



## **ANEXO 23**

**Atualizado em 07-07-2006**

Especificação de materiais de acabamento e acessórios de projetos físicos de estabelecimentos de interesse da saúde, baseada na RDC 50/02, de 21-02-2002 e em orientações complementares da ANVISA entre outras.

### **1.0 CONSIDERAÇÕES GERAIS:**

Não existe material de acabamento ideal, uma vez que todos eles tem prós e contras. Essa questão de especificação de materiais é bastante complexa, haja vista a enorme quantidade de materiais disponíveis no mercado e a performance dos mesmos em relação aos diversos tipos de ambientes de um estabelecimento de saúde, ou de interesse da saúde.

Na escolha dos materiais de acabamento, devem ser observados quesitos quanto à durabilidade, facilidade de manutenção e limpeza, efeito estético das cores, texturas, forma e acabamentos, desempenho acústico e térmico, facilidade de reposição, garantia de continuidade de produção, resistência ao fogo e a produtos químicos.

Em estabelecimentos de saúde são consideradas:

a) áreas críticas: 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, como, por exemplo: salas de cirurgia ou de parto, recuperação pós-anestésica, UTI, unidades de hemodinâmica e de queimados, berçário de alto risco, sala de hemodiálise, quarto de isolamento de doenças transmissíveis, laboratórios de anatomia patológica e de patologia clínica, banco de sangue, sala de necropsia, cozinha e lactário, lavanderia de hospitais de doenças transmissíveis;

b) áreas semicríticas: todos os compartimentos ocupados por pacientes com doenças infecciosas de baixa transmissibilidade e doenças não infecciosas;

c) áreas não-críticas: todos os demais compartimentos não ocupados por paciente, onde não se realizam procedimentos de risco;

Como norma geral, os materiais adequados para o revestimento de paredes, pisos e tetos de ambientes de áreas críticas e semicríticas devem ser resistentes à lavagem freqüentes a ao uso de desinfetantes, conforme preconizado no manual Processamento de Artigos e Superfícies em

Estabelecimentos de Saúde, 2ª edição. Ministério da Saúde/Coordenação de Controle de Infecção Hospitalar.

Para essas áreas, devem sempre ser priorizados materiais de acabamento que tornem as superfícies monolíticas, com o menor número possível de ranhuras ou frestas.

Os materiais cerâmicos ou não quando usados em áreas críticas, não podem possuir índice de absorção de água superior a 4%. Além do que, o rejunte das peças, quando existir, também deve ser de material com esse mesmo índice de absorção. O uso de cimento sem qualquer aditivo antiabsorvente para rejunte de peças cerâmicas ou similares é vedado, tanto nas paredes quanto nos pisos das áreas críticas.

## **2.0 Parede (composição/revestimento):**

**2.1 Azulejos:** Não há legislação que proíba azulejos em paredes de áreas críticas, mas existem atualmente outras opções melhores. Paredes azulejadas existentes podem ser mantidas, desde que o índice de absorção do azulejo não seja superior a 4 %, devendo o rejunte ser a base de epóxi. Paredes antigas azulejadas podem ser pintadas com tintas resistentes à lavagem e ao uso de desinfetantes;

**2.2 Barita/chumbo/Concreto:** Paredes de determinados ambientes devem dispor de proteção radiológica. As paredes das salas de RX, por exemplo, devem ter esse tipo de proteção, como chumbo ou barita devidamente calculada adicionada à argamassa das paredes, de acordo com a especificação do fabricante do equipamento. Entretanto, é necessário conhecer o tipo do equipamento para saber da necessidade da blindagem ou não. Em clínicas odontológicas, se o equipamento for do tipo extra-oral, sempre será necessária a blindagem. No caso dos equipamentos intra-orais, nem sempre é necessária, por se tratar de um equipamento de baixa potência. Em salas grandes e com paredes de alvenaria a blindagem pode ser dispensada, dependendo da especificação do fabricante do equipamento. Em qualquer caso, deve-se ter cuidado com frestas de tomadas e interruptores das instalações elétricas, bem como, junto ao piso, teto e portal. As salas de tomografia computadorizada, litotripsia e hemodinâmica, radioterapia e de mamografia também devem ter esse tipo de proteção, não devendo as salas de exames, de um modo geral, dispor de janelas. As paredes das salas de densitometria não necessitam blindagem do tipo chumbo ou barita, devendo a proteção radiológica ser entendida como um conceito mais amplo, onde distâncias e procedimentos, entre outros quesitos, fazem parte dessa proteção. Nas salas de radioterapia, as paredes podem ser de concreto de densidades normal, média ou alta, de acordo com detalhamento das áreas blindadas fornecido por um físico, devendo ser observadas, ainda, as especificações e recomendações dos fabricantes dos equipamentos. A Portaria nº 453/98 do

Ministério da Saúde dispõe sobre "Diretrizes Básicas de Proteção Radiológica em Radiodiagnóstico Médico e Odontológico", publicada no DOU de 02/06/98.

