

APROXIMAÇÕES TEÓRICAS: NEUROARQUITETURA HOSPITALAR E O IMPACTO DOS ELEMENTOS ARQUITETÔNICOS NOS USUÁRIOS NA REDE HOSPITALAR DE CASCAVEL-PR

RISSATO, Julia Bernardi¹
SCHUH, Arthur Lorenzo²

RESUMO

Este estudo dá continuidade ao estudo de Rissato, Schuh e Oldoni (2025) sobre neuroarquitetura hospitalar e tem como objetivo analisar os elementos arquitetônicos presentes nos hospitais de Cascavel-PR e avaliar sua incidência na humanização dos ambientes. Tendo como problema de pesquisa: De que forma a rede hospitalar de Cascavel-PR pode oferecer subsídios para a investigação da neuroarquitetura aplicada ao contexto hospitalar? A hipótese considera que a rede hospitalar de Cascavel-PR oferece condições favoráveis para a investigação proposta, em razão de sua amplitude estrutural, dinâmica econômica estável e diversificação dos serviços de saúde, o que viabiliza a análise da aplicação dos princípios da neuroarquitetura no contexto hospitalar local. A pesquisa foi desenvolvida por meio de levantamento bibliográfico, análise iconográfica e levantamento fotográfico, integrando referências teóricas que discutem neuroarquitetura e humanização hospitalar. O estudo contemplou a contextualização da cidade com a localização das instituições e a observação de elementos como iluminação, cores, materiais e se há presença de vegetação nos ambientes internos. Os resultados indicam que a rede hospitalar apresenta distribuição geográfica relativamente equilibrada, mas há variação na aplicação de estratégias de humanização. Elementos como tons claros e iluminação natural são recorrentes, enquanto recursos como iluminação quente e presença de plantas naturais aparecem com menor frequência. Conclui-se que, embora existam iniciativas voltadas ao bem-estar dos usuários, ainda há potencial para ampliar a aplicação dos princípios da neuroarquitetura, de modo a alinhar aspectos estéticos, funcionais e sensoriais, proporcionando ambientes mais acolhedores e confortáveis.

PALAVRAS-CHAVE: Rede hospitalar; Cascavel-PR; elementos arquitetônicos; neuroarquitetura; humanização.

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa³ dá continuidade ao estudo de Rissato, Schuh e Oldoni (2025) sobre neuroarquitetura hospitalar e possui como assunto a neuroarquitetura hospitalar, tendo como tema o impacto dos elementos arquitetônicos nos usuários na rede hospitalar da cidade de Cascavel-PR. Nesse contexto, a neuroarquitetura surge como uma área interdisciplinar que investiga a relação entre o ambiente construído e o comportamento humano, com base nos conhecimentos da neurociência. Dessa forma, a experiência que se busca proporcionar ao usuário começa no momento em que o espaço é capaz de influenciar emoções específicas, que, por sua vez, se transformam em comportamentos observáveis dentro do ambiente planejado (CRIZEL, 2020).

A pesquisa se justifica pela necessidade de compreender como os elementos arquitetônicos influenciam a percepção dos usuários em ambientes hospitalares, uma vez que tais elementos

¹ Acadêmica de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da FAG. Elaborado na disciplina Trabalho de Curso: Qualificação. E-mail: juliabernardi1@hotmail.com.

² Professor orientador da presente pesquisa. Graduado em Arquitetura e Urbanismo pelo Centro Universitário FAG. Mestrando em Arquitetura e Urbanismo pela UEM/ UEL. E-mail: thurlorenzos@gmail.com

³O artigo está vinculado à disciplina de Trabalho de Curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário da Fundação Assis Gurgacz (TC CAUFAG), inserindo-se na linha de pesquisa Arquitetura e Urbanismo, e ao grupo de pesquisa Estudos e Discussões de Arquitetura e Urbanismo, dando continuidade aos estudos já elaborados por Rissato, Schuh e Oldoni, 2025.

podem impactar diretamente a sensação de acolhimento, conforto e bem-estar de pacientes e acompanhantes, além da eficiência do trabalho das equipes de saúde. Segundo Senzi (2018), a criação de espaços esteticamente agradáveis, que simultaneamente respeitem aspectos arquitetônicos relacionados à diversidade de emoções, deve priorizar a sensibilidade em relação aos comportamentos humanos. Neste contexto, para a análise da rede hospitalar, bem como da aplicação dos princípios da neuroarquitetura, Cascavel-PR foi selecionada para a análise de sua rede hospitalar e da aplicação da neuroarquitetura, por apresentar uma estrutura ampla e diversificada, distribuída geograficamente de forma consistente e relevante para a região Oeste do Paraná, sendo um polo de saúde para sua região metropolitana.

Dessa maneira, os princípios da neuroarquitetura se tornam importantes para projetar ambientes que respeitem as necessidades emocionais dos usuários e auxiliem em sua recuperação e bem-estar. Pompermaier (2021) ressalta que os estabelecimentos de saúde têm como foco a prevenção, diagnóstico, tratamento, recuperação e manutenção da saúde, e, portanto, a arquitetura deve ser compreendida como um instrumento que potencializa esse processo. Complementando essa perspectiva, Pallasmaa (2011) afirma que a superficialidade dos edifícios modernos compromete a experiência sensorial, enquanto os materiais naturais oferecem uma profundidade tátil e visual capaz de conectar o ser humano ao tempo e à autenticidade da matéria construída.

Além disso, estudos mostram que o ambiente físico hospitalar pode comprometer significativamente os resultados terapêuticos e o bem-estar dos pacientes quando apresenta condições estressantes, carência de estímulos ou sensação de isolamento (LEDER; NOGUEIRA; LIMA, 2019). Assim, os espaços hospitalares não devem apenas responder a requisitos técnicos, mas também considerar sua influência subjetiva sobre quem os habita.

Posto isso, esta pesquisa tem como marco teórico: “o conhecimento das respostas humanas sobre os ambientes detém alto poder de decisão no planejamento e criação dos espaços que buscam uma interação harmoniosa entre o humano e o ambiente” (VILLAROUCO, 2021, p. 84), evidenciando a importância de integrar ciência, sensibilidade e intencionalidade na concepção arquitetônica hospitalar.

Diante deste cenário, a atenção aos aspectos arquitetônicos, aliados aos princípios da neuroarquitetura, pode promover melhorias nos ambientes hospitalares, gerando resultados positivos tanto no aspecto físico quanto emocional dos usuários. A problemática que orienta esta pesquisa é: De que forma a rede hospitalar de Cascavel-PR pode oferecer subsídios para a investigação da neuroarquitetura aplicada ao contexto hospitalar? A partir dessa questão, parte-se da hipótese de que a rede hospitalar de Cascavel-PR oferece condições favoráveis para a investigação proposta por abranger a região metropolitana, contar com uma dinâmica econômica estável e

diversificação dos serviços de saúde sendo um polo regional, o que viabiliza a análise da aplicação dos princípios da neuroarquitetura no contexto hospitalar local.

Partindo do problema de pesquisa, o objetivo geral deste trabalho é analisar os elementos arquitetônicos presentes nos hospitais de Cascavel-PR e avaliar sua incidência na humanização dos ambientes, com foco no impacto na experiência dos usuários.

