

Manual de LTA

COORDENAÇÃO, ELABORAÇÃO E INFORMAÇÕES:

PREFEITURA MUNICIPAL DE ARUJÁ

Secretaria Municipal de Saúde
Avenida João Manoel, 420 – Piso Superior, Centro
Arujá – CEP 07400-610
E-mail: saude.secretaria@arujá.sp.gov.br

Diretoria de Vigilância em Saúde
Solange Dutra Santos

Divisão de Vigilância Sanitária
Ana Marie de Souza Santana

Equipe técnica

Adalberto Gomes
Adriana Muranaka
Benedito de Souza Arantes
Célia Miyuki Murata
Érica Druzian Assaf
Felippe Rigotti Macia
Jéssica Casarejos Pecin
Sílvia Akemi Sato
Michelli Melo Oliveira
Denise Sirenoni Cruz

ORGANIZAÇÃO DO CONTEÚDO:

Alexsandro Everson Papp – Arquiteto

Apresentação



Este manual foi criado para ajudar profissionais de arquitetura e engenharia civil a desenvolverem projetos para Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS) e Estabelecimentos de Interesse da Saúde (EIS) no município de Arujá/SP. Ele oferece diretrizes importantes para garantir que os projetos atendam aos requisitos da Vigilância Sanitária e obtenham o Laudo Técnico de Avaliação (LTA). É fundamental destacar que os documentos técnicos abordados – Projeto, Memorial de Projeto, Memorial de Atividades, Projeto de Ventilação com renovação de ar e Memorial de Cálculo – são complementares e devem ser considerados de forma integrada.

Por isso, antes de elaborar as soluções, recomenda-se que o profissional conheça bem a legislação vigente e todo o conteúdo necessário. Dessa forma, será mais fácil identificar as necessidades, reunir as informações essenciais e definir o projeto em parceria com os responsáveis pelo estabelecimento e suas atividades.

O arquiteto ou engenheiro civil responsável técnico pelo projeto participa do planejamento do estabelecimento. No entanto, as decisões sobre a proposta assistencial, atividades, fluxos e procedimentos são de responsabilidade dos profissionais técnicos que atuam no estabelecimento e do responsável legal. Vale lembrar que a legislação mencionada neste manual pode ser atualizada, alterada ou até revogada. Além disso, novas resoluções, portarias e normas podem ser publicadas a qualquer momento. Como cada atividade relacionada à saúde possui regulamentações específicas, é sempre recomendável consultar os sites de suas publicações oficiais para acompanhamento de atualizações.



O que é LTA?



O laudo técnico de avaliação é um documento emitido após a análise do fluxo físico-funcional dos estabelecimentos classificados como Alto Risco, e devem ser solicitados previamente a Licença Sanitária, porque é um documento que faz parte dos pré-requisitos para realizar a solicitação de licenciamento sanitário. Se um estabelecimento que já foi licenciado necessitar ampliar, reformar ou adaptar sua edificação, será necessário solicitar novamente uma avaliação de projeto para emissão de novo LTA.

Para que serve?

Garantir uma prévia adequação de estrutura física e fluxos das edificações, sempre em acordo com as normas técnicas e boas práticas de cada atividade, assegurando maior eficiência no desempenho das atividades e salubridade nos ambientes construídos.

Quem pode elaborar o projeto?

O Projeto Básico Arquitetônico (PBA) deve ser elaborado por profissional habilitado junto ao CAU ou CREA, conforme suas atribuições legais. O projeto de ventilação com renovação de ar deve ser elaborado por engenheiro mecânico habilitado no CREA.



Quando solicitar a emissão do LTA:

A solicitação do LTA deve ser feita pelo responsável legal com a participação obrigatória de um responsável técnico habilitado (engenheiro civil ou arquiteto), que assumirá a responsabilidade pelo projeto.

As atividades que exigem avaliação do fluxo físico-funcional estão listadas no Anexo I da Portaria CVS 01/2024 (ou norma que a substitua). Os documentos exigidos para a solicitação estão indicados na coluna "Prévios à solicitação inicial" e descritos detalhadamente no Quadro 09 da mesma portaria.

Quadro 1: Esquema de Consulta de documentação de acordo com a Portaria CVS 1 de 2024

Anexo I Estabelecimentos de Interesse da Saúde Sujeitos à Licença Sanitária					
CÓD. CNAE	DESCRIÇÃO CNAE	COMPREENDE	RISCO	DOCUMENTOS	
(4771-7/02)	COMÉRCIO VAREJISTA DE PRODUTOS FARMACEUTICOS, COM MANIPULAÇÃO DE FORMULAS	Farmácia de manipulação - Alopática (fórmulas oficinais, magistrais)	III ALTO	PRÉVIOS 2, 3, 4, 5, 6 e 9	DURANTE 23, 29, 31, 32, 33, 38 ou 39, 40, 43, 45 e 52
NÃO COMPREENDE: · Drogeria: (4771-7/01) · Farmácia de manipulação - Homeopática (4771-7/03)					

