



**Manual de Especificação  
de Materiais de Revestimento  
em Hospitais Universitários**



# Especificação de Materiais de Revestimento em Hospitais Universitários



© 2018, Ebserh. Todos os direitos reservados.  
Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares - Ebserh  
www.ebserh.gov.br

Material produzido pelo Serviço de Apoio à MANUTENÇÃO PREDIAL E OBRAS/CIFT/ DAI/ Ebserh.  
Permitida a reprodução parcial ou total, desde que indicada a fonte e sem fins comerciais.

Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – Ministério da Educação

Especificação de Materiais de Revestimentos em Hospitais Universitários - 1ª Edição  
– Produzido pelo Serviço de Apoio à MANUTENÇÃO PREDIAL E OBRAS – Brasília:  
EBSERH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, 2018. 103 p.

ISBN 978-65-80110-0

Setor Comercial Sul - SCS, Quadra 09, Lote C, Ed. Parque Cidade Corporate,  
Bloco C, 1º ao 3º pavimento | CEP: 70.308-200 | Brasília-DF |  
Telefone: (61) 3255-8900 | Site: www.ebserh.gov.br

**ROSSIELI SOARES DA SILVA**

Ministro de Estado da Educação

**KLEBER DE MELO MORAIS**

Presidente

**ARNALDO CORREIA DE MEDEIROS**

Diretor Vice-Presidente Executivo - Substituto

**ARNALDO CORREIA DE MEDEIROS**

Diretor de Atenção à Saúde

**JAIME GREGÓRIO DOS SANTOS FILHO**

Diretor de Administração e Infraestrutura

**SÔNIA FAUSTINO MENDES**

Diretor de Orçamento e Finanças

**JAIME GREGÓRIO DOS SANTOS FILHO**

Diretor de Gestão de Pessoas - Substituto

**FLÁVIO FERREIRA DOS SANTOS**

Diretor de Tecnologia da Informação

**COORDENAÇÃO**

**EDUARDO JORGE VALADARES OLIVEIRA**

Coordenador de Infraestrutura Física e Tecnológica

© 2018 Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares - Ebserh

Todos os direitos reservados. É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte e que não seja utilizada para fins comerciais. A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens dessa obra é dos respectivos autores e técnicos envolvidos em sua elaboração.

**Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares - Ebserh**

Setor Comercial Sul - SCS, Quadra 09, Lote "C"

Ed. Parque Cidade Corporate, Bloco "C", 1º pavimento Brasília - DF - 70308-200 – Brasília, DF.

[www.ebserh.gov.br](http://www.ebserh.gov.br)

**Ministro da Educação**

Rosseli Soares da Silva

**Presidente**

Kleber de Melo Moraes

**Diretor Vice-Presidente Executivo**

Arnaldo Correia de Medeiros

**Diretor de Administração e Infraestrutura**

Jaime Gregório dos Santos Filho

**Coordenador de Infraestrutura Física e Tecnológica**

Eduardo Jorge Valadares Oliveira

### **Coordenação:**

Equipe técnica de infraestrutura Ebserh – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares

Equipe técnica UNOPS – Escritório das Nações Unidas de Serviços para Projetos

### **Elaboração:**

Marcio Nascimento de Oliveira – Consultor UNOPS

### **Revisão técnica:**

Regina Maria Gonçalves Barcellos – Consultora UNOPS

### **Colaboração:**

Sandro Dolghi – Chefe de Serviço de Apoio à Manutenção Predial e Obras Ebserh

Pedro Henrique – Arquiteto – Diretoria de Administração e Infraestrutura Ebserh

Cássia Vitorino – Engenheira mecânica – Diretoria de Administração e Infraestrutura Ebserh

André Matias - Engenheiro eletricitista – Diretoria de Administração e Infraestrutura Ebserh

Raquel Habe - Engenheira civil – Diretoria de Administração e Infraestrutura Ebserh

Rafael Esposel – Gerente de projetos UNOPS

Marcela Clezar – Arquiteta UNOPS

Helena Amoretti – Arquiteta UNOPS

Sara Brígida – Engenheira Civil UNOPS

Edna Ramos – Arquiteta estagiária UNOPS

### **Técnicos participantes da pesquisa:**

**Adriana Carla Soares Vaz** (Hospital Universitário Lauro Wanderley – UFPB), **Alex Fabiano** (Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe – HU – UFS), **Aline Cristine Diniz Maia** (Hospital das Clínicas – HC - UFMG), **Aline Feitoza** Câmara de Medeiros (Hospital Universitário Walter Cantídio e Maternidade Escola Assis Chateaubriand - UFC), **Alisson Ribas Cirqueira** (Hospital Universitário da Universidade Federal da Grande Dourados – HU – UFGD), **Ana Cristina da Silva Bispo** (Maternidade Climério de Oliveira - MCO/UFBA), **Ana Lucia Kern Thomas** (Hospital de Clínicas de Porto Alegre), **Alexandra Rocha Rodrigues** (Hospital Universitário Prof. Miguel Riet Correa Junior – HUDMRCJ/FURG), **Ana Maria Rolim Bezerril** (Hospital Universitário de Brasília - HUB/UnB), **Anali Furlan Bonetti Locilento** (Hospital Universitário da UFSCar – HU-UFSCar), **Carlos Henrique Silva Melo** (Hospital de Ensino da Universidade Federal do Vale do São Francisco – HU-UNIVASF), **Douglas Ananias Avarenga** (Hospital Universitário Cassiano Antonio Moraes – HUCAM - UFES), **Eduardo Silva Pedroso de Albuquerque** (Hospital Escola da Universidade Federal de Pelotas – HEUFPe), **Fabio Leme Lucenti** (Hospital Universitário da UFSCar – HU-UFSCar), **Gilberto de Araújo Marques** (Hospital Universitário Professor Alberto Antunes - HUPAA-U-FAL), **Glênio Alves de Freitas** (Hospital Universitário – HU/UFGD), **Leticia de Castro Capaldi** (Hospital Universitário de Brasília – HUB - UNB), **Ludmila Magda Varella de Azevedo Fernandes** (Hospital Universitário Onofre Lopes – HUOL - UFRN), **Luiz Ricardo de Carvalho** (Hospital Universitário Ana Bezerra – HUAB - UFRN), **Marcus Vinicius Oliveira de Genaro** (Hospital Universitário de Brasília – HUB - UNB), **Pedro Paulo de Sousa Cardoso** (Hospital de Clínicas – HC - UFMG), **Rosimeire Romero da Silva Faccio** (Hospital Universitário Maria Aparecida Pedrossian - HUMAP-UFMS), **Silvana Coccheto Fernandes Quadra** (Hospital Universitário Gaffrée e Guinle - HUGG/ UNIRIO), **Valéria Fonseca de Paiva** (Hospital Universitário de Brasília- HUB/UnB), **Vanessa Priscyla Santos do Nascimento** (Hospital Universitário Dr. Miguel Riet Corrêa JR - HU-FURG).

### **Capa, Projeto Gráfico e Diagramação**

Quintal Arquitetura

contato@quintalarquitetura.com

### **Revisão de Texto: Casa da Linguagem**

contato@casadalinguagem.com.br

# Sumário

Apresentação		Tabelas indicativas de especificação por	
Introdução	1	unidade funcional (pisos)	49
Como utilizar este manual	8	<i>Ambulatório</i>	50
Fichas dos materiais	11	<i>Urgência e Emergência</i>	51
<i>Cerâmica</i>	12	<i>Diagnóstico por Imagem e Métodos Gráficos</i>	52
<i>Porcelanato</i>	14	<i>Quimioterapia</i>	53
<i>Porcelanato técnico</i>	16	<i>Radioterapia</i>	54
<i>Piso Vinílico</i>	18	<i>Hematologia e Hemoterapia</i>	55
<i>Granito</i>	20	<i>Hemodinâmica</i>	56
<i>Borracha</i>	22	<i>Centro Cirúrgico</i>	57
<i>Piso Industrial / Granitina</i>	24	<i>Centro de Parto Normal (CPN)</i>	58
<i>Linóleo</i>	26	<i>Centro Cirúrgico Obstétrico</i>	59
<i>Piso de Resina Autonivelante</i>	28	<i>Reabilitação</i>	60
<i>Laminado Melamínico</i>	30	<i>Diálise</i>	61
<i>Tinta Acrílica</i>	32	<i>Internação Adulto e Criança</i>	62
<i>Tinta à base de Epóxi</i>	34	<i>Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Adulto,</i>	
<i>Revestimento Vinílico</i>	36	<i>Pediatria e Neonatologia</i>	63
<i>Rodapés e soleiras</i>	38	<i>Patologia Clínica</i>	64
<i>Bate-macas e proteções</i>	40	<i>Centro de Material e Esterilização (CME)</i>	65
<i>Pinturas para teto</i>	42	<i>Serviço de Nutrição e Dietética (SND)</i>	66
<i>Forros fixos</i>	44	<i>Banco de Leite Humano</i>	67
<i>Forros removíveis</i>	46	<i>Serviço de Processamento de Roupas (SPR)</i>	68
		<i>Farmácia Hospitalar</i>	69
		<i>Anatomia Patológica e Citopatologia</i>	70
		<i>Medicina Nuclear</i>	71
		<i>Apoio</i>	72

Tabelas indicativas de especificação por unidade funcional (paredes)	75	Bibliografia	100
<i>Ambulatório</i>	76	Normas relacionadas	102
<i>Urgência e Emergência</i>	77		
<i>Diagnóstico por Imagem e Métodos Gráficos</i>	78		
<i>Quimioterapia</i>	79		
<i>Radioterapia</i>	80		
<i>Hematologia e Hemoterapia</i>	81		
<i>Hemodinâmica</i>	82		
<i>Centro Cirúrgico</i>	83		
<i>Centro de Parto Normal (CPN)</i>	84		
<i>Centro Cirúrgico Obstétrico</i>	85		
<i>Reabilitação</i>	86		
<i>Diálise</i>	87		
<i>Internação Adulto e Criança</i>	88		
<i>Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Adulto, Pediatria e Neonatologia</i>	89		
<i>Patologia Clínica</i>	90		
<i>Centro de Material e Esterilização (CME)</i>	91		
<i>Serviço de Nutrição e Dietética (SND)</i>	92		
<i>Banco de Leite Humano</i>	93		
<i>Serviço de Processamento de Roupas (SPR)</i>	94		
<i>Farmácia Hospitalar</i>	95		
<i>Anatomia Patológica e Citopatologia</i>	96		
<i>Medicina Nuclear</i>	97		
<i>Apoio</i>	98		



# Apresentação

A EBSERH, empresa pública vinculada ao Ministério da Educação, é responsável pela gestão do Programa de Reestruturação dos Hospitais Universitários, que visa modernizar a gestão dos HUs federais, preservando e reforçando o papel estratégico desempenhado por essas unidades de centros de formação de profissionais na área da saúde e de prestação de assistência à saúde da população integralmente no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).

A EBSERH tem como missão aprimorar a gestão dos Hospitais Universitários Federais e congêneres, prestar atenção à saúde de excelência e fornecer um cenário de prática adequado ao ensino e pesquisa para docentes e discentes, e como competências:

- Administrar unidades hospitalares, bem como prestar serviços de assistência médico-hospitalar, ambulatorial e de apoio diagnóstico e terapêutico à comunidade, integralmente disponibilizados ao Sistema Único de Saúde;
- Prestar, às instituições federais de ensino superior e a outras instituições públicas congêneres, serviços de apoio ao ensino e à pesquisa e à extensão, ao ensino-aprendizagem e à formação de pessoas no campo da saúde pública, em consonância com as diretrizes do Poder Executivo;
- Apoiar a execução de planos de ensino e pesquisa

de instituições federais de ensino superior e de outras instituições públicas congêneres, cuja vinculação com o campo da saúde pública ou com outros aspectos da sua atividade torne necessária essa cooperação, em especial na implementação de residência médica ou multiprofissional e em área profissional da saúde, nas especialidades e regiões estratégicas para o SUS;

- Prestar serviços de apoio à geração do conhecimento em pesquisas básicas, clínicas e aplicadas nos hospitais universitários federais e a outras instituições públicas congêneres;
- Prestar serviços de apoio ao processo de gestão dos hospitais universitários e federais e a outras instituições públicas congêneres, com a implementação de sistema de gestão único com geração de indicadores quantitativos e qualitativos para o estabelecimento de metas;
- Coordenar o processo de certificação dos Hospitais de Ensino de forma articulada com os Ministérios da Educação e da Saúde.

A publicação deste manual faz parte do Acordo de Cooperação Técnica Internacional 14/01 assinado entre a Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (EBSERH) e Escritório das Nações Unidas de Serviços para Projetos (United Nations Office for Project Services) – UNOPS, que é o organismo operacional da Organização das Nações Unidas e tem como missão apoiar os diferentes parceiros

na implementação de projetos de construção da paz, de ajuda humanitária e de desenvolvimento.

Os principais serviços do UNOPS incluem a gestão sustentável de projetos, infraestrutura sustentável e aquisições sustentáveis. O UNOPS ajuda a traduzir políticas em ações, expandindo a capacidade da ONU, de Governos, organizações privadas, ONGs e de outros parceiros, na gestão de seus projetos, de maneira eficiente e sustentável; aumentando a rapidez, diminuindo os riscos, impulsionando o custo-benefício e melhorando a qualidade.

O acordo EBSERH / UNOPS visa o desenvolvimento e a implementação de metodologias estruturantes e inovadoras para diretrizes de projetos e construção de Hospitais Universitários Federais, bem como fomentar o fortalecimento institucional, por meio da transferência de conhecimento e capacitação das equipes técnicas de infraestrutura dos hospitais universitários.

# Introdução

Este manual foi desenvolvido com o propósito de servir como uma ferramenta auxiliar no processo de escolha e especificação de materiais de revestimentos para Hospitais Universitários Federais, fornecendo informações básicas sobre os principais materiais utilizados no revestimento de paredes, pisos, tetos e forros, listando, ainda, os critérios para avaliação e definição dos tipos de materiais mais apropriados para cada setor funcional.

Os materiais de revestimento aqui são definidos como os componentes finais e aparentes do sistema de proteção e acabamento das superfícies horizontais e verticais de uma edificação. Com base nessa definição, este manual tem seu foco no processo de escolha do revestimento final, sendo propositalmente excluídas as informações técnicas acerca dos demais componentes de um sistema de acabamento, tais como chapiscos, emassamentos, emboços, rebocos e contrapisos. Para tais elementos, são indicadas as principais normativas técnicas e legislações, possibilitando a complementação posterior das informações e a realização de especificações tecnicamente corretas.

Ao se deparar com a tarefa de escolher o material de revestimento a utilizar em um ambiente hospitalar o projetista precisa, inicialmente, dedicar-se ao entendimento dos **processos e atividades** que serão executados. Além disso, deverá conhecer as disposições normativas vigentes, em especial, as portarias técnicas do

Ministério da Saúde e as resoluções da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), autarquia cujo papel é regulamentar os ambientes de saúde, seus processos, insumos e tecnologias. Com relação aos materiais de acabamento em edificações de saúde, a ANVISA, por meio da Resolução-RDC Nº 50, de 21 de Fevereiro de 2002, a qual dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde, estabeleceu que:

Os requisitos de limpeza e sanitização de pisos, paredes, tetos, pias e bancadas devem seguir as normas contidas no manual Processamento de Artigos e Superfícies em Estabelecimentos de Saúde 2ª edição, Ministério da Saúde / Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar. Brasília-DF, 1994, ou o que vier a substituí-lo.

Os materiais adequados para o revestimento de paredes, pisos e tetos de ambientes de áreas críticas e semicríticas devem ser resistentes à lavagem e ao uso de desinfetantes, conforme preconizado no manual anteriormente citado.

Devem ser sempre priorizados para as áreas críticas, e mesmo nas áreas semicríticas, materiais de acabamento que tornem as superfícies monolíticas, com o menor número possível de ranhuras ou frestas, mesmo após o uso e limpeza frequente. (BRASIL, 2002).

No referido Manual de Processamento de Artigos e Superfícies, publicado em 1994, o Ministério da Saúde determinou os padrões a serem seguidos com relação

à limpeza das superfícies em um Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS). Posteriormente, com a criação da ANVISA, publicou-se o novo Manual de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde (BRASIL, 2010), que atualizou o entendimento sobre os diversos aspectos dos processos de limpeza e desinfecção de superfícies. É importante destacar que o Manual da ANVISA, corroborando as evidências científicas mais atuais, aponta que “as superfícies fixas (pisos, paredes, tetos, portas, mobiliários, equipamentos e demais instalações) não representam risco significativo de transmissão de infecção na área hospitalar” e destaca, ainda, que é desnecessária a desinfecção de paredes, pisos e tetos, “a não ser que ocorram respingos ou deposição de matérias orgânicas, quando é recomendada a realização de uma desinfecção localizada” (BRASIL, 2010).