Dessa forma, estabelecem-se os seguintes objetivos específicos: I. Sistematizar os conceitos sobre a neuroarquitetura hospitalar em continuidade aos estudos anteriores; II. Contextualizar a cidade de Cascavel-PR, destacando sua localização, características urbanas e aspectos socioeconômicos; III. Caracterizar a rede hospitalar da cidade de Cascavel-PR quanto a porte, especialidades e infraestrutura; IV. Identificar os elementos arquitetônicos presentes nos ambientes hospitalares de Cascavel-PR; V. Analisar a aplicação dos princípios da neuroarquitetura em ambientes hospitalares na cidade de Cascavel-PR.

Nesse contexto, o trabalho inicia-se com a fundamentação teórica, desenvolvida por meio de pesquisa bibliográfica, na qual são discutidos conceitos e estudos já publicados sobre neuroarquitetura, arquitetura hospitalar e suas implicações na experiência dos usuários, fornecendo o embasamento necessário ao estudo. Ainda, realiza-se a caracterização da rede hospitalar de Cascavel-PR, considerando a descrição de seus hospitais, porte, especialidades, infraestrutura e distribuição geográfica, bem como a investigação da aplicação dos princípios da neuroarquitetura, apoiada em imagens e dados coletados.

Em seguida, na seção de metodologia, são descritos os procedimentos adotados para a pesquisa, como o levantamento documental e a observação direta e indireta, caracterizada pela análise de registros visuais e materiais institucionais, com contato direto e indireto com o fenômeno (LAKATOS; MARCONI, 2003). Por fim, a análise e discussão dos resultados organiza e interpreta os dados obtidos, de modo a sustentar as conclusões do estudo.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A EVOLUÇÃO DOS HOSPITAIS E SEU REFLEXO NA EXPERIÊNCIA DOS USUÁRIOS

Os hospitais, fundamentais para a saúde populacional, tiveram origem ligada ao acolhimento e à caridade. A palavra vem do latim *hospitalis* (“aquele que hospeda”) e, inicialmente, designava espaços de abrigo a doentes graves ou instituições filantrópicas, como orfanatos e asilos. Há registros de hospitais na Babilônia e no Egito Antigo, mas foi com o cristianismo que ganharam caráter religioso e passaram a tratar ativamente os enfermos. Destacam-se o primeiro nosocômio

européu, o hospital Jesus Nazareno, fundado no México em 1542, e, no Brasil, as Santas Casas, com destaque para a fundação do hospital de Brás Cubas em Santos no século XVI (GOÉS, 2004; PECCIN, 2002; COSTEIRA, 2014).

Com os séculos, a arquitetura hospitalar se transformou acompanhando avanços médicos, científicos e tecnológicos, tornando essas instituições uma das organizações mais dinâmicas do mundo. A padronização trouxe eficiência, mas também ambientes muitas vezes apáticos. Hoje, reconhece-se a importância de fatores como cor, iluminação, mobiliário e conforto térmico e acústico, que influenciam diretamente o bem-estar. Condições inadequadas, como calor, ruídos ou iluminação deficiente, intensificam o estresse, sobretudo em momentos críticos. Assim, a evolução hospitalar evidencia a necessidade de maior sensibilidade arquitetônica às dimensões emocionais (GOÉS, 2004; PECCIN, 2002; ANVISA, 2014).

A neuroarquitetura, em conjunto com a ergonomia, busca projetar ambientes de saúde que aliem funcionalidade e bem-estar físico, mental e emocional. Elementos como cores, iluminação e controle acústico exercem papel fundamental: tons frios transmitem tranquilidade, iluminação adequada favorece a recuperação e o tratamento acústico reduz o estresse em setores críticos. Dessa forma, a integração dessas áreas torna os hospitais mais sensíveis às necessidades dos indivíduos, promovendo conforto e melhor recuperação (CAVALCANTI, 2015; GOÉS, 2004; PECCIN, 2002; ANVISA, 2014).

Os ambientes hospitalares, por envolverem situações intensas ligadas à vida, podem gerar reações fisiológicas adversas, mas tais efeitos podem ser minimizados por meio de um planejamento arquitetônico adequado, que considere organização espacial, iluminação, cores, acústica e estratégias ergonômicas. A percepção do espaço ocorre de forma integrada pelos sentidos, sendo a visão o principal canal perceptivo, capaz de influenciar diretamente o estado emocional e físico dos pacientes. Estudos mostram que elementos visuais, como o teto ou a vista para a natureza, impactam na recuperação e no uso de medicação, evidenciando a importância de escolhas projetuais conscientes. Dessa forma, ao integrar aspectos sensoriais e emocionais, a arquitetura hospitalar deixa de ser apenas suporte técnico e torna-se parte ativa do cuidado em saúde (PECCIN, 2002; PALLASMAA, 2011; CAVALCANTI, 2015; GOÉS, 2004).

Em pesquisa anterior, apresentada no Encontro Científico Cultural Interinstitucional (RISSATO, SCHUH E OLDONI, 2025), foi realizada uma análise teórica sobre os impactos desses elementos no contexto hospitalar. O estudo evidenciou que a iluminação foi o fator de maior influência na percepção dos usuários, seguida pelas cores, revestimentos, temperatura, ergonomia e ruído. Esses dados foram sintetizados no Quadro 1, que relaciona os principais elementos arquitetônicos aos aspectos de acolhimento, conforto e bem-estar, mostrando que iluminação e

cores impactam mais o acolhimento emocional, enquanto conforto térmico e acústico afetam diretamente o físico (FARINA, 2006; CAVALCANTI, 2015).

Quadro 1 – Relação entre elementos arquitetônicos e percepções sensoriais.

