

**ANÁLISE DE EDIFICAÇÕES
DE ACORDO COM AS RDC
S (RESOLUÇÕES DA
DIRETORIA COLEGIADA) DA
VIGILÂNCIA SANITÁRIA:
ESTUDO DE CASO EM
ESTABELECIMENTOS
ASSISTÊNCIAIS DE SAÚDE
(EAS) EM TERESINA- PI**

**ANALYSIS OF BUILDINGS ACCORDING TO THE RDCS (RESOLUTIONS OF
THE COLLEGIATE BOARD) OF THE HEALTH SURVEILLANCE: A CASE STUDY
IN HEALTHCARE FACILITIES (EAS) IN TERESINA-PI**

Engenharias, Ciências da Saúde • 16/05/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/778813849](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/778813849)

Anna Vitória Leal Nunes
Leonardo do Nascimento Cunha
Linardy de Moura Sousa

RESUMO

Os projetos de edificações destinados aos Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS) devem atender a critérios técnicos rigorosos estabelecidos pelas Resoluções da Diretoria Colegiada (RDCs) da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), a fim de garantir ambientes seguros, funcionais e em conformidade com as normas sanitárias vigentes. Nesse contexto, este estudo tem como objetivo analisar os parâmetros construtivos de edificações de EAS, com ênfase em elementos como pisos, paredes, tetos e forros, à luz das diretrizes normativas aplicáveis. A metodologia adotada possui caráter qualitativo, exploratório e descritivo, fundamentando-se em comparações bibliográficas das RDCs e em estudos de caso realizados exclusivamente em unidades de saúde privadas de média complexidade localizadas na cidade de Teresina-PI, no período de março de 2026. Os resultados da pesquisa demonstraram que, embora os hospitais analisados apresentem conformidade em alguns elementos construtivos, ainda existem inadequações relevantes. Entre os principais problemas identificados, destacaram-se rampas com inclinações superiores aos limites normativos, revestimentos de paredes com altura insuficiente para garantir higienização adequada, utilização de torneiras com acionamento manual, pé-direito inferior ao recomendado, além de inconformidades relacionadas aos dispositivos hidrossanitários. Dessa forma, os achados evidenciam falhas estruturais que podem impactar diretamente a segurança sanitária, a acessibilidade e a funcionalidade dos ambientes hospitalares.

Palavras-chave: Projetos de Edificação; RDCs; Estabelecimentos Assistenciais de Saúde; Vigilância Sanitária; Saúde Pública.

ABSTRACT

Building projects intended for Healthcare Facilities (HCFs) must

meet rigorous technical criteria established by the Collegiate Board Resolutions (RDCs) of the National Health Surveillance Agency (ANVISA), in order to guarantee safe, functional environments in compliance with current health regulations. In this context, this study aims to analyze the construction parameters of HCF buildings, with emphasis on elements such as floors, walls, ceilings, and linings, in light of the applicable normative guidelines. The methodology adopted is qualitative, exploratory, and descriptive, based on bibliographic comparisons of the RDCs and case studies carried out exclusively in medium-complexity private healthcare units located in the city of Teresina-PI, in the period of March 2026. The research results demonstrated that, although the hospitals analyzed show compliance in some construction elements, there are still relevant inadequacies. Among the main problems identified, the following stood out: ramps with slopes exceeding regulatory limits, wall coverings with insufficient height to ensure adequate hygiene, use of manually operated faucets, ceiling height lower than recommended, and nonconformities related to plumbing fixtures. Thus, the findings highlight structural flaws that can directly impact sanitary safety, accessibility, and functionality of hospital environments.

Keywords: Building Projects; RDCs; Healthcare Facilities; Sanitary Surveillance; Public Health.

1. INTRODUÇÃO

1.1. Tema

A relação entre a construção civil e a vigilância sanitária é fundamental para assegurar que os projetos e as obras atendam às exigências técnicas, sanitárias e ambientais necessárias à proteção

da saúde pública, da segurança dos trabalhadores e dos usuários (BRASIL, 2002). Segundo Donabedian (1960), a garantia da qualidade em saúde significa que o esforço permanente realizado no melhoramento da saúde, deve estar diretamente ligado pela monitorização e avaliação contínua da estrutura, do processo e dos resultados da prestação dos serviços.

Para Donabedian (1960), o ambiente físico exerce um impacto significativo na saúde e segurança dos pacientes. No entanto, muitos hospitais não foram projetados com a segurança do paciente como prioridade em suas instalações. Por isso, torna-se essencial avaliar os aspectos físico-funcionais dos estabelecimentos, garantindo que sua estrutura contribua para a qualidade e a eficácia do atendimento. De acordo com o Ministério da Saúde (2010), a vigilância sanitária desempenha um papel fundamental na fiscalização e regulamentação das condições sanitárias e ambientais das obras, tendo o cumprimento de normas específicas para edificações de uso coletivo, como hospitais, escolas, restaurantes etc. Essa integração é fundamental para evitar a propagação de doenças, promover o bem-estar da sociedade e prevenir impactos ambientais negativos.