- 2.3 Cerâmica:** Recomendável em ambientes molhados, principalmente perto de bancadas ou pias, desde que rejuntada com tinta epóxi e o índice de absorção de água não seja superior a 4%, e um revestimento melhor do que a pintura por ser mais resistente a impactos, sendo preferido material cerâmico de junta fina,. As normas não especificam a altura das barras de material cerâmico, subtendendo-se que o mesmo material deve ser utilizado do piso ao teto, a menos que o acabamento das paredes acima dessas barras tenham as mesmas características;
- 2.4 Divisórias removíveis:** Podem ser utilizadas sem restrição nos ambientes não-críticos. Entretanto, não são indicadas para as áreas críticas e semi-críticas, uma vez que os perfis que interligam os painéis, bem como os rodapés e os rodapés são de difícil limpeza e podem não ser estanques o suficiente para manter o grau de pureza do ar em ambientes que requerem este quesito, como por exemplo, em laboratório de DNA, CME, salas de preparo de nutrição enteral e parenteral, consideradas áreas críticas que exigem assepsia muito boa das superfícies, razão por que não suportam a higienização com os produtos rotineiramente usados, principalmente quando a divisória não é do tipo naval. Nos ambientes desse serviço recomenda - se o uso de paredes de alvenaria ou de gesso acartonado com vidro ou não e com pintura à base de epóxi, poliuretano ou PVC. O revestimento das divisórias dependerá das especificidades dos ambientes, podendo ser de lâminas de madeira natural, laminado plástico melamínico, pintura, resina alquídica, pintura epóxi, tecidos e até carpetes. Para os núcleos e miolos dos painéis divisórios, são utilizados madeira aglomerada, gesso maciço, isolantes de fibra de madeira, chapas de vemiculita expandida, compensado naval, gesso nervurado e lã de vidro.
- 2.5 Gesso acartonado:** É recomendado em função da rapidez de construção e flexibilidade proporcionados por esse sistema. Seu uso traz a grande vantagem de permitir que as constantes reformas das unidades sejam feitas com o menor impacto possível, abolindo as demolições que comprovadamente favorecem as infecções hospitalares. Além disso, atualmente, o custo final deste tipo de parede é bastante semelhante ao da alvenaria, podendo ser até mais barato, principalmente considerando sua flexibilidade no caso de reformas. Nos ambientes semicríticos, poderão ser utilizadas caso o acabamento seja monolítico, ou seja, sem ranhuras ou perfis estruturais aparentes, e desde que sejam resistentes ao uso de desinfetantes e a lavagem com água e sabão, o que raramente acontece com a maioria das divisórias. Nas ambientes críticos, poderão ser também utilizadas, desde que atendam as mesmas especificações para os ambientes semicríticos;

- 2.6 Revestimento melamínico tipo Fórmica ou similar:** Possui uma superfície maior sem ranhuras e é de rápida e fácil aplicação. Resiste a lavagem, impactos e limpeza, mas, dependendo deste material utilizado ou da manipulação, pode apresentar manchas. O profissional encarregado do assentamento deve ser experiente, caso contrário poderão surgir bolhas internas que futuramente poderão descolar ou mesmo criar espaço para proliferação de fungos. As juntas devem ser bem finas e secas ou rejuntadas com rejunte a base de epóxi. Nas bordas deve-se optar pelo tipo que permite moldagem integrada (*Post-forming*), que não cria arestas vivas que podem facilmente descolar;
- 2.7 Tijolo de vidro:** Pode ser usado em áreas não-críticas, devendo ser rejuntados a base de epóxi. Sua utilização em áreas críticas e semicríticas é permitida desde que o acabamento da superfície seja liso e não possua ranhuras e reentrâncias;
- 2.8 Tintas diversas:** Devem ser utilizadas tintas resistentes à lavagem e limpeza freqüente, tais como tinta epóxi, tintas a base de PVC ou a base de poliuretano, pintura Gel-O-Plast, principalmente nas paredes de áreas críticas e semicríticas, como das salas cirúrgicas, das áreas de injetáveis e de produção de comprimidos, dentre outras. A depender da destinação dos ambientes, são também recomendáveis tintas acrílicas, podendo as tintas texturizadas ser utilizadas somente nas áreas não críticas;
- 2.9 Tinta de esmalte:** Pode ser aplicado em superfícies laváveis por serem à base de resinas acrílicas e permeável ao vapor.