	ACOLHIMENTO	CONFORTO	BEM-ESTAR
Cores e revestimentos	Reforço de distanciamento ou acolhimento (CAVALCANTI, 2015). Revestimentos somados às cores podem tornar o espaço mais frio ou acolhedor (CAVALCANTI, 2015). Escolha cromática: redução do estresse ambiental (FARINA, 2006). Elementos humanizados proporcionam uma maior sensação de segurança, que remete a acolhimento (PECCIN, 2002).	A cor branca causa ofuscamento e cansaço. (FARINA, 2006) Estresse pode ser minimizado pela escolha correta de cores (FARINA, 2006). Materiais, cores e iluminação influenciam a percepção, que podem gerar ou aliviar o desconforto (CAVALCANTI, 2015).	A madeira remete ao calor e melhora a experiência (CAVALCANTI, 2015). Hospitais devem conter cores e texturas que transmitem sensações de bem-estar (GOÉS, 2004). A sensação de bem-estar está ligada à forma como o indivíduo percebe o ambiente ao seu redor (GOÉS, 2004).
Iluminação	Permitir que usuários personalizem aspectos oferece a eles uma sensação de controle, aumentando seu ânimo (SENZI, 2018). Ambientes hospitalares que possuem elementos humanizados proporcionam sensação de segurança e remete a acolhimento (PECCIN, 2002).	Luz de 3000K: conforto (PECCIN, 2002). Luz 4000K e 5000K: estímulo à produtividade e reduz o cansaço e a fadiga (PECCIN, 2002). Luz natural: realiza a sincronia dos mecanismos fisiológicos (PECCIN, 2002). Materiais, cores e iluminação influenciam a percepção, que podem gerar ou aliviar o desconforto (CAVALCANTI, 2015).	Conforto visual “encoraja a ativa consciência na participação da ação terapêutica” (ANVISA, 2014). Luz natural: realiza a sincronia dos mecanismos fisiológicos (PECCIN, 2002). Permitir que usuários personalizem aspectos oferece a eles uma sensação de controle, aumentando seu ânimo (SENZI, 2018). A sensação de bem-estar está diretamente ligada à forma como o indivíduo percebe o ambiente ao seu redor (GOÉS, 2004).
Conforto térmico e acústico	Fones de ouvido descartáveis: Regula o humor e reduz a agressividade e depressão (ANVISA, 2014). Ambientes hospitalares que possuem elementos humanizados proporcionam sensação de segurança e remete a acolhimento (PECCIN, 2002).	Exposição constante a ruídos hospitalares gera desconforto (ANVISA, 2014). Ambientes que proporcionam equilíbrio térmico reduzem o esforço de adaptação, contribuindo para seu bem-estar e conforto (CAVALCANTI, 2015). Os materiais influenciam diretamente no conforto acústico e podem reduzir significativamente o desconforto causado pelos ruídos (ANVISA, 2014).	Equilíbrio térmico: redução do esforço de adaptação, promoção de bem-estar e conforto (CAVALCANTI, 2015). Fones de ouvido descartáveis: Regula o humor e reduz a agressividade e depressão (ANVISA, 2014). A sensação de bem-estar está diretamente ligada à forma como o indivíduo percebe o ambiente ao seu redor (GOÉS, 2004).

Ergonomia		A ergonomia possibilita o ajuste dos elementos, maximizando o conforto, a satisfação e o bem-estar (MAYA, A. C.; FREITAS, E. R., <i>s.d.</i>). Contribui para a prevenção de lesões e doenças ocupacionais e também para a redução da incidência de erros e acidentes hospitalares (BRASIL, 2002).	Ergonomia: preservação da saúde e da qualidade do serviço (OLIVEIRA, 2021). Contribui para a prevenção de lesões e doenças e a redução da incidência de erros e acidentes hospitalares (BRASIL, 2002). A ergonomia possibilita o ajuste dos elementos, maximizando o conforto, a satisfação e o bem-estar (MAYA, A. C.; FREITAS, E. R., <i>s.d.</i>).
------------------	--	---	--

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Com base nos resultados obtidos, esta pesquisa avança para a contextualização da cidade de Cascavel-PR e de sua rede hospitalar, com o objetivo de compreender como os elementos arquitetônicos impactam a experiência dos usuários através da análise dos ambientes hospitalares. Essa abordagem permitirá investigar de que forma os aspectos físicos e estruturais dos hospitais locais influenciam a percepção e o bem-estar dos pacientes, levando em conta as particularidades da cidade e suas demandas específicas.

2.2 A CIDADE DE CASCAVEL

A Região Metropolitana de Cascavel (RMC), localizada na região Sul do Brasil, no Oeste do Paraná, instituída oficialmente pela Lei Complementar Estadual nº 186, de 12 de janeiro de 2015, engloba atualmente 24 municípios, compondo um conjunto integrado para fins de planejamento e desenvolvimento territorial (AMEP, *s.d.*; PARANÁ, 2023). De acordo com dados oficiais, sua população passou de 488.181 para 559.732 habitantes entre os censos de 2010 e 2022, o que representa um crescimento de aproximadamente 14,66 % (PARANÁ, 2023). Nesse contexto, Cascavel ocupa posição de sede regional e centro geográfico da RMC, articulando fluxos de mobilidade, saúde e economia que se irradiam para os municípios vizinhos.

A cidade de Cascavel (Figura 01), possui população estimada em 364.104 habitantes (IBGE, 2024) e se destaca como polo regional nas áreas de saúde, educação e comércio. Situada a aproximadamente 491 km da capital Curitiba e a 140 km de Foz do Iguaçu, integra-se a importantes eixos logísticos do Mercosul, possuindo vias estratégicas como a BR-277, o que favorece seu dinamismo econômico e a conectividade regional.

O território que hoje compreende Cascavel foi inicialmente ocupado por índios caingangues. O processo de colonização intensificou-se no início do século XX no auge do ciclo da erva-mate, com caboclos e descendentes de imigrantes eslavos. A formação do núcleo urbano ocorreu a partir de pequenos comércios e pontos de apoio a viajantes, resultando em crescimento

populacional e expansão econômica. A emancipação política deu-se em 14 de dezembro de 1952, com a instalação do primeiro governo municipal no ano seguinte (CASCABEL, 2025).

A economia de Cascavel é fortemente impulsionada pelo agronegócio, sustentado por milhares de propriedades rurais e produção expressiva de grãos como soja, milho e trigo. A cidade também concentra um amplo número de empresas comerciais, industriais e de serviços, destacando-se no atacado e consolidando-se como referência regional em saúde e ensino superior. Setores como metalurgia e confecção vêm registrando expansão significativa. Embora o turismo não seja sua principal atividade, o município oferece atrativos como praças, parques, o Lago Municipal, o Zoológico, entre outros. Com topografia favorável e planejamento urbano, Cascavel se consolidou como uma das cidades mais populosas do Paraná (PREFEITURA DE CASCABEL, 2025).

Figura 01 - Mapa da região metropolitana de Cascavel-PR.



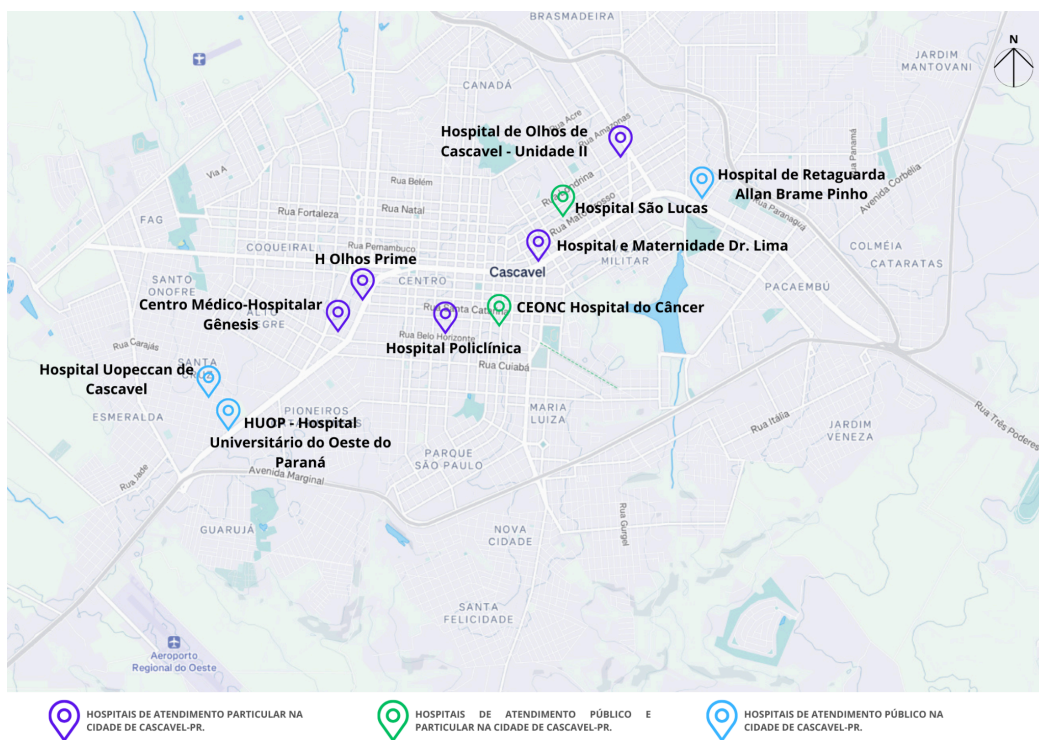
Fonte: Secretaria da Agricultura e do Abastecimento, *s.d.*

