	Boas	Regulares	Sim. Estão Péssimas	Sim. São Regulares
Boa	Sim. São Boas	Sim. São Boas	Boas	Boas	Sim. Estão Ótimas	Sim. São Boas
Boa	Sim. São Boas	Sim. São Boas	Ótimas	Ótimas	Sim. Estão Regulares	Não tive acesso
Boa	Não auxiliei	Não auxiliei	Boas	Boas	Não auxiliei	Sim. São Boas
Boa	Não auxiliei	Não auxiliei	Boas	Boas	Não auxiliei	Não tive acesso
Regular	Sim. São Regulares.	Sim. São Regulares.	Regulares	Regulares	Sim. Estão e Regulares	Sim. São boas
Boa	Sim. São Ótimas	Sim. São Ótimas	Ótimas	Ótimas	Sim. Estão Ótimas	Sim. São ótimas
Boa	Sim. São Boas	Sim. São Ótimas	Ótimas	Ótimas	Sim. Estão Boas	Sim. São Boas
Ótima	Não	Não auxiliei	Ótimas	Ótimas	Não auxiliei	Não tive acesso
Boa	Sim. São Boas	Sim. São Boas	Boas	Boas	Sim. Estão Boas	Sim. São Boas
Boa	Sim. São Ótimas	Sim. São Ótimas	Ótimas	Ótimas	Sim. Estão Ótimas	Sim. São Boas
Ótima	Sim. São Boas	Sim. São Ótimas	Ótimas	Ótimas	Sim. Estão Ótimas	Sim. São Ótimas
Boa	Sim. São Boas	Sim. São Boas	Boas	Ótimas	Sim. Estão Ótimas	Sim. São Regulares
Ótima	Sim. São Boas	Sim. São Ótimas	Ótimas	Ótimas	Sim. Estão Ótimas	Sim. São Ótimas
Ótima	Sim. São Ótimas	Sim. São Ótimas	Ótimas	Ótimas	Sim. Estão Ótimas	Não tive acesso
Ótima	Sim. São Ótimas	Não auxiliei	Ótimas	Ótimas	Não auxiliei	Não tive acesso
Ótima	Sim. São Ótimas	Sim. São Ótimas	Ótimas	Ótimas	Sim. Estão Ótimas	Sim. São Ótimas
Ótima	Sim. São Regulares.	Sim. São Boas	Ótimas	Ótimas	Sim. Estão Ótimas	Sim. São Ótimas

IVº Segurança e condições de trabalho																				
Respostas dos funcionários (casos)																				
Funci. Questões	Caso 11	Caso 12	Caso 13	Caso 14	Caso 15	Caso 16	Caso 17	Caso 18	Caso 19	Caso 20	Caso 21	Caso 22	Caso 23	Caso 24	Caso 25	Caso 26	Caso 27	Caso 28	Caso 29	Caso 30
14	Sim. É Bom	Sim. É Regular	Sim. É Ótimo	Sim. Bom	Sim. É Regular	Sim. É Ótimo	Sim. É Bom	Sim. É Bom	Sim. É Bom	Sim. É Ótimo	Sim. É Ótimo	Sim. É Ótimo	Sim. É Ótimo	Sim. É Ótimo	Sim. É Ótimo	Sim. É Ótimo	Sim. É Ótimo	Não.	Sim. É Bom	Sim. É Ótimo
15	Boa	Boa	Boa	Boa	Boa	Boa	Boa	Regular	Ótima	Ótima	Ótima	Ótima	Ótima	Ótima	Boa	Ótima	Ótima	Ótima	Boa	Ótima
16	Ótimo	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Bom	Regular	Ótimo	Ótimo	Ótimo	Ótimo	Ótimo	Ótimo	Bom	Ótimo	Ótimo	Regular	Bom	Ótimo
17	Ótima	Regular	Boa	Boa	Boa	Boa	Boa	Boa	Boa	Boa	Ótima	Ótima	Boa	Ótima	Boa	Ótima	Ótima	Ótima	Boa	Ótima
18	Boa	Regular	Boa	Boa.	Boa	Boa	Boa	Boa	Boa	Boa	Ótima	Ótima	Ótima	Ótima	Ótima	Ótima	Ótima	Boa	Ótima	Ótima
19	Sim. A segur. é Boa	Sim. A segur. é Boa	Sim. A segur. é Boa	Sim. A segur. é Boa	Sim. A segur. é Boa	Sim. A segur. é Boa	Sim. A segur. é Boa	Sim. A segur. é Boa	Sim. A seg. é Ótima	Sim. A seg. é Ótima	Sim. A seg. é Ótima	Sim. A segur. é Boa	Sim. A seg. é Ótima	Sim. A seg. é Ótima	Sim. A seg. é Ótima	Sim. A seg. é Ótima	Sim. A seg. é Ótima	Sim. A seg. é Boa	Sim. A segur. é Boa	Sim. A seg. é Ótima

26	Regular	Boa	Regular	Boa	Ótima	Ótima	Boa	Boa	Ótima	Ótima	Ótima	Regular	Boa	Ótima	Boa	Ótima	Ótima	Boa	Ótima	Ótima
27	Boas	Boas	Boas	Boas	Ótimas	Ótimas	Boas	Boas	Ótimas	Ótimas	Ótimas	Boas	Boas	Ótimas	Boas	Ótimas	Ótima	Boas	Boas	Boas

VIº Sugestões/recomendações e comentários										
<i>Respostas dos funcionários (casos)</i>										
Funci. Questões	Caso 11	Caso 12	Caso 13	Caso 14	Caso 15	Caso 16	Caso 17	Caso 18	Caso 19	Caso 20
28	Acredito que tudo está dentro dos parâmetros para a prestação de serviço	Faltam: uma boa acessibilidade externa para realizar a festa fora de salão comunitária; e caminhos acessíveis para levar e receber o idoso na portaria da Vila	Faltou uma acessibilidade e integral para que os idosos possam chegar todos os espaços desejados; academia para os funcionários e uma piscina coberta de hidroginástica	Estão faltando: Salas de jogos, atividades culturais; música, teatro e entretenimento (divertimento).	No meu serviço de cozinha não faltou nada atualmente, está tudo ótimo.	O que está faltando, seria uma área de lazer com atividades ao ar livre	Está faltando áreas de lazer com atividades adequadas correspondendo cada necessidade dos idosos.	Aqui na Vila está faltando lugar de descanso para os funcionários	Está faltando aqui na Vila, Sala de descanso para os funcionários para as pausas e horários de almoço).	Para o desenvolvimento do meu trabalho como psicóloga o ambiente de trabalho e cômodos estão adequados.