Os projetos de edificações, principalmente estabelecimentos de saúde e alimentação, devem seguir rigorosos critérios técnicos e normativos estabelecidos pelas Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC), garantindo segurança, conforto e funcionalidade dos espaços. A conformidade com as normas sanitárias da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) é essencial para proporcionar ambientes que favoreçam o atendimento humanizado e a eficiência operacional, assegurando condições adequadas de higiene e organização (BRASIL, 2002).

Os Estabelecimentos de Assistência à Saúde (EAS) seguem as diretrizes das RDC's. Antes da execução dos projetos, engenheiros e arquitetos seguem os procedimentos de análise, avaliação e aprovação dos projetos físicos de estabelecimentos de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.

O processo de regularização sanitária de projetos comerciais é um fator de extrema importância, pois garante a segurança, higiene e conformidade dos estabelecimentos com as normas vigentes. De acordo com a ANVISA (2020), o objetivo das regulamentações sanitárias é proteger a saúde pública, garantindo que os ambientes comerciais operem dentro dos padrões exigidos para minimizar riscos à população.

Além do espaço físico, os estabelecimentos precisam seguir normas de boas práticas, especialmente em setores como alimentação, estética e saúde. A Organização Mundial da Saúde (OMS) (2019) deixa claro que o controle de qualidade em estabelecimentos comerciais e a higiene são pontos essenciais para a prevenção de doenças e contaminações e quando trabalhado junto com as normas técnicas, todo o processo se torna muito mais seguro para todos que estão nesse ambiente.

Segundo a RDC 50 (2002), que dispõe sobre o Regulamento Técnico para o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, essa norma é um dos principais referenciais no planejamento e execução dessas obras. Ela estabelece diretrizes que garantem um fluxo adequado de pessoas, materiais e resíduos, além de prevenir a contaminação cruzada e facilitar a higienização dos ambientes (ANVISA, 2002).

Assim, considerando o contexto apresentado, o presente trabalho busca analisar e diagnosticar o grau de conformidade das edificações de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde em Teresina-Piauí quanto aos requisitos físico-funcionais e construtivos estabelecidos pelas RDC's da Vigilância Sanitária, por meio de estudos de caso.

1.2. Justificativa

Apesar da existência de diversas resoluções que regulamentam a Análise de Projetos de Edificação em conformidade com as RDCs, estabelecendo critérios rigorosos para a construção e o funcionamento desses estabelecimentos, seu descumprimento ainda representa uma preocupação significativa, com consequências diretas para a saúde pública.

Na cidade de Teresina-Piauí, por exemplo, ocorreram diversos incidentes que evidenciam a falta de conformidade com as normas sanitárias vigentes. Segundo o portal G1 (2021), em agosto de 2021, um quiosque de sorvetes em um shopping da cidade foi notificado pela Vigilância Sanitária após a divulgação de um vídeo que mostrava baratas próximas aos alimentos comercializados. A administração do shopping isolou o quiosque, e medidas foram tomadas para assegurar o cumprimento das boas práticas de fabricação e manipulação de alimentos.

Além disso, em agosto de 2020, de acordo com o site Oitomeia (2020), uma fábrica clandestina de cosméticos foi interditada na zona Norte de Teresina. Durante a operação, foram encontradas substâncias sem especificações técnicas de segurança, além de condições precárias de estrutura e higiene, como embalagens

armazenadas inadequadamente e presença de fezes de animais. Essa situação expõe não apenas a negligência em relação às normas sanitárias, mas também o risco iminente que produtos fabricados em condições inadequadas podem representar para a saúde da população.

Esses exemplos demonstram que, apesar da existência de regulamentações detalhadas, a falta de conformidade com as RDCs da Vigilância Sanitária ainda é uma realidade preocupante. A fiscalização contínua, a análise criteriosa dos projetos, o acompanhamento de sua execução e o cumprimento rigoroso dessas normas são essenciais para garantir a segurança, o bem-estar da população e a conformidade com os projetos.

Para a execução de qualquer obra nova, de reforma ou de ampliação de EAS é exigida a avaliação do projeto físico em questão pela Vigilância Sanitária local (estadual ou municipal), que licenciará a sua execução, conforme o inciso II do art. 10 e art. 14 da Lei 6437/77 que configura as infrações à legislação sanitária federal, Lei 8080/90 - Lei Orgânica da Saúde e Constituição Federal. A avaliação de projetos físicos de EAS exige a documentação denominada Projeto Básico de Arquitetura (representação gráfica e relatório técnico), prevista no item 1.3 desta Resolução.