A economia de Cascavel é fortemente impulsionada pelo agronegócio, sustentado por milhares de propriedades rurais e produção expressiva de grãos como soja, milho e trigo. A cidade também concentra um amplo número de empresas comerciais, industriais e de serviços, destacando-se no atacado e consolidando-se como referência regional em saúde e ensino superior. Setores como metalurgia e confecção vêm registrando expansão significativa. Embora o turismo não seja sua principal atividade, o município oferece atrativos como praças, parques, o Lago Municipal, o Zoológico, entre outros. Com topografia favorável e planejamento urbano, Cascavel se

consolidou como uma das cidades mais populosas do Paraná (PREFEITURA DE CASCAVEL, 2025).

No âmbito da saúde, Cascavel conta com uma rede hospitalar diversificada, composta por instituições públicas, como o Hospital Universitário do Oeste do Paraná (HUOP), Uopecan e Hospital de Retaguarda; unidades de atendimento público e privado, como CEONC e Hospital São Lucas; e instituições de atendimento particular, que são eles Hospital de Olhos, Policlínica, Hospital Dr. Lima, Hospital Gênesis e Olhos Prime Hospital Oftalmológico. Esses estabelecimentos atendem não apenas a população local, mas também pacientes de municípios vizinhos, consolidando Cascavel como polo regional em serviços de saúde. A Figura 01 apresenta a distribuição geográfica dessas unidades hospitalares no território municipal.

Figura 01 – Mapa da localização dos hospitais na cidade de Cascavel-PR



Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

Conforme ilustrado, a localização dos hospitais estão distribuídos por bairros centrais e também ao longo das principais avenidas, porém, não favorece os bairros mais afastados mas o município como polo de referência em saúde para toda a região Oeste do Paraná. Além disso, a análise sob a ótica da neuroarquitetura permite compreender como os ambientes hospitalares, por meio de aspectos como iluminação, ventilação, cores e conforto ambiental, o que pode contribuir para a humanização, o acolhimento e o bem-estar dos indivíduos que utilizam esses espaços.

2.3 CARACTERIZAÇÃO DA REDE HOSPITALAR DE CASCAVEL-PR

De acordo com as informações supracitadas, Cascavel oferece uma rede hospitalar que atende toda a região. A cidade concentra instituições de referência em diferentes especialidades médicas, reunindo unidades públicas e privadas e também unidades que atendem ambos os públicos e que desempenham atendimento de média e alta complexidade na região.

O Hospital Dr. Lima (Figura 02), anteriormente denominado Casa de Saúde Dr. Lima, foi fundado em 1971 e, desde então, consolidou-se como referência em diagnóstico e atendimento clínico-hospitalar em Cascavel. Atualmente, oferece serviços de internação, cirurgias, exames e diversas especialidades médicas, como anestesiologia, angiologia e cardiopediatria, atendendo tanto pacientes particulares quanto de diferentes convênios (HOSPITAL DR. LIMA, *s.d.*).

Nas Figuras 03 e 04 observam-se diferentes ambientes destinados ao atendimento e à internação de pacientes. Na segunda imagem está a recepção, composta por balcões individualizados separados por divisórias de vidro, cadeiras para espera em material plástico e piso em granito polido. O espaço apresenta paredes lisas em tons claros e iluminação artificial direta distribuída por luminárias no teto. Já a terceira imagem mostra um quarto hospitalar, com mobiliário em tons neutros, incluindo poltrona de material sintético, sofá-cama e leito hospitalar. O ambiente apresenta cortinas claras, piso uniforme e iluminação direta em tom frio.

Figuras 02, 03 e 04 - Hospital e Maternidade Dr. Lima.

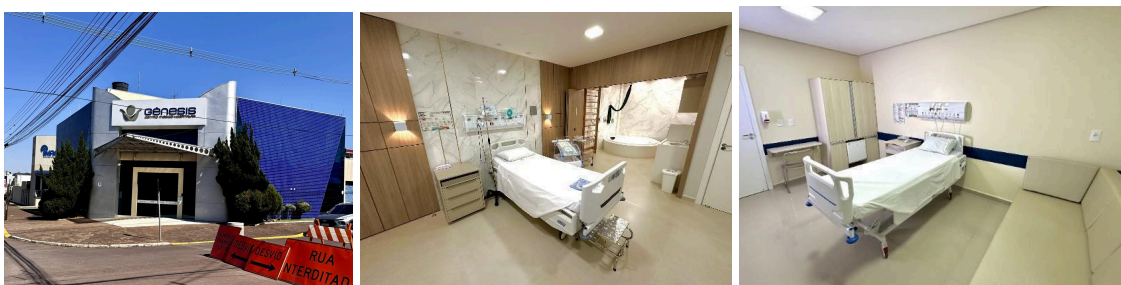


Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2025; Hospital Dr. Lima, 2024.

O Hospital Gênesis (Figura 05) foi criado por volta de 1995 por um grupo de médicos das áreas de ginecologia, obstetrícia, cirurgia vascular e gastroenterologia. Ao longo dos anos, expandiu suas especialidades clínicas e cirúrgicas e hoje atende pacientes particulares e de convênios, com foco em acolhimento e atendimento humanizado (HOSPITAL GÊNESIS, *s.d.*).

Nas Figuras 06 e 07 observam-se dois ambientes distintos do mesmo hospital. A segunda imagem apresenta um quarto de obstetrícia, com revestimentos em madeira e mármore, iluminação direta e indireta distribuída no teto e predominância de tons claros e amarelados, transmitindo neutralidade. O espaço é composto por cama hospitalar, mobiliário de apoio e poltrona para acompanhantes. Já a terceira imagem mostra outro quarto hospitalar, caracterizado por mobiliário simples em tons neutros, paredes lisas em cor clara com faixa azul (cor institucional do hospital), cama hospitalar e sofá de material sintético disposto lateralmente. A iluminação é feita por luminárias de teto em tom frio.

Figuras 05, 06 e 07 - Hospital Gênesis.



Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2025; Centro Médico-Hospitalar Gênesis, *s.d.*

O Hospital Policlínica Cascavel (Figura 08) foi inaugurado em 1968. É uma instituição privada que atua no atendimento de média e alta complexidade. Possui unidades de terapia intensiva adulta e neonatal, além de serviços especializados em cardiologia, maternidade e hemodinâmica, atendendo pacientes de Cascavel e da região Oeste do Paraná (POLICLÍNICA CASCAVEL, *s.d.*).

As Figuras 09 e 10 apresentam dois quartos hospitalares. A segunda imagem mostra um ambiente em tons claros, com cama hospitalar posicionada próxima a uma porta de vidro que dá acesso a uma varanda externa. O espaço apresenta assentos e plantas, permitindo entrada de luz natural e ventilação, além de iluminação artificial indireta em tonalidade quente no teto. A terceira imagem retrata outro quarto, caracterizado por cores suaves, com destaque para uma parede em tom verde. O ambiente possui mobiliário planejado em tons claros e também com detalhes em madeira, cama hospitalar centralizada, poltrona para acompanhante e iluminação artificial em tonalidade fria.

Figuras 08, 09 e 10 - Hospital Policlínica.



Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2025; Hospital policlínica, *s.d.*

Seguindo para o Hospital de Olhos de Cascavel (Figura 11) inaugurado em 1993, é uma instituição especializada em oftalmologia que realiza atendimentos, exames e procedimentos cirúrgicos em diversas subáreas, como oculoplástica e oftalmopediatria, atendendo pacientes de Cascavel e de municípios da região Oeste do Paraná (HOSPITAL DE OLHOS DE CASCAVEL, *s.d.*).

A Figura 12 apresenta uma sala de espera em tons de bege e azul, com fileiras de cadeiras estofadas em material sintético e estrutura metálica, organizadas de forma linear. O espaço possui pé-direito alto e amplas janelas de vidro, que permitem a entrada de luz natural, complementada por iluminação artificial distribuída no teto. Observa-se ainda a presença de plantas inseridas no ambiente. Já a figura 13, mostra o ambiente clínico especializado, organizado em fileiras de equipamentos e mobiliários para atendimento. Há cadeiras reclináveis de exame com estofado preto sintético, acompanhadas de aparelhos oftalmológicos de diagnóstico. O piso é revestido com material claro. As paredes são claras e a iluminação é artificial e fria.

Figuras 11, 12 e 13 - Hospital de Olhos de Cascavel.



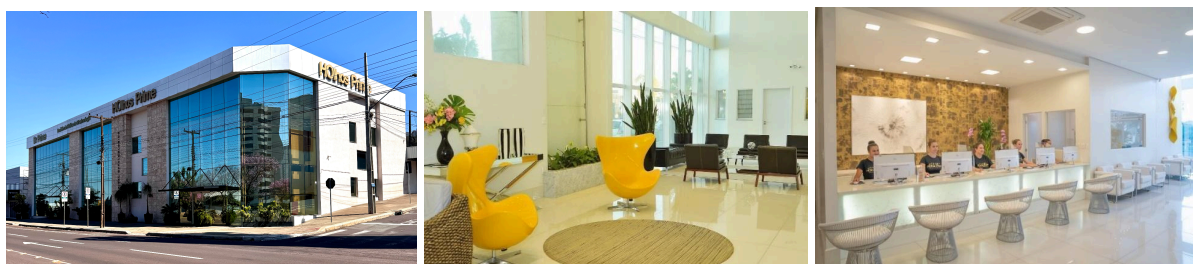
Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2025; Hospital de Olhos de Cascavel, *s.d.*; Saude News, *s.d.*

O HOLhos Prime (Figura 14) é um hospital privado voltado à assistência oftalmológica, oferecendo consultas, exames e procedimentos cirúrgicos nessa especialidade para pacientes do município e da região Oeste do Paraná (HOSPITAL DE OLHOS PRIME, *s.d.*).

As Figuras 15 e 16 mostram a área de recepção com pé-direito alto, onde a entrada de luz natural ocorre por meio de janelas de vidro, complementada por iluminação artificial direta em tons

frios. O espaço apresenta mobiliário organizado em poltronas individuais, dispostas de maneira simétrica, com destaque para o uso de cores contrastantes: assentos amarelos, poltronas em tons escuros e mesas de apoio brancas, compondo um ambiente de tonalidades variadas. Observa-se ainda a presença de plantas naturais em vasos e revestimentos de parede em tons claros, que combinam com o piso claro.

Figuras 14, 15 e 16 - HOLHOS Prime.



Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2025, HOLHOS Prime, *s.d.*

O CEONC (Centro de Oncologia de Cascavel), Figura 17, foi fundado em 1993, idealizado pelo médico Reno Paulo Kunz, com o objetivo de oferecer tratamento oncológico completo na região Oeste do Paraná. A instituição oferece os três pilares do atendimento oncológico: cirurgia, quimioterapia e radioterapia. Conta ainda com estrutura de diagnóstico por imagem, incluindo ressonância magnética, tomografia, mamografia e ultrassom, atendendo pacientes particulares e de convênios (CEONC, *s.d.*).

Na Figura 18, observa-se uma sala de espera hospitalar com mobiliário organizado de forma a otimizar a circulação do espaço. O ambiente apresenta cadeiras e poltronas estofadas em tons neutros, mesas de apoio e iluminação artificial que combina pontos de luz direta e difusa no teto. Identificam-se móveis com acabamento em MDF amadeirado, além de nichos iluminados que destacam objetos decorativos. Há também variação de texturas, como revestimentos de parede em tons claros e superfícies envernizadas.

Figuras 17 e 18 - Hospital CEONC.

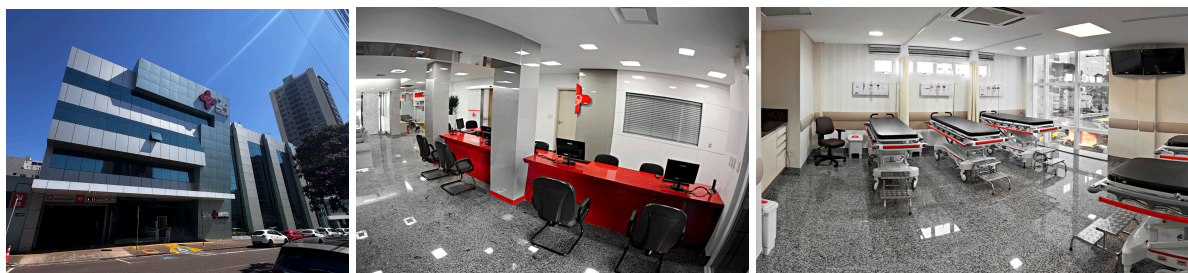


Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2025; CEONC, *s.d.*

O Hospital São Lucas (Figura 19) oferece atendimento hospitalar em múltiplas especialidades como clínica médica, cirurgia geral, ortopedia, cardiologia, neurocirurgia, pediatria e ginecologia. Atende pacientes do SUS, de convênios e particulares, com pronto-atendimento 24 horas para adultos e crianças, incluindo triagem e classificação de risco (FUNDAÇÃO HOSPITALAR SÃO LUCAS, *s.d.*).