29	A nossa creche de idosos "Centro-dia".	Realização de atividades cognitivas, tanto à memória quanto raciocínio; e atividades sociais (rolo de conversas).	Os Serviços voluntários que animam os idosos; Conversas; Sala de jogos (sinuca, baralho se distrai e alegre); Academia de ginásio e Pista para caminhadas	Música e dança	Sala de atividade; Academia; Piscina de hidroginástica; aumento de número de cuidadores; e implementação de pista de caminhada.	Sala de atividade e Academia de ginásio	Terapia e musicalização.	Sala de jogos, uma piscina e um campinho.	Sala para as oficinas.	Convidar os idosos a participar nas atividades como fisioterapia, terapia ocupacional, educação social, e principalmente para aqueles que necessitam continuar com o tratamento na área de saúde física e mental para melhoraria de qualidade de vida.
30	1º – Salão Comunitário; 2º – Ambiente externa; 3º – Refeitórios; e 4º – Quiosques.	1º – Salão de atividades; 2º – Sala de soninho; 3º – Sala de jogos; e 4º – Horta.	1º – Salão de TV; 2º – Sala de jogos; 3º – Refeitório; e 4º – Pista de caminhada.	1º – Salão de jogos; 2º – Sala da dança; 3º – Sala de música; e 4º – Sala de exercícios.	1º – Salão de festa; 2º – Sala de TV; 3º – Sala de atividades; e 4º – Sala de Jogos.	1º – Espaço ao ar livre; 2º – Sala de Atividade; 3º – S. Cinema; e 4º – Exercícios.	1º- Salão de Multiuso	1º – Salão comunitária; 2º – Sala de TV; 3º – Refeitório; e 4º – Igreja.	1º – Sala de TV; 2º – Refeitório climatizado; 3º – Salão de Jogos	1º – Salão comunitária 2º – Sala de jogos; 3º – Bazar; e 4º – Horta
31	1º - Salão comunitário; 2º- Enfermaria; 3º - Cuidadores ; e 4º- Cozinha.	1º – Enfermaria; 2º – Refeitório; 3º – Fisioterapia; e 4º – C. D. I	1º – Enfermaria; 2º – Cuidadores; 3º – Cozinha e Refeitório e 4º – Equipe técnica	1º – Enfermaria; 2º – Refeitório; 3º – Alojamento; e 4º – Setor assistencial.	1º – Sala de atividades; 2º – Enfermaria; 3º – Cozinha; e 4º – Cuidadores.	1º – Cozinha e refeitório; 2º – Serviço de limpeza; 3º – Administração ; e 4º – Enfermaria.	1º – Serviço assistencial (cuidadores); 2º – Cozinha; 3º – Enfermagem ; e 4º – Lavanderia	1º – Serviço assistencial (cuidadores) ; 2º – Cozinha; 3º – Seção técnica; e 4º – Setor de limpeza.	1º – Serviço assistencial (cuidadores); 2º – Enfermaria; 3º – Equipe técnica (Assistência Social etc.) 4º – Equipe de Limpeza	1º – Equipe Técnica (Assistência social, Psicóloga etc.); 2º – Cuidadores 3º – Administração e 4º – Educação social.

32	Salão climatizado para que os idosos possam passar a maior parte de tempo; e uma sala de descanso e de jogos para os funcionários.	A Vila já tem uma estrutura boa para assegurar os direitos dos idosos; e para os funcionários, a Vila precisaria de um espaço adequado para descanso, implementar um programa que assegura a saúde física e mental, prevenindo das doenças ocupacionais	Faltou serviço de eventos para realização das festas, danças e aniversário.	Recomendo, espaço (área) mais amplo em cada dormitório.	que tenha Serviço de hidroginástica, Serviço de clínico geral e Sala de repouso para os funcionários	Criação de espaços de atividades ao ar livre; Mais (maior) espaço de interação; algo de mudança de rotina.	que tenha dormitório individual para cada idoso; que tenha quantidade suficiente dos funcionários; maior liberdade para os idosos, isto é, que tenham liberdade de passear nos lugares desejados.	Recomendo: Um espaço com maior interatividade e com os idosos, isto é, um espaço onde os idosos possam participar nas atividades culturais.	Não tenho nada a comentar	recomendo seguir o exemplo da Vicentina de Bauru que tem uma excelente estrutura orgânica de uma ILPI.
33	Acredito que, o questionário em si foi muito bem elaborado.	Não tenho outras sugestões no momento	Quanto aos idosos, precisaria melhorar um pouco a ventilação no salão de Centro-dia. E quanto aos funcionários, precisaria tem um local adequado para funcionários com cadeiras confortáveis.	Precisa-se ter uma sala de música equipados com os instrumentos para que os idosos interessados possam aprender tocar, cantar; e professor de dança para ensinar e orientar os idosos para que eles possam movimentar quando estão dançando.	Acredito que poderia ter um espaço (sala) melhor para descanso dos funcionários nos horários de almoço, porque nos horários de descanso, muitas vezes, temos que partilhas os quiosques com os idosos e visitantes.	Deveria ter mais espaço natural cheio de plantas; uma praça ao ar livre; dia de cinema para todos os idosos; e Dia da beleza para as idosas.	Oferecendo os serviços de barbearia profissional com um dia diferenciado, dia de SPA e da beleza, saindo assim da rotina diária.	Quartos (dormitórios) maiores para que os idosos possam ter a maior autonomia.	Nada a comentar.	Nada a comentar.

VIº Sugestões/recomendações e comentários										
Respostas dos funcionários (casos)										
Funci. Questões	Caso 21	Caso 22	Caso 23	Caso 24	Caso 25	Caso 26	Caso 27	Caso 28	Caso 29	Caso 30
28	Nada a comentar	Falta uma área de lazer para os idosos, para que eles possam se movimentar mais, se exercitar e se divertir mais.	Nada. Na minha opinião, a Instituição possui todos ambientes e serviços que eu preciso.	Não observo falta de algum ambiente, porque hoje a Instituição está contemplando as necessidades dos idosos	faltam ambientes de jogos, dança, atividades estimulantes.	Acredito que os espaços atuais da Vila são adequados, porém ter uma piscina seria de grande importância para qualidade de vida.	Espaço com piscina. Acredito que futuramente poderá ter um espaço com a piscina para atender os idosos.	Faltou sala de Artes para os idosos	Eu acho que é importante ter uma piscina. Porém os espaços são adequados.	No meu ponto de vista, eu acho que não faltou nada no meu serviço, porque tem fisioterapia, Sala de TV, banheiros (Masc. e Fem.), Sala de Soninho; Sala de multiuso; Sala de técnicos; Sala de Jogos e Sala de aulas.
29	Atividades realizadas pela equipe do abrigo, jogos, caminhadas, passeios e outros.	Os serviços e atividades que possam ser aplicados seria aulas de pilates e aulas de hidroginástica.	Educador social com suas atividades manuais; Fisioterapeuta e Terapia ocupacional.	Atividades para estimular memórias, exercícios físicos, atividades administradas.	As danças, artes e brincadeiras.	Atividades de estímulo cognitivo e motor (que atualmente estamos a desempenhar).	Fisioterapia, passeios e caminhadas.	Nada a comentar	As atividades desempenhadas pela Equipe técnica abrangem tais demandas.	Exercícios físicos; Terapia ocupacional; Roda de conversa; Atividade cognitiva (pinturas, dinâmica etc.) e Dança.

30	1º – Salão comunitária 2º – Sala de jogos; 3º – Fisioterapia;	1º – Salão comunitária	1º – Salão comunitária 2º – Refeitório;	1º – Salão de convivência; 2º – Sala de Jogos; 3º – Caminhada; e 4º – Refeitório.	1º – Horta; 2º – Sala de Jogos; 3º – Sala de dança; e 4º – Salão de festas.	1º – Salão social; 2º – Centro - Dia; 3º – Horta; e 4º – Lago artificial.	1º – Salão de jogos; 2º – Sala de atividades; 3º – Salão principal; e 4º – Caminhada.	1º – Refeitório; 2º – Salão de festa; 3º – Sala de aula; e 4º – Quiosques.	1º – Centro - Dia; 2º – Salão social; 3º – Horta; e 4º – Lago artificial.	1º – Sala de exercício - Dia; 2º – Sala de festa; 3º – Sala de TV; e 4º – Sala de Jogos.
31	1º – Serviço de cuidados 2º – Limpeza 3º – Cozinha e 4º – Lavanderia.	1º – Enfermaria; 2º – Equipe técnica; 3º – Farmácia e 4º – Serviços gerais.	1º – Equipe Técnica de saúde; 2º – Cuidadores; 3º – Cozinha e 4º – Serviço administrativo	1º – Equipe Técnica; 2º – Cuidadores; 3º – Administração; 4º – Serviço Gerais (cozinha, Lavanderia e Limpeza).	1º – Enfermaria; 2º – Assistência; 3º – Refeitório; e 4º – Psicologia.	1º – Cozinha; 2º – Equipe de saúde; 3º – Equipe técnica; e 4º – Centro - Dia.	Enfermagem; 2º – Assistente Social; 3º – Fisioterapia; e 4º – Psicologia.	1º – Cozinha; 2º – Enfermagem; 3º – Fisioterapia; e 4º – Psicologia	1º – Cozinha; 2º – Equipe cuidador; 3º – Equipe técnica; e 4º – Centro - Dia.	1º – Equipe técnica (assist. social e psicóloga); 2º – Enfermaria; 3º – Cozinha - refeitório; e 4º – Serviço administrativo.
32	A Vila Vicentina de Bauru possui espaços que comportam as necessidades de todos.	Primeiramente, o Posto de atendimento tem que ser separado da sala de enfermagem e farmácia. Todo o dormitório masculino de ser maior e mais estruturado. Ter uma Sala de descanso para os idosos e para os funcionários. E de ter um local para entretenimento dos idosos.	No meu ponto de vista, a Vila Vicentina atualmente possui toda a estrutura que uma ILPI precisa, prioriza a dignidade, o conforto e segurança dos idosos vulneráveis.	Recomendo seguir a Vila. A estrutura da Vila Vicentina assegura e garante os idosos às suas necessidades.	Para mim, os espaços estão ótimos, porém os dormitórios do alojamento masculino poderiam ser maiores	Nada a comentar	Nada a comentar	Nada a comentar	A estrutura atual é adequada.	o próximo Asilo poderia ter uma piscina de hidroginástica; Espaços para atender diferentes crenças; Quadra poliesportiva; Sala de repouso/descanso para os funcionários e pequeno berçário para os filhos dos funcionários.