Quando do término da execução da obra e solicitação de licença de funcionamento do estabelecimento, as vigilâncias sanitárias estaduais ou municipais farão inspeção no local para verificar a conformidade do construído com o projeto aprovado anteriormente. A equipe de inspeção deve possuir necessariamente um profissional habilitado pelo sistema Conselho Regional de Engenharia e

Agronomia (CREA) e Conselho Federal de Engenharia e Agronomia (CONFEA) (CONFEA, 2009).

No aspecto legal, as RDCs da ANVISA fornecem normas específicas para a aprovação de projetos de edificação, especialmente no que diz respeito às condições de ventilação, iluminação, acessibilidade, controle de resíduos, abastecimento de água potável e eliminação de efluentes, entre outros. A não observância dessas normas pode acarretar sanções jurídicas, como multas e até a interdição do empreendimento, uma vez que o desrespeito à legislação coloca em risco a saúde dos indivíduos e a integridade ambiental.

2. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, de natureza exploratória e descritiva, desenvolvida por meio de pesquisa de campo na cidade de Teresina, Piauí. Foram investigadas duas unidades de saúde distintas, sendo um hospital particular de urgência e um hospital-escola de odontologia, ambas unidades de média complexidade. A coleta de dados foi realizada no período de março a abril de 2026.

Essas unidades distinguem-se pela maior diversidade de ambientes funcionais, pela necessidade de espaços específicos como, por exemplo, destinados a procedimentos e apoio diagnóstico. Essas características implicam maior rigor no atendimento a normativa vigente, a RDC nº 50/2002, no que se refere à setorização, aos fluxos internos e às condições físico-funcionais dos ambientes. A adoção desse delineamento metodológico justifica-se pela possibilidade de analisar, *in loco*, os parâmetros construtivos e operacionais das edificações de EAS e identificar possíveis adequações necessárias.

A etapa de campo contou com a utilização de um checklist técnico como instrumento norteador para a coleta e sistematização dos dados. Nessas visitas em campo foram avaliados como foco de pesquisa os sistemas de revestimento de pisos, paredes, tetos e forros, as esquadrias de portas e janelas, os dispositivos hidrossanitários, como lavatórios e pias, bem como os sistemas de ventilação e climatização e de iluminação e as condições de acessibilidade, com ênfase em elementos como rampas e corrimãos, a fim de verificar a conformidade das unidades com os parâmetros normativos vigentes.

Além dessa visita técnica para análise in loco, também houve a coleta de informações por meio de observações diretas, registros fotográficos e, quando possível, consulta a documentos institucionais. Com essas ferramentas, foi realizada a análise comparativa entre as condições observadas e a norma principal, a RDC nº 50/2002, com o objetivo de construir o embasamento teórico da pesquisa.

Os dados obtidos serão tratados por meio de análise descritiva, sendo todo o processo conduzido com o objetivo de listar e analisar os parâmetros estabelecidos pela legislação vigente, em especial a RDC nº 50/2002. Para fins de avaliação e para facilitar o processo de categorização, foi realizada a classificação dos itens, os quais foram divididos em conforme, parcialmente conforme e não conforme, verificando-se, assim, as consequências e implicações das não conformidades identificadas, considerando seus impactos na segurança sanitária, na funcionalidade dos ambientes e na qualidade do atendimento prestado. Ressalta-se que, por questões éticas, os nomes dos hospitais foram omitidos, garantindo o sigilo das instituições analisadas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1. Requisitos de Infraestrutura nas Edificações de Acordo com a Legislação Sanitárias

A RDC nº 50/2002, instituída pela ANVISA, é uma norma essencial que regula o planejamento físico dos estabelecimentos de saúde no Brasil. Seu principal objetivo é assegurar que as unidades de saúde contem com infraestrutura adequada, proporcionando condições ideais de segurança, higiene e acessibilidade para pacientes, profissionais e visitantes.

Durante as visitas técnicas, procedeu-se à análise dos principais parâmetros construtivos e funcionais, com base nos critérios estabelecidos pela RDC nº 50/2002 e nas diretrizes de acessibilidade previstas na ABNT NBR 9050.

Nessas visitas em campo foram avaliados como foco de pesquisa os sistemas de revestimento de pisos, paredes, tetos e forros, as esquadrias de portas e janelas, os dispositivos hidrossanitários, como lavatórios e pias, bem como os sistemas de ventilação e climatização e de iluminação e as condições de acessibilidade, com ênfase em elementos como rampas e corrimãos, a fim de verificar a conformidade das unidades com os parâmetros normativos vigentes.

3.1.1. Pisos Hospitalares para Estabelecimentos Assistenciais de Saúde

Um revestimento ideal para pisos hospitalares, uma vez que a escolha do material deve considerar vários critérios entre eles controle de infecção, segurança, durabilidade e manutenção,

variando conforme o tipo de ambiente e uso previsto (SINGH, 2017). Assim, na pesquisa, realizada em dois hospitais da cidade de Teresina (PI), os autores verificaram que ambos os estabelecimentos possuíam pisos com superfície totalmente impermeável, lavável, contínuo e sem juntas abertas, características essenciais para evitar acidentes e garantir condições adequadas de limpeza.

