Anais do Congresso Brasileiro de Iniciação Científica
(https://periodicos.unisanta.br/COB)

ISSN 2317-1316

RESIDENCIAL DONA CHICA: PROPOSTA DE UMA ILPI HUMANIZADA SOB A PERSPECTIVA DO DESIGN BIOFÍLICO PARA O BEM-ESTAR DA PESSOA IDOSA

RESIDENCIAL DONA CHICA: A PROPOSAL FOR A HUMANIZED LONG-TERM CARE FACILITY FOR THE ELDERLY, BASED ON BIOPHILIC DESIGN PRINCIPLES FOR SENIOR WELL-BEING

Marinna Rodrigues dos Santos, Maria Valquíria de Souza Barbosa

Universidade Santa Cecília, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
E-mail para contato: marinnarodrigues02@gmail.com

RESUMO - O presente artigo propõe a análise e o desenvolvimento de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) baseada nos princípios da arquitetura humanizada, acessível e acolhedora, priorizando a sensação de lar. Por meio de pesquisa bibliográfica, análise de normas técnicas e estudos de caso, busca-se compreender como a arquitetura pode promover autonomia, segurança, convivência social e bem-estar físico e emocional, contribuindo para ambientes mais inclusivos, afetivos e dignos para a população idosa.

Palavras-chave: Instituição de Longa Permanência para Idosos; Arquitetura Humanizada; Envelhecimento; Acessibilidade; Qualidade de Vida; Acolhimento.

ABSTRACT – This study proposes the development of a Long-Term Care Facility for Older Adults based on the principles of humanized, accessible, and welcoming architecture, prioritizing a homelike atmosphere. Through bibliographic research, technical standards analysis, and case studies, it seeks to understand how architecture can promote autonomy, safety, social interaction, and physical and emotional well-being, contributing to more inclusive, affectionate, and dignified environments for the older population.

Keywords: Long-Term Care Institution for the Elderly; humanized architecture; aging; accessibility; quality of life; welcoming environment.

ISSN 2317-1316

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo tem como tema o desenvolvimento do projeto arquitetônico "Residencial Dona Chica: proposta de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) humanizada sob a perspectiva do *design* biofílico para o bem-estar da pessoa idosa", localizado em Santos-SP. A pesquisa busca compreender como a arquitetura, aliada à integração com a natureza, pode promover qualidade de vida, autonomia, conforto e saúde física e emocional aos idosos institucionalizados, priorizando ambientes acolhedores e semelhantes ao lar.

Diante do envelhecimento populacional e da crescente necessidade de espaços adequados à população idosa, questiona-se: como projetar uma ILPI humanizada, sob a perspectiva do *design* biofílico, que contribua para o bem-estar e a autonomia da pessoa idosa? Parte-se da hipótese de que estratégias como iluminação natural, ventilação adequada, áreas verdes, contato visual com a natureza e a utilização de materiais naturais, associadas à acessibilidade e à organização funcional dos ambientes, podem favorecer o conforto, reduzir o estresse, estimular a convivência social e fortalecer o sentimento de pertencimento.

A relevância do estudo está na necessidade de repensar os modelos institucionais tradicionais, buscando superar a impessoalidade e o isolamento por meio de espaços mais humanizados e inclusivos. No âmbito acadêmico, a pesquisa contribui para a discussão sobre a relação entre arquitetura, envelhecimento e *design* biofílico. Além disso, relaciona-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 3 - Saúde e Bem-Estar e 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis, ao valorizar a saúde, a inclusão social e a qualidade ambiental.

O objetivo geral consiste em desenvolver um projeto arquitetônico de uma ILPI humanizada em Santos-SP, fundamentado nos princípios do *design* biofílico. Como objetivos específicos, busca-se compreender a evolução das ILPIs, analisar as necessidades da pessoa idosa, estudar referências projetuais nacionais e internacionais, identificar normas técnicas aplicáveis e estabelecer diretrizes que integrem acessibilidade, humanização e contato com a natureza.

ISSN 2317-1316

2 MATERIAIS E ESTUDOS

O trabalho foi desenvolvido por meio de pesquisa bibliográfica e documental, fundamentada em referencial teórico sobre envelhecimento populacional, arquitetura humanizada, Instituições de Longa Permanência para Idosos (ILPIs) e *design* biofílico, com contribuições de autores como Guita Grin Debert, Ana Amélia Camarano e Michel Foucault.