As Figuras 20 e 21 mostram dois ambientes distintos. A segunda imagem retrata a recepção, caracterizada por tons acinzentados, balcão de atendimento na cor vermelha, assentos dispostos em fileiras e piso em granito. O ambiente apresenta iluminação artificial em tom frio e direto, além de paredes lisas em cores neutras. Já a terceira imagem corresponde a uma sala de atendimento clínico, onde se observam macas organizadas em sequência linear, separadas por cortinas brancas, bem como janelas que permitem a entrada de luz natural. Há ainda luminárias no teto para iluminação artificial, piso cinza e paredes de acabamento liso.

Figuras 19, 20 e 21 - Hospital São Lucas.

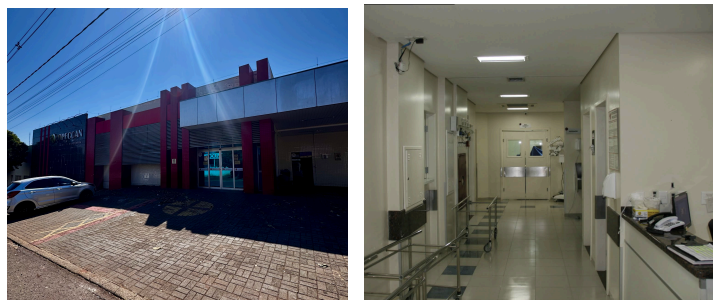


Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2025; Fundação Hospitalar São Lucas, *s.d.*

A Uopeccan (União Oeste Paranaense de Estudos e Combate ao Câncer), Figura 22, fundada em 1991, é um dos principais CACONs (Centros de Alta Complexidade em Oncologia) do Paraná. Além de quimioterapia e radioterapia, realiza transplantes de medula, fígado e rim, e conta com UTIs, centro cirúrgico e sede em outras cidades do estado (UOPECCAN, *s.d.*).

A Figura 23 mostra um corredor amplo, com iluminação direta em tom frio e cores claras. O espaço conta com corrimãos e portas em conformidade com as normas de acessibilidade e segurança, bem como piso específico para ambientes de saúde.

Figuras 22 e 23 - Hospital Uopeccan



Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2025; Google, *s.d.*

O Hospital de Retaguarda Allan Brame Pinho (Figura 24) funciona como hospital geral, oferecendo atendimento em mais de vinte especialidades, incluindo neurocirurgia, cirurgia cardiovascular, oncologia, pediatria, urologia e otorrinolaringologia. Atende pacientes particulares e de convênios, sendo reconhecido pela diversidade de serviços prestados (CASCAREL, 2025).

A Figura 25 mostra uma ala hospitalar coletiva, organizada com leitos dispostos lado a lado e separados por cortinas. Cada leito conta com poltrona para acompanhante, além de mobiliário hospitalar básico em tons claros. O ambiente apresenta iluminação natural proveniente das janelas laterais, complementada por iluminação artificial direta e fria instalada no teto. Observa-se a predominância de cores neutras na composição do local..

Figuras 24 e 25 - Hospital de Retaguarda.



Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2025; Consamu, 2020.

O Hospital Universitário do Oeste do Paraná (HUOP), Figura 26, foi inaugurado em 1989 e vinculado à universidade desde 2000, é referência em alta complexidade para 119 municípios do Oeste do Paraná, além de atender pacientes do Mato Grosso do Sul, Paraguai e Argentina. Possui 323 leitos, abrangendo setores como UTIs, centro cirúrgico, pronto-socorro, centro obstétrico, ambulatorios e serviços de diagnóstico por imagem. Realiza aproximadamente 8 mil atendimentos mensais, atuando exclusivamente pelo SUS.

A Figura 27 mostra um quarto hospitalar coletivo com dois leitos, cada um acompanhado por monitores, suportes de soro e equipamentos médicos fixados na parede. O espaço conta ainda

com mesas de apoio, em aço inox, posicionadas ao lado dos leitos, destinadas ao armazenamento de materiais e medicamentos. As paredes apresentam tonalidade neutra, enquanto a iluminação artificial, em tom frio, complementa a organização do ambiente hospitalar.

Figuras 26 e 27 - Hospital Universitário do Oeste do Paraná (HUOP).



Fonte: Acervo pessoal dos autores, 2025; HUOP, 2025.

Diante das informações apresentadas, observa-se que Cascavel-PR conta com uma rede hospitalar ampla e diversificada, estrategicamente distribuída pelo território urbano. Esse cenário evidencia a relevância do levantamento dos elementos arquitetônicos dessas instituições, fundamentais para compreender de que forma os espaços hospitalares se organizam. Entre as instituições analisadas, destacam-se o Hospital Gênesis, a Policlínica, o Holhos Prime e o Hospital de Olhos, que possuem elementos como cores claras, iluminação natural e artificial e a presença de plantas. Em contraste, o Hospital São Lucas apresenta predominância de cores acinzentadas, enquanto o Hospital Dr. Lima e o CEONC se caracterizam pela ausência de iluminação natural e de vegetação. Já os hospitais HUOP, UOPECCAN e de Retaguarda limitam-se ao uso de cores claras e de elementos técnicos voltados ao cumprimento da função hospitalar.

3 METODOLOGIA

Para a realização desta pesquisa, foi dada continuidade ao estudo de Rissato, Schuh e Oldoni (2025) sobre neuroarquitetura hospitalar, no qual foram contextualizados a história dos hospitais, os efeitos dos aspectos arquitetônicos sobre os usuários relacionando cada aspecto ao acolhimento, conforto e bem-estar. No presente estudo, foi feita a análise aplicando métodos de pesquisa bibliográfica, que consiste na análise de documentos para estudo, iconográfica, que é a análise de imagens selecionadas, e levantamento fotográfico, que é a coleta de fotos dos objetos de estudo, conforme Lakatos e Marconi (2003), a fim de contextualizar a cidade de Cascavel-PR e compreender a estrutura de sua rede hospitalar. Como etapa subsequente, buscando compreender a

percepção dos usuários nos espaços hospitalares, está prevista a aplicação de questionários com usuários que frequentaram hospitais da cidade nos últimos dois anos, possibilitando aprofundar a investigação sobre a percepção emocional e sensorial dos indivíduos em relação a esses ambientes.

A pesquisa bibliográfica concentrou-se no levantamento e análise de materiais já publicados sobre o assunto, bem como estudos sobre arquitetura hospitalar, oferecendo sustentação teórica para a investigação. A pesquisa iconográfica consistiu na coleta e interpretação de imagens, plantas e mapas, visando extrair informações que permitam compreender os ambientes hospitalares analisados (LAKATOS e MARCONI, 2003).

Com base nestes procedimentos, foram selecionadas dez instituições hospitalares de Cascavel-PR, abrangendo tanto o atendimento público quanto o privado: Hospital Universitário do Oeste do Paraná (HUOP), Hospital São Lucas, Uopeccan, Hospital de Retaguarda, Hospital de Olhos, Policlínica, CEONC, Hospital Dr. Lima, Hospital Gênesis e HOLhos Prime, que atendem não apenas a população local, mas também municípios vizinhos. Para cada uma delas, foram levantadas informações institucionais, como especialidades, localização, abrangência do atendimento e elementos arquitetônicos. Esses dados permitiram analisar a rede hospitalar e seus ambientes, favorecendo a compreensão de aspectos estéticos e funcionais.