Figura 1: Piso de um Hospital Particular de Urgência



Fonte: própria, 2026.

Figura 2: Piso de um Hospital Escola de Odontologia



Fonte: própria, 2026.

Dessa maneira, a análise realizada nas unidades visitadas evidenciou que os revestimentos de pisos adotados encontram-se em conformidade com os parâmetros estabelecidos pela referida norma, atendendo aos critérios de resistência, impermeabilidade e facilidade de limpeza exigidos e promovendo um ambiente seguro e saudável para todos os usuários das instalações.

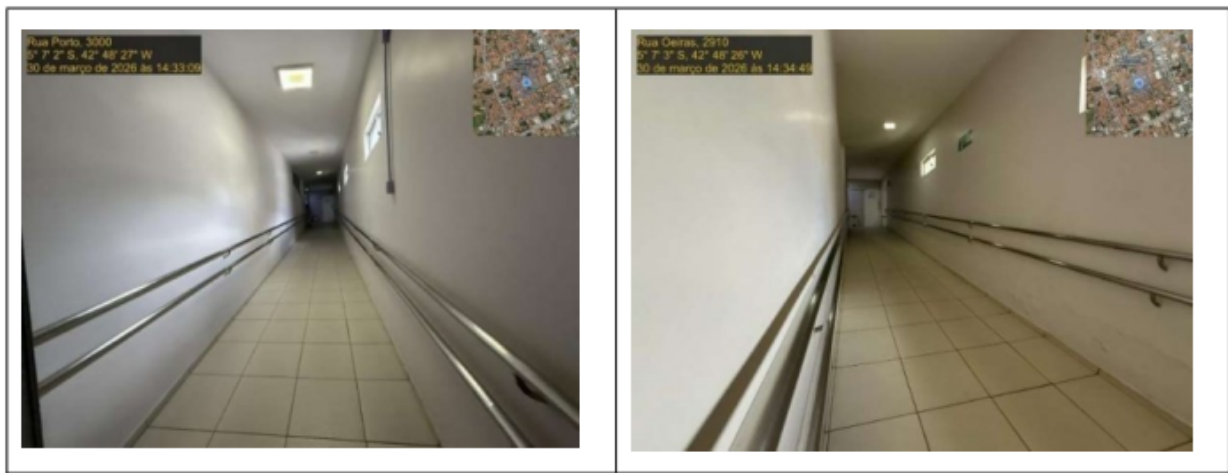
3.1.2. Rampas de Acessibilidade e Barras de Apoio para Estabelecimentos Assistenciais de Saúde

De acordo com Azevedo et al. (2015), a acessibilidade em hospitais públicos é um elemento fundamental para a qualidade dos serviços de saúde, pois garante às pessoas com deficiência condições adequadas de locomoção, segurança e autonomia dentro dos ambientes hospitalares.

A pesquisa, realizada nos dois hospitais de Teresina no ano de 2026, evidenciou deficiências quanto às condições de acessibilidade, conforme ilustrado na Figura 3. As rampas observadas apresentaram inclinações superiores aos limites estabelecidos pela Resolução RDC nº 50/2002, a qual determina que rampas com extensão de até 19,20 m devem possuir inclinação máxima de 6,25%. No hospital particular de urgência, foi identificada uma inclinação de 16,2%, enquanto no hospital-escola de odontologia foi verificada uma inclinação de 14%. Ambos os valores encontram-se em desacordo com os parâmetros normativos, comprometendo diretamente a acessibilidade e a segurança dos usuários.

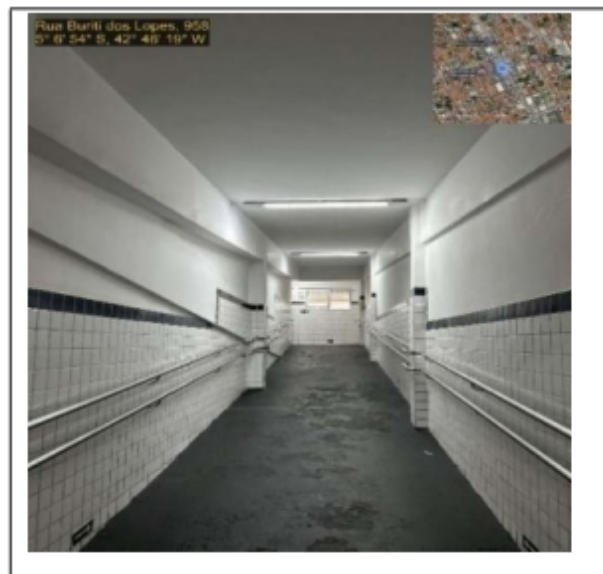
Apesar dessas inadequações, verificou-se que as rampas de ambos os hospitais possuem corrimãos, o que mostra um ponto positivo no que se refere à segurança e ao apoio aos usuários, ainda que não seja suficiente para compensar as não conformidades

Figura 3: Rampas de Acessibilidade e Barras de Apoio Hospital Particular de Urgência



Fonte: Própria, 2026.