Quadro 9 Portaria CVS 01 de 2024 - DOCUMENTOS PRÉVIOS À SOLICITAÇÃO INICIAL DE LICENÇA SANITÁRIA

CÓDIGO	TIPO
1	AUTORIZAÇÃO DE CONSTRUÇÃO, EMITIDA PELA COMISSÃO NACIONAL DE ENERGIA NUCLEAR (CNEN) - CÓPIA
2	COMPROVANTE DE RECOLHIMENTO (DARE OU EQUIVALENTE MUNICIPAL) DA TAXA DE LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO DE PROJETO DE EDIFICAÇÃO - ORIGINAL
3	COMPROVANTE DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ART - ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA OU RRT - REGISTRO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - CÓPIA
4	MEMORIAL DESCRITIVO DE FLUXOS E DE ATIVIDADES - CÓPIA
5	MEMORIAL DESCRITIVO DO PROJETO ARQUITETÔNICO DA EDIFICAÇÃO - CÓPIA
6	PROJETO ARQUITETÔNICO DA EDIFICAÇÃO (JOGOS DE PLANTAS, COMPLETO) - CÓPIA
7	PROJETO DO TRATAMENTO, DESTINAÇÃO FINAL OU AFASTAMENTO DOS EFLUENTES GERADOS PELO EMPREENDIMENTO (RESOLUÇÃO 430/11 - CONAMA) - CÓPIA
8	PROJETO DO TRATAMENTO, DESTINAÇÃO FINAL OU AFASTAMENTO DOS RESÍDUOS GERADOS PELO EMPREENDIMENTO (LEI 12305/2010 - POLÍTICA NACIONAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS - PNRS) - CÓPIA
9	FORMULÁRIO DE SOLICITAÇÃO DE AVALIAÇÃO FÍSICO FUNCIONAL DE PROJETO DE EDIFICAÇÃO DE ESTABELECIMENTO DE INTERESSE DA SAÚDE (LTA) - ANEXO 2 DA PORTARIA CVS 10/2017

Quais são os documentos necessários para solicitar o LTA?

A documentação básica obrigatória e as orientações para apresentação estão disponíveis no site da Prefeitura Municipal de Arujá - aba Vigilância Sanitária e/ou através do link

<https://www.prefeituradearuja.sp.gov.br/pages/infosevicosasaude.php?id=32>

Lista de Documentos

- Requerimento ao Prefeito Formulário de solicitação de Laudo Técnico de Avaliação (Anexo II – Portaria CVS 10/2017)
- Cópia de comprovante de abastecimento de água e coleta de esgoto públicos
- Cópia do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros (AVCB)
- Cópia do Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ)
- Cópia do Contrato Social da Empresa
- Cópia do Contrato de locação do Imóvel
- Cópia do Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU)
- Cópia da carteira do CREA / CAU; ART / RRT e recolhimento do profissional autor do projeto /obra;
- Termo de responsabilidade de acordo com a Lei 12.684/07;
- Cópia do Projeto Básico de Arquitetura (PBA): PROJETO COMPLETO (escala 1:100) conforme RDC 51 de 06/10/2011 com identificação e dimensionamento dos compartimentos; atendimento a Norma ABNT NBR 9050/2020 (Acessibilidade), layout contendo mobiliário e equipamentos de maior porte; detalhes (rampas, balcão e sanitários acessíveis, escadas, abrigos de Resíduos (Sólidos e de Saúde), fluxo físico funcional ou operacional; cortes longitudinais e transversais; iluminação/ventilação (evidenciar os sistema de climatização) com tabela por ambiente; fachada e implantação. O PBA assinado pelo responsável legal do estabelecimento e pelo "autor / responsável técnico do projeto", com nº da ART / RRT;



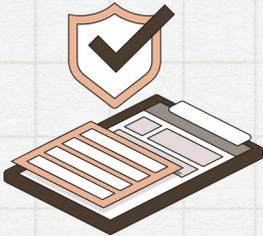
Lista de Documentos

- Cópia do Memorial Descritivo de Obra: documento complementar ao projeto, que apresenta um relato descritivo das soluções arquitetônicas propostas, assinado pelo responsável legal e pelo "autor / responsável técnico do projeto", com nº da ART / RRT;
- Cópia do Memorial de Atividades/Industrial: descrever detalhadamente processos, quantitativo de pessoal, equipamentos, fluxo físico-funcional ou operacional e demais informações que auxiliem a compreensão e análise da atividade desempenhada a ser analisada. Deverá ser assinado pelo responsável legal, responsável técnico (nº do conselho profissional) e pelo "autor e responsável técnico pelo projeto".
- Cópia de documento de regularidade da edificação nos órgãos municipais responsáveis pelo controle do uso e ocupação do solo (apresentar cópia do projeto aprovado pelo órgão competente, memoriais, ocupe-se/habite-se). Para construções novas: apresentar cópia do alvará de construção vigente ou protocolo. Para reformas: apresentar documento que comprove a regularidade, certidão de regularização (anistia) ou cópia de habite-se;
- Declaração de compromisso expresse - Iluminação e ventilação: Para ambientes com iluminação natural insuficiente ou enclausurado, apresentar memorial de cálculo de iluminação artificial complementar, atendendo NBR 8995 da ABNT (lux) e demais normas da ABNT; e - Para ambientes climatizados artificialmente, apresentar o projeto do sistema de ventilação, com renovação de ar, conforme NBR 7256/2021, elaborado por profissional habilitado, com ART de acordo com as normas técnicas vigentes. Destacar na planta dos compartimentos que serão ventilados artificialmente, os pontos de captação de ar externo/externo, a localização dos equipamentos, com acesso para limpeza de dutos e componentes.
- Guia de Recolhimento de Preços Públicos (gerada no momento de conferência dos documentos) e comprovante de pagamento.



Importante!

- Todos os documentos devem estar completamente preenchidos, assinados e datados;
- Verifique se as informações sobre a área do terreno, área construída e área utilizada estão consistentes em todos os documentos apresentados;
- A ausência de qualquer documento exigido poderá resultar no indeferimento da solicitação por falta de elementos técnicos necessários para a avaliação físico-funcional do projeto.

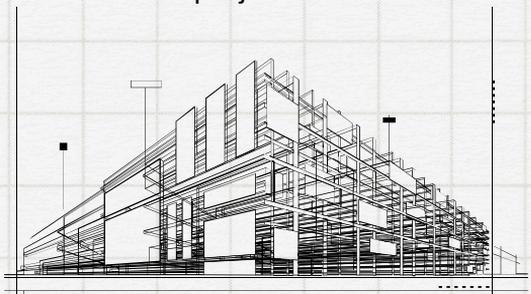


Como protocolar os documentos na Vigilância Sanitária de Arujá?