Também foram analisadas normas técnicas, estudos de caso nacionais e internacionais e dados sobre o envelhecimento populacional. Realizou-se, ainda, o levantamento e a análise do terreno escolhido em Santos-SP. A partir dessas etapas, foram estabelecidas diretrizes projetuais voltadas à acessibilidade, ao conforto ambiental, à integração com a natureza e à promoção da autonomia e do bem-estar da pessoa idosa, orientando o desenvolvimento do projeto arquitetônico do Residencial Dona Chica.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Estudos de caso e estratégias projetuais identificadas

A análise comparativa de três referências, uma internacional (Charm Premier Grand Gotenyama, Tóquio), uma nacional (Residencial Vila dos Idosos, São Paulo) e uma regional (América Residencial, Praia Grande), permitiu identificar estratégias recorrentes e lacunas (Tabela 1).

Tabela 1 – Síntese comparativa dos estudos de caso

Aspecto	Charm Premier (Tóquio)	Vila dos Idosos (São Paulo)	América Residencial (Praia Grande)
Tipologia	Suítes privativas (23 tipos, 35–80 m²), átrio, lounges	145 unidades (kitnets de 30 m² e apartamentos de 42 m²)	Quartos individuais, duplos e coletivos
Conforto ambiental	Ventilação por efeito chaminé, claraboia, brises	Circulações horizontais, boa orientação solar	Boa ventilação, contato com áreas externas
Convivência	Refeitório e lounges voltados à rua	Salas de uso múltiplo, horta, espelho d'água	Lounges, piscina, paisagismo
Limitação	Alto custo de permanência	Menor oferta de serviços especializados	Ausência de espaço para eventos coletivos

Fonte: Elaborada pela autora (2026), a partir de Nikken (2026),

ISSN 2317-1316

Vigliecca&Associados (2026) e visita técnica realizada em 16/05/2026.

Observou-se que os três empreendimentos associam acessibilidade a estratégias de convivência e conforto passivo, embora com graus distintos de investimento. O Charm Premier mostra que iluminação zenital e ventilação natural podem reduzir a dependência de climatização mecânica e dissolver a fronteira entre interior e exterior.

A Vila dos Idosos evidencia que, mesmo com orçamento restrito, circulações compartilhadas, horta coletiva e áreas verdes sustentam a interação entre moradores e com o bairro. Já o América Residencial, apesar de arquitetura simples, transmitiu sensação de acolhimento pela ventilação, pelos espaços externos e pelo paisagismo. A ausência de um espaço próprio para eventos mostrou-se uma lacuna funcional, que influenciou o programa de necessidades da proposta.

3.2 Condicionantes do terreno e diretrizes projetuais

O terreno, resultado do remembramento de três lotes residenciais (aproximadamente 1.382 m²), situa-se na Zona da Orla (ZO), em esquina entre a Av. Senador César Lacerda de Vergueiro (via arterial) e a Rua Estados Unidos da Venezuela (via local), no bairro Ponta da Praia, em Santos. A ILPI enquadra-se na categoria CS1-K, permitida em vias arteriais e coletoras, o que confirmou a viabilidade de implantação. Os parâmetros incidentes foram taxa de ocupação de 60% nos quatro primeiros pavimentos, coeficiente de aproveitamento básico igual a 4, taxa de permeabilidade mínima de 15% e recuos conforme a LC 1.187/2022.

O entorno é predominantemente residencial, arborizado e próximo a equipamentos de saúde, lazer e fisioterapia (Espaço Muovere, Instituto Trata, Praça Nossa Senhora do Carmo e LKL Residencial e Day Care), o que favorece a rotina de cuidado e o contato com a vida urbana. Esses resultados fundamentaram o partido adotado: edifício em volumes escalonados, com programa organizado em setores (apoio e acessos, social, administrativo, serviços, saúde e cuidados, íntimo e área externa) e conceito de “casa de vó”, com cores quentes, terracota, cobogós, piso intertravado e jardins integrados.

ISSN 2317-1316

3.3 Conforto ambiental: condições térmicas, lumínicas e acústicas

O conforto ambiental foi tratado como condicionante de projeto, e não como etapa posterior. Os resultados a seguir referem-se às estratégias definidas a partir da análise do terreno e da literatura, e não a medições ou simulações do edifício, que ainda não foram realizadas.