Além da RDC-50/2002 ANVISA, deverão ser atendidas outras normativas, específicas ao tipo de serviço ou unidade funcional, muitas das quais foram publicadas posteriormente, complementando ou alterando porções da RDC-50/2002, de forma que seja atendida sempre a normativa mais atual e/ou específica relativa aos ambientes a serem especificados os materiais de revestimento.

## O risco sanitário

Além de estabelecer que tipo de material utilizado nas superfícies não apresenta sério risco de contaminação para pacientes e funcionários, o manual da ANVISA preconiza que todos os materiais de acabamento têm de ser resistentes aos processos de assepsia, os quais podem variar bastante conforme o tipo de material e as atividades exercidas em cada ambiente, que determinam o risco sanitário para pacientes e trabalhadores.

A avaliação do **risco sanitário** é, portanto, uma etapa básica para a determinação do material de revestimento mais adequado a cada superfície, tendo sido esta considerada como aspecto fundamental no processo de avaliação de cada material, conforme pode-se observar nas tabelas constantes deste manual.

De modo a permitir um melhor entendimento da relação entre o risco sanitário e a configuração dos ambientes, a RDC-50/2002 ANVISA estabeleceu a seguinte classificação:

**Áreas críticas** - são os ambientes onde existe risco aumentado de transmissão de infecção, onde se realizam procedimentos de risco, com ou sem pacientes, ou onde se encontram pacientes imunodeprimidos.

**Áreas semicríticas** - são todos os compartimentos ocupados por pacientes com doenças infecciosas de baixa transmissibilidade e doenças não infecciosas.

**Áreas não-críticas** - são todos os demais compartimentos dos EAS não ocupados por pacientes, onde não se realizam procedimentos de risco. (BRASIL, 2002)

Com relação às áreas **críticas**, onde é maior o risco de transmitir infecções, devem sempre ser priorizados materiais de acabamento que tornem as superfícies monolíticas, com ausência de ranhuras ou frestas, e que sejam laváveis e resistentes aos métodos mais rigorosos de limpeza. São exemplos de áreas críticas: salas de cirurgia em geral — incluindo as do centro obstétrico —; salas de curativos e suturas; sala de recuperação pós-anestésica; ambientes de tratamento das unidades de terapia intensiva de adultos, crianças e neonatos; sala de exames e tratamento dos setores de endoscopia, hemodinâmica e braquiterapia; área de internação neonatal de alto risco; quartos de isolamento; área de manipulação das farmácias, do lactário e do sondário; áreas sujas da lavanderia e do centro de material esterilizado, entre outras.

As áreas **semicríticas**, utilizadas por pacientes portadores de doenças de baixa ou nenhuma transmissibilidade, e por funcionários, acompanhantes e visitantes, constituem ambientes onde não são exigidas superfícies perfeitamente monolíticas, permitindo-se a utilização de tipos e de configurações de materiais bem variados. Nesses locais, ao se especificar um material de revestimento, o objetivo principal deve ser o de proporcionar condições ideais de conforto aos usuários, aliando-se o desempenho térmico e acústico à durabilidade e à facilidade de limpeza. São exemplos desses tipos de ambientes: enfermarias e apartamentos de internação geral; salas ou áreas de observação; postos e salas de enfermagem; áreas de circulação e permanência de pacientes, tais como salas de espera, elevadores e corredores etc.

Já os ambientes considerados áreas **não-críticas** são aqueles onde não há a presença de pacientes e nos quais as atividades desenvolvidas conhecidamente não envolvem risco sanitário. São exemplos de área não-críticas: áreas administrativas, salas de reunião e secretarias; salas técnicas e de laudos; depósitos e almoxarifados; sala de controle e segurança etc. Para esses ambientes, em que o risco de infecção e de transmissão de doenças relacionado à atividade desenvolvida é reduzido ou nulo, os aspectos de conforto, de desempenho, de resistência e de manutenção passam a ser prioritários.

## Outros fatores

Observa-se, no entanto, que a especificação de materiais de acabamento para uso em hospitais envolve mais do que, simplesmente, atender aos critérios de avaliação do risco sanitário, devendo ser considerados pelo menos outros quatro fatores, cada um com sua devida importância e complexidade:

- Fator técnico, segundo o qual a escolha dos materiais deve buscar sempre a conformidade com as normas e os padrões de segurança. Esse fator está entre os mais fáceis de se compreender e levar em consideração, visto que, normalmente, está respaldado pela legislação ou por normas técnicas específicas;
- Fator econômico, segundo o qual o especificador deve escolher sempre a melhor relação custo-benefício, considerando não apenas o custo inicial de execução, mas também as exigências de manutenção e dificuldade de reposição do material durante a vida útil da edificação;
- Fatores ambientais, que consideram o impacto dos materiais escolhidos no meio-ambiente, desde a sua produção na fábrica, passando pelo transporte, instalação, uso e a reciclagem, ou disposição final, quando do término de sua vida útil. Tal fator talvez seja um dos mais difíceis de ser avaliado corretamente pelos especificadores, devido a um desconhecimento acerca dos processos de fabricação, de reciclagem ou de disposição final dos materiais.
- Bem-estar dos usuários, no qual o especificador deve buscar a melhor opção para atender às necessidades dos diversos tipos de usuários, de forma a propiciar um ambiente seguro, esteticamente agradável e com o melhor nível de conforto ambiental possível.

Tem-se, portanto, que, além dos aspectos relacionados à assepsia, existem outros fatores a considerar, que influenciam na escolha do revestimento. Bicalho (2010) cita, por exemplo, o índice de absorção de som, o conforto visual, a resistência à abrasão e à compressão como aspectos igualmente importantes para a escolha do material de acabamento mais apropriado para um hospital.

Elaborando sobre o processo de escolha de materiais de acabamento em hospitais, Laing (2006) aponta uma série de fatores que, além do aspecto de custo, influenciam direta ou indiretamente o trabalho do especificador, tendo todos o mesmo grau de importância:



Processo de escolha de materiais de acabamento. Fonte: Adaptado de Laing, 2006.

Com relação aos revestimentos de **piso**, a principal preocupação dos especificadores e projetistas deve ser proporcionar condições de assepsia compatíveis com o uso do ambiente, conciliando-se aparência, durabilidade e facilidade de manutenção. Observa-se, porém, que o aspecto da segurança do paciente vai muito além da questão da assepsia.

## Pisos antiderrapantes

O risco de queda, por exemplo, consiste em um dos principais fatores que deveriam ser determinantes na escolha de um material. Estudos indicam que os acidentes, devido a quedas por escorregões ou tropeços, têm sido um dos grandes motivos de preocupação nos maiores hospitais da Europa. Dados apontam que mais de 50% dos acidentes no setor da saúde estão relacionados às quedas tanto de pacientes quanto de trabalhadores (OZANNE-SMITH, 2008). Esses acidentes, muitas vezes, causam lesões graves ou até mortes, resultando em um custo significativo para toda a sociedade. Para avaliar a eficácia da limpeza dos pisos antiderrapantes, pesquisa realizada pelo Serviço Nacional de Saúde (NHS), do Reino Unido, concluiu que a qualidade da limpeza de um piso hospitalar típico não é influenciada pela maior rugosidade da superfície (HALLAS, 2011), ou seja, a utilização de pisos antiderrapantes não se traduz em aumento de risco sanitário, mesmo nas áreas possivelmente contaminadas e que exijam limpeza mais constante. Tal tipo de revestimento tem de ser utilizado, de forma obrigatória, em todas as áreas do hospital. Observa-se, ainda, que, segundo a NBR 9050:2015, os materiais de revestimento e acabamento “devem ter superfície regular, firme, estável, não trepidante para dispositivos com rodas e antiderrapante, sob qualquer condição (seco ou molhado)”.

## Cores e Padrões

Além dos aspectos de assepsia e de segurança, as cores, os padrões e as texturas são também muito relevantes na hora da escolha do material de revestimento. Estudos de psicologia ambiental comprovam que os materiais de revestimento podem contribuir para a criação de ambientes mais agradáveis, auxiliando e acelerando

a obtenção dos resultados pretendidos, tais como a redução do estresse, a redução no tempo de internação e a melhora do sono, entre outros resultados (ULRICH, 2010).

Em especial nas salas de espera e nos ambientes de permanência prolongada, como os quartos de internação, deve-se optar por materiais de piso com boa performance acústica e pela utilização de tons e de padrões similares aos materiais naturais. Padrões e cores podem ser aplicados, também, para delimitar setores, ou marcar mudanças de uso, porém com cuidado para não causar efeitos indesejados:

O revestimento de piso também pode colaborar com a sinalização, por meio do uso de cores e padrões em conjunto com o esquema geral de design. O uso de padrões de alto contraste deve ser pesado contra a possibilidade de prejudicar o equilíbrio, especialmente em áreas utilizadas por pacientes com problemas de visão. Em geral, o revestimento deve parecer não institucional e ser visualmente atraente. Devem ser exploradas estratégias, como o uso de um acabamento fosco, para evitar reflexos que agridem os olhos sensíveis, superfícies duráveis que não arranham ou raspam facilmente, ou padrões de baixo contraste, que escondem riscos e o desgaste. (NANDA, 2013)

## **Superfícies verticais**

Quanto às paredes e às divisórias, têm de ser considerados os mesmos aspectos previamente citados, devendo ser adotado sempre o material mais apropriado à atividade a desenvolver no ambiente, aos métodos de limpeza utilizados e ao bem-estar e conforto dos usuários. A fim de garantir maior durabilidade dos revestimentos utilizados nessas superfícies, o projetista deve, também, estar atento aos detalhes construtivos desenvolvidos para sua efetiva proteção, tal como observado por Karman (2011):

Os hospitais caracterizam-se pela intensa movimentação de veículos pelos corredores e ambientes: são camas, macas, cadeiras de rodas, carros de curativo, de emergência, carros de comida, de roupa limpa, de limpeza, de coleta de roupa suja, de resíduos, de suprimentos, de manutenção e segurança e, ainda, de equipamentos, aparelhos e outros. Batidas em cantos, moças em batentes, arranhões em portas, raspados em paredes e lascas em balcões e bancadas causam danos, prejuízos, aspecto antiestético e degradam o ambiente. Causam, ainda, concomitantemente, danos aos próprios veículos e obrigam a reparos, refazimento, repintura e retoques, sobrecarregando a manutenção.

A maneira mais racional de superar esse problema, dentro dos recursos à disposição da manutenção e segurança preditivas e da manutenção e segurança operacionais, é:

Prover os veículos de batedores (para-choques);

Padronizar suas alturas;

Instalar em quinas, cantos, paredes, portas e balcões, protetores à altura correspondente aos para-choques padronizados. (KARMAN, 2011, p. 121).

Assim, além de escolher o material de revestimento mais apropriado, o projetista tem de se dedicar também à escolha dos melhores complementos, tais como os bate-macas, os rodapés e as cantoneiras, de acordo com o uso que se faz do ambiente, de forma a proporcionar melhor proteção e durabilidade às paredes. Observa-se, ainda, que, em alguns locais, existe a possibilidade de ocorrer impactos das cadeiras de rodas, dos carrinhos ou de equipamentos diversos, abaixo da altura protegida pelo bate-macas. Nesses locais, recomendam-se revestimentos resistentes a impactos, desde o piso até a altura do bate-macas, cabendo, ao projetista, identificar tais situações antes de optar por uma solução técnica definitiva para a proteção das paredes.

## Forros e tetos

Com relação aos materiais aplicados em forros e tetos, além dos aspectos de assepsia, o fator determinante mais mencionado pelos especialistas consultados, durante a elaboração deste manual, refere-se ao desempenho acústico. Forros e revestimentos de teto são usualmente especificados com base em sua aparência, na facilidade de instalação, na manutenção e reposição, sem se dar, no entanto, a devida atenção ao conforto acústico. Requisitos como o nível máximo de ruído para cada ambiente hospitalar — a exemplo dos quartos de internação, dos corredores e das salas cirúrgicas — são determinados em normas técnicas específicas. Entretanto os forros utilizados nestes ambientes podem contribuir diretamente para melhorar as condições de conforto. BICALHO e BARCELLOS (apud CARVALHO, 2002, p. 43) enfatizam a importância desse elemento arquitetônico nos ambientes de saúde, muitas vezes, subestimado pelos profissionais de arquitetura. Deve-se atentar sempre que “o principal usuário de um EAS é o paciente e este se encontra quase sempre deitado. Dessa forma, seu referencial é o teto e, portanto, deve ser dada atenção especial na escolha do revestimento desta superfície”.

Quanto à assepsia, é importante notar que tetos, pisos, paredes e demais superfícies devem ser resistentes às limpezas constantes realizadas por meio dos processos de higienização “Concorrente”, “Imediata” ou “Terminal” — que envolvem desde a limpeza simples à desinfecção e à descontaminação das superfícies. A limpeza dessas superfícies deverá ser realizada com base no Procedimento Operacional Padrão (POP) de higienização de cada unidade hospitalar, o qual deve abordar os conceitos de higienização hospitalar, de classificação das áreas, de tipos de higienização, de produtos a serem utilizados e da frequência da limpeza etc.

## Impacto no Meio-Ambiente

Ademais, aspectos ligados à sustentabilidade e ao impacto ambiental, que devem ser planejados desde a fabricação até o descarte após o final da vida útil, também precisam ser considerados na especificação do material de revestimento, tendo em vista o potencial impacto de seus materiais constituintes ao meio-ambiente. Para corroborar algumas observações realizadas neste manual, faz-se referência a um estudo conduzido pela organização sem fins lucrativos *Health Care Without Harm* (Saúde sem Dano), que publicou um documento intitulado “O Guia Verde para Instituições de Saúde”, o qual apresenta um *checklist*, que identifica os principais aspectos ambientais a considerar na escolha de materiais de revestimentos.

Um ponto importante no desenho e na construção de um edifício saudável é a utilização de materiais saudáveis, incluindo aqueles materiais sem PVC, sem formaldeído e sem ou com a menor quantidade possível de compostos orgânicos voláteis (COV). Os materiais saudáveis são aqueles que são fáceis e seguros para reutilizar, são recicláveis ou biodegradáveis. (HCWH, 2017)

O UNOPS também determina, em documento com orientações sobre a realização das licitações para aquisição de serviços, que um comportamento ético deve ser aplicado a todos os fornecedores de bens, de serviços de ou obras para as Nações Unidas e seus parceiros, explicitando:

O UNOPS espera que seus fornecedores abracem e promovam os princípios de sustentabilidade social e ambiental, e se reserva o direito de se recusar a entrar em negócios com fornecedores que comprovem registros de má conduta em suas práticas sociais e/ou ambientais (UNOPS, 2017).

Ainda segundo o documento do UNOPS, todas as pesquisas de mercado feitas para subsidiar processos licitatórios “deverão incluir a avaliação de disponibilidade de **produtos sustentáveis**, seu custo, suas implicações práticas e as práticas de sustentabilidade do fornecedor”. Assim, o especificador tem de estar atento e procurar informações também sobre os processos envolvidos na fabricação e na disposição final dos materiais, obtendo informações além daquelas contidas em manuais fornecidos pelos fabricantes, considerando o custo ambiental de cada opção. Deve também buscar entender os aspectos relativos à realidade do local onde será usado o material, tais como a disponibilidade de fornecedores locais, a distância aos fornecedores externos, as condições para o correto descarte ou reciclagem dos materiais, entre outros.

Como parte da metodologia utilizada para a elaboração deste manual, realizou-se uma pesquisa *online* junto aos técnicos das áreas de infraestrutura de Hospitais Universitários administrados pela EBSEH. O resultado de tal pesquisa, da qual participaram dezessete técnicos, entre arquitetos e engenheiros, foi utilizado tanto para validação quanto para o ajuste das informações coletadas na pesquisa bibliográfica e normativa. A análise das respostas da pesquisa mostrou que, a despeito de existirem diversos consensos, também há opiniões bastante divergentes quanto à pertinência ou à aplicabilidade de determinados materiais. Nota-se, assim, que a escolha do revestimento mais adequado a um ambiente hospitalar é, de fato, uma tarefa bastante complexa e, inevitavelmente, fadada a diferentes interpretações e opiniões, especialmente devido ao dinamismo da indústria da área de construção civil, que diuturnamente apresenta novidades, e também em virtude de diferenças regionais. O fato é que não existe somente um material ideal que

possa ser empregado indiscriminadamente em um Estabelecimento Assistencial de Saúde. Todos os materiais possuem vantagens e desvantagens e, certamente, um material que seja apropriado a um ambiente, pode não ser adequado a outro (BICALHO, 2010).