### 3.0 Piso:

- 3.1 Ardósia:** Não recomendado por ser constituído de camadas laminadas que retém água infiltrada através das juntas, o que a torna em um foco potencial de contaminação, principalmente nas áreas assépticas;
- 3.2 Borracha:** Não indicado se for rugoso, pois dificultará a limpeza e trará o desconforto para o paciente em maca, devido a trepidações, razão por que não é recomendado para rampas. Entretanto, piso liso de borracha, cujas emendas são estanques, pode ser utilizado em vários ambientes, desde que não seja escorregadio;
- 3.3 Carpete:** Tem como principal vantagem o isolamento acústico bastante satisfatório, mas somente podem ser utilizados em áreas exclusivamente administrativas. Entretanto, deve ser evitado devido ao rápido desgaste, à retenção e dificuldade de remoção de sujeira, ao alto custo de manutenção e às dificuldades de reposição;
- 3.4 Cerâmico:** Recomendável pelo seu desempenho, sendo indicadas cerâmicas com índice de absorção de água não superior a 4 % e rejuntados com junta fina contendo epóxi, para evitar o desgaste desse rejunte e o acúmulo de sujidades nas juntas. Pode ser utilizado em vários

ambientes, principalmente nas área molhadas. Entretanto, às vezes pode não ser uma boa opção, principalmente em rampa, por causa da trepidação de maca e carrinhos ao passarem pelos rejuntas. Quando destinados a áreas sujeitas a tráfego intenso a impactos, devem ser de alta resistência, como nas lavanderias, nos almoxarifados e SND;

- 3.5 Cimentado:** indicado para galpões, almoxarifados, oficinas, etc, deve ser impermeabilizado com aditivos e selantes e dispor de uma trama constituída de juntas de PVC ou de vidro, com espaçamento de acordo com as especificações do fabricante;
- 3.6 Concreto:** indicado para galpões industriais e almoxarifados, devem ser de baixa porosidade não soltar pó, ser revestido de substância vítrea e dispor de uma trama constituída de juntas de PVC ou de vidro, com espaçamento de acordo com as especificações do fabricante;
- 3.7 Condutivo:** A necessidade de colocação de pisos condutivos nas salas cirúrgicas se deve a uma tentativa de eliminação ou redução de cargas eletrostáticas. Em hospitais ou clínicas e em locais onde se usam anestésicos ou materiais químicos de limpeza, há risco de que uma explosão seja deflagrada por descargas eletrostáticas, além de outras causas, como a possibilidade de choque elétrico em pacientes em função dessas descargas. As cargas eletrostáticas são geradas por atrito entre materiais isolantes e dependem de uma série de fatores, como umidade do ar, eletricidade desenvolvida por fricção dos materiais envolvidos, caminho elétrico para o escoamento destas cargas, dentre outros. A maneira mais segura de evitar acúmulo de carga eletrostática no piso é garantir um bom caminho ao seu escoamento para o potencial de terra e este possa ser feito através do referido piso, além de um bom aterramento dos equipamentos. Pisos condutivos em UTIs não são obrigatórios e nem necessários, ao contrário do que ocorre em salas cirúrgicas, de parto e de hemodinâmica;
- 3.8 Elevado:** A utilização de piso desse tipo para passagem de tubulações, em substituição a forros falsos, só deve ocorrer em áreas onde a limpeza do ambiente não requeira a lavagem do piso, podendo ser utilizado em áreas administrativas. Entretanto, existem outras alternativas como galerias subterrâneas, andares técnicos, shafts, etc;
- 3.9 Granitina:** Não é recomendável, uma vez que sua composição de materiais é feita na obra. Ademais, durante o assentamento não há controle de qualidade e quase sempre começa a se deteriorar em pouco tempo;
- 3.10 Granito:** Deve ser impermeabilizado, sendo resistente a lavagens constantes e ao tráfego intenso. O inconveniente é o alto custo e “esconde” a sujeira. Não se recomenda em ambientes com internação e de permanência prolongada de pacientes. Quando texturizado pode ser utilizado em rampas localizadas em áreas não críticas;
- 3.11 Industrial de alta resistência:** São moldados no local, sendo indicados pisos tipo Korodur, Durbeton ou similar para as áreas de produção e processamento, como indústrias e