3.3.1 Conforto térmico. A análise de insolação mostrou incidência matinal predominante a leste, com menor carga térmica e sombras parciais das edificações vizinhas. No período da tarde, o sol desloca-se para oeste, com ângulo mais elevado e maior intensidade térmica, o que exige proteção das fachadas voltadas a esse quadrante. A rosa dos ventos indicou predominância de ventos de sul-sudeste, sudeste e norte-noroeste, majoritariamente entre 5 e 20 km/h, típicos da região litorânea.

Com base nesses dados, as estratégias definidas foram ventilação cruzada nos dormitórios e áreas de convivência, brises, cobogós e beirais nas fachadas expostas ao oeste, vegetação para atenuação da temperatura e áreas intermediárias (varandas, jardins e pátios) como espaços de transição. Essas soluções são as recomendadas para idosos, que têm maior dificuldade de adaptação térmica por alterações fisiológicas (GUYTON; HALL, 2017; BESTETTI, 2014), e equivalem às do Charm Premier, que usa ventilação por efeito chaminé e brises de alumínio para reduzir a climatização mecânica.

3.3.2 Conforto lumínico. A iluminação natural foi adotada como estratégia central, por favorecer a orientação espacial, a sensação de segurança e a regulação do ciclo circadiano (DETANICO et al., 2019). Como o envelhecimento reduz a percepção de contrastes e aumenta a necessidade de ambientes bem iluminados (IIDA; GUIMARÃES, 2016), previu-se entrada controlada de luz por aberturas amplas, brises e cobogós, que filtram a radiação direta e evitam ofuscamento e reflexos. Recursos como claraboias e átrios, como no Charm Premier, e o contraste cromático entre pisos, paredes e mobiliário também integram as diretrizes. A iluminação artificial deve complementar a natural, com níveis de segurança nas circulações e luz mais suave nos

ISSN 2317-1316

dormitórios e áreas de descanso.

3.3.3 Conforto acústico. O entorno predominantemente residencial e de menor intensidade de ruídos favorece o repouso, mas o lote faz esquina com uma via arterial, o que exige atenção. Por isso, a setorização afastou dormitórios e áreas de descanso (setor íntimo) das zonas de maior movimentação, como acessos, carga e descarga, cozinha e serviços, em conformidade com a recomendação de posicionar áreas de repouso em locais reservados da edificação (FROTA; SCHIFFER, 2001). Como estratégias complementares, previu-se vegetação como barreira vegetal contra ruídos externos, além de revestimentos, forros e pisos com propriedades absorventes nas áreas coletivas, para reduzir ecos e facilitar a comunicação, considerando a presbiacusia (PAPALIA; FELDMAN, 2013).

Tabela 2 – Estratégias de conforto ambiental adotadas na proposta

Conforto	Condicionante identificada	Estratégias projetuais
Térmico	Sol a oeste à tarde; ventos de S-SE, SE e N-NO (5 a 20 km/h)	Ventilação cruzada, brises, cobogós, beirais, vegetação, varandas e pátios
Lumínico	Insolação matinal favorável; necessidade de luz para percepção e orientação	Aberturas amplas controladas, claraboias/átrios, contraste cromático, iluminação artificial complementar
Acústico	Lote em esquina com via arterial; necessidade de repouso	Dormitórios afastados dos setores ruidosos, barreira vegetal, materiais absorventes

Fonte: Elaborada pela autora (2026).

3.4 *Design* Biofílico

A biofilia está relacionada à afinidade natural dos seres humanos com a natureza e os elementos que compõem os sistemas vivos. Na arquitetura, o *design* biofílico busca incorporar essa conexão aos ambientes construídos por meio de estratégias como jardins terapêuticos, hortas sensoriais, utilização de materiais que remetem à natureza e inserção de elementos que despertam diferentes sentidos, como plantas aromáticas e fontes de água. Essas soluções contribuem para a criação de espaços mais acolhedores e agradáveis, favorecendo o bem-estar físico e psicológico, além de auxiliar na redução do estresse e da ansiedade (Rodrigues e Rodrigues, 2025).