# Como utilizar este manual

Este manual encontra-se dividido em duas partes complementares: a primeira apresenta as **fichas de materiais**, as quais contêm um resumo sobre os materiais de revestimento mais indicados para pisos, paredes e tetos de Hospitais Universitários Federais. Cada ficha exhibe, de forma simplificada, as principais considerações acerca da escolha e da especificação de cada material, incluindo uma avaliação baseada em cinco aspectos: facilidade de limpeza, durabilidade, segurança, manutenção e custo. São apontados, ainda, os principais critérios para a escolha de cada material, além de um exemplo de especificação — que não tem a intenção de servir como modelo ou definição de padrão, mas sim de demonstrar uma possível forma de utilização dos critérios apontados.

Apesar de o manual não ter como objetivo propor a padronização dos materiais de revestimento nos Hospitais Universitários Federais — devido ao reconhecimento da existência de diferenças regionais, tanto na disponibilidade dos diversos materiais quanto na mão de obra especializada para sua instalação e manutenção —, é importante destacar que um certo grau de padronização pode ser eficaz para diminuir custos na construção e nos processos de manutenção e limpeza. Assim, cada projetista deverá decidir, com base nas recomendações e observações das características de cada material, se adotará ou não os mesmos tipos de materiais nos ambientes que apresentem condições de uso e exigências normativas similares.

A segunda parte do manual apresenta as **tabelas indicativas** dos materiais mais adequados para pisos e paredes. Elas estão organizadas por unidade funcional, em uma lista de setores, áreas e ambientes mais encontrados em Hospitais Universitários.

As listas de ambientes foram elaboradas, inicialmente, com base em programas de necessidades reais, desenvolvidos para os Hospitais Universitários Federais. Posteriormente, estes foram complementados por meio de pesquisas, de forma a englobar as principais atividades executadas nesses hospitais, em especial aquelas relacionadas ao ensino e à pesquisa, que diferenciam os hospitais de ensino dos demais estabelecimentos assistenciais de saúde. É importante destacar que as tabelas não têm, como função, fornecer um programa-padrão para as diversas unidades funcionais dos Hospitais, mas sim reunir informações que permitam a comparação técnica entre os diversos tipos de materiais. Ao consultar as tabelas, o projetista ou especificador poderá identificar desde os materiais mais recomendados até os que são “pouco recomendados” ou “não recomendados” para cada ambiente. Também há, nas fichas dos materiais, uma análise das características específicas de cada opção. Parte fundamental das tabelas, as atividades e subatividades indicadas nos programas serviram de base para a classificação do nível de **risco sanitário** de cada ambiente, estabelecido de acordo com as disposições da norma RDC Nº50/2002 ANVISA e de outras normas específicas,

para subsidiar as avaliações e as indicações de materiais constantes das tabelas.

Observa-se também que os materiais de revestimento de tetos e os forros não foram incluídos nas tabelas indicativas, devido à quantidade menor de opções disponíveis. Assim, as características, os tipos e as aplicações recomendadas dos materiais para tetos foram indicados apenas nas fichas dos materiais pertinentes.

Por fim, observa-se que este manual poderá ser utilizado tanto por quem desejar adquirir conhecimentos básicos sobre um determinado material, antes de realizar sua especificação, quanto por aqueles que desejam realizar um estudo comparativo entre as diversas opções de materiais para cada tipo de ambiente.



# Fichas dos materiais

# Cerâmica

As cerâmicas consistem em placas compostas principalmente por argila, que passam por um processo de queima, no qual recebem uma camada de esmalte que as tornam “vitrificadas”. Tal procedimento confere características de impermeabilidade à superfície acabada, possibilitando o uso do material para revestir pisos e paredes em diversas áreas dos hospitais. Para tanto, as superfícies das peças têm de possuir índice de absorção de água igual ou inferior a 4%, permitindo a sua completa assepsia e impermeabilidade.

As juntas entre as placas devem ser executadas conforme orienta a ABNT NBR 8214:1983 - que estabelece as larguras mínimas de acordo com as dimensões das peças cerâmicas - e são necessárias para impedir a propagação de tensões entre as peças, além de permitir ajustes no alinhamento de forma a compensar eventuais diferenças nas dimensões das placas. Cerâmicas com bordas retificadas também constituem uma opção, além de possibilitar rejuntas mais finas e significativa economia de material. O mais importante é que, caso aplicadas juntas, estas sejam executadas com a utilização de massa de rejunte tipo epóxi ou acrílica, que atendam às mesmas características de absorção de água que as peças rejuntadas.

Outro aspecto importante na especificação de cerâmicas é o índice PEI (*Porcelain Enamel Institut*) utilizado para indicar a resistência (que varia entre 0 e 5) à abrasão da superfície de um revestimento cerâmico esmaltado. O PEI-4, o mais aplicado em hospitais, indica um produto com alta resistência à abrasão.

Já o PEI-5, recomendado para uso em pisos externos ou em áreas sujeitas a tráfego intenso e a impactos, como

lavanderias, almoxarifados e cozinhas, indica produtos que possuem a mais alta resistência. Caso as peças de cerâmica sejam utilizadas como revestimentos de paredes, exige-se que os materiais de acabamento complementares, incluindo barras decorativas, apresentem as mesmas características de absorção à água e de rejuntamento das peças principais.

## Critérios

Tamanho e cor das placas.

Acabamento da superfície: esmaltada, polida, acetinada ou natural.

Acabamento das bordas: tradicional ou retificado.

Índice de resistência à abrasão: PEI 4 ou 5.

Espessura e material de preenchimento das juntas: massa epóxi ou acrílica.

## Especificação

Cerâmica esmaltada na cor bege 40x40cm, índice de resistência à abrasão PEI-5, com bordas tradicionais, assentada com argamassa colante e rejuntada com massa à base de epóxi na cor branca, com juntas regulares na espessura de 8mm.

## Normas relacionadas

ABNT NBR 8214:1983, ABNT NBR 13816:1997, ABNT NBR 13818:1997 — versão corrigida: 1997.



Fonte: <https://www.freeimages.com/photo/second-level-1511013>

### Critérios de avaliação

	1 (Pouco indicado)		5					(Muito indicado) 10		
Facilidade de limpeza	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Segurança	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manutenção	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Sustentabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

# Porcelanato

Os porcelanatos consistem em placas de revestimentos compostas por 70% de minerais rochosos nobres — como o Feldspato — queimados a altas temperaturas, processo que os tornam mais impermeáveis e mais resistentes que as cerâmicas comuns.

Ao escolher o melhor porcelanato para uso em hospitais, é necessário, inicialmente, atentar-se ao seu coeficiente de atrito (índice que informa sua resistência ao escorregamento). Quanto maior for o coeficiente, mais rugoso e, por consequência, mais antiderrapante será o revestimento. Em ambientes molhados, recomenda-se um coeficiente de atrito igual ou maior que 0,4. Em rampas o coeficiente deve ser de no mínimo 0,8.

Com relação às bordas, o porcelanato pode ser retificado, recebendo um acabamento reto e mais preciso, o que possibilita juntas secas ou quase imperceptíveis. O preço das peças retificadas, geralmente mais alto do que o das comuns, é compensado, em parte, pela menor quantidade de massa de rejunte empregada. A superfície final é mais fácil de limpar devido ao menor acúmulo de sujeira nas frestas. Em caso de uso de bordas convencionais, deverá ser especificado rejuntamento com material flexível e lavável, como as massas à base de epóxi.

Tratando-se do acabamento superficial, os porcelanatos podem ser classificados em “naturais” ou “polidos”. Os “naturais” apresentam superfície fosca ou acetinada, resultante de tratamento especial, que garante elevada resistência a manchas; já os “polidos” possuem superfície mais lisa e com intensidade variável de brilho, decorrente de um processo de polimento mecânico. Ressalta-se que o acabamento “polido” não necessariamente proporciona

uma superfície mais impermeável que o acabamento “natural”, pois o processo de polimento pode gerar microporosidades.

## Critérios

Tipo de porcelanato: esmaltado.

Tamanho da peça.

Acabamento da borda: tradicional ou retificado.

Cor: informar código do produto ou tonalidade.

Absorção máxima de água: deve ser igual ou menor que 0,5%.

Classe de resistência química: A (alta), B (média) ou C (baixa).

Classe de resistência a manchas: de 1 a 5 (de acordo com o tipo de uso).

Coefficiente de atrito: no mínimo 0,4 para pisos antiderrapantes.

Argamassa de assentamento.

Rejuntamento à base de massa de epóxi.

Resistência à abrasão superficial: índice PEI — mínimo 4.

## Especificação

Porcelanato esmaltado, 60x60cm, na cor branco gelo, com acabamento natural (antiderrapante) e bordas retificadas. Deverá apresentar, no mínimo, índice PEI- 4; índice de absorção de água igual ou menor que 0,5%; tem de possuir resistência química mínima da Classe B e coeficiente de atrito igual ou maior que 0,4. O rejuntamento deverá ser à base de massa epóxi.

## Normas relacionadas

ABNT NBR 13753:1996, ABNT NBR 13754:1996, ABNT NBR 13755:2017, ABNT NBR 15463:2013, ABNT NBR 13817:1997, ABNT NBR 13818:1997.



Fonte: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Laboratorium\\_-\\_RSU\\_MMC.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Laboratorium_-_RSU_MMC.jpg)

### Critérios de avaliação

	1 (Pouco indicado)	5	(Muito indicado) 10
Facilidade de limpeza	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Segurança	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manutenção	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sustentabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

# Porcelanato técnico

Indicados para áreas de intenso tráfego, os porcelanatos técnicos são compostos por uma massa porcelânica uniforme e possuem a mesma cor na sua composição, portanto, não recebem qualquer tipo de finalização com esmalte. Por esse motivo, o índice PEI não é aplicado para classificar os porcelanatos técnicos.

Normalmente, o porcelanato técnico é mais caro que o esmaltado, porém compensa-se esse custo mais elevado com o fato de ser mais resistente e durável, devido ao baixíssimo índice de absorção de umidade ( $\leq 0,1\%$ ) — aproximadamente cinco vezes menor do que o do porcelanato convencional — o que lhe confere maior vida útil. Por suas características de maior durabilidade e resistência à abrasão, os porcelanatos técnicos são indicados para uso em pisos e em paredes de áreas de apoios técnico e logístico, como serviço de nutrição e dietética, centro de material esterilizado, lavanderia etc.

Recomenda-se que, em hospitais, apliquem-se os porcelanatos com acabamento “natural” ou antiderrapante, que melhoram consideravelmente a segurança de pacientes e funcionários. Deve-se evitar a especificação de porcelanatos polidos em locais que tenham contato direto com a água ou que estejam próximos a áreas externas.

## Critérios

Tipo de porcelanato: técnico.

Tamanho da peça.

Tipo de acabamento: polido, natural, antiderrapante.

Acabamento da borda: tradicional ou retificado.

Cor: informar código do produto ou tonalidade.

Absorção máxima de água: deve igual ou menor que 0,5%.

Classe de resistência química: A (alta), B (média) ou C (baixa).

Classe de resistência a manchas: de 1 a 5 (definido de acordo com o tipo de uso).

Argamassa de assentamento.

Rejuntamento Flexível.

Coefficiente de atrito: no mínimo 0,4 para pisos antiderrapantes.

## Especificação

Porcelanato técnico, 40x40cm, na cor bege, com acabamento natural antiderrapante e bordas tradicionais. Índice de absorção  $\geq 0,5\%$ . Resistência química classe A e coeficiente de atrito  $\geq 0,4$ . Rejuntamento flexível com massa à base de epóxi.

## Normas relacionadas

ABNT NBR 13753:1996, ABNT NBR 13754:1996, ABNT NBR 13755:2017, ABNT NBR 15463:2013, ABNT NBR 13817:1997, ABNT NBR 13818:1997.



Fonte: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Asaaf\\_hospital\\_lahore.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Asaaf_hospital_lahore.jpg)

### CrITÉRIOS de avaliação

	1 (Pouco indicado)	5	(Muito indicado) 10
Facilidade de limpeza	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Segurança	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Manutenção	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sustentabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

# Piso Vinílico

Disponível em placas, réguas ou rolos, o piso vinílico é um dos tipos de revestimento mais utilizado em hospitais, por propiciar uma superfície uniforme e com boas condições de assepsia. O processo de fabricação do piso vinílico inclui tratamento antibacteriano e antifúngico, o que, aliado às juntas soldadas durante a instalação, forma uma superfície com aparência monolítica, com boa resistência à ação de bactérias e fungos. O material também proporciona bons índices de absorção de ruídos, devido à sua resiliência, fato que aumenta, sensivelmente, o nível de conforto acústico para pacientes e funcionários.

O material deve ser instalado sempre sobre uma base perfeitamente lisa, visto que sua performance depende muito de sua correta instalação e manutenção. A resistência e a durabilidade de um piso de PVC, ao contrário do que se pode imaginar, não estão diretamente relacionadas à sua espessura total, que pode variar entre 2 a 7 mm, mas sim à espessura da camada de proteção, ou capa de uso, geralmente constituída de Poliuretano (PU) ou PVC. O custo final do material poderá variar bastante, em função da espessura dessa capa de uso, que deve ser compatível com a intensidade do tráfego esperado.

Os pisos vinílicos em mantas de 3mm de espessura podem ser aplicados nos quartos de internação, por exemplo, pois suportam os impactos oriundos do trânsito de pessoas, de macas e de equipamentos, e têm boa resistência à abrasão e ao escorregamento.

Em ambientes nos quais se exijam propriedades condutivas, como é o caso das salas de cirurgia, o piso vinílico poderá ser assentado sobre uma malha aterrada de fitas de cobre, para criar uma superfície própria à dissipação de cargas eletrostáticas.

Em relação ao quesito sustentabilidade, estudos realizados para a organização *Healthcare Without Harm* concluíram que o uso de pisos com base em PVC não é o mais recomendável, devido aos métodos utilizados em sua fabricação e descarte pós-uso, os quais seriam altamente prejudiciais ao meio-ambiente (DUBOSE, 2010). Apesar de ser mal avaliado nesse quesito, observa-se que a situação tende a melhorar, visto que os fabricantes de pisos vinílicos têm se empenhado em desenvolver e em lançar novos materiais, com maior percentual de material reciclado. Além disso, metais pesados têm sido pouco utilizados no processo de fabricação do material.

## Critérios

Tipo de uso: tráfego leve ou intenso.

Espessura total do material: 2 a 3mm.

Opção de modelo, padrão e cor.

Formato do material: em placas ou manta.

Propriedades e características específicas: condutivo, antiderapante, resistência ao fogo e à abrasão, absorção acústica etc.

Sistema de fixação: cola acrílica e de contato.

Elementos de arremate: rodapés, faixas e testeiras.

## Especificação

Piso vinílico em manta para tráfego intenso, com espessura de 3mm e capa de uso de 0,4mm, nas cores e padrões definidos no projeto de paginação. Sistema de fixação: colado sobre base regularizada de concreto, com juntas soldadas a quente.

## Normas relacionadas

ABNT NBR 14917:2015 e 14917:2017 (versões corrigidas e erratas), ABNT NBR 7374:2006.



Fonte: <https://pixabay.com/pt/de-enfermagem-quarto-hospital-2340742/>

### Critérios de avaliação

	1 (Pouco indicado)	5	(Muito indicado) 10
Facilidade de limpeza	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Durabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Segurança	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manutenção	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sustentabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

# Granito

Por ser bastante resistente às lavagens constantes e ao uso intenso, o granito constitui um material muito utilizado para revestir pisos, paredes e bancadas de hospitais. Geralmente é comercializado em placas, cujos tamanhos vão de 30 x 30cm até 1,80x3,00m, com espessuras que variam entre 1 e 3 cm. Os granitos possuem, ainda, boa resistência à abrasão, a riscos, a agentes químicos e à água. Porém, para que se tornem impermeáveis, condição básica para seu uso em hospitais, faz-se necessário polir e tratar a superfície com impermeabilizantes específicos, à base de copolímeros fluorados, que lhes conferem propriedades hidrofugantes e oleofugantes, aumentando significativamente a vida útil do revestimento.

Além do polimento e impermeabilização, o granito pode receber acabamento semipolido ou levigado, natural ou texturizado e, neste caso, só deverá ser utilizado em áreas não críticas ou em pisos externos.

Por ser um piso bastante duro, o granito não é recomendado para uso em ambientes de permanência prolongada de pacientes, como os quartos de internação e as UTIs, bem como em locais onde a boa performance acústica seja necessária, devendo ser priorizado seu uso em ambientes que apresentem grande fluxo de pessoas e materiais, como saguões e corredores principais.