A solicitação deve ser feita presencialmente pelo responsável legal da empresa e/ou pelo responsável técnico pelo projeto, na Divisão de Vigilância Sanitária, localizada na Avenida João Manoel, 420 (piso superior) – Centro – Arujá/SP.

Com todos os documentos em mãos, agende o melhor dia e horário para protocolar sua solicitação por meio do formulário eletrônico disponível em: <https://forms.gle/EzcoSiUohVDGJ6mH8>

No dia agendado, o solicitante será atendido por um profissional arquiteto da Vigilância Sanitária de Arujá, que conferirá os documentos e emitirá a taxa de análise do projeto. O valor da taxa será calculado conforme a área do projeto a ser analisada.



Como é feita a avaliação do LTA?

A avaliação do fluxo físico-funcional do projeto é uma etapa que antecede o licenciamento sanitário. Ela é realizada por uma equipe técnica multiprofissional da Vigilância Sanitária.

Durante esse processo, com prazo máximo IMPRORROGÁVEL de 90 dias podem ser feitas até três análises do projeto, com emissão de pareceres técnicos solicitando ajustes ou complementações, caso necessário.

Após a conclusão da avaliação e a correção de eventuais inadequações físicas que possam comprometer a atividade pretendida, o Laudo Técnico de Avaliação (LTA) será aprovado, emitido e publicado no Diário Oficial.

É importante destacar que nem todas as atividades classificadas como de risco alto (nível III) terão o LTA concedido pela Vigilância Sanitária de Arujá, pois a Vigilância Sanitária Estadual também atua no município e mantém sua autonomia.

Para verificar qual órgão de vigilância sanitária é responsável pela sua atividade, acesse o sistema FACILITAVISA pelo link:

👉 <https://vigilancia.prefeituradearuja.sp.gov.br/>

- Os “COMUNIQUE-SE” não atendidos dentro do prazo poderão gerar o arquivamento do processo por abandono;
- São permitidas, no máximo, 3 (três) representações do PBA



Após a aprovação, serão solicitadas 2 vias dos memoriais de atividade e de projetos e 2 vias do projeto arquitetônico.



A análise dos projetos físicos considera diversas normas técnicas gerais e específicas, de acordo com a atividade que será desenvolvida. Por isso, é fundamental que o responsável legal e técnico consulte as normas atualizadas que regulamentam sua atividade.

A seguir, listamos exemplos de legislações e normas técnicas comumente utilizadas no processo de avaliação:

- Portaria CVS 01/2024 – Dispõe sobre o licenciamento sanitário no âmbito da Vigilância Sanitária;
- Portaria CVS 10/2017 – Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a avaliação e emissão do Laudo Técnico de Avaliação (LTA);
- Lei nº 10.083/1998 – Código Sanitário do Estado de São Paulo;
Decreto nº 12.342/1978 – Define normas para promoção, preservação e recuperação da saúde sob competência da Secretaria de Estado da Saúde;
- ABNT NBR 9050:2020 – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- Resolução RDC 50/2002 e RDC 307/2002 – Regulamento técnico para planejamento, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde;
- Resolução RDC 51/2011 – Define requisitos mínimos para análise, avaliação e aprovação de projetos físicos no âmbito do Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS);
- Resolução RDC 222/2018 – Estabelece as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde;
- Decreto nº 8.150/2023 – Regulamenta a Lei nº 3.521/2022 sobre procedimentos e forma de apresentação de projetos de edificações para aprovação junto à Prefeitura de Arujá;
- ABNT NBR 7256:2021 – Define os requisitos para projeto e execução de sistemas de tratamento de ar em estabelecimentos assistenciais de saúde (EAS);
- ABNT NBR 16401 – Normas relacionadas a sistemas de ar condicionado.

Desenvolvimento do Projeto Básico

O Projeto Básico de Arquitetura deve ser apresentado com carimbo e todas as peças gráficas, indicações e detalhamentos necessários. A representação gráfica deve seguir as normas da ABNT NBR 6492:2021, ou a norma que vier a substituí-la.



1. CARIMBO DO PROJETO

O carimbo em seu projeto arquitetônico é crucial para o processo de licenciamento e funciona como uma espécie de "documento de identidade" do seu projeto, contendo todas as informações essenciais para a análise. Garanta que seu carimbo inclua os seguintes dados:

1.1 Identificação do Projeto

- Deixe claro o propósito do seu projeto, utilizando o título "PROJETO PARA LAUDO TÉCNICO DE AVALIAÇÃO – LTA".
- Organize seu projeto com uma numeração sequencial das folhas, indicando o total. Por exemplo: 01/03, 02/03 e 03/03.
- Cada folha deve ter uma legenda clara que descreva seu conteúdo. Exemplos: "Implantação", "Cortes", "Elevações", "Plantas Baixas", etc.

1.2 Dados do Estabelecimento

- Inclua a razão social, CNPJ, nome fantasia e o endereço completo do estabelecimento.
- Liste o(s) CNAE(s) da(s) atividade(s) que serão desenvolvidas no local.
- Informe o nome completo, RG e CPF do responsável legal pelo estabelecimento.

1.3 Dados do Projeto e Profissionais

- Apresente o nome completo, CPF, registro no conselho profissional (CAU ou CREA) e o número da ART/RRT do profissional responsável pelo projeto.
- Indique a planta de situação do terreno, mostrando sua relação com o entorno, o norte e a denominação das vias adjacentes.

Desenvolvimento do Projeto Básico

- Escala Utilizada: Especifique a escala em que o projeto foi elaborado.
- Resumo de Áreas: Apresente um resumo das áreas, incluindo o total do terreno, a área construída e, se houver, a área de ampliação.
- Data e Revisão: Indique a data do projeto e o número de revisão, se houver (exemplo: Revisão 01 – 01/09/2021).