A aplicação do *design* biofílico também está associada à sustentabilidade e aos

ISSN 2317-1316

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela Organização das Nações Unidas (ONU), especialmente ao ODS 3 - Saúde e Bem-Estar e ao ODS 11 - Cidades e Comunidades Sustentáveis. O aproveitamento da iluminação e da ventilação naturais contribui para a redução do consumo energético, enquanto a incorporação de áreas verdes, a utilização de materiais naturais e a criação de espaços acessíveis e integrados à paisagem urbana promovem ambientes mais saudáveis, inclusivos e sustentáveis. Dessa forma, a arquitetura pode contribuir para a melhoria da qualidade de vida e para a construção de espaços que valorizem as necessidades humanas e a relação com o meio ambiente (Souza e Pezzini, 2021).

3.5 Discussão

Os resultados dos estudos de caso confirmam que a humanização do espaço institucional não depende exclusivamente de recursos elevados. O Charm Premier, de alto padrão, e o América Residencial, de arquitetura simples, mobilizam estratégias semelhantes de ventilação natural, contato com áreas externas e espaços de convívio. Isso está em acordo com Bestetti (2014), para quem ambientes acolhedores e áreas de convivência bem planejadas favorecem o bem-estar psicológico e reduzem o estresse e a ansiedade. A experiência da Vila dos Idosos reforça que circulações concebidas como áreas de permanência e encontro estimulam vínculos entre os moradores, o que dialoga com Zeisel (2006) e Hall (1966) sobre a influência do ambiente físico nas relações sociais.

A recorrência de ventilação natural, iluminação zenital e vegetação nas referências é coerente com o modelo ecológico do envelhecimento, segundo o qual ambientes bem planejados compensam perdas funcionais e estimulam a independência (LAWTON; NAHEMOW, 1973), e com estudos que relacionam elementos naturais à redução do estresse e à melhora do humor (ULRICH, 1984; KELLERT; CALABRESE, 2015).

No que se refere ao conforto ambiental, a articulação entre os três aspectos é um ponto relevante. Os brises e cobogós atuam simultaneamente no controle térmico e lumínico, pois reduzem o ganho de calor a oeste e filtram a luz, evitando ofuscamento,

ISSN 2317-1316

enquanto a vegetação contribui para o conforto térmico e acústico. Essa integração segue a recomendação de considerar as condições térmicas, lumínicas e acústicas de maneira conjunta no projeto (FROTA; SCHIFFER, 2001). O clima quente e úmido de Santos e a incidência de ventos de sul e sudeste favorecem a ventilação cruzada, como no Charm Premier, ainda que em outra escala e com outros materiais, o que sugere transferibilidade das estratégias. A principal tensão identificada está entre ventilação e acústica. Aberturas amplas favorecem a renovação do ar, mas ampliam a entrada de ruído da via arterial. Isso reforça a importância da setorização e das barreiras vegetais, e indica a necessidade de verificação futura por simulação.

Por outro lado, as lacunas identificadas nos estudos de caso sinalizam desafios persistentes. A falta de espaço dedicado a eventos no América Residencial limita a socialização coletiva, aspecto central para o envelhecimento ativo (OMS, 2005).

O alto custo de permanência do Charm Premier e a menor oferta de serviços especializados na Vila dos Idosos refletem a tensão entre qualidade espacial, orçamento e acesso, articulada às desigualdades entre ILPIs públicas, filantrópicas e privadas (CAMARANO, 2010 apud SILVA et al., 2016). Esses achados justificaram, na proposta, a previsão de espaços multiuso, de espaço ecumênico e de ambientes de atendimento controlado, bem como soluções construtivas de manutenção simples.

No plano estético, as diretrizes adotadas (cobogós, vegetação, materiais naturais e paleta terrosa) alinham-se às recomendações de Muza (2021), Detanico et al. (2019) e Vieira (2023) sobre qualidade sensorial e *design* biofílico. O conceito de "casa de vó" se apoia na proposta de aproximar o espaço institucional de um ambiente doméstico e familiar (BESTETTI, 2014) e na ideia de que espaços que remetem à memória afetiva contribuem para o pertencimento e a identidade (TUAN, 1977).

Cabe reconhecer limitações. Os estudos de caso baseiam-se majoritariamente em fontes secundárias, com exceção da visita técnica ao América Residencial. O desempenho térmico, lumínico e acústico das estratégias propostas ainda não foi verificado por simulação ou avaliação pós-ocupação, e a análise de insolação e ventos é qualitativa,

ISSN 2317-1316

baseada em dados do *ShadowMap*[1] e do *Meteoblue*[2].