## Critérios

Cor do material.

Tamanho e espessura das placas.

Características da superfície: polida, levigada, escovada, jateada.

Tratamento da superfície: tratamento com hidrofugante e oleofugante.

## Especificação

Granito branco polido, em placas de 60x60cm, espessura de 2 cm, com tratamento impermeabilizante com resina oleofugante e hidrofugante de alto desempenho.

## Normas relacionadas

ABNT NBR 15844:2015.



Fonte: <https://commons.wikimedia.org>

### Critérios de avaliação

	1 (Pouco indicado)		5					10 (Muito indicado)		
Facilidade de limpeza	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Segurança	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manutenção	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sustentabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

# Borracha

Dentre os pisos resilientes, o revestimento de borracha consiste em um dos mais recomendados para uso em hospitais — devido ao seu baixo impacto ambiental —, de acordo com pesquisa realizada pela instituição Healthcare Without Harm. Geralmente, esse tipo de material não possui, em sua composição, plastificantes (DUBOSE, 2010), preteridos por materiais reciclados, como pneus usados.

Os revestimentos de borracha, que, se bem cuidados duram mais de 20 anos, são adequados tanto para pisos de áreas de tráfego intenso — como áreas de espera, corredores e escadas — quanto para áreas que requeiram propriedades típicas de pisos resilientes, pois também possuem propriedades antiderrapantes. Os pisos de borracha podem, ainda, ser empregados em ambientes críticos, como salas de cirurgias, visto que proporcionam uma superfície monolítica e impermeável, relativamente imunes às manchas e às marcas de abrasões. Não há necessidade de utilização de resinas, enceramento ou polimento em sua manutenção, o que a torna simples. Esse material é igualmente especificado por suas propriedades de absorção acústica. Apesar de muito usado em hospitais no exterior, ainda é pouco encontrado no Brasil, devido ao desconhecimento de suas propriedades e ao seu custo mais elevado, inerente aos materiais importados de alta qualidade.

O revestimento de borracha não deve ser confundido com outro mais comum, que é o piso de borracha vulcanizado. Este pode ser encontrado em mantas ou em placas de diferentes tamanhos e espessuras. Tem acabamento superficial liso ou com presença de relevo, como os canelados, os frisados ou com estampa tipo moeda — este

mais utilizado em rampas e escadas. O piso vulcanizado, apesar de ser mais barato, tem uso restrito em ambientes hospitalares, sendo indicado apenas para ambientes que necessitem de alta resistência a impactos, como circulações, brinquedotecas e salões de cinesioterapia.

## Critérios

Tipo e espessura do material.

Fornecimento em placas ou em manta.

Tipo de junção das peças: solda a quente.

Sistema de fixação das placas: colado.

Características especiais: índice de resistência ao fogo e de propagação de chamas, dissipação eletrostática, isolamento acústico etc.

## Especificação

Piso de borracha liso, com propriedades antiestáticas, fornecido em mantas com espessura de 2mm e acabamento antiderrapante, coladas sobre base mineral e soldadas a quente, formando uma superfície contínua e sem emendas aparentes. Cores conforme indicadas no projeto de paginação.

## Normas relacionadas

EN 14041/18.



Fonte: <https://www.istockphoto.com/br/foto/corredor-do-hospital-gm-622528216-109029287M>

### Critérios de avaliação

	1 (Pouco indicado)		5					(Muito indicado) 10		
Facilidade de limpeza	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Segurança	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manutenção	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sustentabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

# Piso Industrial / Granitina

Devido à durabilidade, à alta resistência e ao custo relativamente baixo, trata-se de um material muito utilizado em hospitais. A granitina é formada por mistura de cimento branco ou comum, areia e água, acrescida de partículas de diferentes tamanhos de mármore, granito e quartzo, entre outros minerais.

A execução desses pisos, conhecidos como marmorite, granilite ou granitina, é totalmente realizada na própria obra, com aplicação em quadros separados por juntas de dilatação em material plástico ou metálico. Após a cura, o piso é lixado e polido — processos que o deixam com aparência uniforme — além de ser aplicada uma camada de selador ou resina impermeabilizante — que deixa a superfície lisa e impermeável, com aspecto “vitrificado”. Como sua execução ocorre *in loco*, é possível fazer um rodapé contínuo, eliminando frestas na junção com a parede. Porém esse tipo de piso é pouco prático para execução de reparos, de reformas e de emendas que, invariavelmente, ficam com uma tonalidade distinta da original. Além do acabamento polido, existe o tipo de acabamento “fulget”, que deixa os grânulos aparentes e propicia uma superfície áspera. Neste caso, seu uso em hospitais é geralmente limitado às áreas externas e às fachadas. É importante ressaltar que o acabamento “vitrificado” deve ser evitado em áreas molhadas, devido ao risco de quedas e que, apesar de menos comum, também pode ser utilizado em paredes — tal uso possui as mesmas vantagens e desvantagens de seu emprego em pisos.

## Critérios

Material da composição: cimento, quartzo, mármore, granito.

Coloração: combinação de corantes artificiais.

Tipo de solicitação: leve, alta ou pesada.

Espessura do capeamento: 8 a 15mm.

Acabamento superficial: polido, semipolido, antiderrapante, impermeabilizado.

Material das juntas de dilatação: metálicas ou plásticas.

## Especificação

Piso industrial de alta resistência, agregado tipo Granitina ou similar, moldado *in loco*, com espessura mínima de 20mm, na cor cinza, em placas de 100x100cm separadas por juntas de dilatação em material plástico na cor preta. Tratamento superficial com impermeabilizante acrílico metalizado antiderrapante à base d'água.

## Normas relacionadas

ABNT NBR 11801:2012, ABNT NBR 7211:2005.



Fonte: <https://pt.freeimages.com/photo/hospital-bed-1229668>

### Critérios de avaliação

	1 (Pouco indicado)		5					(Muito indicado) 10		
Facilidade de limpeza	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Segurança	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manutenção	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sustentabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

# Linóleo

Conhecido como “piso natural”, o Linóleo ou Mármoleo consiste em um material de revestimento constituído, majoritariamente, por materiais reciclados, recicláveis e biodegradáveis. Sua instalação, assim como a dos pisos vinílicos, é fácil, porém requer mão de obra especializada, já que se trata de um revestimento resiliente — apresentado em mantas ou em placas soldadas a quente, processo que torna a superfície monolítica, o que possibilita a confecção de rodapé do tipo contínuo e facilita a limpeza.

O linóleo possui, ainda, características antibacterianas e antiestáticas. Como consiste em um produto importado, é uma opção cara, todavia, constitui um dos revestimentos mais utilizados em hospitais na Europa e nos Estados Unidos. Geralmente é especificado em diversas áreas dos hospitais, desde recepções e circulações, até quartos de internação, devido, principalmente, a seu aspecto monolítico e natural, com grande variedade de tonalidades e padrões.

O linóleo, ainda, é considerado uma das melhores opções de pisos resilientes para uso em hospitais, de acordo com estudo conduzido pela instituição Healthcare Without Harm, em uma avaliação que levou em consideração os principais quesitos de sustentabilidade, desde a fabricação e manutenção, até a reciclagem (DUBOSE, 2010). Observa-se, no entanto, que o Linóleo não é recomendado para uso em ambientes sujeitos à limpeza com baldes de água, pois é suscetível à retenção de umidade.

## Critérios

Tipo e espessura do material.

Fornecimento em placas ou em manta.

Tipo de junção das peças: solda a quente.

Sistema de fixação das placas: colado.

Características especiais: índice de resistência ao fogo e de propagação de chamas, dissipação eletrostática, isolamento acústico etc.

## Especificação

Piso do tipo linóleo, fornecido em mantas, com espessura de 2,5mm, colado e soldado a quente. Cores conforme indicadas no projeto de paginação.

## Normas relacionadas

*ABNT NBR 14851:2014, ABNT NBR 14917:2015 e ABNT NBR 14917:2017.*



Fonte: <https://pt.freemages.com/photo/hospital-walkway-1223350>

### Critérios de avaliação

	1 (Pouco indicado)		5					(Muito indicado) 10		
Facilidade de limpeza	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Segurança	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manutenção	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sustentabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

# Piso de Resina Autonivelante

O piso de resina autonivelante consiste em um revestimento sintético de alta resistência, à base de resina de Epóxi, Uretano ou Poliuretano, substâncias que tornam a superfície uniforme, impermeável e contínua. Popularmente, o revestimento é conhecido como “Porcelanato Líquido”, devido ao alto brilho oriundo de sua composição: cadeias longas de macromoléculas, que se unem sem deixar nenhuma porosidade.

A resina epóxi, comercializada em versões de várias cores — inclusive transparente — constitui a base da execução do piso autonivelante, pois oferece alta resistência mecânica, química e abrasiva. Além disso, possibilita a criação de padrões e a combinação com outros materiais (inserção de grãos de areia, por exemplo) — processos que possibilitam efeitos decorativos ou propriedades antiderrapantes. O sistema consiste na aplicação, em camadas consecutivas, de selador, de primer e do revestimento final em resina; o processo resulta em uma espessura final entre 2 e 4mm. Já a aplicação do tipo Multilayer (multicamadas), consiste na sobreposição de camadas de resina e pintura; tal processo resulta em uma espessura final entre 3 e 5mm. A resina em Poliuretano está disponível em três cores básicas (não há versão transparente). O piso feito à base de Uretano apresenta um aspecto fosco, rústico, e é indicado para áreas técnicas, assim como os Esmaltados.

A espessura final do revestimento autonivelante depende da base em que será aplicado. Em bases perfeitamente lisas, é possível que o piso final tenha uma espessura mínima entre 1 e 2mm; já quando aplicado em bases que apresentem desníveis ou imperfeições, o resultado será um piso com maior espessura, com até 10mm, o que também

significará maior custo final, devido à maior quantidade de material utilizado.

Em geral, os pisos autonivelantes são indicados, prioritariamente, para áreas que necessitem de uma superfície plana e monolítica, com alto nível de qualidade, resistência e facilidade de limpeza, tais como laboratórios, salas de cirurgias e UTI. A sua desvantagem é, além do custo, a necessidade de mão de obra específica para uma execução qualificada, o que pode comprometer tanto o resultado desejado quanto a durabilidade do revestimento.

## Crítérios

Tipo de material: Resina Epóxi, Uretano ou Poliuretano.

Tipo de aplicação: multicamadas, autonivelante ou espatulado.

Tratamento prévio da base ou substrato que receberá o material.

Definição de cores e adição de eventuais agregados decorativos.

Requisitos específicos: resistência química, resistência mecânica, resistência à compressão, acabamento de auto brilho etc.

## Especificação

Piso de resina em epóxi autonivelante, nas cores indicadas no projeto de paginação, composto por um primer epóxi de alta aderência e penetração para superfícies de concreto, devendo ser isento de solvente e agregados especiais. Deverá atender aos requisitos da ABNT NBR 14050:1998, tipo 2, e de resistência química ASTM C 262, classe monolítico autonivelante.

## Normas relacionadas

ABNT NBR 14050:1998, ABNT NBR 13281:2005.



Fonte: <https://pixabay.com/pt/hospital-gang-391746/>

### Critérios de avaliação

	1 (Pouco indicado)		5		(Muito indicado) 10					
Facilidade de limpeza	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Durabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Segurança	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manutenção	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sustentabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

# Laminado Melamínico

O laminado melamínico, muito utilizado em hospitais devido à sua resistência à limpeza e aos impactos, consiste em um revestimento bastante fino (com espessura ligeiramente maior que 1mm) e que propicia uma superfície contínua, com poucas emendas.

Em hospitais, recomenda-se o uso do Laminado Decorativo de Alta Pressão Standard (LDAP ou, simplesmente, laminado AP). Trata-se de um material composto por camadas de material fibroso impregnado com resinas termoestáveis, amínicas (melamínicas) e fenólicas, prensadas a quente sob condições de alta pressão. As juntas entre as placas de grandes dimensões (forma mais encontrada) ficam bem finas e, geralmente, são executadas com a mesma espessura do material; podem ser secas ou rejuntadas com massa à base de epóxi.

Caso o laminado não seja bem aplicado, poderá se soltar ou criar bolhas internas. Pode-se utilizar, como base, desde as divisórias em MDF ou gesso acartonado até as alvenarias convencionais, revestidas com argamassa, massa corrida ou azulejos — sobre os quais são coladas as placas de laminado.

O laminado “TS” constitui o tipo mais utilizado para revestir paredes em ambientes que necessitem de uma resistência mecânica elevada. O laminado “estrutural” pode ser encontrado em espessuras que variam entre 2 e 15mm, podendo, inclusive, ser aplicado sem a necessidade de colagem em uma base — por exemplo, como divisórias em WCs ou em bate-macas. Neste caso, é possível também ter uma ou as duas faces revestidas. Já o tipo de laminado “PostForming”, que permite a execução de curvaturas a partir de 12mm, é o mais indicado para revestimento

de mobiliário ou bancadas, devido à sua flexibilidade e facilidade de aplicação.

## Critérios

Tipo de laminado: FinishFoil (FF), baixa pressão (BP), alta pressão (AP).

Característica construtiva do laminado: Estrutural, Standard ou PostForming.

Tamanho, espessura e/ou gramatura da chapa.

Acabamento da superfície: fosco, texturizado, acetinado, brilhante.

Cor: informar código do produto ou tonalidade.

## Especificação

Laminado melamínico decorativo de alta pressão (AP), em placas de 125x251mm, espessura de 1,3mm, acabamento texturizado (TX) dupla face, na cor azul mineral.

## Normas relacionadas

ABNT NBR 14833:2014.



Fonte: <https://unsplash.com/photos/LPurJnhmQI>

### Critérios de avaliação

	1 (Pouco indicado)	5	(Muito indicado) 10
Facilidade de limpeza	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Durabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Segurança	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manutenção	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sustentabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

# Tinta Acrílica

**E**ste tipo de revestimento é, sem dúvida, o mais encontrado em hospitais, devido, principalmente, ao fato de propiciar uma superfície lavável, de ser de fácil aplicação e reaplicação; além disso, apresenta um ótimo custo-benefício. Segundo Karman (2011), “mesmo em Salas Assépticas, como de Cirurgia e Parto, os tradicionais azulejos ou placas de melamina podem ser substituídos por tintas laváveis”. No entanto Bicalho (2010) aponta que as tintas acrílicas “apesar de também serem utilizadas em áreas molhadas, são mais indicadas para internação, administração, recepções etc., pois não suportam o tratamento abrasivo que é feito em uma higienização terminal”, como é o caso de ambientes críticos, como as salas de cirurgia, necrotério etc.

Alguns fabricantes oferecem linhas de tintas acrílicas cuja composição possui elementos antibacterianos e fungicidas, e, desse modo, são conhecidas como “tinta hospitalar”; porém, observa-se que tal propriedade também pode ser obtida pelo uso, em tintas convencionais, de aditivos antimfo. A ABNT NBR 14941:2011 apresenta o método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais e determinação da resistência destas ao crescimento de fungos.

Ao projetista, cabe apenas a escolha da cor e do tipo de acabamento final, que pode ser fosco, semibrilho ou acetinado. O primeiro não é recomendado para áreas com limpeza intensa, visto que é mais suscetível ao aparecimento e à consolidação de manchas.

## Critérios

Acabamento: fosco, brilhante ou acetinado.

Características específicas: antimfo e antibactéria, lavabilidade, odor, resistência à umidade e à abrasão.

## Especificação

Tinta acrílica à base de água, lavável, de baixo odor, na cor branco gelo, com acabamento semibrilho.

## Normas relacionadas

*ABNT NBR 14941:2011, NBR 11702:2010.*



Fonte: <https://www.freeimages.com/photo/corridors-1487644>

### Critérios de avaliação

	1 (Pouco indicado)		5		(Muito indicado) 10				
Facilidade de limpeza	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Segurança	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manutenção	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sustentabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

# Tinta à base de Epóxi

Muito resistentes à lavagem e à limpeza frequentes, as tintas com base em resina epóxi proporcionam condições muito satisfatórias para uso em ambientes hospitalares. Geralmente, são encontradas em dois tipos: hidrossolúveis (à base de água) e bicomponentes, que são as produzidas com uma mistura de resina epóxi e um agente catalisador para realizar a cura, feito à base de resina poliamida. A versão hidrossolúvel apresenta, como diferencial, a baixa emissão de odores.

As tintas à base de epóxi possuem resistência bastante superior a de outros tipos. Além disso, proporcionam a impermeabilização da superfície (interna e externa), fato que acarreta ótima resistência ao mofo.