lavanderia, devendo ser perfeitamente nivelado para evitar trepidação. Pisos autonivelantes, constituídos de 03 (três) camadas aplicadas sobre substrato (selador, primer e acabamento autonivelante primer) são recomendados principalmente para áreas assépticas por serem monolíticos, permitirem a confecção de rodapé contínuo e isento de juntas. Sua resistência deve ser compatível com as cargas impostas e sua textura deve ser adequada ao tipo de rodas dos carrinhos e das empilhadeiras usadas (se for o caso), para evitar que essas rodas “patinem” em superfícies lisas. Em rampa deve ser utilizado com textura antiderrapante.

**3.12 Madeira:** Dispõe de estrutura multilaminar tratada, com encaixe macho e fêmea, não sendo tóxica nem alérgica, mas somente podem ser usadas em áreas administrativas;

**3.13 Vinílico em placas, tipo Paviflex ou similar:** Fácil de colocar, permite uma boa limpeza com pano úmido, embora não seja indicado quando se utiliza na limpeza o processo de jogar baldes de água. A superposição de um piso sobre outro nem sempre apresenta bons resultados, pois a cola do novo piso "puxa" o piso de baixo, fazendo com que este se solte;

**3.14 Vinílico ou linóleo em mantas tipo Pavifloor ou similar:** Fácil de colocar, permite a confecção de rodapé contínuo e boa limpeza, uma vez que as juntas são soldadas a quente no local e ficam perfeitamente integradas no piso, formando um bloco monolítico. Adequado para a maioria das áreas, porém seu custo é elevado;

**3.15 Porcelanato:** Do ponto de vista de higienização é ótimo piso, sendo de fácil limpeza. O índice de absorção é quase zero (+/- 0,05) e os rejuntas são bem finos, devendo estes ser à base de epóxi. Entretanto, é um revestimento de alto custo e tem como inconveniente a reverberação do som.

#### **4.0 Forro/Teto:**

**4.1 Gesso:** Forro de gesso corrido, sem ranhuras ou perfis, possui ótima estanqueidade e pode ser utilizado em áreas críticas sem problemas. O que importa é que o teto seja estanque e não que seja uma laje. É de fácil limpeza se revestido com uma tinta lavável. Facilita a passagem de tubulações e sua manutenção através de pequenos recortes perfeitamente recuperáveis após a execução do conserto. Possui preço baixo em relação aos forros removíveis;

**4.2 Pintura:** Para o teto as tintas acrílicas ou mesmo PVA podem ser aplicadas sem maiores problemas;

**4.3 Removível:** É constituído de placas tipo Eucatex ou similar, de material metálico ou de PVC. Não deve ser usado nas áreas críticas e semi-críticas, uma vez que podem interferir na assepsia dos ambientes, propiciando a entrada de poeira ou outro material principalmente em ferida cirúrgica, nas salas onde são realizados procedimentos cirúrgicos ou similares. Podem ser usados nas áreas não críticas para facilitar a passagem de tubulações e sua manutenção, sem exigir quebras de alvenarias ou lajes, mas devem ser evitados forros

vazados. Nas salas de preparo de quimioterápicos é possível a utilização de forros removíveis, já que no interior dessas salas não são realizados procedimentos críticos. Além do que, a manipulação é realizada em CBS - Cabine de Segurança Biológica, que protege todo o procedimento.

## **5.0 Bancada:**

- 5.1 de aço inoxidável:** Recomendável o de chapa 16/8 ou 18/8. É resistente à água mas arranha com certa facilidade. Possui pouca resistência a impactos de materiais duros, podendo eventualmente até ser perfurada ou amassada, devendo ser assentado sobre base de concreto;
- 5.2 de granito:** resistente a impactos, à água e é fácil limpeza. As restrições dizem respeito quando se trabalha com vidrarias de laboratórios, por exemplo, pois sua dureza é causa da quebra de frascos e pelo fato de sua cor cinza “esconder” a sujeira, razão por que recomenda-se granito branco;
- 5.3 de material melamínico, tipo Fórmica ou similar:** Recomendável para áreas não molhadas e a depender dos produtos utilizados ou manuseados, uma vez que este material está sujeito a manchas de iodo, por exemplo;
- 5.4 de resina tipo Corian ou similar:** Material novo no mercado que permite a moldagem da bancada junto com as cubas, evitando juntas e permitindo qualquer desenho pois é moldado sob encomenda. É de fácil limpeza, resistente a agentes químicos e à água. Tem como inconveniente o seu alto custo, bem acima de qualquer outra opção.