1.4. Observações Importantes

- Para este projeto, não é necessário incluir índices urbanísticos que seriam pertinentes a outros órgãos. O foco aqui são as exigências da Vigilância Sanitária.
- Reserve um espaço livre mínimo de 8 cm na parte inferior do carimbo. Este local será utilizado para a inserção do carimbo de aprovação da Vigilância Sanitária quando o processo for deferido.

2. QUADROS

O Quadro de Áreas é um resumo das dimensões do empreendimento e a conformidade dos ambientes com as normas sanitárias. Ele deve ser dividido em duas partes principais:

- **Quadro Resumo de Áreas:** Este quadro deve apresentar as informações gerais do seu projeto, como:
 - Área Total do Terreno
 - Área Total Construída
 - Área Total por Pavimento (se aplicável)
 - Área de Ampliação (se houver)
- **Quadro de Áreas dos Ambientes:** Para cada ambiente projetado, detalhe a área individual e indique os coeficientes mínimos de iluminação e ventilação, conforme exigido pelo Decreto Estadual 12.342/78. É fundamental que você compare a área projetada de cada ambiente com o mínimo exigido pela legislação. Se alguma área estiver abaixo do necessário, siga as orientações específicas descritas no item 1.5 deste manual para garantir a aprovação.

Quadro 2: Exemplo de Quadro de Iluminação e Ventilação

QUADRO DE ILUMINAÇÃO E VENTILAÇÃO						
AMBIENTE	ÁREA DE PISO (m ²)	COEF	ÁREA DE ILUMINAÇÃO (m ²)		ÁREA DE VENTILAÇÃO (m ²)	
			EXIGIDO	PROJETADO	EXIGIDO	PROJETADO
AMBIENTE A	10,00	1/5	2,00	2,00	1,00	1,00
AMBIENTE B	80,00	1/8	10,00	12,00	5,00	6,00
AMBIENTE C	10,00	1/10	1,00	2,00	0,50	1,00
AMBIENTE D	16,00	1/8	2,00	ARTIFICIAL	1,00	MECÂNICA
AMBIENTE E	50,00	1/5	10,00	ARTIFICIAL	5,00	MECÂNICA

Os projetos que adotem exclusivamente a previsão de iluminação e ventilação artificial, em substituição aos naturais, não estão dispensados da apresentação Quadro de Iluminação e Ventilação.

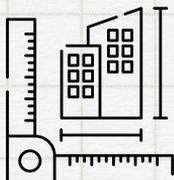
3. ESCALAS

A escolha da escala em seu projeto é crucial para a clareza e detalhamento das informações.

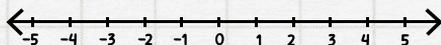
- Para a maioria das edificações, use uma escala de 1:100 ou superior. Isso garante que todos os detalhes sejam visíveis.
- Já para as plantas de locação e de cobertura, você tem mais liberdade para definir a escala. O importante é que a representação esteja clara e compreensível para análise.
- Atenção especial a estes elementos que exigem mais detalhe: Sanitários PCD (Pessoa com Deficiência), Abrigos Temporários de Resíduos Sólidos de Saúde (RSS), Abrigos de Gases e detalhes de paredes baritadas para proteção radiológica. Para eles, use uma escala de 1:50 ou superior. Isso permite uma análise minuciosa de cada componente.

Lembre-se que, dependendo da complexidade e tamanho do estabelecimento, a Vigilância Sanitária pode solicitar uma escala específica para garantir a melhor compreensão do projeto.

4. Peças Gráficas Essenciais para o Projeto



Para que seu projeto básico de arquitetura seja completo, ele precisa conter as seguintes peças gráficas e todas as informações detalhadas que listamos abaixo. Elas são a base para a compreensão do seu projeto:



- Desenhe a implantação das edificações, instalações e equipamentos no terreno, sempre com a indicação das cotas de nível.
- Apresente todas as plantas baixas necessárias para cada pavimento da sua edificação.
- Inclua uma planta de cobertura com todas as indicações pertinentes a ela.
- Faça pelo menos um corte longitudinal e um corte transversal, indicando as cotas de nível internas e externas.
- Desenhe as fachadas do seu projeto.
- Se necessário, adicione outros detalhes gráficos que ajudem a clarear informações específicas do projeto.

5. Detalhes Importantes nas Plantas

Ao criar suas plantas, garanta que elas contenham as seguintes informações:

- Indique claramente o nome, as dimensões (em metros) e a área (em metros quadrados) de todos os ambientes e áreas. Use a nomenclatura padrão que consta na norma aplicável à atividade (por exemplo, a RDC 50/2002 para Estabelecimentos de Assistência à Saúde - EAS). É essencial que essa nomenclatura seja idêntica à utilizada nos memoriais.
- Apresente o layout de todos os ambientes, com o posicionamento de mobiliário, louças sanitárias, bancadas, máquinas e equipamentos fixos, tudo desenhado em escala.
- Indique as esquadrias e os vãos de iluminação e ventilação, mostrando os sentidos de abertura e suas dimensões.
- Deixe claras as larguras de todas as circulações.
- Informe as cotas de nível das áreas internas, externas e do passeio público, destacando as soluções de acessibilidade.
- Identifique os acessos de pedestres (para pacientes, funcionários, alunos, etc.) e de veículos, com a indicação dos respectivos níveis.
- Repita a escala utilizada na planta.