As principais desvantagens desse tipo de pintura são o preço, geralmente mais alto que o das tintas acrílicas, a necessidade de mão de obra especializada e de manutenção contínua. Outra desvantagem é o fato que alguns tipos apresentam odor bastante forte, o que deverá ser evitado caso a aplicação seja feita em áreas ocupadas do hospital.

## Critérios

Tipo: à base de água, mono-componente ou bicomponente.

Acabamento: fosco, brilho ou acetinado.

Características específicas: resistência à umidade, à temperatura e à abrasão.

## Especificação

Tinta epóxi mono-componente de baixo odor, à base de água, na cor branco gelo, com acabamento acetinado.

## Normas relacionadas

*ABNT NBR 14050:1998, ABNT NBR 11702:2010, ABNT NBR 13245:2011.*



Fonte: <https://pxhere.com/en/photo/769854>

### Critérios de avaliação

	1 (Pouco indicado)	5	(Muito indicado) 10
Facilidade de limpeza	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Durabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Segurança	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Manutenção	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sustentabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

# Revestimento Vinílico

Os revestimentos ou mantas vinílicas homogêneas para paredes proporcionam acabamento de ótima qualidade, fácil instalação (e manutenção) e boa resistência aos métodos mais comuns de limpeza, além de serem resistentes a manchas de substâncias comumente utilizadas em hospitais, como o iodo.

A maioria dos revestimentos vinílicos disponível para uso em paredes de hospitais possui proteção contra manchas e proliferação de fungos, devido à presença, em sua composição, de componentes bacteriostáticos e fungistáticos. Podem ser aplicados em áreas secas ou nas suscetíveis à umidade — como banheiros e vestiários — além de salas limpas, como salas de cirurgia e laboratórios.

Apesar de ser um material geralmente mais caro do que os revestimentos convencionais, um revestimento vinílico de boa qualidade, se bem aplicado, chega a apresentar uma vida útil até dez vezes maior quando comparado a um revestimento convencional, tal como parede emassada e pintada com tinta acrílica. Isso se deve, principalmente, à sua boa resistência a choques mecânicos causados por macas, cadeiras de rodas e carrinhos (LAVY e DIXIT, 2012). Quando combinado com o piso resiliente, também em Vinil, tem-se um conjunto completo e bastante eficaz de revestimento e proteção.

Além dos revestimentos, os adesivos em vinil também vêm sendo bastante utilizados na decoração de hospitais, em especial na sinalização e em ambientações específicas, como os espaços pediátricos, inclusive com a adesivagem de equipamentos médicos de alta complexidade e alto custo, tais como ressonâncias magnéticas e tomógrafos. O

adesivo vinílico também propicia uma superfície bastante resistente a impactos e a manchas, a qual pode ser facilmente higienizada com um pano umedecido.

## Critérios

Tipo, cor e formato do revestimento.

Forma de execução das juntas entre as mantas: fusão a quente ou sobreposição com corte.

Características especiais: resistência ao fogo, a impactos e à abrasão.

## Especificação

Revestimento vinílico de parede, na cor verde claro, composto por uma camada de base vinílica estampada com pintura à base de água sobre substrato de algodão e aplicação de película protetora superficial contra a proliferação de bactérias e fungos.

## Normas relacionadas

ABNT NBR 7374:2006.



Fonte: <https://pixabay.com/pt/hospital-um-e-de-emerg%C3%A2ncia-1477433/>

### Crítérios de avaliação

	1 (Pouco indicado)	5	(Muito indicado) 10
Facilidade de limpeza	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>
Durabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Segurança	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Manutenção	<input checked="" type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Custo	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Sustentabilidade	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

# Rodapés e soleiras

Os rodapés consistem em elementos complementares na estrutura de um hospital, visto que sua função é proteger, de danos e de desgastes, causados pelo uso de rodos, mops, carrinhos e macas, as paredes e as divisórias de cada local. Vale ressaltar que os mops constituem o único equipamento a utilizar para varrer os pisos, já que a varredura seca, que usa vassouras, levanta poeira e microrganismos depositados nos pisos.

Ao pensar na construção dos rodapés, deve-se levar em conta o material utilizado, que pode, ou não, ser do mesmo revestimento do piso — de vinil, de cerâmica, de granito, entre outras bases. Caso as paredes estejam revestidas de material resistente e impermeável, como a cerâmica, o porcelanato e o granito, os rodapés são desnecessários. Existem diversas opções de rodapés apropriados para o uso em hospitais, desde os feitos em granito, até os compostos — como os sistemas flexíveis em PVC —, além de laminados decorativos e de metais inoxidáveis, como o alumínio e o aço inox.

Segundo a RDC-50 ANVISA (2002), é importante garantir que a junção entre o rodapé e a parede seja feita de forma a ficar isenta de ressaltos, os quais podem acumular poeira, garantindo-se que, entre o rodapé e o piso, haja a total limpeza do canto formado. Assim, os rodapés devem, via de regra, ser embutidos nas paredes, ou feitos de materiais finos, que não criem os indesejados ressaltos, além de formar um ângulo reto no encontro com o piso. Muito utilizados em hospitais no passado, os rodapés arredondados não são mais recomendados, já que a experiência comprovou que tal tipo de acabamento pode, inclusive, dificultar a completa limpeza do ambiente (BICALHO, 2010).

Quanto às soleiras, elementos utilizados para marcar a separação entre ambientes, os desníveis ou a mudança de revestimento, o material mais utilizado em sua produção é o granito, por ser durável e ter custo mais baixo. Porém qualquer material apropriado para o uso no piso de um hospital poderá também ser utilizado como material da soleira. Deve-se evitar, no entanto, o uso de soleiras em mármore, especialmente nas áreas sujeitas à umidade constante, visto que tal material sofre maior desgaste, o que poderia comprometer a qualidade da limpeza, devido à porosidade da pedra. As regras para fazer soleiras em hospitais são as mesmas relacionadas à execução dos pisos, dentre as quais, uma das mais importantes diz respeito à espessura das juntas, que deve ser a menor possível, preenchida com material impermeável, não podendo se transformar num obstáculo. No caso das soleiras localizadas sob as portas de WC adaptados, a norma NBR 9050:2015 estabelece que não deverá haver nenhum desnível (ABNT, 2015).



Fonte: <https://www.istockphoto.com/br/foto/hospital-interior-gm477903655-26854150>

## Critérios

Material construtivo: MDF, PVC, alumínio, aço, granito, entre outros.

Espessura e acabamento do material.

Características especiais: embutido, rente à parede, curvado, entre outras.

Material do rejuntamento: massa acrílica ou epóxi.

## Especificação

Rodapé em MDF, revestido com laminado melamínico de alta pressão na cor bege. Espessura da régua 15mm e largura de 100mm. Fixação à parede por meio de parafusos e buchas, a cada 1m, e rejuntado com massa acrílica na cor bege.

Rodapé de sobrepor em poliestireno flexível, com canto curvo, na cor bege, com 75mm de altura e sistema de fixação colado.

## Normas relacionadas

*NBR 15575:4:13.*

# Bate-macas e proteções

Com a finalidade de proteger as paredes contra danos advindos de impactos de macas, cadeiras de rodas e outros equipamentos, os sistemas de bate-macas podem ser executados produzidos com diferentes materiais e em diversas configurações. Os protetores de madeira lixada e envernizada, que dominaram o mercado durante muitos anos, foram substituídos por protetores fabricados com materiais mais sustentáveis, leves e resistentes, tais como as placas de MDF Laminado ou Madeira Reciclada Prensada, Laminados Estruturais de Alta Pressão, Aço Inoxidável, Alumínio e PVC. Segundo a pesquisa realizada com técnicos de hospitais, a fim de elaborar este manual, o bate-macas em PVC, composto por um perfil metálico fixo em parede e coberto com capa de vinil (PVC), tem sido o tipo mais indicado, porque proporciona uma solução facilmente instalável, de baixa manutenção, sendo, também, resistente à abrasão e aos impactos.

O bate-macas deve ser instalado a uma altura entre 80 e 90 cm, da face superior até o piso. A norma estabelece que todos os corredores, destinados à circulação de pacientes, devem possuir corrimão em, pelo menos, uma das paredes laterais (BRASIL, 2002). Assim, faz sentido, sempre que possível, utilizar os sistemas de bate-macas tanto para a proteção das paredes como para apoio dos pacientes com dificuldades de locomoção (KARMAN, 2011 e BICALHO, 2010). Neste caso, deverá ser instalado o modelo de bate-macas com afastamento apenas em um dos lados do corredor, deixando o outro lado com um sistema simples. Observa-se, ainda, que o “bate-macas com corrimão” deve ser executado com extensões, sendo afastado da parede a uma distância mínima de 40 mm, de forma a permitir a correta assepsia da haste de extensão. É importante notar que, além desses

cuidados, todos os acessórios e proteções deverão estar em acordo com as disposições da NBR 9050:2015 (norma de acessibilidade).

Além dos bate-macas, proteções para os cantos das paredes são indicadas para protegê-las contra impactos em esquinas de corredores onde circulam macas e equipamentos. As cantoneiras com perfil em “L” geralmente são feitas de aço inoxidável, alumínio natural ou PVC, podendo ser fixadas nas paredes com parafusos, com colas ou com fitas adesivas dupla-face. A primeira opção é a menos prática, embora tenha a vantagem de permitir a reutilização do perfil, caso este tenha de ser removido.



Fonte: <https://pt.freeimages.com/photo/childrens-medical-1531645>

## Critérios

Material construtivo: MDF laminado, aço, alumínio, PVC, entre outros;

Tamanho do elemento: posição, formato, largura e comprimento.

Acabamento superficial: laminado ou PVC acrílico, liso ou texturizado, natural, pintado, polido ou escovado (no caso de metais).

Sistema de fixação: forma e material do perfil estrutural, fixação com parafuso, cola ou fita.

Características especiais: resistência à abrasão, a impactos e ao fogo, sistema de fixação, fixo ou removível.

## Especificação

Bate-macas com corrimão, sistema composto por uma capa de PVC acrílico, texturizado, na cor bege, com reforço interno em aço galvanizado, posicionado a 85 cm do piso acabado e com cantos arredondados. Deverá ser afixado com suportes em aço galvanizado ou alumínio, a cada 2 m, propiciando o afastamento mínimo de 40 mm da parede.

## Normas relacionadas

ABNT NBR 14718:2008, ABNT NBR 9077:2001.

# Pinturas para teto

Os três principais tipos de tinta para uso em tetos são as látex-acrílicas, as látex-PVA e as vinil-acrílicas, com acabamento fosco ou acetinado. A principal diferença entre esses tipos está na resina utilizada: nas tintas PVA, à base d'água, utiliza-se a resina de acetato de polivinila, enquanto nas acrílicas, uma resina acrílica.

Em geral, as tintas acrílicas laváveis são mais indicadas para os tetos de ambientes que necessitem de higienização constante, tais como salas de cirurgia, áreas sujas da lavanderia e do CME, assim como os laboratórios e a sala de exames invasivos. O uso de tintas PVA látex ficaria, então, restrito aos ambientes que não demandem limpeza constante do teto, tais como as internações, as salas de exames não invasivos e os ambientes não críticos, como salas de espera, corredores e salas administrativas, entre outros. Porém observa-se que a redução no preço de algumas tintas acrílicas laváveis já as torna a escolha mais adequada para o uso em quase todos os ambientes do hospital. O especificador deverá tomar a decisão sempre em função da atividade a realizar no ambiente, considerando a relação custo-benefício e as recomendações do “Manual de limpeza e desinfecção de superfícies”, da ANVISA (2010).

Destacam-se, também, as chamadas tintas hospitalares, com base acrílica. Além de permitir fácil limpeza e de apresentar alta resistência à lavagem, possuem aditivos antimicrobianos, tais como cloreto de prata e dióxido de titânio, que reduzem, substancialmente, a proliferação de fungos e bactérias.

Com relação à tonalidade, em geral, recomenda-se o uso de branco, de forma que a cor do teto apresente um tom igual, ou mais claro, que o das paredes do ambiente. O uso de

tonalidade mais escura que nas paredes deve restringir-se aos ambientes amplos, ou com o pé-direito alto, ou àqueles em que se deseja destacar algum elemento decorativo, como rebaixos. Também se aplica ao caso de mudanças de ambiente.



Fonte: <https://pt.freeimages.com/photo/hospital-s-corridor-1631146>

## Critérios

Tipo de tinta: PVA Látex, Acrílica, Acrílica Hospitalar.

Acabamento: fosco ou acetinado.

Características especiais: baixo odor, antimofa, bacteriostático, secagem rápida, entre outras.

## Especificação

Pintura em tinta acrílica lavável na cor branco neve, com acabamento fosco, aplicada sobre laje rebocada e regularizada com massa acrílica niveladora.

## Normas relacionadas

*NBR 15079:11, NBR 12554:13.*

# Forros fixos

**E**m ambientes que demandem total estanqueidade, tais como salas de cirurgia, laboratórios e quartos de isolamento, deverão ser especificados forros do tipo fixo, que proporcionem uma superfície lisa e contínua, tal como observado por Jarbas Karman: “os forros falsos podem ser contínuos ou removíveis — em áreas críticas, devem ser obrigatoriamente contínuos, para prevenir a poluição de ambientes assépticos com poeiras e material particulado.” (KARMAN, 2011, p. 149).

Dentre as opções de forros fixos, destacam-se os de gesso corrido em placas e os de gesso acartonado. Os primeiros, geralmente, apresentam menor custo e podem receber acabamento com tinta lavável, o que lhes confere características apropriadas para o uso em diversas situações. A principal desvantagem desse tipo de material é a baixa resistência à umidade, o que os torna mais suscetíveis à presença de mofo, bem como à quantidade de poeira gerada pelos recortes feitos em eventuais reparos e manutenções.

Em pesquisa qualitativa, realizada com representantes de hospitais universitários, o forro de gesso acartonado, mais resistente e prático que o de gesso corrido, foi o mais citado, por sua praticidade, pela facilidade de limpeza e pela ampla oferta de fornecedores e de mão de obra qualificada. A maioria dos profissionais também demonstrou preferência pela utilização de placas de gesso acartonado revestidas com película de PVC em uma de suas faces e com material aluminizado na outra. Segundo os fabricantes, tais características agregam mais resistência, estabilidade e estanqueidade ao material, além de facilitar-lhe a limpeza.

Existem três tipos básicos de placas de gesso acartonado, a mais usada das quais é a Placa Padrão ou Standard (ST).

A placa, resistente à umidade (RU), facilmente identificável por sua cor verde, é indicada para o uso em áreas sujeitas à umidade. As diferenças entre a placa RU e a ST são a adição, na primeira, de silicone ao gesso, o que a torna mais resistente à água, bem como o uso de papel cartão hidrofugante. Já a placa resistente ao fogo (RF) possui produtos químicos e fibra de vidro misturados ao gesso, tornando-a mais resistente à ação do fogo. Essa placa é mais usada em construções comerciais ou industriais, que possuem exigências diferenciadas quanto à proteção contra incêndios.

Independentemente do material escolhido, é importante salientar que, no encontro entre o forro e a parede, deve sempre ser prevista a instalação de juntas de dilatação, com o uso de cantoneiras metálicas, de forma que o forro se possa movimentar, evitando o aparecimento de trincas.



Fonte: <https://pixabay.com/pt/o-dispositivo-hospital-cirurgia-1822457/>

## Critérios

Material do forro : placas de gesso corrido ou gesso acartonado ST, RU ou RF.

Espessura do material: de 8 a 12,5mm para placas de gesso acartonado, 10mm para placas de gesso corrido.

Acabamento do material: pintado ou revestido.

Sistema de fixação e sustentação das placas.

Material e forma de execução das juntas de dilatação.

Propriedades especiais: resistência ao fogo, resistência à umidade, coeficiente de atenuação acústica, etc.

## Especificação

Forro constituído por placas de gesso corrido de 600x600mm, com 10mm de espessura, rejuntadas com massa de gesso. Sistema de sustentação com tirantes de aço galvanizado n. 18, espaçados a cada 600mm, fixados diretamente na laje com pinos metálicos. Juntas de dilatação em perfil "L" invertido em alumínio, com acabamento natural, localizadas nos encontros do forro com as paredes.