## **6.0 Esquadrias:**

- 6.1** Poderão ser utilizadas esquadrias e chapas dobradas de ferro, de PVC, vidro blindex, pele de vidro ou alumínio natural anodizado protegido contra ferrugem, que apesar de preço mais elevado em relação a outros materiais, sua durabilidade e pouca manutenção compensam sua utilização.

## **7.0 Especificações diversas:**

- 7.1 Armários e balcões:** Devem ser de compensado naval e revestidos com material melamínico em ambas as faces, de preferência, e encabeçados por peças de madeira natural para evitar o aparecimento de frestas e lascas em suas bordas e cantos vivos;
- 7.2 Batentes:** Devem ser de chapas dobradas de aço, para evitar deterioração em consequência dos constantes impactos de macas, cadeiras e carrinhos;
- 7.3 Bate-maca:** De madeira lixada, retocado com massa e encerado, pintado com esmalte lavável ou outro material apropriado, com altura entre 80 cm a 92 cm do piso e com finalização em curva;

- 7.4 Cor:** A Portaria MS 400/77, revogada pela Portaria MS/GAB 1884/84 recomendava pisos de cor clara, principalmente para o centro cirúrgico. A RDC 50/02 eliminou esse quesito, pois a cor clara nem sempre mostra a sujeira na superfície, muito pelo contrário, alguns tons claros (bege, por exemplo) podem escondê-la. A título de exemplo, nos centros cirúrgicos os pisos devem ser pretos, pois essa ausência de cor ressalta mais a sujeira do que a cor cinza, por exemplo. A cor branca também é ótima para essas situações, mas não deve ser usada em tetos de ambientes com paciente deitado. Nas salas de cirurgia são sugeridas cores verde ou azul pastel, consideradas cores que “acalmam”;
- 7.5 Corrimão:** Os corredores destinados a circulação de pacientes e idosos devem possuir corrimãos constituído de material rígido firmemente fixado às paredes e instalados nos dois lados de escadas, rampas e corredores e com as seguintes características: altura entre 0,70 m a 0,92 do piso, preferentemente de seção circular e diâmetro de 3,5 cm a 4,5 cm de diâmetro, inclusive para barras de apoio, afastado 4,0 cm da parede e acabamento recurvado nas extremidades;
- 7.6 Cortinas:** Atualmente existe no mercado cortinas com trilhos especiais, bonitas e de fácil remoção, fabricadas especificamente para EAS, sendo recomendáveis as de cor clara. Não há problema de serem utilizadas, desde que sejam cortinas próprias para áreas hospitalares, ou seja, laváveis, com trilhos especiais e desde que haja uma rotina de limpeza estabelecida pela Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) do EAS. Permitem maior flexibilidade na utilização dos ambientes e são utilizadas principalmente para separar os leitos da UTI/CTI, bem como de quartos e enfermarias;
- 7.7 Guarda-corpo:** deve ser instalado em escadas e rampas não isolados das áreas adjacentes por paredes;
- 7.8 Luminárias:** Nos ambientes considerados críticos ou semicríticos, as luminárias utilizadas, com exceção dos focos das salas de cirurgia, devem ser sempre embutidas no teto com uma proteção de vidro para melhor limpeza;
- 7.9 Maçanetas:** Devem ser do tipo-alavanca, em vez de arredondadas, para facilitar a abertura das portas;
- 7.10 Peitoris:** Podem ser de materiais diversos, desde que resistentes, impermeáveis e laváveis, Nas áreas críticas os peitoris devem ser eliminados, devendo a superfície interna da esquadrias coincidir com o alinhamento das paredes externas, para evitar acúmulo de sujidades sobre a superfície do peitoril;
- 7.11 Portas:** Em geral são de abrir para o interior dos ambientes ou no sentido de fuga, principalmente em ambientes sujeitos a risco iminente e nos sanitários e banheiros de pacientes, mas são permitidas portas de correr inclusive em salas limpas, a depender de suas