6. Cortes Longitudinal e Transversal

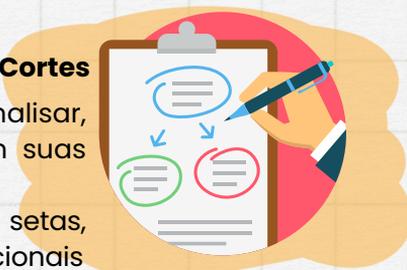
Os cortes são fundamentais para entender a volumetria e as relações espaciais do seu projeto. Neles, você deve:

- Os cortes devem permitir a perfeita compreensão da circulação vertical e horizontal de pessoas, materiais e equipamentos. Eles devem ter a mesma escala das plantas.
- Indique as cotas de altura do piso acabado ao teto, mostrando rebaixos e os níveis dos pavimentos e escadas.
 - Pé-direito: Segundo o Decreto 12.342/1978, artigo 38, os pés-direitos devem seguir as normas específicas. Para edificações destinadas a comércio e serviços, o parágrafo II estabelece: 3,00 m para pavimentos térreos e 2,70 m para pavimentos superiores. No entanto, devido ao contexto histórico de Arujá, adotaremos, como obrigatório, o pé-direito de 3,00 m para construções novas. Para construções antigas, a salubridade da edificação será analisada caso a caso.
- Indique as saídas de exaustão e/ou refrigeração.
- Inclua quaisquer outras indicações que sejam necessárias para o entendimento do projeto.

7. Informações Adicionais em Plantas e Cortes

Para um projeto completo e fácil de analisar, adicione as seguintes informações em suas plantas e cortes:

- Indique graficamente (com setas, legendas, notas, etc.) os fluxos operacionais funcionais (procedimentos, equipes, materiais, insumos, produtos, resíduos, etc.). Isso deve estar de acordo com as boas práticas para as atividades propostas e a descrição do Memorial de Atividades.
- Acessibilidade ao Usuário: Detalhe a acessibilidade ao usuário em plantas e cortes. Indique a inclinação, extensão e largura de rampas e patamares, além de detalhes de balcões, sanitários e cabines de elevadores, entre outros. Tudo deve atender à NBR 9050:2020 ou à norma que a substituir.



- Identifique todos os sanitários, banheiros e/ou vestiários acessíveis.
- Identifique os vestiários, sanitários e banheiros destinados a pacientes, doadores, funcionários, visitantes, acompanhantes, alunos, público em geral, etc.
- Apresente a projeção dos reservatórios de água, com a indicação de seu volume.
- Inclua detalhes construtivos de escadas, acessos, reservatórios, cobertura e outros que forem necessários.
- Se houver um sistema de tratamento de esgoto, apresente seu dimensionamento e detalhamento básico, além do traçado da rede.



Observações Importantes

- **Reformas e Ampliações:**

Em casos de reforma e/ou ampliação de edificações, as plantas devem conter uma legenda clara indicando as áreas a serem demolidas (amarelo), construídas (vermelho) e existentes, conforme o Decreto Estadual 12.342/78.

- **Edificações Parciais:**

Se a edificação e/ou as áreas avaliadas ocuparem apenas parte do imóvel, indique claramente a localização do estabelecimento (usando polígonos, hachuras, etc.) e os serviços e/ou edificações confrontantes.

- **Áreas de LTA Anterior:**

Se o estabelecimento possuir áreas que já foram avaliadas em um LTA anterior e que serão mantidas, as plantas devem conter uma legenda gráfica (com polígonos, hachuras, etc.) para distinguir as áreas que são objeto da atual avaliação.

Qualquer interferência de novas atividades em fluxos existentes deve ser considerada em casos de reforma e/ou ampliação.



8. Projetos de Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS)

Para Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS), seu projeto precisa ser ainda mais detalhado para garantir a segurança e a funcionalidade dos ambientes. Aqui estão os pontos essenciais a serem incluídos:

- Indique a localização exata de todas as louças sanitárias e bancadas. Detalhe também a posição e as cotas das distâncias mínimas exigidas entre leitos, entre leitos e paredes, e entre equipamentos e paredes, conforme a RDC 50/2002 (ou a norma que a substituir).
- Apresente a localização de todos os equipamentos não portáteis médico-assistenciais e de infraestrutura. Isso inclui equipamentos de geração de água quente e vapor, geradores de energia elétrica (regular e de emergência), sistemas de gases medicinais, equipamentos de telefonia e dados, e sistemas de climatização.
- Inclua os locais para armazenamento e tratamento (se houver) dos Resíduos de Serviço de Saúde (RSS).
- Em cada ambiente, indique claramente os pontos de gases medicinais, utilizando a simbologia definida no item "3. Dimensionamento, quantificação e instalações prediais dos ambientes" da RDC 50/2002 (ou a norma que a substituir).
- Identifique as escadas de serviço e para pacientes, com suas respectivas cotas.
- Identifique os elevadores para pacientes, visitantes e serviços.
- Indique as cotas das dimensões internas da cabine do(s) elevador(es), se houver.
- Identifique observações/quartos/enfermarias para adultos, idosos e pediatria, conforme a necessidade.
- Mencione também os espaços para especialidades clínicas específicas que possam ter critérios diferenciados.
- Identifique todos os vestiários, sanitários e banheiros destinados tanto a funcionários quanto a pacientes.

9. Apresentação de Detalhamentos Específicos



Além dos itens acima, seu projeto para EAS deve apresentar os seguintes detalhamentos:

- Resíduos de Serviços de Saúde (RSS): Detalhe o abrigo externo de RSS, demonstrando que ele atende a todos os requisitos da RDC 222/2018 (ou a norma que a substituir).
- Inclua os detalhes dos seguintes sistemas:
 - Sistema de ar condicionado adotado nas áreas críticas.
 - Sistema de fornecimento de energia (geral e de emergência, como transformadores, geradores e nobreaks).
 - Sistema de gases medicinais.
 - Sistema de tratamento de esgoto.
 - Sistema de tratamento de Resíduos de Serviços de Saúde (RSS).
 - Outros sistemas de infraestrutura como elevadores, monta-cargas e caldeiras.