## Normas relacionadas

*NBR16382, NBR 12775, NBR 15758, NBR 9442.*

# Forros removíveis

Os forros removíveis têm, como grande vantagem, a flexibilidade e a facilidade de reposição, permitindo fácil acesso a instalações e a sistemas localizados no espaço entre o forro e a laje. Constituídos de placas de madeira prensada, MDF ou similares; painéis metálicos, como aço ou alumínio; plásticos como o PVC; além de fibra mineral; os forros removíveis também proporcionam um importante ganho em performance acústica. Dessa forma, são bastante recomendados para ambientes com maior geração de ruídos, como áreas de espera, de circulação, auditórios, espaços de reuniões, de administração, salas técnicas, entre outros. Cada tipo de material possui características diferenciadas e apropriadas para diferentes usos. Forros feitos com placas de alumínio, por exemplo, são muito especificados por sua leveza, pela resistência à umidade e pela baixa manutenção. Usualmente, as placas de alumínio são produzidas na dimensão padrão de 625x625mm, mesmo tamanho encontrado nas placas de gesso acartonado e PVC, e também nas placas confeccionadas com fibra mineral. Os forros minerais, em particular, vêm tendo seu uso bastante difundido, pois, além de ser produzidos com compostos e fibras naturais, proporcionam excelentes níveis de absorção acústica, além de ser tratados contra a proliferação de fungos e de bactérias.

É importante notar que a maioria dos forros removíveis não proporciona estanqueidade ao ambiente. Por esse motivo, não podem ser usados em áreas críticas, em especial nas salas de cirurgia e nos demais ambientes onde sejam realizados procedimentos que exponham o paciente a risco de contaminação, uma vez que podem interferir na assepsia do ambiente, permitindo a entrada de poeira acumulada no plenum por suas frestas. Quanto aos forros vazados, seu uso é restrito a poucos ambientes do hospital, conforme observa Bicalho (2010):

Devem ser evitados os forros vazados, tipo colmeia, em especial nas áreas críticas e semicríticas, pois não permitem uma correta higienização dos ambientes. Os forros removíveis não devem ser usados em salas de cirurgia, sobre os leitos de UTI, salas de hemodinâmica e em ambientes onde se realizam procedimentos invasivos.

Em pesquisa realizada junto a representantes técnicos de hospitais universitários, o forro removível em gesso acartonado, revestido com película de PVC, foi a opção mais votada, justificando-se por proporcionar qualidades e opções estéticas diferenciadas, além de facilitar a limpeza e a manutenção predial. Observa-se, no entanto, que estudos da instituição *Health Care Without Harm* concluíram que os materiais compostos à base de PVC não são recomendados, por obterem baixa avaliação de sustentabilidade, devido aos componentes e aos elementos tóxicos envolvidos em seu processo de fabricação. estéticas diferenciadas, além de facilitar a limpeza e a manutenção predial.



Fonte: <https://pt.freeimages.com/photo/childrens-medical-1531645>

## Critérios

Material construtivo do painel.

Tamanho do painel.

Acabamento superficial do painel: tipo de pintura ou de revestimento.

Material, formato e acabamento do sistema de suspensão e de ajuste do painel.

Características especiais: Resistência ao fogo - mínimo Classe II A.

Propriedades especiais: resistência ao fogo, resistência à umidade, coeficiente de atenuação acústica, entre outras.

## Especificação

Forro removível, composto por painéis de gesso acartonado, na dimensão 75x75cm com 8mm de espessura total, sendo revestido, em uma das faces, com película rígida de PVC, na cor branca, com aplicação de película aluminizada na face posterior. Estrutura de sustentação em perfis em aço galvanizado, pintado eletrostaticamente a pó em resina poliéster na cor branca, com secção tipo 'T' invertido no meio do painel e tipo "L" invertido nas laterais junto às paredes, com base de 15mm e perfis sustentados por tirantes ajustáveis afixados à laje.

## Normas relacionadas

*NBR 14285:14, NBR 16382:15, NBR 12775:92, NBR 15758:2:09, NBR 10024:12, NBR 5628:03, NBR 9442:86.*



# **Tabelas indicativas de especificação por unidade funcional (pisos)**

Ambulatório	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Consultório indiferenciado	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Consultório ginecológico	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Consultório odontológico	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Consultório de atendimento em grupos	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de preparo de paciente/ consulta enfermagem	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de serviços	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de curativos/suturas	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de imunização	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de reidratação	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sala de aplicação de medicamentos	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Sala de demonstração e educação em saúde	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambientes de apoio

Recepção, sala de espera para pacientes e acompanhantes, área para registro de pacientes, sanitário para pacientes e público, sanitário para trabalhadores, sanitário anexo a consultório, depósito de material de limpeza, sala de utilidades, sala de guarda temporária de resíduos, rouparia, guarda de roupa suja, sala para estudo de casos, sala multimídia, área para guarda de macas e cadeiras de rodas.

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Urgência e Emergência	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Sala de classificação de risco	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Consultório indiferenciado	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de atendimento de assistência social	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala para atendimento psicológico	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de reanimação e estabilização/Sala de urgência	Crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Salas de observação masculina, feminina e pediátrica (com Posto de Enfermagem e Serviços)	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de isolamento (com ante-câmara)	Crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de curativos	Crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala para suturas	Crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala para inalação	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala para aplicação de medicamentos	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de gesso e redução de fraturas	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de reidratação	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de procedimentos invasivos	Crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Área de escovação	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

#### Ambientes de apoio

Recepção, sala de segurança, sala de espera para pacientes e acompanhantes, área para registro de pacientes, sanitário para pacientes e público, sanitário para trabalhadores, sanitário anexo a consultório, banheiro para pacientes, rouparia, depósito de material de limpeza, sala de utilidades, sala de guarda temporária de resíduos, quarto de plantão, sala administrativa, sala para estudo de casos, sala multimídia, depósito de equipamentos, área para guarda de macas e cadeiras de rodas.

Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
Sala de preparo de pacientes	Semicrítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de preparo de contraste	Semicrítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de indução anestésica e recuperação	Semicrítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de exames por métodos gráficos (ECG, EEG, Doppler Holter,...)	Semicrítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de Ultrassonografia	Semicrítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de Ecocardiograma	Semicrítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de Raio X	Semicrítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala Mamografia	Semicrítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de Densitometria	Semicrítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de Tomografia	Semicrítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de Litotripsia extracorpórea	Semicrítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de Ressonância Magnética	Semicrítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de consulta/procedimento endoscópico	Crítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de recuperação de procedimento endoscópico	Semicrítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de processamento de equipamentos, acessórios e produtos para saúde de endoscopia	Semicrítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de Urodinâmica	Crítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de Comando	Não crítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Posto de Enfermagem e Serviços	Semicrítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de componentes técnicos	Não crítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de processamento de imagem	Não crítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2
Sala de interpretação e laudos	Não crítico	1	2	2	2	2	2	2	2	2

Ambientes de apoio

Sala de recepção e espera para pacientes e acompanhantes, área para registro de pacientes, sanitário para pacientes e público, sanitário para trabalhadores, Vestiário de pacientes, área para guarda de pertences dos pacientes, depósito de material de limpeza, sala de utilidades, rouparia, sala de guarda temporária de resíduos, sala administrativa, sala para estudo de casos, arquivo de chapas, depósito de equipamentos e materiais, área para guarda de macas e cadeiras de rodas.

Quimioterapia	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Consultórios	Semicrítico	Não recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Quarto de aplicação de quimioterápicos	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Sala coletiva de aplicação de quimioterápicos	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Posto de enfermagem e serviços	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Sala de limpeza e higienização de insumos (farmácia)	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de preparo de quimioterápicos (farmácia)	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de guarda e distribuição de quimioterápicos preparados e materiais estéreis	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambientes de apoio

Sala de espera para pacientes e acompanhantes, área para registro de pacientes, sanitário para pacientes e público, sanitário para trabalhadores, sanitário com vestiário para área de manipulação de quimioterápicos, depósito de material de limpeza, sala de utilidades, sala de guarda temporária de resíduos, rouparia, sala administrativa, sala para estudo de casos, área para guarda de macas e cadeiras de rodas.

Radioterapia	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Consultórios	Semicrítico	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Sala de preparo e observação de pacientes	Semicrítico	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Posto de enfermagem	Semicrítico	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Sala de serviços	Semicrítico	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Sala de confecção de moldes e máscaras	Semicrítico	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Sala de simulação	Semicrítico	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Sala de Braquiterapia	Crítico	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Área de comando da Braquiterapia (HDR)	Semicrítico	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Sala do Acelerador Linear	Semicrítico	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Área de comando do Acelerador Linear	Semicrítico	■	■	■	■	■	■	■	■	■
	Sala de preparo e armazenagem de fontes (dosimetria)	Semicrítico	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Sala de planejamento e física médica	Não crítico	■	■	■	■	■	■	■	■	■	

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambientes de apoio

Sala de espera para pacientes e acompanhantes, área para registro de pacientes, sanitário para pacientes e público, sanitário para trabalhadores, sanitário anexo a consultório, vestiário para pacientes, depósito de material de limpeza, sala de utilidades, sala de guarda temporária de resíduos, rouparia, sala administrativa, sala para estudo de casos, laboratório de revelação, depósito de equipamentos, área para guarda de macas e cadeiras de rodas.

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Hematologia e Hemoterapia	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Sala de triagem hematológica	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de triagem clínica	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de coleta de sangue	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de coleta de sangue por aférese	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de recuperação de doadores	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de reidratação	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de processamento de sangue (fracionamento) e de pré-estoque	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Laboratório de imunohematologia	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de alicotagem	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de liberação e rotulagem	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de estocagem de hemocomponentes	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Laboratório de compatibilidade	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala distribuição	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Consultório	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de transfusão	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Posto de enfermagem e serviços	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●

#### Ambientes de apoio

Área de recepção e registro de doadores e pacientes, sala de espera para doadores, pacientes e acompanhantes, sanitário para doadores, pacientes e público, sanitário para trabalhadores, lanchonete para doadores, depósito de material de limpeza, sala de utilidades, rouparia, sala de guarda temporária de resíduos, sala administrativa, sala para estudo de casos, depósito de equipamentos, área para guarda de macas e cadeiras de rodas.

Hemodinâmica	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Consultório	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado
	Área de escovação	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Sala de comando	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Recomendado
	Sala de componentes técnicos	Não crítico	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Pouco recomendado
	Sala de exames e terapias	Crítico	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Posto de enfermagem e serviços	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Sala de indução e recuperação pós-anestésica	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado
	Sala de interpretação e laudos	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambientes de apoio

Sala de recepção e espera para pacientes e acompanhantes, área para registro de pacientes, sanitário com vestiário para pacientes, sanitário com vestiário para trabalhadores, área para guarda de pertences dos pacientes, depósito de material de limpeza, sala de utilidades, rouparia, sala de guarda temporária de resíduos, sala administrativa, sala para estudo de casos, sala para processamento de imagem, arquivo de filmes, sala de preparo de equipamentos e materiais, área para guarda de macas e cadeiras de rodas.

Centro Cirúrgico	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Área de recepção de paciente	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Área de escovação	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de cirurgia	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de apoio à cirurgias especializadas	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Posto de enfermagem e serviços	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Área de prescrição médica	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de recuperação pós-anestésica	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de biópsia de congelação	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de guarda e preparo de anestésicos	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
Sala de distribuição de hemocomponentes	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambientes de apoio

Sala de espera para acompanhantes, sanitários para acompanhantes, banheiros com vestiários para trabalhadores (barreira), depósito de materiais esterilizados (arsenal), farmácia-satélite, depósito de equipamentos, depósito de material de limpeza, sala de utilidades, rouparia, sala de guarda temporária de resíduos, sala para estudo de casos, sala administrativa, sala de estar para equipe, área para guarda de macas e cadeira de rodas.

Centro de Parto Normal (CPN)	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Sala de exame e admissão	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Quarto PPP (pré-parto, parto e pós-parto)	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Quarto PPP (pré-parto, parto e pós-parto) com banheira	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Área de deambulação	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Posto de enfermagem e serviços	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambientes de apoio

Sala de recepção, registro e acolhimento, banheiro para quarto PPP, sanitários para, trabalhadores e acompanhantes, depósito de material de limpeza, sala de utilidades, sala de guarda temporária de resíduos, rouparia, depósito de equipamentos e materiais, sala para estudo de casos, sala administrativa, sala de atendimento a acompanhantes, refeitório PPP, copa, área para guarda de macas e cadeira de rodas.

Centro Cirúrgico Obstétrico	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Área de recepção de parturiente	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Sala de admissão de parturiente	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Área de escovação	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Sala de parto cirúrgico	Crítico	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Posto de enfermagem e serviços	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Área para prescrição médica	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Área de recuperação pós-anestésica	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Sala de guarda e preparo de anestésicos	Semicrítico	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambientes de apoio

Sala de espera para acompanhantes, sanitários para acompanhantes, banheiros com vestiários para trabalhadores (barreira), depósito de medicamentos e materiais esterilizados, depósito de equipamentos, depósito de material de limpeza, sala de utilidades, sala de guarda temporária de resíduos, roupa, sala de distribuição de hemocomponentes, sala para estudo de casos, sala administrativa, sala de estar para equipe, área para guarda de macas e cadeira de rodas.

Reabilitação	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Box de terapias	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Salão para cinesioterapia e mecanoterapia	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Sala para turbilhão	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado
	Sala de terapia ocupacional em grupo	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Sala de psicomotricidade e ludoterapia	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Consultório (fisioterapia, fonoaudiologia)	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambientes de apoio

Recepção, sala de espera para pacientes e acompanhantes, área para registro de pacientes, sanitário com vestiário para pacientes, sanitário para trabalhadores, sanitário anexo a consultório, depósito de material de limpeza, sala de guarda temporária de resíduos, rouparia, sala administrativa, sala para estudo de casos, depósito de equipamentos, área para guarda de macas e cadeiras de rodas.

Diálise	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Consultório indiferenciado	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de recuperação de pacientes e atendimento de emergência	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Sala para tratamento hemodialítico com área para lavagem de fístulas	Crítico	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado
	Sala de tratamento hemodialítico de pacientes com sorologia positiva para hepatite B, com área para lavagem de fístulas	Crítico	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado
	Posto de enfermagem e serviços (na sala de tratamento)	Semicrítico	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado
	Área de prescrição médica	Semicrítico	Recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Pouco recomendado
	Sala de processamento de dialisadores	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado
	Área para armazenamento dos recipientes de acondicionamento de dialisadores	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado
	Sala para diálise peritoneal	Crítico	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado
Sala de treinamento para pacientes em diálise peritoneal ambulatorial	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	
Sala do Sistema de Tratamento de Água (STDAH)	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	

Ambientes de apoio

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Sala de recepção e espera para paciente e acompanhante, área para registro de pacientes, área para guarda de pertences de pacientes, sanitários para pacientes e acompanhantes, sanitários para trabalhadores, depósito de concentrados, depósito de medicamentos e materiais, depósito de equipamentos, depósito de material de limpeza, sala de utilidades, sala de guarda temporária de resíduos, sala administrativa, sala de estudo de casos, copa.

Internação Adulto e Criança	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Quarto de adulto e de criança	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Enfermaria de adulto e de criança	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Quarto de isolamento com antecâmara e WC anexo	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Posto de enfermagem	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de serviços	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Área para prescrição médica	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de exames e curativos	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Pouco recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambientes de apoio

Sala de estar para pacientes e acompanhantes, sanitário para pacientes e público, sanitário para trabalhadores, banheiro para pacientes, brinquedoteca, sala de aula, depósito de material de limpeza, sala de utilidades, sala de guarda temporária de resíduos, sala administrativa, sala para estudo de casos, rouparia, depósito de equipamentos, área para guarda de macas e cadeiras de rodas.

Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Adulto, Pediatria e Neonatologia	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Posto de enfermagem e serviços	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Área de prescrição médica	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Quarto de isolamento com antecâmara e WC anexo	Crítico	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado
	Área coletiva de tratamento (leitos)	Crítico	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado
	Sala de higienização e preparo de equipamentos/material	Crítico	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambientes de apoio

Sala de espera para acompanhantes e visitantes, Sanitário para pacientes área coletiva, sanitário com vestiário para trabalhadores, banheiro para pacientes, quarto de plantão, sanitário para quarto de plantão, copa, deposito de equipamentos, depósito de medicamentos e materiais esterilizados, depósito de material de limpeza, sala de utilidades, sala de guarda temporária de resíduos, sala administrativa, sala para estudo de casos, rouparia, depósito de equipamentos.

Patologia Clínica	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo	
	Box de coleta	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de coleta	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de recebimento, classificação e distribuição de amostras	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de preparo de reagentes	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Laboratório de hematologia/bioquímica	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Laboratório de parasitologia/urinalise - área de preparo	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Laboratório de imunologia	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Laboratório de microbiologia/bacteriologia	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Laboratório de biologia molecular PCR, com antecâmara	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de lavagem de vidrarias (área suja)	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de preparo e esterilização (área limpa)	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
Sala de laudos e digitação	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambientes de apoio

Área registro de pacientes, sala de espera para pacientes e acompanhantes, sanitários para pacientes e acompanhantes, sanitários para trabalhadores, depósito de material de limpeza, sala de guarda temporária de resíduos, sala administrativa, sala de estudo de casos, depósito de equipamentos e materiais.