especificidades. A recomendação que se faz é que não haja trilho no piso e sim que a porta fique suspensa num trilho superior, facilitando a limpeza do chão. Outra preocupação diz respeito às frestas, que devem ser minimizadas ao máximo. As portas de salas de cirurgia deverão possuir visores de vidro para evitar que a mesma seja aberta a todo momento e até mesmo evitar acidentes, devendo a parte de baixo ser resistente de modo a receber impacto das macas, podendo seu revestimento ser de aço inoxidável, material melamínico, alumínio, madeira ou outro material, desde que seja lavável, portas vivem são indicadas para ambientes com grande movimentação de pessoas ou cargas, providas de sistema de manutenção com molas, com ou sem visor. Nas salas de RX as portas sempre devem possuir placas de chumbo no seu interior. Em ambientes com equipamentos de maior porte, as portas devem ser duplas ou dispor de painéis removíveis. Portas sanfonadas ou retratáveis confeccionadas com materiais diversos como lâminas verticais interligados de PVC articuladas com material inoxidável. A largura das portas deve ser de acordo com a RDC 50/02 e com o Anexo 01 da DIF;

**7.12 Rodabanca:** Na junção da bancada com pia com as paredes deve sempre ser instalada rodabanca, utilizando-se ou não o mesmo material da bancada, principalmente nos ambientes com paredes não revestidas de material cerâmico ou outro material lavável e impermeável;

**7.13 Rodapé:** O material utilizado pode ser ou não do mesmo material de revestimento do piso, sendo desnecessário quando a parede for revestida de material cerâmico. O arredondamento de rodapé não é obrigatório e em alguns casos é desaconselhável por ser de difícil execução e impróprio para diversos tipos de revestimento, como, por exemplo o laminado melamínico, que em cantos redondos formam frestas que contribuem para o acúmulo de poeira no local. Embora não existisse uma norma que determinasse a execução dos rodapés arredondados, essa era uma prática comum e não questionada. O atual estágio de conhecimento na área de controle de infecção hospitalar demonstra que a orientação de se executarem rodapés com cantos arredondados com a justificativa de facilitar a limpeza do ambiente, há muito tempo deixou de encontrar fundamento técnico. Os rodapés têm a função proteger os painéis divisórios verticais contra batidas ocasionadas por vassouras, rodos, enceradeiras, rodinhas de carrinhos e de macas ou mesmo de sapatos dos transeuntes. A execução da junção entre o rodapé e o piso deve ser de tal forma que permita melhor limpeza do canto formado;

**7.14 Telas:** Devem ser instaladas telas milimétricas em locais onde há grande incidência de insetos, pássaros e roedores, a depender das especificidades de cada ambiente, como, por exemplo, em cozinhas, áreas não estanques de laboratórios e de indústrias, salas de

utilidades/expurgo e esterilização, refeitórios, lavanderia e sala para guarda e preparo de cadáver, dentre outros ambientes/serviços. Nas áreas críticas são dispensáveis, uma vez que tais áreas devem dispor de sistemas de ar condicionado.. No mercado são encontradas telas de material plástico, alumínio anodizado e de fibra de vidro com tratamento em PVC, entre outros materiais;

**7.15 Torneiras:** Lavatórios e lavabos cirúrgicos devem possuir torneiras ou comandos do tipo que dispensem o contato com mão quando do fechamento da água, sendo vedado o uso de torneiras do tipo de pressão com temporizador. São também recomendáveis, a depender principalmente nas áreas críticas, torneiras acionadas por comando de pé, eletrônicas e com alavanca, entre outros meios. Junto as torneiras deve existir previsão de sabão líquido degermante, além de recursos para secagem das mãos. No caso de lavabos cirúrgicos, devem ser previstas 04 torneiras para cada par de salas cirúrgicas/obstétricas e 02 torneiras para cada par adicional dessas salas, destinadas ao preparo cirúrgico das mãos e antebraço, com afastamento mínimo entre torneiras de 80 cm e de 50 cm entre torneiras e as extremidades do lavabo;

**7.16 Ralos:** Devem ser instalados em todas as áreas “molhadas”, devendo dispor de fechos hídricos (sifão) e tampa com fechamento escamoteável, sendo proibida a instalação de ralos em ambientes onde os pacientes são tratados ou examinados.

## **8.0 Observações:**

- 8.1** Este Anexo está sujeito a atualizações;
- 8.2** Consultar a RDC 50/02, de 21-02-02, da ANVISA;
- 8.3** Os projetos deverão ser encaminhados à GIEF para análise e parecer exclusivamente através das GRS à qual o estabelecimento está vinculado, acompanhados do RAPA – Requerimento de Aprovação de Projeto Arquitetônico e dos documentos mencionados no verso desse Requerimento;
- 8.4** Projeto devolvido à GIEF para reavaliação deverá ser acompanhado de cópia da Análise Preliminar anterior.