A metodologia, portanto, permitiu relacionar a revisão teórica aos elementos arquitetônicos hospitalares e à forma como estão inseridos no território de Cascavel. Ressalta-se, contudo, que a análise das percepções emocionais e sensoriais dos usuários será realizada em etapa posterior, a fim de fundamentar os resultados obtidos.

4 ANÁLISES E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Para sistematizar as observações realizadas, elaborou-se o Quadro 02 que apresenta os hospitais de Cascavel-PR e as características arquitetônicas identificadas. A organização dessas informações permite visualizar, de forma comparativa, elementos como iluminação, cores, materiais, ergonomia e presença ou ausência de vegetação, facilitando a identificação de padrões e diferenças entre as instituições. Essa abordagem contribui para compreender como cada hospital integra os aspectos humanizados ao seu espaço físico, possibilitando uma análise sobre o impacto desses fatores na experiência dos usuários.

Quadro 02 – Hospitais de Cascavel-PR e seus elementos arquitetônicos.

Hospitais	Características arquitetônicas identificadas	Compreende conceitos de neuroarquitetura e humanização dos espaços?
CEONC Centro de Oncologia de Cascavel	Disposição otimizada; cadeiras/poltronas estofadas; tons neutros; iluminação quente direta e difusa; MDF madeirado; tons de verde; nichos iluminados; texturas variadas.	Parcialmente
Hospital Dr. Lima	Piso granito; Mobiliário tons claros; Iluminação direta tom neutro.	Não
Centro Médico-Hospitalar Gênesis	Quarta obstetrícia: Revestimento madeira; revestimento mármore; iluminação direta e indireta (neutra/amarela); Quarto simples: paredes claras; sem revestimentos; iluminação direta fria.	Sim
Fundação hospitalar São Lucas	Recepção: Cores cinza e vermelho; iluminação fria direta; piso granito; Ala coletiva: Macas otimizando circulação; janelas; luz natural e ventilação; iluminação artificial fria.	Não
Hospital policlínica	Quarto 1: Varanda com plantas e assentos; luz natural e ventilação; iluminação artificial indireta quente; Quarto 2: Cores suaves; iluminação artificial fria; mobiliário planejado.	Sim
Uopeccan	Corredor amplo, cores claras, iluminação fria e direta.	Não
Hospital de olhos de Cascavel	Tons de bege e azul; cadeiras claras; pé-direito alto; luz natural; iluminação artificial; plantas.	Sim
Retaguarda Allan Brame Pinho	Ala hospitalar coletiva, luz natural e artificial direta e fria; poltronas para acompanhante; cores claras.	Não
HOLhos Prime	Pé-direito alto; luz natural; iluminação artificial fria; poltronas amarelas; poltronas escuras; tons claros; plantas naturais.	Sim
Hospital Universitário HUOP	Leitos acompanhados de monitores; suportes de soro e equipamentos fixados na parede; mesas de apoio em aço inox; paredes são de tom neutro e iluminação fria.	Não

Fonte: Elaborado pelos autores, 2025.

De acordo com as informações acima, a análise comparativa das características arquitetônicas evidenciadas nos hospitais de Cascavel-PR demonstra que, embora exista diversidade nas soluções adotadas, alguns elementos se repetem, como: o uso de tons claros, iluminação neutra ou fria e iluminação natural. Por outro lado, há recursos menos frequentes, como iluminação quente e presença de plantas naturais. Os hospitais Centro Médico-Hospitalar Gênesis, Hospital policlínica, Hospital de olhos de Cascavel e HOLhos Prime são as instituições que apresentam mais elementos relacionados à humanização dos ambientes, como: presença de iluminação natural, luz indireta e a presença de plantas. Já o Hospital São Lucas, Dr. Lima e CEONC revelam poucos aspectos relacionados à técnicas de neuroarquitetura. E, por fim, os hospitais HUOP, UOPECCAN e de Retaguarda são os que mais carecem de recursos arquitetônicos voltados ao acolhimento, conforto e ao bem-estar, apresentando uma estética que não vai além da funcionalidade.

Diante disso, observa-se que a aplicação de elementos voltados à humanização dos espaços varia entre as instituições, revelando ambientes acolhedores e outros com potencial para a

incorporação da neuroarquitetura hospitalar nos projetos a fim de aprimorar a experiência dos usuários.

5 CONSIDERAÇÕES PARCIAIS

Ao longo deste estudo, buscou-se compreender primeiramente a cidade de Cascavel, sua rede hospitalar e a forma como os elementos arquitetônicos estão presentes nas instituições de saúde. A partir dessa contextualização, foram analisados aspectos relacionados à estrutura física e aos ambientes internos. A fundamentação teórica apoiou-se em autores como Frizero (2018), Peccin (2002), Pallasmaa (2011), Villarouco (2021) e Cavalcanti (2015), que discutem a relação entre arquitetura hospitalar, neuroarquitetura e a experiência dos usuários, servindo de base para a definição dos parâmetros de análise, como cores, iluminação, materiais e presença de vegetação.

A análise identificou variações na aplicação desses elementos entre os hospitais. O Hospital Gênese, a Policlínica, o Hospital de Olhos e o HOlhos Prime apresentaram ambientes com recursos vinculados à neuroarquitetura e à humanização dos espaços. O Hospital São Lucas, o Hospital Dr. Lima e o CEONC foram caracterizados pelo predomínio de cores neutras e pela ausência de vegetação. Já instituições como o HUOP, a UOPECCAN e o Hospital de Retaguarda evidenciaram ambientes voltados principalmente às funções técnicas, com uso de cores claras e iluminação artificial.

Dessa forma, a pesquisa foi conduzida em conformidade com os objetivos propostos: inicialmente, realizou-se o mapeamento da rede hospitalar do município e, em seguida, observaram-se as características arquitetônicas dos ambientes internos, considerando a escolha dos elementos e os aspectos de ambientação. Os resultados mostraram que a distribuição geográfica dos hospitais de Cascavel é relativamente equilibrada, embora bairros mais afastados apresentem maior dificuldade de acesso, além de revelarem diferenças quanto ao uso dos recursos arquitetônicos.

Por fim, indica-se que estudos futuros incluam a percepção dos usuários, por meio de questionários, a fim de validar e aprofundar as análises realizadas. Recomenda-se também a elaboração de diretrizes projetuais baseadas nos princípios da neuroarquitetura, com vistas a orientar arquitetos e gestores hospitalares na criação de espaços mais adequados às necessidades humanas, contemplando acolhimento, conforto e bem-estar.

REFERÊNCIAS

ANVISA. **Conforto ambiental em estabelecimentos assistenciais de saúde**. Brasília: Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2014.

AMEP – Associação dos Municípios do Oeste do Paraná. **Sobre a Região Metropolitana de Cascavel**. S.d. Disponível em: <https://www.amep.pr.gov.br/Pagina/Sobre-RM-de-Cascavel>. Acesso em: 27 ago. 2025.