Centro de Material e Esterilização (CME)	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo	
	Sala de recepção, limpeza, lavagem e descontaminação de materiais (área suja)	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Área de lavagem de carrinhos (área suja)	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de controle de material consignado	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de preparo e esterilização física	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Área de recepção de roupa limpa	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Área de monitoramento do processo de esterilização	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de desinfecção química	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de armazenamento e distribuição de materiais esterilizados	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
Sala de guarda e distribuição de materiais de uso único	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambientes de apoio

Área registro de pacientes, sala de espera para pacientes e acompanhantes, sanitários para pacientes e acompanhantes, sanitários para trabalhadores, depósito de material de limpeza, sala de guarda temporária de resíduos, sala administrativa, sala de estudo de casos, depósito de equipamentos e materiais.

**Ambiente** **Risco**

**Cozinha**

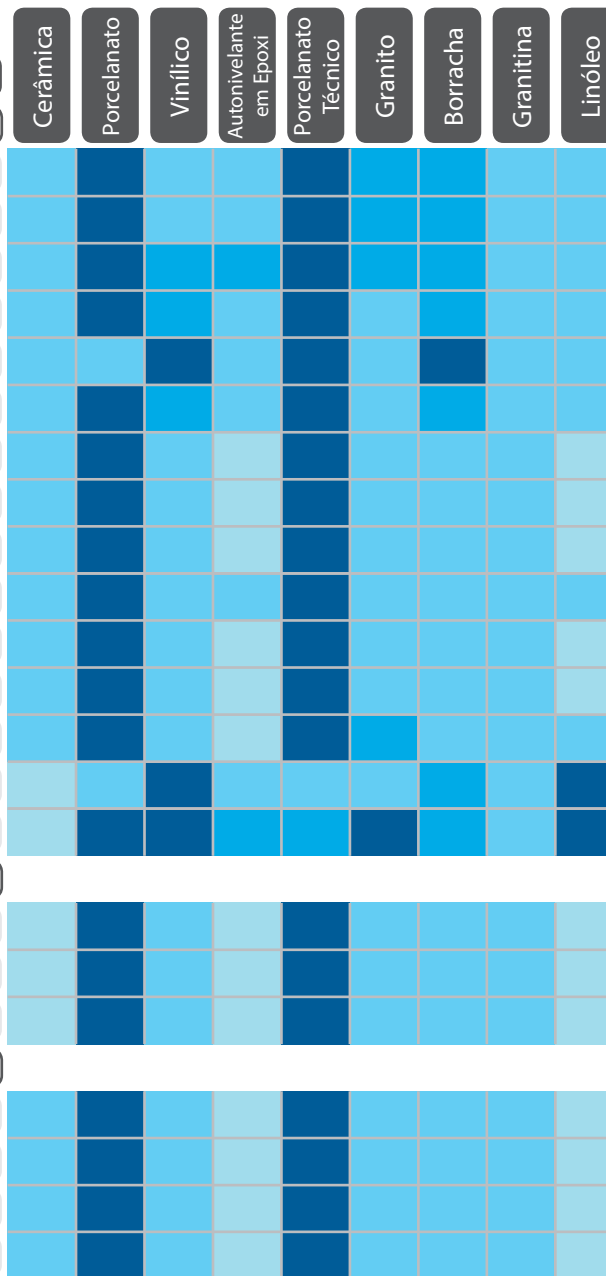
Área para recepção e inspeção de alimentos e utensílios	Não crítico
Área para pré-lavagem de alimentos	Não crítico
Despensa de alimentos	Não crítico
Área para guarda de utensílios	Não crítico
Câmaras frias	Não crítico
Área para guarda de descartáveis	Não crítico
Área para pré-preparo e preparo de alimentos	Semicrítico
Área para cocção de dietas normais	Semicrítico
Área para cocção de dietas especiais	Semicrítico
Área para porcionamento e distribuição de dietas normais e especiais	Semicrítico
Área para recepção, lavagem e guarda de louças, bandejas e talheres	Não crítico
Área para lavagem e guarda de painéis	Não crítico
Área para recepção, lavagem e guarda de carrinhos	Não crítico
Sala do Nutricionista	Não crítico
Refeitório para público	Não crítico

**Lactário**

Área de recepção, lavagem e desinfecção de mamadeiras	Semicrítico
Área de preparo, envase, estocagem e distribuição de fórmulas lácteas e não lácteas	Crítico
Área de esterilização terminal	Crítico

**Sondário**

Sala de recebimento de prescrições e dispensações	Semicrítico
Sala de limpeza e sanitização de insumos	Semicrítico
Sala de preparo de alimento <i>in natura</i>	Crítico
Sala de manipulação e envase	Crítico



Ambientes de apoio

Sanitários para trabalhadores, vestiários de barreira para as salas de preparo do Lactário e do Sondário, sala para estudo de casos, sala administrativa, depósito refrigerado para resíduos, depósito de material de limpeza.

Banco de Leite Humano	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Sala de preparo da doadora	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Área de recepção de coleta externa	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de coleta	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Sala de processamento, estocagem e distribuição do leite humano	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Laboratório de controle de qualidade	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambientes de apoio

Sala de recepção, registro e triagem de doadoras, sala para lactentes acompanhantes, sanitários para doadoras, sanitário para trabalhadores, vestiários de barreira para a área de liofilização, sala de lavagem, preparo e esterilização de material, depósito de material de limpeza, sala de guarda temporária de resíduos, sala administrativa, sala para estudo de casos, depósito de equipamentos e materiais, sala de demonstração e educação em saúde.

Serviço de Processamento de Roupas (SPR)	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
		Sala para recebimento, pesagem, classificação e lavagem (área suja)	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Área para recepção lavagem e guarda de carrinhos (área suja)	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Salão de processamento (área limpa)	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Sala de armazenagem/distribuição	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado
	Área de higienização de carrinhos (área limpa)	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Sala de costura	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Entrepasto para roupa suja (caso o processamento seja externo)	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Entrepasto para roupa limpa (caso o processamento seja externo)	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambientes de apoio

Banheiro exclusivo para trabalhadores da sala de recebimento (barreira), sanitários para trabalhadores, depósito de material de limpeza exclusivo para sala de recebimento, depósito de material de limpeza, sala para estudo de casos, sala administrativa, sala de guarda temporária de resíduos.

Farmácia Hospitalar	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Área para recepção e inspeção	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Área para armazenagem e controle (CAF)	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Área de distribuição	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Área de paramentação	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Sala de manipulação, fracionamento de doses e reconstituição de medicamentos	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Sala de manipulação de quimioterápicos	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Sala de fracionamento de sólidos e montagem de kits	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Sala de preparo e diluição de germicidas	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Sala de limpeza e higienização de insumos	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
Laboratório de controle de qualidade	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambientes de apoio

Sanitário para trabalhadores, vestiários de barreira para as salas de manipulação e limpeza e higienização, Sala de lavagem, preparo e esterilização de material, depósito de material de limpeza, sala de guarda temporária de resíduos, sala administrativa, sala para estudo de casos, depósito de equipamentos, copa.

Anatomia Patológica e Citopatologia	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Recepção e classificação de peças	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de macroscopia	Crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de clivagem	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de microscopia	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de citologia	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de histoquímica	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de biopsia e congelamento	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Arquivo de peças, blocos e lâminas	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de necrópsia	Crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de lavagem de vidrarias (área suja)	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de preparo e esterilização (área limpa)	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de laudos e digitação	Não crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Necrotério (in-loco ou não)	Crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambientes de apoio

Sala de recepção e classificação de peças e material, banheiro para trabalhadores, depósito de material de limpeza, sala de utilidades, depósito de reagentes e materiais, sala administrativa, sala de estudo de casos.

Medicina Nuclear	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Laboratório de manipulação e estoque de fontes em uso	Crítico	●	●●	●●	●	●●	●●	●●	●	●●
	Sala de decaimento (depósito de rejeitos radioativos)	Crítico	●	●●	●●	●	●●	●●	●●	●	●●
	Box para coleta de material	Semicrítico	●	●●	●●	●	●●	●●	●●	●	●●
	Laboratório de radioimunoensaio	Crítico	●	●●	●●	●	●●	●●	●●	●	●●
	Sala de administração de radiofármacos	Semicrítico	●	●●	●●	●	●●	●●	●●	●	●●
	Sala ou box de pacientes injetados	Semicrítico	●	●●	●●	●	●●	●●	●●	●	●●
	Sala de exames (Cintilógrafo, Gama Câmara)	Semicrítico	●	●●	●●	●	●●	●●	●●	●	●●
	Sala de laudos e arquivo	Não crítico	●	●●	●●	●	●●	●●	●●	●	●●

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambientes de apoio

Sala de recepção e estar de pacientes e acompanhantes, sanitário para paciente e acompanhante, vestiário para paciente, sanitário para trabalhadores, laboratório de revelação de filmes, depósito de material de limpeza, sala de utilidades, sala de guarda temporária de resíduos, rouparia, sala administrativa, sala para estudo de casos, várea para guarda de macas e cadeira de rodas.

Apoio	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
		Abrigo externo de resíduos	Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2
	Almoxarifado (administrativo)	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Área para guarda de macas e cadeira de rodas	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Área para guarda de pertences dos pacientes	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Área para registro dos pacientes	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Arquivo de chapas	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Arquivo de filmes	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Banheiro para pacientes	Semicrítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Banheiro com vestiários para trabalhadores (barreira)	Semicrítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Brinquedoteca	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Copa coletiva	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Depósito de concentrados	Semicrítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Depósito de equipamento e materiais	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Depósito de material de limpeza(DML)	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Depósito de medicamentos e materiais esterilizados	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Guarda de macas e cadeiras de rodas	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Guarda de pertences dos pacientes	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Laboratório de processamento de filmes	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Lanchonete para funcionários e público	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Quarto de plantão	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Rouparia	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Sala administrativa	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Sala de aula	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1
	Sala de atendimento a acompanhantes	Não Crítico	1	2	1	1	2	2	1	2	1

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Apoio	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Vinílico	Autonivelante em Epoxi	Porcelanato Técnico	Granito	Borracha	Granitina	Linóleo
	Sala de cabeamento estruturado	Não Crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de climatização e IT médico	Não Crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de entrevistas	Não Crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de estudo de casos	Não Crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala estar / descanso de trabalhadores	Não Crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de guarda temporária de resíduos	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de lavagem, preparo e esterilização de material	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de manutenção das esterilizadoras	Não crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de multimídia	Não crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de preparo de equipamentos e materiais	Não Crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de recepção e espera para pacientes e acompanhantes	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de segurança	Não crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de treinamento	Não Crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala de utilidades (expurgo)	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sala para lactentes acompanhantes	Não Crítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sanitário anexo a consultório	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sanitário com vestiário para pacientes	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sanitário com vestiário para trabalhadores	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	Sanitário de trabalhadores	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Sanitários para paciente e público	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Vestiários de funcionários	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Vestiários de pacientes	Semicrítico	●	●	●	●	●	●	●	●	●	



# **Tabelas indicativas de especificação por unidade funcional (paredes)**

Ambulatório	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
	Consultório indiferenciado	Semicrítico	Não recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Consultório ginecológico	Semicrítico	Não recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Consultório odontológico	Semicrítico	Não recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Consultório de atendimento em grupos	Semicrítico	Não recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado
	Sala de preparo de paciente/ consulta enfermagem	Semicrítico	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado
	Sala de serviços	Semicrítico	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado
	Sala de curativos/suturas	Semicrítico	Não recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado
	Sala de imunização	Semicrítico	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado
	Sala de reidratação	Semicrítico	Não recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado
Sala de aplicação de medicamentos	Semicrítico	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	
Sala de demonstração e educação em saúde	Semicrítico	Não recomendado	Não recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Urgência e Emergência	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
	Sala de classificação de risco	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Consultório indiferenciado	Semicrítico	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de atendimento de assistência social	Semicrítico	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala para atendimento psicológico	Semicrítico	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de reanimação e estabilização/Sala de urgência	Crítico	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Salas de observação masculina, feminina e pediátrica (com Posto de Enfermagem e Serviços)	Semicrítico	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de isolamento (com ante-câmara)	Crítico	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de curativos	Crítico	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala para suturas	Crítico	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala para inalação	Semicrítico	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala para aplicação de medicamentos	Semicrítico	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de gesso e redução de fraturas	Semicrítico	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de reidratação	Semicrítico	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de procedimentos invasivos	Crítico	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
Área de escovação	Semicrítico	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
Sala de preparo de pacientes	Semicrítico	1	1	2	3	3	2
Sala de preparo de contraste	Semicrítico	1	2	2	3	3	2
Sala de indução anestésica e recuperação	Semicrítico	1	1	2	3	3	2
Sala de exames por métodos gráficos (ECG, EEG, Doppler Holter,...)	Semicrítico	1	2	2	3	3	2
Sala de Ultrassonografia	Semicrítico	1	2	2	3	3	2
Sala de Ecocardiograma	Semicrítico	1	2	2	3	3	2
Sala de Raio X	Semicrítico	1	2	2	3	3	2
Sala Mamografia	Semicrítico	1	2	2	3	3	2
Sala de Densitometria	Semicrítico	1	2	2	3	3	2
Sala de Tomografia	Semicrítico	1	2	2	3	3	2
Sala de Litotripsia extracorpórea	Semicrítico	1	2	2	3	3	2
Sala de Ressonância Magnética	Semicrítico	1	2	2	3	3	2
Sala de consulta/procedimento endoscópico	Crítico	1	2	3	3	3	2
Sala de recuperação de procedimento endoscópico	Semicrítico	1	2	2	3	3	2
Sala de processamento de equipamentos, acessórios e produtos para saúde de endoscopia	Semicrítico	2	3	1	2	2	1
Sala de Urodinâmica	Crítico	1	2	3	3	3	2
Sala de Comando	Não crítico	1	2	1	3	1	2
Posto de Enfermagem e Serviços	Semicrítico	1	2	2	3	3	2
Sala de componentes técnicos	Não crítico	2	2	1	3	1	1
Sala de processamento de imagem	Não crítico	1	2	1	3	1	1
Sala de interpretação e laudos	Não crítico	1	2	1	3	2	1

Quimioterapia	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
	Consultórios	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Quarto de aplicação de quimioterápicos	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Sala coletiva de aplicação de quimioterápicos	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Posto de enfermagem e serviços	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Sala de limpeza e higienização de insumos (farmácia)	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Sala de preparo de quimioterápicos (farmácia)	Crítico	●	●	●	●	●	●
	Sala de guarda e distribuição de quimioterápicos preparados e materiais estéreis	Crítico	●	●	●	●	●	●

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

		Radioterapia						
		Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi
	Consultórios	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de preparo e observação de pacientes	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Posto de enfermagem	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Sala de serviços	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Sala de confecção de moldes e máscaras	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de simulação	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de Braquiterapia	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala do Acelerador Linear	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Área de comando	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de preparo e armazenagem de fontes (dosimetria)	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de planejamento e física médica	Não crítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Hematologia e Hemoterapia		Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
		Sala de triagem hematológica	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
Sala de triagem clínica	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado		
Sala de coleta de sangue	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado		
Sala de coleta de sangue por aférese	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado		
Sala de recuperação de doadores	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado		
Sala de reidratação	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado		
Sala de processamento de sangue (fracionamento) e de pré-estoque	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado		
Laboratório de imunohematologia	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado		
Sala de alicotagem	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado		
Sala de liberação e rotulagem	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado		
Sala de estocagem de hemocomponentes	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado		
Laboratório de compatibilidade	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado		
Sala distribuição	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado		
Consultório	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado		
Sala de transfusão	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado		
Posto de enfermagem e serviços	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado		

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Hemodinâmica		Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
		Consultório	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
Área de escovação	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
Sala de comando	Não crítico	Não recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
Sala de componentes técnicos	Não crítico	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
Sala de exames e terapias	Crítico	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
Posto de enfermagem e serviços	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
Sala de indução e recuperação pós-anestésica	Semicrítico	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
Sala de interpretação e laudos (leitura de filmes)	Não crítico	Não recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