33	Nada a comentar	Seria bom ter um professor de Educação Física para nossos idosos, para ter mais entretenimento e movimentação dos idosos residentes.	Sou grata em fazer parte dessa equipe de cuidado em fazer a diferença nos idosos assistidos.	Atualmente não se precisa alterar nada, mas sim preservar os ambientes existentes.	Dormitórios residenciais masculinos poderiam ser maiores para facilitar os acessos aos cuidadores.	Nada a comentar	Nada a comentar	Alguns ambientes dos idosos faltam ventiladores, ar-condicionado para atender aumento de calor. Falta também oficina de artes para os idosos residentes.	Nada a alterar, o espaço é adequado.	Nada a comentar

Fonte: elaborado e editado pelo autor.

**ANEXO 1 – QUESTIONÁRIO 1 (ENTREVISTAS) APLICADO AOS IDOSOS APÓS
A 1ª FASE DA PESQUISA-AÇÃO REALIZADA NA ILPI - VILA VICENTINA DE
BAURU/SP**

Questionário para os idosos residentes e idosos usuários da Vila Vicentina de Bauru						
1. Gênero	Feminino			Masculino		
2. Qual a sua idade?	60 - 65 anos	65-70	70-75	75-80	80-85	85 u mais velho
3. Há quanto tempo reside nessa instituição?	Menos de 1 ano	1 a 2 anos	3 a 5 anos	5 a 10 anos	10 anos ou mais	
4. Você possui alguma deficiência?		Sim		Não		
4.1 Em caso afirmativo, o certificado refere-se a:		deficiência significativa	deficiência moderada		deficiência leve	
5. Você tem alguma limitação de mobilidade que exige apoio de:		cadeira de rodas	muleta	andador	outro,	
5.1 outro, que tipo?						
10 Como você analisa os cuidados que sua Instituição te oferece em relação aos cuidados:						
a) Alimentar	Insatisfatório	Satisfatório	Muito Satisfatório			
b) Saúde	Insatisfatório	Satisfatório	Muito Satisfatório			
c) Pessoal/social dos idosos	Insatisfatório	Satisfatório	Muito Satisfatório			
d) idosos e funcionários	Insatisfatório	Satisfatório	Muito Satisfatório			
11 Por que você quis participar/ajudar na horta?						
12 O que você aprendeu com o cultivo da horta?						
13 O que você achou da horta elevada e quais as facilidades/benefícios que horta trouxe para você?						
14 O que você sente quando está trabalhando/ajudando na horta?						
15 Você acha que a horta melhora suas habilidades motoras (coordenação motora), mobilidade e disposição?						
16 Você conheceu novas pessoas, participando/ajudando na horta?						

17 Você enxerga a horta com uma terapia, momento de lazer e passatempo? Por quê?
18 Você se sente feliz trabalhando na horta? Por quê?
19 Quais melhorias você acha que a horta trouxe para o abrigo? O que mudou?
20 Por que você acha que a horta ajudou no seu bem-estar mental e físico, bem como na qualidade de vida na Vila?
21 Quais as vantagens de ter esse contato com a natureza? Você gosta? Fica mais aliviado, menos estressado e ansioso?
22 Como é sua relação com os funcionários e voluntários que também ajudam na horta?
23 Contribuições adicionais (algo que não foi perguntado e que você acha importante comentar)?

Fonte: o autor.

**ANEXO 2 – QUESTIONÁRIO 2 (ENTREVISTAS) APLICADO AOS
FUNCIONÁRIOS APÓS A 1ª FASE DA PESQUISA-AÇÃO REALIZADA NA ILPI -
VILA VICENTINA DE BAURU/SP**

Questionário para os funcionários da Vila Vicentina de Bauru					
1. Gênero	Feminino	Masculino			
2. Qual a sua idade?	_____ anos				
3. Há quanto tempo você trabalha nessa instituição?	Menos de 1 ano	1 a 2 anos	3 a 5 anos	5 a 10 anos	10 anos ou mais
4. Qual o seu cargo/setor/ocupação?					
5. Como você analisa os cuidados da Instituição com os idosos:					
a) Alimentar	Insatisfatório	Satisfatório	Muito Satisfatório		
b) Saúde	Insatisfatório	Satisfatório	Muito Satisfatório		
c) Pessoal/social dos idosos	Insatisfatório	Satisfatório	Muito Satisfatório		
d) idosos e funcionários	Insatisfatório	Satisfatório	Muito Satisfatório		
6. Como você ajuda os idosos a participarem/ajudarem na horta? Locomoção, estímulos?					
7. O que os idosos tem aprendido ou ensinado com o cultivo da horta?					
8. O que você achou da horta elevada? Quais as facilidades/benefícios trouxe para os idosos?					
9. Você acha que a horta trouxe melhoria nas habilidades motoras (coordenação motora), mobilidade e disposição dos idosos? Como?					
10. O que os idosos acham de novas pessoas (professores, alunos e voluntários), participando/ajudando na horta?					
11. Você enxerga a horta com uma terapia, momento de lazer e passatempo para os idosos? Por quê?					
12. Quais melhorias você acha que a horta trouxe para o abrigo? O que mudou?					
13. Por que você acha que a horta ajudou no bem-estar mental e físico, bem como na qualidade de vida na Vila? Se possível, dê exemplos de situações.					
14. Quais as vantagens de ter esse contato com a natureza para os idosos? Você percebeu mudanças de comportamentos nos idosos, como mais aliviados, menos estressados e ansiosos?					
15. Como é sua relação com os funcionários e demais voluntários que também ajudam na horta?					

16. Quais os benefícios da parceria da UNESP e da Vila Vicentina? O que mudou?
17. Você se sente feliz trabalhando com os idosos na horta? Por quê?
18. Como a horta mudou a saúde, ambiental, bem-estar, alimentação, proteção e combate a doenças e de promoção da saúde, bem como sua qualidade de vida dos idosos na Vila? Descreva baseado na sua experiência e contato diário com eles.
19. O que você sente quando está trabalhando/ajudando na horta?
20. Contribuições adicionais (algo que não foi perguntado e que você acha importante comentar)?

Fonte: o autor.