Figura 4: Rampa de Acessibilidade e Barras de Apoio de um Hospital Escola de Odontologia



Fonte: Própria, 2026

Nesse contexto, a escolha inadequada da inclinação de Rampas de Acessibilidade em nessa unidade de saúde não passa segurança, não se comporta de maneira acessível e não transmite o bem-estar a todos os usuários, conforme preconiza a RDC nº 50/2002.

3.1.3. Paredes para Estabelecimentos Assistenciais de Saúde

Fiorentini et al. (1995) destacam que o projetista dispõe de diversos materiais para o revestimento de paredes em ambientes assépticos,

áreas críticas e similares, como azulejos, placas melamínicas e pinturas sem odor. Já a Resolução RDC nº 50/2002 ressalta que a utilização de revestimentos adequados nas paredes de estabelecimentos assistenciais de saúde proporciona benefícios que vão além da simples conformidade normativa, favorecendo a limpeza e a manutenção.

Dessa forma, nos hospitais visitados, as paredes apresentavam acabamento com revestimento liso e lavável, com superfícies sem porosidade, fissuras ou relevos, atendendo parcialmente às exigências normativas. No entanto, a Resolução RDC nº 50/2002, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, estabelece que os revestimentos devem possuir altura mínima de 2,00 m em áreas assistenciais. Verificou-se que, no hospital particular de urgência, essa altura é de 1,65 m, enquanto no hospital escola de odontologia é de 1,70 m, estando ambos em desacordo com os parâmetros estabelecidos pela norma.

Figura 5: Paredes e Revestimentos Hospital Particular de Urgência



Fonte: Própria, 2026.

Figura 6: Paredes e Revestimentos Hospital Escola de Odontologia



Fonte: Própria, 2026.

Diante disso, essa não conformidade relacionada a altura insuficiente do revestimento liso e lavável dificulta na higienização adequada das paredes nas áreas assistenciais, especialmente nas regiões mais expostas a respingos, aerossóis e contato frequente, favorecendo o acúmulo de sujidades e microrganismos.

3.1.4. Portas para Estabelecimentos Assistenciais de Saúde

Alguns elementos construtivos em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS), especialmente as portas, estão diretamente relacionados à funcionalidade dos fluxos internos e à segurança dos usuários, sendo essencial o atendimento às diretrizes normativas vigentes, como a Resolução RDC nº 50/2002 (BERGAMINI, 2022). Com base nesses parâmetros, a norma estabelece que as portas em EAS devem possuir largura mínima de 0,80 m. De acordo com a visita in loco, tanto o hospital particular de urgência quanto o hospital escola de odontologia atendem às diretrizes estabelecidas.

Figura 7: Portas do Hospital Particular de Urgência



Fonte: Própria, 2026.

Figura 8: Portas do Hospital Escola de Odontologia



Fonte: Própria, 2026.

Dessa maneira existe assim a garantia da funcionalidade adequada dos fluxos internos, permitindo a circulação segura e eficiente de pacientes, profissionais e equipamentos, como macas e cadeiras de rodas.

3.1.5. Lavatórios e Pias para Estabelecimentos Assistenciais de Saúde

No contexto da infraestrutura hospitalar, quando tratado de lavatórios e pias eles tem um papel fundamental no controle das

infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS), e eles tem funções importantes que servem como barreiras significativas para a prevenção de infecções, impactando diretamente a segurança dos usuários e a qualidade dos serviços de saúde (SILVA et al., 2025).

A norma estabelece a obrigatoriedade da presença de lavatórios com água corrente e torneiras com acionamento não manual, como forma de reduzir o risco de contaminação cruzada em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS). Na visita in-loco foi observada que no hospital particular de urgência, foram identificadas torneiras com acionamento manual, em desacordo com as exigências normativas. Já no hospital escola de odontologia, as torneiras apresentam acionamento adequado, atendendo às diretrizes estabelecidas.

Figura 9: Lavatórios e Pias do Hospital Particular de Urgência



Fonte: Própria, 2026.

Figura 10: Lavatórios e Pias do Hospital Escola de Odontologia



Fonte: Própria, 2026.

Portanto, a consequência direta da não conformidade é o aumento do risco de contaminação cruzada, uma vez que o acionamento manual das torneiras pode levar à recontaminação das mãos após a higienização, comprometendo a segurança sanitária e favorecendo a ocorrência de infecções relacionadas à assistência à saúde (IRAS).

3.1.6. Tetos e Forros para Estabelecimentos Assistenciais de Saúde

Os tetos e forros em Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS) exercem papel de grande importância no controle de infecções, devendo ser projetados de forma contínua, com superfícies que facilitem a higienização e que não favoreçam o acúmulo de partículas, uma vez que esses elementos podem contribuir para o aumento de contaminantes e comprometer a segurança do ambiente assistencial (ANVISA, 2023).