		Centro Cirúrgico						
		Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi
	Área de recepção de paciente	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Área de escovação	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de cirurgia	Crítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de apoio à cirurgias especializadas	Crítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Posto de enfermagem e serviços	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Área de prescrição médica	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de recuperação pós-anestésica	Crítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de biópsia de congelação	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de guarda e preparo de anestésicos	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de distribuição de hemocomponentes	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Centro de Parto Normal (CPN)	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
	Sala de exame e admissão	Semicrítico	Não recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Quarto PPP (pré-parto, parto e pós-parto)	Semicrítico	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Quarto PPP (pré-parto, parto e pós-parto) com banheira	Semicrítico	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Área de deambulação	Não crítico	Não recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Posto de enfermagem e serviços	Semicrítico	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Centro Cirúrgico Obstétrico		Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
		Área de recepção de parturiente	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
Sala de admissão de parturiente	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado		
Área de escovação	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado		
Sala de parto cirúrgico	Crítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado		
Posto de enfermagem e serviços	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado		
Área para prescrição médica	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado		
Área de recuperação pós-anestésica	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado		
Sala de guarda e preparo de anestésicos	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado		

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Reabilitação	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
	Box de terapias	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Salão para cinesioterapia e mecanoterapia	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Sala para turbilhão	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Sala de terapia ocupacional em grupo	Semicrítico	Recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de psicomotricidade e ludoterapia	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Consultório (fisioterapia, fonoaudiologia)	Semicrítico	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Diálise	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
	Consultório indiferenciado	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de recuperação de pacientes e atendimento de emergência	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala para tratamento hemodialítico com área para lavagem de fístulas	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Sala de tratamento hemodialítico de pacientes com sorologia positiva para hepatite B, com área para lavagem de fístulas	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Posto de enfermagem e serviços (na sala de tratamento)	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Área de prescrição médica	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Sala de processamento de dialisadores	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Área para armazenamento dos recipientes de acondicionamento de dialisadores	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala para diálise peritoneal	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
Sala de treinamento para pacientes em diálise peritoneal ambulatorial	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	
Sala do Sistema de Tratamento de Água (STDAH)	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Internação Adulto e Criança	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
	Quarto de adulto e de criança	Semicrítico	Recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Enfermaria de adulto e de criança	Semicrítico	Recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Quarto de isolamento com antecâmara e WC anexo	Semicrítico	Recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Posto de enfermagem	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Sala de serviços	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Área para prescrição médica	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Sala de exames e curativos	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Adulto, Pediatria e Neonatologia	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
	Posto de enfermagem e serviços	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Área de prescrição médica	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Quarto de isolamento com antecâmara e banheiro em anexo	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Área coletiva de tratamento (leitos)	Crítico	●	●	●	●	●	●
	Sala de higienização e preparo de equipamentos/material	Crítico	●	●	●	●	●	●

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

		Patologia Clínica						
		Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi
	Box de coleta	Semicrítico	Recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de coleta	Semicrítico	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de recebimento, classificação e distribuição de amostras	Semicrítico	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado
	Sala de preparo de reagentes	Semicrítico	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado
	Laboratório de hematologia/bioquímica	Semicrítico	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Laboratório de parasitologia/urinalise - área de preparo	Semicrítico	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Laboratório de imunologia	Semicrítico	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Laboratório de microbiologia/bacteriologia	Semicrítico	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Laboratório de biologia molecular PCR, com antecâmara	Crítico	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Sala de lavagem de vidrarias (área suja)	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Sala de preparo e esterilização (área limpa)	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Sala de laudos e digitação	Não crítico	Pouco recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Centro de Material e Esterilização (CME)	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
	Sala de recepção, limpeza, lavagem e descontaminação de materiais (área suja)	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Área de lavagem de carrinhos (área suja)	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Não recomendado	Recomendado	Recomendado	Não recomendado
	Sala de controle de material consignado	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de preparo e esterilização física	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Área de recepção de roupa limpa	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Área de monitoramento do processo de esterilização	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Sala de desinfecção química	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Sala de armazenamento e distribuição de materiais esterilizados	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Sala de guarda e distribuição de materiais de uso único	Crítico	Não recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Ambiente		Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
<b>Cozinha</b>								
Área para recepção e inspeção de alimentos e utensílios	Não crítico							
Área para pré-lavagem de alimentos	Não crítico							
Despensa de alimentos	Não crítico							
Área para guarda de utensílios	Não crítico							
Câmaras frias	Não crítico							
Área para guarda de descartáveis	Não crítico							
Área para cocção de dietas normais	Semicrítico							
Área para cocção de desjejum e lanches	Semicrítico							
Área para cocção de dietas especiais	Semicrítico							
Área para porcionamento e distribuição de dietas normais e especiais	Semicrítico							
Área para recepção, lavagem e guarda de louças, bandejas e talheres	Não crítico							
Área para lavagem e guarda de panelas	Não crítico							
Área para recepção, lavagem e guarda de carrinhos	Não crítico							
Sala do Nutricionista	Não crítico							
Refeitório para público	Não crítico							
<b>Lactário</b>								
Área de recepção, lavagem e desinfecção de mamadeiras	Semicrítico							
Área de preparo, envase, estocagem e distribuição de fórmulas lácteas e não lácteas	Crítico							
Área de esterilização terminal	Crítico							
<b>Nutrição Enteral</b>								
Sala de recebimento de prescrições e dispensações	Semicrítico							
Sala de limpeza e sanitização de insumos	Semicrítico							
Sala de preparo de alimento <i>in natura</i>	Crítico							
Sala de manipulação e envase	Crítico							

Banco de Leite Humano	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
	Sala de preparo da doadora	Não crítico	Não recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Área de recepção de coleta externa	Não crítico	Não recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de coleta	Semicrítico	Não recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de processamento, estocagem e distribuição do leite humano	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Laboratório de controle de qualidade	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Serviço de Processamento de Roupas (SPR)	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
	Sala para recebimento, pesagem, classificação e lavagem (área suja)	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
	Área para recepção lavagem e guarda de carrinhos (área suja)	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Pouco recomendado
	Salão de processamento (área limpa)	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado
	Sala de armazenagem/distribuição	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Área de higienização de carrinhos (área limpa)	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Pouco recomendado
	Sala de costura	Não crítico	Pouco recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Pouco recomendado	Muito recomendado
	Entrepasto para roupa suja (caso o processamento seja externo)	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Recomendado
Entrepasto para roupa limpa (caso o processamento seja externo)	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Farmácia Hospitalar	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
	Área para recepção e inspeção	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Área para armazenagem e controle (CAF)	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Área de distribuição	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Área de paramentação	Não crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado
	Sala de manipulação de quimioterápicos	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Sala de manipulação, fracionamento de doses e reconstituição de medicamentos	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Sala de fracionamento de sólidos e montagem de kits	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Sala de preparo e diluição de germicidas	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Sala de limpeza e higienização de insumos	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado
Laboratório de controle de qualidade	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Anatomia Patológica e Citopatologia	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
	Recepção e classificação de peças	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de macroscopia	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de clivagem	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de microscopia	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de citologia	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de histoquímica	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de biopsia e congelamento	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Arquivo de peças, blocos e lâminas	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de necrópsia	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de lavagem de vidrarias (área suja)	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de preparo e esterilização (área limpa)	Semicrítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de laudos e digitação	Não crítico	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
Necrotério (in-loco ou não)	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

		Medicina Nuclear						
		Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi
	Laboratório de manipulação e estoque de fontes em uso	Crítico	Não recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado
	Sala de decaimento (depósito de rejeitos radioativos)	Crítico	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Box para coleta de material	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Laboratório de radioimunoensaio	Crítico	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de administração de radiofármacos	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala ou box de pacientes injetados	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado
	Sala de exames (Cintilógrafo, Gama Câmara)	Semicrítico	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado
	Sala de laudos e arquivo	Não crítico	Recomendado	Recomendado	Recomendado	Muito recomendado	Recomendado	Recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Apoio	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
		Abrigo externo de resíduos	Crítico	●	●	●	●	●
	Almoxarifado (administrativo)	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Área para guarda de macas e cadeira de rodas	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Área para guarda de pertences dos pacientes	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Área para registro dos pacientes	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Arquivo de chapas	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Arquivo de filmes	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Banheiro para pacientes	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Banheiro com vestiários para trabalhadores (barreira)	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Brinquedoteca	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Copa coletiva	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Depósito de concentrados	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Depósito de equipamento e materiais	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Depósito de material de limpeza(DML)	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Depósito de medicamentos e materiais esterilizados	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Laboratório de processamento de filmes	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Lanchonete para funcionários e público	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Quarto de plantão	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Rouparia	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Sala administrativa	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Sala de aula	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Sala de atendimento a acompanhantes	Não Crítico	●	●	●	●	●	●

- Não recomendado
- Pouco recomendado
- Recomendado
- Muito recomendado

Apoio	Ambiente	Risco	Cerâmica	Porcelanato	Laminado Melamínico	Tinta Acrílica	Tinta Epóxi	Vinílico
		Sala de cabeamento estruturado	Não Crítico	●	●	●	●	●
	Sala de climatização e IT médico	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Sala de entrevistas	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Sala de estudo de casos	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Sala estar / descanso de trabalhadores	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Sala de guarda temporária de resíduos	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Sala de lavagem, preparo e esterilização de material	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Sala de manutenção das esterilizadoras	Não crítico	●	●	●	●	●	●
	Sala de multimídia	Não crítico	●	●	●	●	●	●
	Sala de preparo de equipamentos e materiais	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Sala de recepção e espera para pacientes e acompanhantes	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Sala de segurança	Não crítico	●	●	●	●	●	●
	Sala de treinamento	Não Crítico	●	●	●	●	●	●
	Sala de utilidades (expurgo)	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Sanitário anexo a consultório	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Sanitário com vestiário para pacientes	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Sanitário com vestiário para trabalhadores	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Sanitário de trabalhadores	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Sanitários para paciente e público	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Vestiários de funcionários	Semicrítico	●	●	●	●	●	●
	Vestiários de pacientes	Semicrítico	●	●	●	●	●	●

# Bibliografia

AZEREDO, Hélio Alves de. O edifício e seu acabamento. São Paulo: Edgard Blucher, 1987.

BAUER, L A Falcão. Materiais de construção. 5ª edição. Rio de Janeiro: RJ. LTC- Livros Técnicos e Científicos Editora S.A., 1994.

BICALHO, Flávio de Castro. A engenharia e a arquitetura no controle de infecção. Rio Books. 1ª ed. Rio de Janeiro, 2010.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. Segurança do paciente em serviços de saúde: limpeza e desinfecção de superfícies. Brasília: ANVISA, 2010.

\_\_\_\_\_. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Resolução – RCD N° 50 de 21 de fevereiro de 2002. Regulamento técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde. Brasília, 2002.

CARVALHO, Antônio Pedro Alves de. Temas de arquitetura de estabelecimentos assistenciais de saúde. 2ª ed. Universidade Federal da Bahia. Faculdade de Arquitetura. Salvador, 2003.

\_\_\_\_\_. Introdução à arquitetura hospitalar. Quarteto Editora. Salvador, 2014.

DUBOSE, Jeniffer; LABRADOR, Amaya. Sustainable Resilient Flooring Choices for Hospitals - Perceptions and Experiences of Users, Specifiers and Installers. Georgia Institute of Technology, 2010.

HALLAS, Kevin. Et al. Investigation of slip resistance and the hygienic cleaning of floors in hospital settings. Health and Safety Executive. Londres, 2011.

HCWH - Health Care Without Harm. The Green Guide for Health Care. Disponível em <http://www.gghc.org/> Acesso em: 25 de novembro de 2017.

KARMAN, Jarbas. Manutenção e segurança hospitalar preditivas. Estação Liberdade: IPH. São Paulo, 2011.

LAING, Richard. Et al. On the Selection Criteria of Hospital Finishes. Joint International Conference on Computing and Decision Making in Civil and Building Engineering. HERD. Vol. 5. 2012.

LAVY, Sarel e DIXIT, Manish. Wall Finish Selection in Hospital Design: A Survey of Facility Managers. HERD Magazine, 2012.

NANDA, Upali. Evidence-Based Flooring Guidance. Health Care Design - HCD Magazine, 2013.

OLIVEIRA, Marcio N. de. Arquitetura dos Laboratórios para o controle da qualidade da água. In: Bitencourt, Fábio e Costeira, Elza. Arquitetura e Engenharia hospitalar. 1ª ed. Rio de Janeiro: Rio Books, 2014.

OZANNE-SMITH, Joan. Et al. The relationship between slips, trips and falls and the design and construction of buildings. Melbourne: Monash University Accident Research Centre, 2008.

RIPPER, Ernesto. Como evitar erros na construção. 3ª ed.rev. São Paulo: Pini, 1996.

\_\_\_\_\_. Manual prático de materiais de construção. São Paulo: Pini, 1995.

SOUZA, Roberto. Qualidade na aquisição de materiais e execução de obras. São Paulo: Pini, 1996.

ULRICH, Roger. Evidence Based Environmental Design for Improving Medical Outcomes. Center for Health Systems and Design. Texas A&M University, 2010.

UNOPS, Procurement Group. Procurement Manual – Revision 6. United Nations Office for Projects, 2017.

# Normas relacionadas

Norma	Assunto
NBR 9050:15	Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos
NBR 5628:03	Papel e cartão - Determinação da resistência à flexão por métodos estáticos - Princípios gerais
NBR 6479:92	Portas e vedadores - Determinação da resistência ao fogo
NBR 7200:98	Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Procedimento
NBR 7374:06	Placa vinílica semiflexível para revestimento de pisos e paredes - Requisitos e métodos de ensaio.
NBR 7686:16	Revestimentos têxteis de piso - Terminologia
NBR 8214:83	Assentamento de azulejos - procedimento
NBR 9077:01	Saídas de emergência em edifícios
NBR 9442:86	Materiais de construção - Determinação do índice de propagação superficial de chama pelo método do painel radiante - Método de ensaio
NBR 10024:12	Chapa dura de fibra de madeira — Requisitos e métodos de ensaio
NBR 11702:10	Tintas para construção civil - Tintas para edificações não industriais - Classificação
NBR 11801:12	Argamassa de alta resistência mecânica para pisos - Requisitos
NBR 12041:12	Argamassa de alta resistência mecânica para pisos - Determinação da resistência à compressão simples e tração por compressão diametral

Norma	Assunto
NBR 12554:13	Tintas para edificações não industriais — Terminologia
NBR 12775:92	Placas lisas de gesso para forro - Determinação das dimensões e propriedades físicas - Método de ensaio
NBR 13245:11	Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Preparação de superfície
NBR 13281:05	Argamassa industrializada para assentamento de paredes e revestimento de paredes e tetos - requisitos
NBR 13753:96	Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante - Procedimento.
NBR 13754:96	Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante - Procedimento
NBR 13755:17	Revestimentos cerâmicos de fachadas e paredes externas com utilização de argamassa colante - Projeto, execução, inspeção e aceitação - Procedimento
NBR 13816:97	Placas cerâmicas para revestimento - Terminologia
NBR 13817:97	Placas cerâmicas para revestimento - Classificação
NBR 13818:97	Versão corrigida: 1997. Placas cerâmicas para revestimento - Especificação e métodos de ensaios
NBR 14050:98	Sistemas de revestimentos de alto desempenho, à base de resinas epoxídicas e agregados minerais - Projeto, execução e avaliação do desempenho - Procedimento

Norma	Assunto
NBR 14285:14	Perfis de PVC rígido para forros
NBR 14718:08	Guarda-corpos para edificação
NBR 14833:14	Revestimento de pisos laminados melamínicos de alta resistência
NBR 14851:14	Revestimentos de pisos - Mantas (rolos) e placas de linóleo
NBR 14917:15 e 17	Revestimentos resilientes para pisos - Manta (rolo) ou placa (régua) vinílica flexível homogênea ou heterogênea em PVC
NBR 14941:11	Tintas para construção civil – Método para avaliação de desempenho de tintas para edificações não industriais – Determinação da resistência de tintas, vernizes e complementos ao crescimento de fungos em placas de Petri sem lixiviação
NBR 15079:11	Tintas para construção civil - Especificação dos requisitos mínimos de desempenho de tintas para edificações não industriais - Tinta látex nas cores claras
NBR 15463:13	Placas cerâmicas para revestimento — Porcelanato
NBR 15575:4:13	Edificações habitacionais — Desempenho. Parte 4: Requisitos para os sistemas de vedações verticais internas e externas — SVVIE
NBR 15758:2:09	Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall - Projeto e procedimentos executivos para montagem Parte 2: Requisitos para sistemas usados como forros
NBR 15844:15	Rochas para revestimento - Requisitos para granitos
NBR 16382:15	Placas de gesso para forro - Requisitos