**ANEXO 3 – QUESTIONÁRIO 3 (ENTREVISTAS) APLICADO AOS VOLUNTÁRIOS
APÓS A 1ª FASE DA PESQUISA-AÇÃO REALIZADA NA ILPI - VILA VICENTINA
DE BAURU/SP**

Questionário para os voluntários participantes nas atividades realizadas na Vila Vicentina de Bauru					
1. Gênero	Feminino		Masculino		
2. Qual a sua idade?	_____ anos				
3. Há quanto tempo você é voluntário nessa instituição?	Menos de 1 ano	1 a 2 anos	3 a 5 anos	5 a 10 anos	10 anos ou mais
4. Qual o seu cargo/setor/ocupação?					
5. Como você analisa os cuidados da Instituição com os idosos:					
a) Alimentar	Insatisfatório	Satisfatório	Muito Satisfatório		
b) Saúde	Insatisfatório	Satisfatório	Muito Satisfatório		
c) Pessoal/social dos idosos	Insatisfatório	Satisfatório	Muito Satisfatório		
d) idosos e funcionários	Insatisfatório	Satisfatório	Muito Satisfatório		
6. Por que você quis participar/ajudar na horta?					
7. O que você aprendeu ou ensinou com o cultivo da horta?					
8. O que você achou da horta elevada? Quais as facilidades/benefícios trouxe para os idosos?					
9. Você acha que a horta trouxe melhoria nas habilidades motoras (coordenação motora), mobilidade e disposição dos idosos? Como?					
10. Você acha que a horta trouxe melhoria nas habilidades motoras (coordenação motora), mobilidade e disposição dos idosos? Como?					
11. Você conheceu novas pessoas, participando/ajudando na horta?					
12. Você enxerga a horta com uma terapia, momento de lazer e passatempo para os idosos? Por quê?					
13. Quais melhorias você acha que a horta trouxe para o abrigo? O que mudou?					
14. Por que você acha que a horta ajudou no bem-estar mental e físico, bem como na qualidade de vida na Vila? Se possível, dê exemplos de situações.					
15. Quais as vantagens de ter esse contato com a natureza para os idosos? Você percebeu mudanças de comportamentos nos idosos, como mais aliviados, menos estressados e ansiosos?					

16. Como é sua relação com os funcionários e demais voluntários que também ajudam na horta?
17. Quais os benefícios da parceria da UNESP e da Vila Vicentina? O que mudou?
18. Você se sente feliz trabalhando com os idosos na horta? Por quê?
19. O que você sente quando está trabalhando/ajudando na horta?
20. Contribuições adicionais (algo que não foi perguntado e que você acha importante comentar)?

Fonte: o autor.

ANEXO 4 – QUESTIONÁRIO 4 (ENTREVISTAS) APLICADO AOS IDOSOS APÓS A 2ª FASE DA PESQUISA-AÇÃO REALIZADA NA ILPI - VILA VICENTINA DE BAURU/SP

Questionário (4) elaborado e aplicado para avaliação do nível de satisfação e percepções dos idosos residentes em relação ao espaço habitado na Vila Vicentina de Bauru/SP.

I) - Informações pessoais: Gênero: Masculino ____ ou feminino ____; Idade (anos): **a)** 60 a 64 (____); **b)** 65 a 69 (____); **c)** 70-74 (____); **d)** 75 a 79 (____); e maior ou igual 80 anos ____; Tempo de residência: ____ anos.

Nº	Conteúdo da questão
II)	Avaliação do ambiente construído
1	Quanto ao tamanho, como você avalia o seu dormitório? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
2	Como você avalia a disposição e facilidade de uso de esquadrias (portas e janelas) do seu alojamento/moradia? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
3	Como você avalia a disposição e facilidade de uso de mobiliários (cama, armário/ <i>gaveteiro de cama</i> , guarda-roupa, cadeira e mesa) do seu alojamento/moradia? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
4	Como você avalia a disposição e facilidade de uso de elementos e equipamentos eletrodomésticos (interruptores, tomadas, ventilador, TV, abajur, telefone/interfone e etc.) do seu alojamento? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
5	Como você avalia a disposição e facilidade de uso de elementos e equipamentos nos banheiros (vaso sanitário, lavatório, registros/comandos de torneira e de chuveiro e barras de apoio) do seu alojamento? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
6	Você já teve problema/dificuldade ao acessar o seu alojamento? Sim ____ ou Não _____. Se for “sim”; como você avalia a acessibilidade do seu alojamento? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
7	Destaque os elementos e/ou ambientes inacessíveis/inadequado do seu Alojamento: Barras de apoio ____; Corrimão ____; Guarda Corpo ____; Rampa ____; Escada ____; Porta ____; Janela ____; Piso interno ____; Piso externo ____; Passarela/aceso ____; Varanda ____; Corredor ____; Dormitório ____; Banheiro ____; Parede ____; Teto ____ e Outros: _____.
8	Os principais espaços que você usa na Vila Vicentina: alojamento, refeitório, Salão Comunitário (Salão de multiuso), Igreja, Horta, Quiosques/pracinha, Igreja e enfermaria. Como você avalia a acessibilidade desses espaços? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
9	Para além dos elementos / espaços existentes na Vila Vicentina, o que você desejaria que o seu alojamento e a Vila tivessem? Sala de visita/estar ____; Sala de diversão/jogos ____; Piscina ____; Sauna ____; Sala de Exercícios/academia ____; Quadra poliesportiva ____; e Jardim sensorial ____.
10	Na qualidade de residente, como você avalia os espaços para interações sociais e/ou comunitárias da Vila Vicentina? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.

11	*De acordo com sua capacidade física (mobilidade) e mental, você conseguiria e desejaria ter acesso a uma <i>Cozinha acessível para idosos</i>, em certo dia para fazer a sua própria comida que você desejaria ou se sentiu saudade/vontade de fazer/comer? Sim ____ ou Não ____; Se for “sim”, por quê? _____
12	*De acordo com sua capacidade física (mobilidade) e mental, você conseguiria e desejaria ter acesso a uma <i>Lavanderia acessível para idosos</i>, em certo dia, para lavar as suas próprias roupas que você desejaria lavar com suas mãos ou máquinas? Sim ____ ou Não ____, Se for “sim”; como você avalia a acessibilidade à lavanderia da Vila Vicentina para os idosos? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
13	Para além de todas as infraestruturas / cômodos que a Vila Vicentina de Bauru tem como parte da sua moradia/vivência. Você precisa de uma Sala de <i>Visita Especial</i> e/ou <i>adequada</i> para encontro (visita) familiar, amigos/as e conhecidos? Sim ____; ou Não ____; Se for “sim”, por quê? _____
*Na Vila Vicentina não existe cozinha e lavanderia para os idosos usarem.	
III)	Conforto e segurança
14	Sob a questão do conforto térmico (ventilação natural), qual é a sensação térmica no seu dormitório no verão, isto é, como você se sente? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
15	Sob a questão do conforto térmico (ventilação natural), qual é a sensação térmica no seu dormitório no inverno, isto é, como você se sente? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
16	Sob a questão do conforto lumínico, como você se classifica a iluminação natural do seu alojamento e principalmente do seu dormitório? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
17	Sob a questão do conforto lumínico, como você se classifica a iluminação artificial do seu alojamento e principalmente do seu dormitório? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
18	Sob a questão do conforto acústico/sonoro, como você se classifica o ruído do seu alojamento e principalmente do seu dormitório? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
19	Como você se sente ou avalia o conforto térmico (sensação térmica) quando você estiver no Refeitório no verão? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
20	Como você se sente ou avalia o conforto térmico (sensação térmica) quando você estiver no Refeitório no inverno? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
21	Como você se sente ou avalia o conforto térmico (sensação térmica) quando você estiver no Salão comunitário (salão de multiuso) no verão? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
22	Como você se sente ou avalia o conforto térmico (sensação térmica) quando você estiver no Salão comunitário (salão de multiuso) no inverno? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
23	Você já se passou mal ou ficou doente por causa da falta de algum conforto?