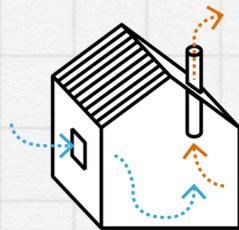
Serviços de Radiologia

Se o estabelecimento oferecer serviços de radiologia, seu projeto deve estar em conformidade com a RDC 330/2019. Apresente:

- A relação completa dos equipamentos, componentes e acessórios previstos.
- A planta baixa e cortes relevantes das salas de exames, procedimentos e controle.
- O posicionamento dos equipamentos, painel de controle, visores ou sistema de visualização da sala.
- Os limites de deslocamento do tubo de raios X (para instalações que utilizam esse equipamento).
- As janelas, mesas e mobiliário relevante.
- A descrição dos dispositivos de segurança a serem utilizados na estrutura física, atendendo aos requisitos da RDC 50/2002 (ou a norma que a substituir).

10. Iluminação e Ventilação dos Ambientes

A iluminação e a ventilação são elementos cruciais para a salubridade e o bem-estar em qualquer edificação. As exigências para estes aspectos são detalhadas no Decreto Estadual 12.342/1978.



Ambientes com Iluminação Artificial

Quando a iluminação natural não é suficiente ou não é possível, a iluminação artificial se torna essencial. O Decreto Estadual 12.342/1978, em seus artigos 44 e 175, estabelece as áreas mínimas de iluminação natural para cada tipo de ambiente, baseadas na área do piso:

- 1/5 da área do piso: Para locais de trabalho e ambientes destinados a ensino, leitura e atividades similares.
- 1/8 da área do piso: Para compartimentos de dormir, estar, cozinhar, comer e sanitários (com área mínima de 0,60m²).
- 1/10 da área do piso: Para os demais compartimentos (com área mínima de 0,60m²).

Para os ambientes onde a iluminação artificial é a principal solução, indique que a iluminação desses ambientes é artificial no Quadro de Iluminação e Ventilação do Projeto, ou adicione uma nota no projeto se isso se aplicar a todos os ambientes.

- Inclua uma declaração (em nota no projeto ou em arquivo PDF) de que o cálculo luminotécnico atenderá aos parâmetros da ABNT NBR ISO/CIE 8995-1/2013 ou norma que a substituir.
- Apresente o Registro ou Anotação de Responsabilidade Técnica (RRT/ART) referente ao cálculo luminotécnico. Ele pode estar no mesmo ART/RRT do projeto da edificação ou em um documento específico.

Desenvolvimento do Projeto Básico

IMPORTANTE!

A renovação de ar é fundamental! Ela dilui a concentração de poluentes gasosos, biológicos e químicos que os filtros não conseguem reter (como CO₂, odores e Compostos Orgânicos Voláteis - COVs). Além disso, reduz a concentração de poeiras muito finas e microrganismos, que são removidos do ambiente com a exaustão do ar.



Ar-condicionado em Estabelecimentos de Assistência à Saúde

Ao projetar o sistema de climatização para um EAS, o profissional habilitado (Engº Mecânico e/ou Engº Industrial) pelo artigo 12 da resolução CONFEA 218/73 deve considerar a função de cada ambiente para garantir a segurança e o conforto de todos.



Para conforto: Ambientes como escritórios, salas administrativas e quartos de internação devem seguir as diretrizes da ABNT NBR 16401 (ou a norma que a substituir).

Para assepsia e conforto: Ambientes que exigem um controle rigoroso de contaminantes, como salas de cirurgia, UTIs, berçários e salas de nutrição parenteral, precisam atender aos critérios da ABNT NBR 7256/2021 (ou a norma que a substituir). Nestes casos, o sistema de climatização é um componente crítico para evitar a disseminação de infecções, por isso, é crucial ter atenção especial a itens como sistemas de filtragem e trocas de ar.



O que apresentar no processo de LTA?

Projeto de Climatização: Apresente o projeto completo de climatização e o respectivo ART, elaborado e assinado por um profissional habilitado.

Declaração de Conformidade: Inclua uma declaração assinada pelo responsável legal e pelo responsável técnico, garantindo que o projeto executivo das instalações será feito de acordo com as normas técnicas vigentes.

Indicação no projeto: Marque no seu projeto os pontos de captação de ar externo, a localização dos equipamentos (como casas de máquinas) e os acessos para a limpeza de dutos.



Ponto de atenção!

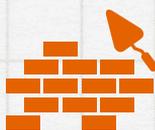
É importante saber que o dimensionamento do projeto de ventilação é de total responsabilidade do engenheiro mecânico e não será avaliado pela vigilância sanitária. A vigilância se concentra na concepção geral do sistema, verificando se ele atende aos requisitos de qualidade do ar e se o posicionamento de elementos como dutos, grelhas, difusores e a captação de ar externo estão corretos.

Desenvolvimento do MEMORIAL DE PROJETO ARQUITETÔNICO

Requisitos gerais - Memorial Descritivo

O Memorial do Projeto é a descrição das soluções arquitetônicas, e a consistência é a palavra-chave. Garanta que não haja nenhuma divergência entre as informações do memorial e as do projeto, como nomes de ambientes, quantidades ou especificações técnicas. Para a Vigilância Sanitária, a clareza e a conformidade são essenciais.

Materiais de Acabamento



A avaliação sanitária tem um foco especial nos materiais de acabamento (o que é visível nos ambientes). É crucial que você especifique materiais adequados para cada área, considerando as atividades e procedimentos realizados em cada uma. Os materiais devem estar em conformidade com as exigências técnicas e normativas para cada uso.

Você pode incluir a especificação básica desses materiais diretamente na representação gráfica do projeto para facilitar a consulta.