De acordo com a Resolução RDC nº 50/2002, os forros devem apresentar pé-direito mínimo de 2,70 m, além de serem lisos, contínuos e resistentes à umidade. Nos hospitais analisados, tanto o hospital particular de urgência quanto o hospital escola de odontologia apresentam forros com características adequadas. No entanto, os valores de pé-direito encontram-se em desacordo com

os parâmetros normativos, sendo de 2,60 m no hospital particular de urgência e 2,50 m no hospital escola de odontologia.

Figura 11: Tetos e Forros do Hospital Particular de Urgência



Fonte: Própria, 2026.

Figura 12: Tetos e Forros do Hospital Escola de Odontologia



Fonte: Própria, 2026.

Dessa forma, o não atendimento ao pé-direito mínimo estabelecido pela RDC nº50/2002 pode comprometer a ventilação e a renovação do ar, dificultando o controle da qualidade do ar interno e aumentando o risco de contaminações.

3.1.7. Dispositivos Hidrossanitários para Estabelecimentos Assistenciais de Saúde

Os Dispositivos Hidrossanitários devem ser projetados de forma a garantir autonomia, segurança e conforto aos usuários, incluindo dimensões adequadas para circulação, instalação de barras de apoio

e adaptação dos equipamentos sanitários conforme parâmetros normativos (Associação Brasileira de Normas Técnicas, 2020).

Na visita in loco realizada o hospital-escola de odontologia e o hospital particular de urgência, observou-se que as instalações sanitárias apresentam conformidade parcial com os critérios estabelecidos pela NBR 9050:2020, a qual determina a obrigatoriedade de sanitários separados por sexo, além da presença de unidades acessíveis.

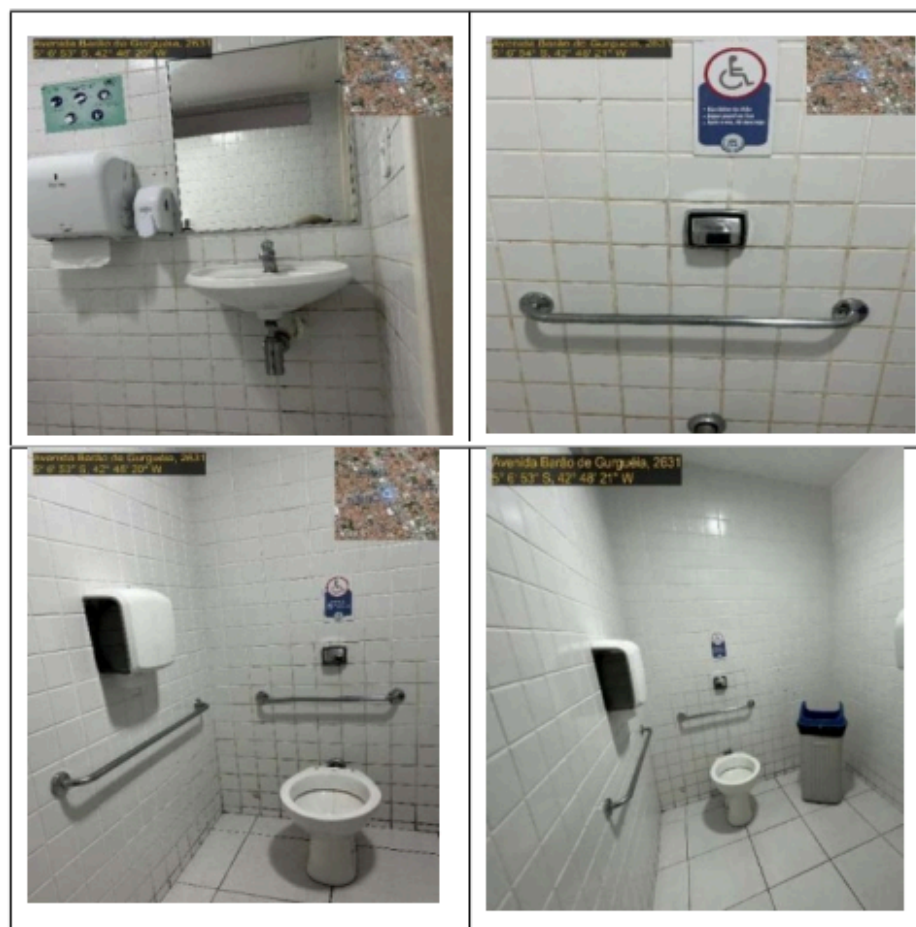
De acordo com a norma, os sanitários acessíveis devem possuir diâmetro mínimo de 1,50 m para manobra, portas com vão livre mínimo de 0,80 m, altura da bacia sanitária entre 0,43 m e 0,45 m sem assento, barras de apoio posicionadas a 0,75 m do piso e lavatórios com altura entre 0,78 m e 0,80 m. Nesse contexto, verificou-se que, no hospital-escola de odontologia, o diâmetro do sanitário e o lavatório atendem à norma, porém a altura da bacia 0,38 m está abaixo do recomendado. Já no hospital particular de urgência, a altura da bacia de 0,43 m está adequada, mas o diâmetro do sanitário 1,48 m e o lavatório 0,85 m apresentam pequenas inconformidades. Em ambos os hospitais, as portas atendem ao vão mínimo e há presença de barras de apoio, ainda que em altura seja inferior ao indicado.