	Sim __ ou Não __; Se for “sim”, onde/lugar? <i>*Resp.:</i> _____ e Quando/tempo? <i>*Resp.:</i> _____; Tipo de conforto/causa? <i>*Resp.:</i> _____
24	Quando chove, você consegue acessar principais espaços/ambientes sem tomar chuva? Sim __ ou Não __. Se for “sim”, com você avalia os acessos? Péssimo __; Regular __; Bom __; e Ótimo __.
25	Você usa algum equipamento auxiliar para se locomover/circular nos espaços internos e externos da Vila Vicentina? Sim __ ou Não __; se for “sim”, qual? _____. E como você avalia a mobilidade nesses espaços? Péssimo __; Regular __; Bom __; e Ótimo __.
26	Você já se esbarrrou ou costuma se esbarrar em algum mobiliário/obstáculo quando circula no alojamento? Sim __; ou Não __; se for “sim”, informe qual é obstáculo? _____
27	Você já se esbarrrou ou costuma se esbarrar em algum equipamento ou obstáculo quando circula no banheiro? Sim __ ou Não __; se for sim, qual é equipamento? <i>*Resp.:</i> _____ _____ _____
28	Você já caiu no seu alojamento/moradia? Sim __ ou Não __. Se for sim, onde você já caiu? <i>*Resp.:</i> _____ _____ _____
29	Você como idoso residente, em termos da sua segurança integral, como você avalia a segurança geral da Vila Vicentina: Péssimo __; Regular __; Bom __; e Ótimo __.
IV)	Aspectos sociais e econômicos
30	Quantos idosos vivem no seu dormitório? 1 Pessoa __; 2 Pessoas __; mais de 2 Pessoas __.
31	Você gosta de morar sozinho/a ou ter companheiro/amigo/a do quarto? Sim __; ou Não __; Se for “Não”, por quê? _____
32	Sob a questão das interações com outros residentes e idosos usuários da Vila, você se sente incluído/interagido? Sim __; ou Não __; Se for sim, como você avalia a sua inclusão, interações sociais / comunitárias da Vila Vicentina? Péssimo __; Regular __; Bom __; e Ótimo __.
33	Na qualidade de residente, como você avalia o nível de acolhimento, respeito/comportando dos funcionários / cuidadoras na Vila? Péssimo __; Regular __; Bom __; e Ótimo __.
34	Na qualidade da pessoa física, como você se identifica ou é identificado? Pessoa dependente sem capacidade de Realização de Atividade de Vida Diária (AVD): _____;

	Pessoa com dependência moderada para Realização de Atividade de Vida Diária : _____; e Pessoa independente com capacidade de Realização de Atividade de Vida Diária: _____.
35	Na qualidade de residente, qual é principal atividade diária que você gostaria de fazer/praticar pra se sentir como um idoso ativo, livre e feliz? _____ e Como você avalia as atividades recreativas/produtivas e fisioterapia da Vila?: Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo _____.
V)	Satisfação geral
36	Que pontuação você daria atual instalação (distribuição dos edifícios e serviços) da V. Vicentina? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo _____.
37	Como você considera atual paisagismo (jardins/ornamentações) da Vila Vicentina em geral? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo _____.
38	Na qualidade de residente, você considera que a Vila Vicentina é uma <i>ILPI</i> : Péssima ____; Regular ____; Bom ____; e Ótima ____ para morar/viver o resto da sua vida.
39	Na qualidade de idoso residente, como você avalia as recentes (2021-2024) melhorias e construções de novos ambientes/espços (2021-2024) que a Direção Geral da Vila tem feito em parceria com Unesp/funDEB e SEBES (Prefeitura de Bauru)? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo _____.
VI)	Sugestões e comentários
40	Você como residente, por gentileza, acrescente comentários ou sugestões necessárias que não foram questionadas e que poderão melhorar os ambientes construídos e/ou bem-estar dos idosos residentes da Vila Vicentina. *Resp.: _____ _____ _____ _____ _____

Fonte: CARLI, 2004; HAZIN, 2012, YOSHIDA, 2017; RESSOTTO, 2019; KURTYKA-MARKAT; HELDAK; PRZYBYLA (2019). Adaptado e Editado pelo autor, 2024.

**ANEXO 5 – QUESTIONÁRIO 5 (ENTREVISTAS) APLICADO AOS
FUNCIONÁRIOS APÓS A 2ª FASE DA PESQUISA-AÇÃO REALIZADA NA ILPI -
VILA VICENTINA DE BAURU/SP**

Questionário (5) elaborado e aplicados para avaliação do espaço de serviço e percepções/pontos de vistas dos funcionários da Vila Vicentina de Bauru/SP.

I) – Informações pessoais: Gênero: Masculino ___ ou Feminino ___; Idade: _____ anos
Profissão/Função: _____. Anos de Serviço: _____.

Nº	Conteúdo da questão
II)	Avaliação do ambiente construído de serviço
1	Como você avalia a estrutura/aparência física do edifício/bloco onde você trabalha? Péssimo ___; Regular ___; Bom ___; e Ótimo ___.
2	Em relação ao tamanho apropriado ou adequado, como você avalia a sua sala ou seu ambiente físico de serviço? Péssimo ___; Regular ___; Bom ___; e Ótimo ___.
3	Como você avalia a limpeza/higiene e manutenção do seu ambiente de serviço? Péssimo ___; Regular ___; Bom ___; e Ótimo ___.
4	No edifício ou ambiente do seu serviço, você sente falta ou necessidade de alguns ambientes para melhorias do seu serviço? Sim ___ ou Não ___. Se for sim, descreva os ambientes/cômodos que estão faltando: <i>*Resp.:</i> _____ _____ _____ _____
III)	Avaliação dos ambientes construídos frequentados durante o serviço
5	Como funcionário você já teve acesso interno de alojamento masculino dos idosos? Sim ___ ou Não ___. Se for sim, como você avalia a qualidade e adequação interna do alojamento masculino ? Péssimo ___; Regular ___; Bom ___; e Ótimo ___.
6	Como funcionário você já teve acesso interno de alojamento feminino dos idosos? Sim ___ ou Não ___. Se for sim, como você avalia a qualidade e adequação interna de alojamento feminino ? Péssimo ___; Regular ___; Bom ___; e Ótimo ___.
7	Como funcionário você já teve acesso interno de alojamento misto dos idosos? Sim ___ ou Não ___. Se for sim, como você avalia a qualidade e adequação interna de alojamento misto ? Péssimo ___; Regular ___; Bom ___; e Ótimo ___.
8	Alguma vez, você auxiliou ou transportou um/a idoso/a a pé, cadeira de rodas ou na maca de um local para outro? Sim ___ ou Não ___. Se for sim. Como você avalia condições dos acessos/caminhos/pisos externos quando você auxilia/transporta os idosos no entorno? Péssimo ___; Regular ___; Bom ___; e Ótimo ___.
9	Como você avalia a qualidade e adequação interna do refeitório para idosos? Péssimo ___; Regular ___; Bom ___; e Ótimo ___.
10	Como você avalia a qualidade e adequação interna do salão comunitário para idosos?