4 CONCLUSÃO

Este estudo propôs uma análise arquitetônica referente à implantação de uma Instituição de Longa Permanência para Idosos (ILPI) humanizada em Santos (SP), fundamentada no *design* biofílico, e confirmou, no plano projetual, que estratégias biofílicas aliadas a uma organização espacial funcional e acessível favorecem um ambiente mais acolhedor e menos institucionalizado. Os estudos de caso mostraram que a humanização não depende exclusivamente de recursos elevados e revelaram lacunas que orientaram o programa de necessidades, enquanto a análise do terreno na Ponta da Praia embasou estratégias passivas de conforto térmico, lumínico e acústico, articuladas ao conceito de "casa de vó". Por se tratar de um pré-projeto, sem simulações de desempenho ou avaliação pós-ocupação, os resultados indicam coerência entre teoria, contexto e diretrizes, mas não permitem afirmar impacto efetivo sobre o bem-estar dos usuários. Recomenda-se, em trabalhos futuros, o detalhamento do projeto, simulações de conforto ambiental e a participação de residentes, familiares e profissionais de cuidado.

5 DECLARAÇÃO DE USO DE IA

Declaração de Uso de IA: Durante a elaboração deste trabalho, utilizou-se a ferramenta Google Notebook para a revisão ortográfica, para a revisão de pontuação e para a tradução do título e resumo para a língua inglesa e a ferramenta Claude para correção de quebra de páginas do documento. O conteúdo gerado foi revisado, editado e validado pelos autores, que assumem total responsabilidade pelo texto final.

6 REFERÊNCIAS

[1] Shadowmap: Plataforma que permite analisar a trajetória solar e as sombras projetadas sobre o terreno e as edificações, auxiliando nos estudos de insolação do projeto arquitetônico.
[2] Meteoblue: Plataforma meteorológica que fornece dados climáticos, como temperatura, ventos, umidade e precipitação, auxiliando na análise das condições ambientais do local.

ISSN 2317-1316

ARCHDAILY. Casa de Repouso Charm Premier Grand Gotenyama / Nikken Housing System Ltd. Disponível em: https://www.archdaily .com.br/br/1009845/casa-de-repouso-charm-premier-grand-gotenyama-nikken-housing-system-ltd. Acesso em: 25 fev. 2026.

BESTETTI, Maria Luisa Trindade. Ambiência: espaço físico e comportamento. Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia, Rio de Janeiro, v. 17, n. 3, p. 601-610, 2014. Disponível em: https://www.redalyc.org/pdf/4038/403838839013.pdf. Acesso em: 15 out. 2026.

CAMARANO, Ana Amélia (org.). Cuidados de longa duração para a população idosa: um novo risco social a ser assumido? Rio de Janeiro: Ipea, 2010. Disponível em: https://portalantigo.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/livros/livro_cuidados.pdf. Acesso em: 3 abr. 2026.

COSTA, Maria Cristina Nunes S.; MERCADANTE, Elisabeth Frohlich. O idoso residente em ILPI (Instituição de Longa Permanência do Idoso) e o que isso representa para o sujeito idoso. Revista Kairós Gerontologia, São Paulo, v. 16, n. 1, p. 209-222, mar. 2013. Disponível em: https://revistas.pucsp .br/index.php /kairos/article/download/17641/13138. Acesso em: 15 out. 2026.

DETANICO, Flora et al. Emoções positivas no uso do espaço construído de um campus universitário associadas aos atributos do design biofílico. Ambiente Construído, Porto Alegre, 2019. Disponível em: https://www.scielo.br/j/ac/a/JtQ36gbNBM7zHMwQwY79V4S/abstract/?lang=pt. Acesso em: 10 maio 2026.

GOFFMAN, Erving. Asylums: essays on the social situation of mental patients and other inmates. Garden City: Anchor Books, 1961. Disponível em: https://works.www.wellcomecollection.org/works/k4shh7fq. Acesso em: 15 out. 2026.

GUYTON, Arthur C.; HALL, John E. Tratado de fisiologia médica. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017. Disponível em: https://shop .elsevier.com/books/guyton-e-hall-

ISSN 2317-1316

tratado-de-fisiologia-medica/hall/978-85-352-6285-8. Acesso em: 15 out. 2026.