BRASIL. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA)**. Resolução RDC nº 50, de 21 de fevereiro de 2002. Dispõe sobre o regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília: ANVISA, 2002.

CASCAVEL. **História**. Cascavel: Prefeitura Municipal, 2025. Disponível em: <https://cascavel.atende.net/cidadao/pagina/historia>. Acesso em: 14 ago. 2025.

CASCAVEL. **Hospital de Retaguarda de Cascavel recebe repasse de R\$ 2 milhões em equipamentos para atendimentos**. Cascavel: Prefeitura Municipal, 2025. Disponível em: <https://cascavel.atende.net/cidadao/noticia/saude-hospital-de-retaguarda-de-cascavel-recebe-repasse-de-r-2-milhoes-em-equipamentos-para-atendimentos>. Acesso em: 14 ago. 2025.

CAVALCANTI, Lauro. **Arquitetura sensorial: espaço, percepção, cultura**. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2015.

CENTRO MÉDICO-HOSPITALAR GÊNESIS. **Clínicas parceiras**. [s.d.] Disponível em: <https://cmhgenesis.com.br/clinicas-parceiras>. Acesso em: 22 jun. 2025.

CEONC. **Centro de Oncologia de Cascavel**. [s.d.] Disponível em: <https://ceonc.com.br/>. Acesso em: 22 jun. 2025.

CRÍZEL, Lori. **Neuroarquitetura, neurodesign e neuroiluminação**. Cascavel: Lori Crizel, 2020.

CONSAMU. **Inauguração do Hospital de Retaguarda Allan Brame Pinho**. Disponível em: <https://www.consamu.com.br/noticia/614/inauguracao-do-hospital-de-retaguarda-allan-brame-pinho>. Acesso em: 17 ago. 2025.

FARINA, Modesto et al. **Psicodinâmica das cores em comunicação**. 5. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2006.

FRIZERO, M. **Arquitetura hospitalar e humanização dos espaços**. Curitiba: Appris, 2018.

FUNDAÇÃO HOSPITALAR SÃO LUCAS. **Estrutura física**. Disponível em: <https://fhsl.org.br/estrutura>. Acesso em: 22 jun. 2025.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOÊS, R. **Manual prático de arquitetura hospitalar**. São Paulo: Edgard Blücher, 2004.

HOSPITAL DE OLHOS DE CASCAVEL. **Institucional**. [s.d.] Disponível em: <https://hospitaldeolhoscascavel.com.br/>. Acesso em: 22 jun. 2025.

HOSPITAL DR. LIMA. **Histórico**. [s.d.] Disponível em: <https://hospitaldrlima.com.br/>. Acesso em: 22 jun. 2025.

IBGE. **Estimativas da população residente para os municípios e para as Unidades da Federação com data de referência em 1º de julho de 2024.** Brasília: IBGE, 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Cascavel.** Rio de Janeiro: IBGE, 2024. Disponível em: <https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/pr/cascavel.html>. Acesso em: 14 ago. 2025.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica.** 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LEDER, Solange Maria; NOGUEIRA, Barbara Lumy Noda; LIMA, Amanda Vieira Pessoa (orgs.). **Arquitetura e conforto ambiental nos trópicos: coletânea de estudos e pesquisas do LabCon – UFPB de 2009 a 2018.** João Pessoa: Editora UFPB, 2019.

MAYA, A. C.; FREITAS, E. R. **Ergonomia aplicada a ambientes de saúde.** São Paulo: Editora Senac, [s.d.].

OLIVEIRA, Bruno Rafael de. **Ergonomia organizacional e saúde: condições de trabalho e presenteísmo em enfermagem hospitalar.** Rio de Janeiro: UERJ, 2021.

O Paraná – Jornal de Fato. **Emergência Cardiológica é inaugurada no HUOP e começa a receber pacientes.** O Paraná – Jornal de Fato, 19 fev. 2025. Disponível em: <https://oparana.com.br/saude/emergencia-cardiologica-e-inaugurada-no-huop-e-comeca-a-receber-pacientes/>. Acesso em: 17 ago. 2025.

PAIVA, Andréa de. **Neuroscience for Architecture: How Building Design Can Influence Behaviors and Performance.** Journal of Civil Engineering and Architecture, v. 12, 2018.

PALLASMAA, Juhani. **Os olhos da pele: a arquitetura e os sentidos.** 3. ed. São Paulo: Gustavo Gili, 2011.

PARANÁ, Governo do Estado. **Regiões metropolitanas do Paraná cresceram acima da média nacional, aponta Censo 2022.** 28 jun. 2023. Disponível em: <https://www.parana.pr.gov.br/aen/Noticia/Regioes-metropolitanas-do-Parana-cresceram-acima-da-media-nacional-aponta-Censo-2022>. Acesso em: 27 ago. 2025.

PECCIN, Mônica Silveira. **Estudo sobre o ambiente físico hospitalar e a humanização da assistência à saúde: implicações para o design de interiores.** Dissertação (Mestrado) – UFSC, Florianópolis, 2002.

POLICLÍNICA CASCAVEL. **Institucional.** [s.d.] Disponível em: <https://policlinicacascavel.com.br/>. Acesso em: 22 jun. 2025.

POMPERMAIER, João Paulo Lucchetta. **Neurociência aplicada à arquitetura: uma revisão para projetos de estabelecimentos de saúde.** Revista Científica da Faculdade de Educação e Meio Ambiente, Ariquemes, v. 12, n. 1, p. 22–38, jan./jun. 2021.

RISSATO, Julia Bernardi; SCHUH, Arthur Lorenzo; OLDONI, Sirlei. **Impactos dos elementos arquitetônicos nos ambientes hospitalares em aspectos de acolhimento, conforto e bem-estar na experiência dos usuários.** In: ENCONTRO CIENTÍFICO CULTURAL INTERINSTITUCIONAL – ECCI, 2025, Cascavel. Cascavel: FAG, 2025.

SENZI, Meide. **Luz na arquitetura hospitalar**. São Paulo: Editora Vitorio Junior, 2018.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ – UNIOESTE. HUOP (Hospital Universitário do Oeste do Paraná). In: **HUOP – Portal Unioeste, Sobre Nós**. Cascavel: UNIOESTE, [s.d.]. Disponível em: <https://www.unioeste.br/portal/huop-inicio/administracao/sobre-nos/o-huop>. Acesso em: 14 ago. 2025.

UOPECCAN. **Institucional**. [s.d.] Disponível em: <https://uopecan.org.br/>. Acesso em: 22 jun. 2025.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ – UNIOESTE. **Conheça Cascavel**. Cascavel: UNIOESTE, 2025. Disponível em: <https://eventosunioeste.unioeste.br/index.php/conheca-cascavel>. Acesso em: 14 ago. 2025.

VILLAROUCO, Vilma. **Neuroarquitetura: como o design ambiental influencia o cérebro e o comportamento humano**. São Paulo: Blucher, 2021.

ZANON, Rosângela Cristina; DIAS, Alessandra Moura Cordeiro; FIGUEIREDO, Késia Ferreira Cavalcante. **A influência da arquitetura sensorial nos espaços comerciais**. Revista Thêma et Scientia, 2019.