Figura 13: Dispositivos Hidrossanitários do Hospital Particular de Urgência



Fonte: Própria, 2026.

Figura 14: Dispositivos Hidrossanitários do Hospital Escola de Odontologia



Fonte: Própria, 2026.

Assim, a inadequação desses parâmetros pode comprometer a acessibilidade e a autonomia dos usuários com mobilidade reduzida, dificultando a realização segura das manobras e o uso adequado dos equipamentos sanitários.

3.1.8. Dispositivos de Ventilação e Climatização para Estabelecimentos Assistenciais de Saúde

De acordo com a RDC nº 50/2002, as instalações de climatização em estabelecimentos assistenciais de saúde são responsáveis por criar um ambiente adequado tanto voltado à temperatura, umidade, distribuição e pureza do ar, podendo ser dividida em ventilação natural, mecânica ou sistemas de ar-condicionado, mas isso vai depender muito da função do ambiente.

Dessa maneira, seguindo os princípios estabelecidos pela norma, um ambiente de estabelecimento assistencial de saúde deve dispor, essencialmente, de ventilação natural ou mecânica, como também é de grande importância a renovação do ar em ambientes fechados. Nos dois hospitais analisados o particular de urgência e o hospital escola de odontologia observou-se a presença tanto de ventilação mecânica quanto natural, sendo realizada a renovação do ar nos ambientes considerados fechados.

Figura 15: Dispositivos de Ventilação e Climatização do Hospital Particular de Urgência



Fonte: Própria, 2026.

Figura 16: Dispositivos de Ventilação e Climatização do Hospital Escola de Odontologia



Fonte: Própria, 2026.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como consideração final, destaca-se que o presente estudo foi desenvolvido a partir de pesquisa em campo realizada em dois estabelecimentos assistenciais de saúde: um hospital particular de urgência e um hospital escola de odontologia, sendo as análises conduzidas com base nas diretrizes da RDC nº 50/2002, bem como o auxílio nas normas de acessibilidade e de instalações sanitárias, com destaque para a ABNT NBR 9050:2020, abrangendo a avaliação dos sistemas de revestimento de pisos, paredes, tetos e forros, as esquadrias de portas e janelas, os dispositivos hidrossanitários, como lavatórios e pias, bem como os sistemas de ventilação e climatização e de iluminação, além das condições de acessibilidade, com ênfase em elementos como rampas e corrimãos, evidenciando a importância da conformidade normativa para a segurança, funcionalidade e eficiência dos espaços.

Observou-se que, no que se refere aos pisos, esquadrias (portas e janelas), ventilação e iluminação, ambos os hospitais apresentam, de modo geral, conformidade com as exigências normativas. Entretanto, foram identificadas não conformidades relevantes, como revestimentos de paredes abaixo da altura mínima de 2,00 m e tetos e forros com pé-direito inferior a 2,70 m em ambos os estabelecimentos.

No hospital particular de urgência, verificou-se ainda que a pia possui acionamento manual, em desacordo com a norma, que recomenda acionamento não manual, além de instalações sanitárias com diâmetro de 1,48 m, inferior ao mínimo exigido de 1,50 m, e corredor com largura de 1,10 m, abaixo do mínimo de 1,20 m, conforme preconiza a ABNT NBR 9050:2020.

No que diz respeito às rampas, ambos os hospitais possuem barras de apoio, porém apresentam inclinações superiores ao limite estabelecido pela norma, que é de até 6,25% para rampas com comprimento de até 19 m, sendo verificada inclinação de 16,2% no hospital particular de urgência e de 14% no hospital escola de odontologia.

Dessa forma, conclui-se que, embora esses estabelecimentos atendam parcialmente às exigências normativas, ainda apresentam inadequações que podem comprometer a acessibilidade, a segurança e o conforto dos usuários, reforçando a necessidade de adequações às normas vigentes para garantir ambientes mais seguros, funcionais e inclusivos.

Como limitação desta pesquisa, destaca-se a dificuldade de acesso às instituições públicas de saúde para realização das visitas técnicas

e coleta de dados. Embora tenha havido a tentativa de inclusão de hospitais públicos no estudo, a necessidade de autorização prévia do Sistema Único de Saúde (SUS) e das administrações hospitalares tornou o processo excessivamente demorado, inviabilizando a realização das inspeções dentro do período previsto para a pesquisa e não sendo possível obter êxito na inclusão dessas instituições.