HALL, Edward T. The hidden dimension. Garden City: Doubleday, 1966. Disponível em: https://bemis.marmot.org/Record/.b19628122. Acesso em: 15 out. 2026.

IIDA, Itiro; GUIMARÃES, Lia Buarque de Macedo. Ergonomia: projeto e produção. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2016. Disponível em: https://storage.blucher.com.br/book/pdf_p review/9788521209331-amostra.pdf. Acesso em: 15 out. 2026.

KELLERT, Stephen R.; CALABRESE, Elizabeth F. The practice of biophilic design. [S. l.]: Biophilic-design.com, 2015. Disponível em: https://www.biophilic-design.com. Acesso em: 14 abr. 2026.

LAWTON, M. Powell; NAHEMOW, Lucille. Ecology and the aging process. In: EISDORFER, Carl; LAWTON, M. Powell (ed.). The psychology of adult development and aging. Washington, DC: American Psychological Association, 1973. p. 619-674. Disponível em: https://catalog.hathitrust.org/Record/000430370. Acesso em: 15 out. 2026.

METEOBLUE. Dados históricos simulados de clima e tempo para 23.99°S 46.3°O. Disponível em: https://www.meteoblue.com/pt/tempo/historyclimate/climatemodelled/-23.987N-46.301E11. Acesso em: 20 maio 2026.

MUZA, Pedro Henrique Ferreira. Design biofílico: ampliando o conceito de sustentabilidade de edificações. 2021. Universidade de Brasília, Brasília, 2021. Disponível em: https://repositorio.unb.br/handle/10482/42356. Acesso em: 10 maio 2026.

NIKKEN. Charm Premier Grand Gotenyama. Disponível em: https://www.nikken.co.jp/en/projects/residential/charm_premier_grand_gotenyama_2nd.h tml. Acesso em: 1 mar. 2026.

ISSN 2317-1316

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Envelhecimento ativo: uma política de saúde. Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2005. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/envelhecimento_ativo.pdf. Acesso em: 14 abr. 2026.

PAPALIA, Diane E.; FELDMAN, Ruth Duskin. Desenvolvimento humano. 12. ed. Porto Alegre: AMGH, 2013. Disponível em: https://www.goodreads.com/book/show/40366347. Acesso em: 15 out. 2026.

SANTOS (Município). Lei Complementar nº 1.187, de 30 de dezembro de 2022. Disponível em: https://egov.santos.sp.gov.br/legis/documents/9695. Acesso em: 21 maio 2026.

SHADOWMAP. Simulação de insolação. Disponível em: https://shadowmap.org. Acesso em: 20 maio 2026.

SOUZA, Rosana Alves; PEZZINI, Camila. Neuroarquitetura: design biofílico aplicado ao espaço construído e o impacto no aspecto mental e físico do indivíduo. Revista Thêma et Scientia, Cascavel, v. 11, n. 2E, p. 334-352, jul./dez. 2021. Disponível em: https://ojsrevistas.fag.edu.br/index.php/RTES/article/download/1413/1394/4219. Acesso em: 15 out. 2026.

TUAN, Yi-Fu. Space and place: the perspective of experience. Minneapolis: University of Minnesota Press, 1977. Disponível em: https://cca.qc.ca/en/search/details/library/publication/03126299. Acesso em: 15 out. 2026.

ULRICH, Roger S. View through a window may influence recovery from surgery. Science, v. 224, n. 4647, p. 420-421, 1984. DOI: https://doi.org/10.1126/science.6143402.
Acesso em: 15 out. 2026.

ISSN 2317-1316

VIEIRA, Ian Coelho. CASA YBIRÁ: a arquitetura multissensorial e o design biofílico aplicados à residência contemporânea. 2023. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2023. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/handle/123456789/28457. Acesso em: 10 maio 2026.

VIGLIECCA&ASSOCIADOS. Vila dos idosos. Disponível em: http://www.vigliecca.com.br/pt-BR/projects/elderly-housing. Acesso em: 2 mar. 2026.

ZEISEL, John. Inquiry by design: environment/behavior/neuroscience in architecture, interiors, landscape, and planning. Rev. ed. New York: W. W. Norton, 2006. Disponível em: https://wwnorton.co.uk/books/9780393731842-inquiry-by-design. Acesso em: 15 out. 2026.