Outros Sistemas da Edificação

Para a avaliação do LTA, não é necessário um detalhamento minucioso de sistemas como fundações, estrutura, vedações, cobertura ou revestimentos externos.



Desenvolvimento do MEMORIAL DE PROJETO ARQUITETÔNICO

O memorial deve conter apenas uma descrição concisa sobre as **técnicas construtivas** e os **materiais especificados**, o suficiente para que a Vigilância Sanitária compreenda as características gerais da edificação. Lembre-se, porém, que todos esses sistemas devem, obrigatoriamente, seguir as normas aplicáveis.

Como formatar o Memorial do Projeto

Arquivo e Layout: Envie um arquivo único em PDF, com páginas no formato A4 e orientação retrato.

Dados Iniciais: No começo do documento, inclua todas as informações de identificação do estabelecimento: razão social, nome fantasia, CNPJ, endereço, atividades, e os dados dos responsáveis legal e técnico pelo projeto.

Dados Finais: No final, inclua a data e a revisão do documento (ex: Revisão 01 – 01/09/2021). Deixe um espaço livre de, no mínimo, 8 cm na parte inferior para o carimbo de aprovação.

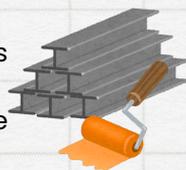
Numeração das páginas: Numere todas as páginas, preferencialmente no formato “Página 01 de XX”.



Estrutura do Memorial e o que descrever

O Memorial deve ser dividido em seções claras para descrever as soluções técnicas e os materiais utilizados.

- **Estrutura:** Fundações, vigas, pilares, lajes, paredes estruturais e muros.
- **Vedação e Esquadrias:** Paredes externas, painéis de fachada, portas, janelas e guarda-corpos.
- **Cobertura:** Estrutura do telhado e sistema de águas pluviais.
- **Revestimentos e Pinturas Externas:** Descreva os materiais utilizados nas fachadas, como revestimentos de parede, pisos externos e tipos de pintura.



Descrição das Soluções Técnicas

Aqui, descreva as soluções adotadas para os sistemas de infraestrutura do projeto:

- **Instalações Prediais:** Sistemas hidráulicos (água fria, quente e esgoto), gás, energia elétrica (incluindo sistemas de emergência), e, quando aplicável, sistemas de gases medicinais, tratamento de resíduos e esgoto.



- **Equipamentos de Infraestrutura:** Detalhe a presença e o tipo de elevadores, monta-cargas, etc.
- **Climatização e Tratamento de Ar:** Descreva os sistemas de ar condicionado das áreas semicríticas e críticas.

Acabamentos dos Ambientes: O Foco da Vigilância

Esta é a parte mais importante para a aprovação do LTA. Os materiais de acabamento devem ser especificados ambiente por ambiente e seguir as normas de segurança.

- **Revestimentos Internos:** Liste os materiais de piso, parede e teto (cerâmica, vinílico, pintura, etc.) para cada ambiente.
- **Pinturas Internas:** Especifique o tipo de tinta ou verniz para cada área.
- **Superfícies Fixas:** Detalhe os acabamentos de bancadas, esquadrias e divisórias.

Requisitos da RDC nº 50/2002 para EAS

Em Estabelecimentos de Assistência à Saúde, como clínicas e hospitais, a escolha dos materiais é crítica. Siga as orientações da RDC nº 50/2002 (e demais legislações aplicáveis) para acabamentos:



- **Superfícies Críticas e Semicríticas:** Escolha materiais de revestimento de paredes, pisos e tetos que sejam resistentes a lavagem e desinfetantes. As superfícies devem ser o mais monolíticas possível, com poucas ranhuras ou frestas para evitar o acúmulo de sujeira e microrganismos.
- **Rejuntes:** Para áreas críticas, o rejunte de peças cerâmicas deve ter índice de absorção de água de no máximo 4%. É proibido o uso de cimento sem aditivo.

Desenvolvimento do MEMORIAL DE PROJETO ARQUITETÔNICO

- **Tintas Especiais:** Tintas como epóxi ou poliuretano podem ser usadas em áreas críticas, desde que sejam resistentes e aplicadas sem pincel. No piso, elas também precisam resistir à abrasão e impactos.
- **Divisórias:** Divisórias removíveis são proibidas em áreas críticas. Em áreas semicríticas, elas só são permitidas se forem resistentes à lavagem e desinfecção.
- **Tubulações:** Evite tubulações aparentes em paredes e tetos de áreas críticas e semicríticas. Se não puderem ser embutidas, devem ser protegidas por material resistente.
- **Rodapés:** Devem ser instalados de forma que permitam uma limpeza completa e evitem o acúmulo de pó.
- **Forros:** Em salas cirúrgicas e áreas críticas, os tetos devem ser contínuos, ou seja, sem forros falsos removíveis. Em áreas semicríticas, forros removíveis são aceitáveis, mas devem ser resistentes à limpeza e desinfecção.
- **Pintura:** A pintura de áreas críticas deve ser com tinta lavável, resistente a produtos químicos e umidade, garantindo a assepsia e a durabilidade.

Desenvolvimento do MEMORIAL DE ATIVIDADES

O Memorial de Atividades é o documento que traduz a proposta de funcionamento para a Vigilância Sanitária. Seu objetivo é detalhar como o estabelecimento irá operar, o que permitirá a avaliação da adequação do projeto arquitetônico às atividades planejadas.

Requisitos Gerais

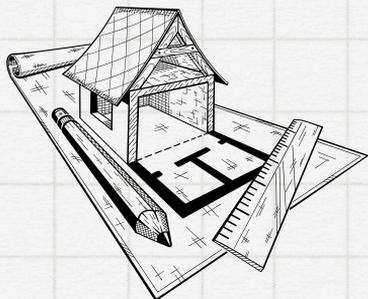


- **Fluxo Operacional:** Descreva o fluxo detalhado de pessoas, materiais, resíduos, etc., para todos os serviços e procedimentos.
- **Consistência:** O Memorial deve ser 100% consistente com o Projeto Arquitetônico.