Por fim, sugere-se, para trabalhos futuros, a realização de estudos voltados aos hospitais públicos de saúde, a fim de ampliar as análises sobre acessibilidade e conformidade normativa nessas edificações. Recomenda-se também a inclusão de hospitais particulares de grande complexidade, possibilitando avaliações comparativas mais abrangentes entre diferentes estruturas e níveis de atendimento hospitalar.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA).
Legislação sanitária. Brasília, DF: ANVISA, 2024.

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. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 20 mar. 2002.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA (ANVISA).
Resolução RDC nº 51, de 6 de outubro de 2011. Dispõe sobre requisitos sanitários para projetos de edificações no setor de saúde. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 7 out. 2011.

AMORIM, G. M. et al. Prestação de serviços de manutenção predial em estabelecimentos assistenciais de saúde. In: Congresso Nacional de Excelência em Gestão, 8., 2012, Rio de Janeiro. Anais [...]. Rio de Janeiro: UFF, 2012.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 9050:2020: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS (ABNT). NBR 9077:2001: saídas de emergência em edificações. Rio de Janeiro: ABNT, 2001.

BERGAMINI, Gabriela Biana. Hospitais do futuro: novas tendências hospitalares do design baseado em evidências e da neuroarquitetura. GEP News, v. 6, n. 2, p. 25–30, 2022.

BRASIL. Lei nº 6.437, de 20 de agosto de 1977. Define infrações à legislação sanitária federal. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 22 ago. 1977.

BRASIL. Lei nº 8.080, de 19 de setembro de 1990. Dispõe sobre o Sistema Único de Saúde. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 20 set. 1990.

BRASIL. Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999. Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 27 jan. 1999.

BRASIL. Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 3 ago. 2010.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 16 set. 2004.

BRASIL. Ministério da Saúde. Normas para projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 1995.

CHÓI, H. et al. The impact of lighting design on patient well-being in healthcare environments: a review. *Journal of Health Design*, 2022.

COSTA, E. A.; SOUTO, A. C. Relatório da Oficina de Trabalho “Formação de Recursos Humanos para a Vigilância Sanitária”. *Saúde em Debate*, Rio de Janeiro, n. 25, p. 108–120, 2001.

FIORENTINI, D. M. F.; LIMA, V. H. A.; KARMAN, J. B. *Arquitetura na prevenção de infecção hospitalar*. São Paulo, 1995.

FONSECA, J. J. S. *Metodologia da pesquisa científica*. Fortaleza: UEC, 2002.

FUCINI, G. B. et al. A multicentric survey and single-centre observational study of usage behaviour of sinks in intensive care. *Antimicrobial Resistance & Infection Control*, v. 13, 2024.

G1. Vigilância Sanitária já notificou estabelecimentos desde o início da pandemia em Teresina. G1 Piauí, 2020.

G1. Vigilância Sanitária notifica quiosque de sorvetes com baratas em shopping de Teresina. G1 Piauí, 2021.

- GIL, A. C. Métodos e técnicas de pesquisa social. São Paulo: Atlas, 2008.
- GOMES, H. P. Construção civil e saúde do trabalhador. 2011. Tese (Doutorado em Saúde Pública) — Escola Nacional de Saúde Pública, Rio de Janeiro, 2011.
- KAUARK, F. S.; MANHÃES, F. C.; MEDEIROS, C. H. Metodologia da pesquisa: um guia prático. Itabuna: Via Litterarum, 2010.
- LENZER, B. et al. Health effects of heating, ventilation and air conditioning on hospital patients. BMC Public Health, v. 20, 2020.
- OITO MEIA. Fábrica clandestina de cosméticos é interditada em Teresina. Oito Meia, 2020.
- PAGLIUCA, L. M. F.; ARAGÃO, A. E. A.; ALMEIDA, P. C. Barreiras arquitetônicas em hospitais. Revista da Escola de Enfermagem da USP, v. 41, n. 4, p. 581–588, 2007.
- PEINADO, H. S. (org.). Segurança e saúde do trabalho na construção civil. São Carlos: Scienza, 2019.
- PIRZADIAN, J. et al. Impact of sink design on bacterial transmission. Healthcare Infection Society, 2022.
- ROCHA, Á. S. C. et al. Segurança do paciente em hospital universitário. Revista Prevenção de Infecção e Saúde, v. 11, 2025.
- SANTOS, W. S. Reforma do Estado brasileiro nos anos de 1990. 2008.

SOARES, T. N. Revestimentos de pisos hospitalares. Porto Alegre, 2009.

Relatório final referente ao PIBIC / PIVIC – UNIFSA apresentado ao Núcleo de Iniciação à Pesquisa do Centro Universitário Santo Agostinho para fins de finalização do programa. Orientador(a): M.Sc. Leonardo do Nascimento Cunha. Orientador(a): Linardy de Moura Sousa