	Péssimo __; Regular __; Bom __; e Ótimo __.
11	Alguma vez, nos alojamentos residenciais, você auxiliou ou transportou um/a idoso/a a pé, na cadeira de rodas ou na maca a partir de dentro para fora vice-versa? Sim __ ou Não __. Se for sim. Como você avalia acessibilidades internas dos alojamentos residências ? Péssimo __; Regular __; Bom __; e Ótimo __.
12	Alguma vez, na parte externa da Vila, você auxiliou ou transportou um/a idoso/a a pé, cadeira de rodas ou na maca de um local para outro? Sim __ ou Não __. Se for sim. Como você avalia condições dos acessos/caminhos/pisos externo usados para auxiliar/transportar os idosos no entorno ? Péssimo __; Regular __; Bom __; e Ótimo __.
13	Como você considera a salubridade (limpeza e higienização) dos espaços habitados e frequentados pelos idosos? Péssimo __; Regular __; Bom __; e Ótimo __.
IV) Segurança e condições de trabalho	
14	Em relação ao conforto térmico, você se sente confortável quando trabalha no seu serviço? Sim __ ou Não __. Se for sim, Como você avalia a clima/conforto no seu ambiente de serviço ? Péssimo __; Regular __; Bom __; e Ótimo __.
15	Em relação ao conforto lumínico (iluminação artificial e natural), Como você avalia a iluminação do seu ambiente de serviço ? Péssimo __; Regular __; Bom __; e Ótimo __.
16	Em relação ao conforto acústico/sonoro, Como você avalia o conforto sonoro do seu ambiente de serviço ? Péssimo __; Regular __; Bom __; e Ótimo __.
17	No seu serviço, como você avalia a disponibilidade de equipamentos de serviços para realização dos serviços diários? Péssimo __; Regular __; Bom __; e Ótimo __.
18	Como você avalia a qualidade de equipamentos disponibilizados para realização dos seus serviços diariamente? Péssimo __; Regular __; Bom __; e Ótimo __.
19	Durante as suas atividades no seu serviço/trabalho, você se sente protegido/a ou seguro/a? Sim __ ou Não __. Se for "sim", como você avalia a segurança no seu serviço? Péssimo __; Regular __; Bom __; e Ótimo __.
20	No seu serviço você se sente valorizado/a e respeitado/a pelo seu chefe e/ou administradores Sim __ ou Não __. Se for sim, como você avalia o setor e/ou chefias administrativas do seu serviço? Péssimo __; Regular __; Bom __; e Ótimo __.
21	Como funcionário você é pontual e/ou cumpre os horários definidos de serviço? Sim __ ou Não __. Se for "não", o que você precisaria para ser pontual e/ou cumprir os horários definidos para prestação de serviço? <i>*Resp.:</i> _____ _____ _____ _____

22	No seu serviço você já teve a dificuldade de usar novos equipamentos ou máquinas/equipamentos avançados que demanda uma nova formação/orientação técnica? Sim ____ ou Não _____. Se for sim, como você avalia as orientações e auxílios para capacitação técnica para melhorias de serviço da sua Instituição? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
V)	Satisfação geral
23	De modo geral, como você avalia ambientes de trabalho para atendimento dos idosos residentes da Vila Vicentina de Bauru ? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
24	Em termos de segurança, a Vila Vicentina é um lugar seguro para trabalhar? Sim ____ ou Não _____. Se for sim, como você avalia a segurança no ambiente de trabalho dentro da Vila Vicentina ? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
25	Como você avalia os serviços e atendimentos emergenciais para os idosos? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
26	De modo geral, como você avalia a estrutura organizacional de trabalho da Vila Vicentina ? Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
27	Como você avalia as recentes melhorias e construções de novos ambientes (2021-2024) que atual Direção Geral da Vila tem feito em parceria com Unesp/FunDEB e SEBES (Prefeitura de Bauru) por meio desta Pesquisa-ação: Péssimo ____; Regular ____; Bom ____; e Ótimo ____.
VI)	Sugestões/recomendações e comentários
28	De acordo com sua experiência aqui no Asilo, informe qual ambiente/cômodo ou serviço que está faltando aqui na Vila (ILPI) para um bom funcionamento e prestação de serviço. <i>*Resp.:</i> _____ _____ _____ _____
29	De acordo com sua experiência aqui no Asilo, informe os principais serviços e atividades que possam promover envelhecimento ativo e/ou incentivar os idosos a serem ativo-independentes. <i>*Resp.:</i> _____ _____ _____ _____
30	De acordo com sua experiência aqui no Asilo, informe quatro (4) principais ambientes/espacos que promovem humor e bem-estar dos idosos residentes . 1º _____; 2º _____; 3º _____; e 4º _____
31	Na qualidade de profissional ou funcionário da Vila, indique quatro (4) setores/serviços primordiais (mais importantes) para o funcionamento do Asilo (ILPI)? 1º _____; 2º _____; 3º _____; e 4º _____

32	Como profissional ou funcionário da Vila, o que você recomendaria para uma estrutura orgânica (composição) geral de um novo Asilo (ILPI) a ser construído, no qual, assegura e garanta os direitos dos idosos vulneráveis e espaços adequados para os funcionários? <i>*Resp.:</i> _____ _____ _____ _____
33	Você como funcionário experiente, por favor, acrescente comentários ou sugestões necessárias que não foram questionadas e que poderão melhorar os ambientes construídos e sua condição de serviço para o bem-estar dos idosos residentes e dos funcionários da Vila Vicentina. <i>*Resp.:</i> _____ _____ _____ _____ _____

Fonte: CARLI, 2004; HAZIN, 2012, YOSHIDA, 2017; RESSOTTO, 2019; KURTYKA-MARKAT; HELDAK; PRZYBYLA (2019). Adaptado e Editado pelo autor, 2024.

ANEXO 6 – PARECER SUBSTANCIADO DO COMITÊ DA ÉTICA EM PESQUISA

UNESP - FACULDADE DE
CIÊNCIAS CAMPUS BAURU -
JÚLIO DE MESQUITA FILHO



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: POLÍTICAS PÚBLICAS PARA OS IDOSOS: Diretrizes projetuais para uma habitação adequada aos idosos da Guiné-Bissau a partir de uma experiência brasileira

Pesquisador: Quintino Augusto Có de Seabra

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 85418224.0.0000.5398

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA JULIO DE MESQUITA FILHO

Patrocinador Principal: FUND COORD DE APERFEICOAMENTO DE PESSOAL DE NIVEL SUP

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 7.380.163

Apresentação do Projeto:

Conforme consta no projeto apresentado pelo pesquisador: "As políticas públicas são elaboradas e implementadas através de agendas políticas governamentais, a fim de amenizar os problemas de uma nação. Este projeto visa compreender os ambientes construídos e políticas públicas vigentes relacionadas à questão de habitação adequada aos idosos partir

de uma experiência brasileira para definir assim, as diretrizes projetuais para uma habitação adequada aos idosos da Guiné-Bissau. Optou-se por estudar as políticas e normas técnicas do Brasil que asseguram os direitos dos idosos, um país em processo de crescimento socioeconômico, científico, e com experiência em políticas voltadas para população senil. Enquanto que, a Guiné-Bissau é um país em desenvolvimento com recursos naturais poucos explorados, grande diversidade cultural e com sérios problemas socioeconômicos, financeiros, político-militar e baixo Índice de Desenvolvimento Humano (0,480), o que diretamente dificulta a elaboração e implementação de projetos e políticas que visam reduzir tais problemas que o país enfrenta. Sendo assim, a questão de pesquisa indaga quais são as Políticas Públicas e Normas Técnicas, e com foco na habitação utilizada na Instituição de Longa Permanência dos Idosos - ILPI (Vila Vicentina de Bauru/SP). O objetivo principal dessa pesquisa: descrição das diretivas projetuais de modalidades habitacionais para subsidiar eventualmente uma elaboração de Políticas Públicas que possibilitem a produção das moradias adequadas para

Endereço: Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, nº 14-01 - Prédio Administrativo da Faculdade de Ciências - anexa à

Bairro: CENTRO **CEP:** 17.033-360

UF: SP **Município:** BAURU

Telefone: (14)3103-6070 **Fax:** (14)3103-9400

E-mail: cepesquisa.fc@unesp.br

Continuação do Parecer: 7.380.163

idosos na GuinéBissau a partir dos estudos e observação in loco das práticas adequadas, as Normas Técnicas Brasileiras (ABNT-NBR) e as políticas públicas utilizadas na Vila. Inicialmente, será realizada uma Pesquisa-ação acompanhada com uma Revisão Sistemática da Literatura auxiliada com uma análise bibliométrica, e de seguida será feita Aplicação dos Questionários derivada (entrevistas com o grupo focal na Vila). Após coleta e análise dedados, serão descritas as diretrizes projetuais para suportas a elaboração de uma política pública para produções de habitações adequadas aos idosos na Guiné-Bissau, afim de amenizar as deficiências e precariedades habitacionais enfrentadas pelos idosos deste país africano, proporcionando assim, o bem-estar dessa população vulnerável".

Objetivo da Pesquisa:

Os objetivos da pesquisa são: "Objetivo Primário: A pesquisa tem como objetivos melhorar alguns ambientes construídos da Vila Vicentina de Bauru/SP (ILPI), desejados pelos usuários e principalmente pelos idosos residentes, porém dentro dos parâmetros das Normas Técnicas e Políticas/Legislações Públicas vigentes no Brasil e por fim, propor diretrizes projetuais que serão capazes de proporcionar as habitações adequadas aos idosos da Guiné-Bissau. Objetivo Secundário: - Realizar uma Pesquisa-ação que capaz de melhorar partes dos ambientes construídos da Vila Vicentina de Bauru (ILPI) proporcionando assim, o

bem-estar físico e psicossocial dos usuários em especial, os idosos residentes;- Definições e execuções das propostas (ações) de melhorias recomendados e/ou desejados pelos usuários e principalmente pelos idosos residentes da Vila Vicentina de Bauru;- Monitoramento, avaliação e descrições das propostas (atividades) de melhorias realizadas na Vila Vicentina de Bauru e recomendações dos eventuais propostas a serem realizadas ao curto e/ou longo prazo; e- Preposições das diretrizes projetuais que poderão suportar a elaboração de uma Política (Legislação) Pública para concepção e produção das habitações adequadas aos idosos da Guiné-Bissau/África".

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Como informado pelo pesquisador na Plataforma Brasil: "Riscos: Durante ações a serem realizadas os envolvidos como eventuais: operários/pedreiros, voluntários e tanto como usuários, caso não protegessem ou utilizassem um equipamento adequado para realizar certa tarefa/atividade pode-se machucar. Bem como os integrantes (públicos-alvo) a serem questionados, principalmente os idosos poderão sentir fome, sede de água durante as

Endereço: Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, nº 14-01 - Prédio Administrativo da Faculdade de Ciências - anexa à
Bairro: CENTRO **CEP:** 17.033-360
UF: SP **Município:** BAURU
Telefone: (14)3103-6070 **Fax:** (14)3103-9400 **E-mail:** cepesquisa.fc@unesp.br

Continuação do Parecer: 7.380.163

entrevistas (questionamento). Para isso se recomenda, ou melhor, serão recomendados uso de meios/medidas de proteção e durante o questionamento, vão ser disponibilizados águas e comidas básicas para os integrantes. E assim, os questionamentos serão realizados em lugar mais confortável possível. Benefícios: Para Vila Vicentina de Bauru/SP: No decorrer da Pesquisa-ação e até ao final deste trabalho e/ou pesquisa, os usuários da Vila Vicentina terão seguintes benefícios:- Ambientes construídos revitalizados/remodelados e construções de novos espaços desejados pelos usuários e principalmente pelos idosos residentes, proporcionando assim, o bem-estar físico e mental como:- Aumento de mobilidade; - Aumento de atratividade e criatividade; - Aumento da capacidade/autonomia de realizar Atividade de Vida Diária (AVD); - Terapia ocupacional; - Interação o exterior (natura) e com os idosos residentes e comunidade da proximidade;- Valorização social; - Economia nas despesas com dietas alimentar; - Contribuição nos ODS da ONU, em especial, Agenda 2030.e para Guiné-Bissau, como País usufrutuário do resultado final da pesquisa em questão, os benefícios serão seguintes: Facilidade e praticidade para elaborar eventual Política Pública habitacional direcionada ao idosos vulneráveis; - Eventual diminuição da precariedade habitacional e Aumento da expectativa de vidas dos idosos residentes nesse País africano".

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa se apresenta muito relevante do ponto de vista social e científico.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

TCLE - Adequado.

Recomendações:

Sugestão: aumentar a letra do TCLE destinado aos/as idosos da Vila Vicentina para facilitar a leitura e a compreensão.

Citar no TCLE a Resolução 510/2016, juntamente com a Resolução 466/2012.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado.

Considerações Finais a critério do CEP:

Projeto considerado aprovado por estar em conformidade com os parâmetros legais, metodológicos e éticos analisados pelo colegiado deste CEP - Comitê de Ética em Pesquisa. Lembramos que é dever do pesquisador responsável, ao término da pesquisa e conforme o cronograma informado à Plataforma Brasil, apresentar o relatório final da mesma.

Endereço: Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, nº 14-01 - Prédio Administrativo da Faculdade de Ciências - anexa à
Bairro: CENTRO **CEP:** 17.033-360
UF: SP **Município:** BAURU
Telefone: (14)3103-6070 **Fax:** (14)3103-9400 **E-mail:** cepesquisa.fc@unesp.br

**UNESP - FACULDADE DE
CIÊNCIAS CAMPUS BAURU -
JÚLIO DE MESQUITA FILHO**



Continuação do Parecer: 7.380.163

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2462067.pdf	22/11/2024 00:56:50		Aceito
Folha de Rosto	__cep_fc_3doc_FOLHA_DE_ROSTO_Quintino_PPGEF_FEB.pdf	21/11/2024 22:11:49	Quintino Augusto Có de Seabra	Aceito
Outros	__cep_fc_1docb_PROJ_BASICO_IDOS_O_BRÁSILeGBISSAU_Quintino_PPGEF_FEB.pdf	21/11/2024 16:18:26	Quintino Augusto Có de Seabra	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	__cep_fc_1doc_PROJ_PESQUISA_IDOS_O_BRÁSILeGBISSAU_Quintino_PPGEF_FEB.pdf	21/11/2024 16:17:25	Quintino Augusto Có de Seabra	Aceito
Declaração de Pesquisadores	__cep_fc_6doc_DECLARACAO_PARA_RELATORIO_Quintino_PPGEF_FEB.pdf	21/11/2024 16:14:29	Quintino Augusto Có de Seabra	Aceito
Outros	__cep_fc_4doc_DECLARAL_AUTORIZ_Presid_Vila_Vicentina_Quintino_PPGEF_FEB.pdf	21/11/2024 16:04:50	Quintino Augusto Có de Seabra	Aceito
Orçamento	__cep_fc_8doc_ORCAMENTO_paraDespesas_Quintino_PPGEF_FEB.pdf	21/11/2024 15:49:27	Quintino Augusto Có de Seabra	Aceito
Cronograma	__cep_fc_7doc_CRONOGRAMA_DAS_ATIVID_Pesq_acao_Quintino_PPGEF_FEB.pdf	21/11/2024 15:48:50	Quintino Augusto Có de Seabra	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	__cep_fc_2doc_TERMOS_CONSENTIMENTO_LIVRE_TCLE_Quintino_PPGEF_FEB.pdf	21/11/2024 15:47:34	Quintino Augusto Có de Seabra	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BAURU, 13 de Fevereiro de 2025

Assinado por:
Marianne Ramos Feijo
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Eng. Luiz Edmundo Carrijo Coube, nº 14-01 - Prédio Administrativo da Faculdade de Ciências - anexa à
Bairro: CENTRO **CEP:** 17.033-360
UF: SP **Município:** BAURU
Telefone: (14)3103-6070 **Fax:** (14)3103-9400 **E-mail:** cepesquisa.fc@unesp.br

ANEXO 7 – DECLARAÇÃO DE AUTORIZAÇÃO DA PESQUISA

DECLARAÇÃO

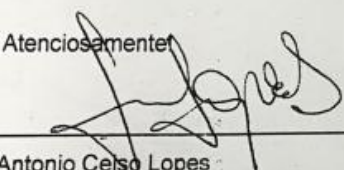
Declaro, para devido fins e efeitos, que o profissional Arq. **Quintino Augusto Có de Seabra** aluno regular do Curso de Doutorado em Engenharia de Produção no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção – PPGEF da FEB/UNESP, Bauru está desenvolvendo as suas atividades (Pesquisa-ação) acadêmicas, período (2021-2025) junto com a nossa Direção Administrativa aqui na Instituição de Longa Permanências para Idosos (ILP): *Vila Vicentina de Bauru – Lar para os idosos*.

A referida Pesquisa-ação tem como objetivo melhorar e criar alguns espaços desejados pelos usuários principalmente, os idosos, adquirindo assim, as experiências brasileiras para descrição do seu trabalho intitulado *"POLÍTICAS PÚBLICAS PARA OS IDOSOS: Diretrizes projetuais para uma habitação adequada aos idosos da Guiné-Bissau a partir de uma experiência brasileira"*, que eventualmente suportarão a elaboração de uma Política Pública habitacional para os idosos vulneráveis da Guiné-Bissau/África. Essa pesquisa está sob a orientação da Profa. Dra. *Rosane Aparecida Gomes Battistelle* e Prof. Dr. *Adriano Alves Teixeira* em parceria com o PPGEF da FEB/UNESP.

Durante a Pesquisa-ação foram realizadas várias propostas (metas/atividades), porém algumas estão em andamento e restantes serão executadas ao longo do tempo caso haja a disponibilidade de recursos por parte Direção Administrativa da Vila Vicentina de Bauru e demais parceiros para concretizar integralmente as seguintes propostas:

1. Proporcionar e promover a qualidade de vida dos idosos residentes e usuários;
2. Paisagismo funcional: criação da praça, lago artificial, quiosques e sinalização;
3. Reestruturação e criação das hortas, minhocário e sistema de irrigação;
4. Revitalização da capela e o entorno: novas pinturas, piso do mezanino e bancos;
5. Reforma: lavanderia, alojamento masculino, acessibilidade e barras de apoio;
6. Proposta projetual: novo alojamento misto (casal de idoso e residentes temporários);
7. Proposta projetual: novo jardim sensorial e quadra poliesportiva com campo de bocha;
8. Concepção ou adaptação do salão de festa para eventual locação;
9. Adequação e ampliação da farmácia próxima a enfermaria; e
10. Reestruturação do estacionamento e área de churrasco para eventos/festas.

Atenciosamente


Antonio Celso Lopes

Presidente Vila Vicentina de Bauru (Abrigo para idosos).

VILA VICENTINA ABRIGO P/ VELHOS

Coordenação Técnica de Pós-graduação
Recebido em 26/02/24
Fernanda

ANEXO 8 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE ESCLARECIDO - TCLE



UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA
'JÚLIO DE MESQUITA FILHO'

Faculdade de Arquitetura, Artes e Comunicação - Câmpus de Bauru



FACULDADE DE ENGENHARIA DE BAURU – FEB PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE PRODUÇÃO – PPGE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gostaríamos de convidar você a participar como voluntário (a) da pesquisa **"POLÍTICAS PÚBLICAS PARA OS IDOSOS: Diretrizes projetuais para uma habitação adequada aos idosos da Guiné-Bissau a partir de uma experiência brasileira"**. O motivo que nos leva a realizar esta pesquisa é **"a Vila Vicentina de Bauru é uma ILPI de referência aqui no Centro-Oeste do Estado de São Paulo no que tange aos cuidados integrais dos idosos vulneráveis e, além disso, o Brasil possui várias legislações e uma larga experiência sobre políticas públicas e trabalhos inseridos nas comunidades que amenizam os problemas sociais e ambientais dos idosos brasileiros. Esses exemplos podem ser aproveitados e adaptados à realidade da Guiné-Bissau/África (um dos países em desenvolvimento e que possui uma baixa estrutura socioeconômica e financeira e com ausências das pesquisas e políticas públicas voltadas a amenizar a precariedade habitacionais dos idosos vulneráveis. Assim, torna-se necessário e urgente que essa população também possa usufruir de iniciativas provenientes de políticas públicas, que melhorem a condição de vida local, incluindo a implementação dos ODS da ONU"**. Nesta pesquisa pretendemos **"realizar uma PESQUISA-ÇÃO que melhore alguns ambientes construídos preferidos pelos idosos e usuários da Vila Vicentina, dentro dos parâmetros das Normas e Legislações Públicas vigentes no Brasil e por fim, propor diretrizes projetuais para habitações adequadas aos idosos da Guiné-Bissau/África"**.

Caso você concorde em participar, vamos fazer as seguintes atividades com você **"Entrevistas (aplicações dos questionários) para adquirir informações/dados relevantes que capazes de facilitar o desenvolvimento e a descrição da Pesquisa-ação para melhoria local e para auxiliar eventualmente a elaboração de Políticas Públicas aos idosos vulneráveis, que capazes de proporcionar as construções de habitações adequadas para os idosos, em especial, para idosos africanos. Esta pesquisa tem alguns riscos, que são: "impaciência para responder várias questões, sede de água e/ou fome". Mas, para diminuir a chance desses riscos acontecerem, "você pode pedir pausa/intervalo para relaxar, você pode ir beber e/ou comer e retomar para finalizar as questões no tempo apropriado". A pesquisa pode ajudar "no melhoramento do espaço/entorno que você frequenta de uma forma direta ou indiretamente e você estará contribuindo de forma indireta para proporcionar o bem-estar, direitos das pessoas senis, e no desenvolvimento/melhoria dos Lares de idosos da África"**.

Para participar deste estudo você não vai ter nenhum custo, nem receberá qualquer vantagem financeira. Apesar disso, se você tiver algum dano por causadas atividades que fizermos com você nesta pesquisa, você tem direito a indenização. Você terá todas as informações que quiser sobre esta pesquisa e estará livre para participar ou recusar-se a participar. Mesmo que você queira participar agora, você pode voltar atrás ou parar de participar a qualquer momento. A sua participação é voluntária e o fato de não querer participar não vai trazer qualquer penalidade ou mudança na forma em que você é atendido (a). O pesquisador não vai divulgar seu nome. Os resultados da pesquisa estarão à sua disposição quando finalizada. Seu nome ou o material que indique sua participação não será liberado sem a sua permissão. Você não será identificado (a) em nenhuma publicação que possa resultar.

Este termo de consentimento encontra-se impresso em duas vias originais, sendo que uma será arquivada pelo pesquisador responsável e a outra será fornecida a você. Os dados coletados na pesquisa ficarão arquivados com o pesquisador responsável por um período de 5 (cinco) anos. Decorrido este tempo, o pesquisador avaliará os documentos para a sua destinação final, de acordo com a legislação vigente. Os pesquisadores tratarão a sua identidade com padrões profissionais de sigilo, atendendo a legislação brasileira (**Resolução Nº 466/12 e Nº 510/2016** do Conselho Nacional de Saúde), utilizando as informações somente para os fins acadêmicos e científicos.

Declaro que concordo em participar da pesquisa e que me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas e que minha identidade e as **informações sigilosas não pertencentes à pesquisa não poderão ser divulgadas**. Recebi uma via original deste termo de consentimento livre e esclarecido e me foi dada à oportunidade de ler e esclarecer as minhas dúvidas.

Bauru, _____ de _____ de 2025.

Assinatura/nome do Participante
RG/CPF: _____

Assinatura do Pesquisador
RG/CPF: _____

Pesquisador Responsável: QUINTINO AUGUSTO CÔ DE SEABRA
Instituição: PPGE – FEB/UNESP – Bauru/SP
Contato: (14) 991378113 e E-mail: quintino.augusto@unesp.br
Orientadora: Profa. Dra. ROSANE A. GOMES BATTISTELLE
Instituição: DEPARTAMENTO DE ENG. CIVIL E AMBIENTAL FEB/UNESP
Contato: (14) 31036112 e E-mail: rosane.battistelle@unesp.br

Em caso de dúvidas, com respeito aos aspectos éticos desta pesquisa, você poderá consultar:
CEP - Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências – FC da UNESP/Bauru
Fone: (14) 3103-9400: E-mail: cepesquisa.fc@unesp.br