Nomenclatura, layout e quantitativos de ambientes devem ser idênticos.

- **Responsabilidade:** A descrição da proposta assistencial e dos fluxos é de responsabilidade dos profissionais técnicos do estabelecimento e do seu responsável legal. Sua participação, como arquiteto, é fundamental para o planejamento, mas as decisões operacionais são deles.

Desenvolvimento do **MEMORIAL DE ATIVIDADES**



Formatação do Documento

- **Formato e Layout:** O documento deve ser um arquivo único em PDF, com páginas numeradas no formato A4.
- **Identificação:** No início, liste os dados cadastrais do estabelecimento e dos responsáveis.
- **Finalização:** No final, inclua a data, a revisão, a identificação e a assinatura

dos responsáveis. Deixe um espaço de 8 cm na parte inferior para o carimbo da VISA.

Conteúdo Básico: O que incluir

Seu Memorial deve abordar os seguintes pontos:

- **Proposta de Atividades:** Liste e descreva sequencialmente todas as atividades, incluindo as de apoio, realizadas dentro e fora da edificação.
- **Descrição dos Ambientes:** Relacione cada ambiente com a atividade que será executada nele.
- **Recursos Humanos:** Descreva o quadro de funcionários por cargo, função, horário e turno.
- **Público-Alvo:** Detalhe o tipo de atendimento e a capacidade máxima de pacientes, leitos, alunos, etc. (ex: adulto/infantil, masculino/feminino, faixa etária).
- **Equipamentos:** Relacione as máquinas e equipamentos, com destaque para aqueles que requerem climatização especial.
- **Resíduos e Resíduos de Serviços de Saúde (RSS):** Descreva as etapas do manejo de resíduos, desde a segregação até a disposição final.
- **Infraestrutura:** Detalhe os sistemas de energia (geradores, transformadores), gases medicinais, elevadores, tratamento de esgoto, etc.
- **Fluxos e Segurança:** Descreva os fluxos operacionais e as medidas de segurança para evitar cruzamentos e contaminações.



Desenvolvimento do MEMORIAL DE ATIVIDADES

- **Entorno:** Anexe um croqui mostrando as atividades dos prédios vizinhos em um raio de aproximadamente 100 metros.

Informações por Tipo de Estabelecimento (EAS e EIS)

Além do conteúdo básico, inclua os requisitos específicos para o seu tipo de estabelecimento.

Estabelecimentos Assistenciais de Saúde (EAS)

- **Atividade Ambulatorial:** Descreva a proposta assistencial, as especialidades, os tipos de exames, os procedimentos cirúrgicos ambulatoriais e os fluxos de pacientes, materiais e resíduos.
- **Atividade Odontológica:** Descreva os fluxos operacionais e os procedimentos na Central de Material Esterilizado (CME) simplificada. Se houver radiologia, siga as orientações específicas.
- **Radiologia:** Identifique os equipamentos, descreva os tipos de exames e os fluxos de pacientes (ambulatorial, internado).
- **Laboratório de Análises Clínicas:** Descreva os tipos de amostras coletadas, as análises realizadas, o nível de biossegurança e os fluxos.
- **Farmácia de Manipulação:** Detalhe o grupo de atividades, a lista de produtos a serem manipulados, as condições de armazenamento e os fluxos de matérias-primas e produtos.



Estabelecimentos de Interesse da Saúde (EIS)

- Serviços (Creche, ILPI, etc.): Descreva a proposta de atendimento, a capacidade máxima, as faixas etárias atendidas e os fluxos de circulação.
- Produtos (Indústrias e Comércio): Descreva os processos de fabricação, as linhas de produção, a lista de produtos e matérias-primas, o número de funcionários por turno e os sistemas de iluminação e ventilação. Para atacadistas, detalhe os fluxos de recebimento, quarentena, armazenamento e expedição.

Desenvolvimento do **MEMORIAL DE ATIVIDADES**



Lembre-se: A Vigilância Sanitária foca na adequação dos fluxos e processos às normas vigentes, para garantir a segurança de todos.

CONSULTAS E REFERÊNCIAS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS

Para garantir que seu projeto esteja sempre atualizado e em conformidade com as normas, consulte as seguintes fontes e referências.

Consultas à Legislação

A legislação é a base de tudo. É fundamental que você consulte os sites oficiais para ter acesso às normas mais recentes:

- **Ministério da Saúde (MS):** Consulte o Sistema de Legislação da Saúde.
- **Centro de Vigilância Sanitária do Estado de São Paulo (CVS-SP):** Acesse as normas estaduais.
- **Prefeitura Municipal de Arujá:** Verifique as regulamentações locais para o seu projeto.

Ferramentas de Apoio para Projetos de EAS

Além da legislação, existem ferramentas que podem simplificar o seu trabalho na elaboração de projetos para Estabelecimentos de Assistência à Saúde.

- **SOMASUS:** Este sistema do Ministério da Saúde é um recurso excelente. Ele oferece layouts, dimensões, listas de equipamentos e fluxogramas para diversos ambientes, ajudando você a visualizar e planejar a infraestrutura de forma eficiente.
- **Biblioteca Virtual em Saúde (BVS/MS):** A seção de "Arquitetura e Engenharia em Saúde" é uma fonte de informações valiosas sobre os componentes físicos e tecnológicos na área da saúde.

Desenvolvimento do **MEMORIAL DE ATIVIDADES**

Normas da ANVISA ✨

Para facilitar a sua busca por regulamentações, a ANVISA organizou todas as suas normas em bibliotecas temáticas. Elas são divididas por assuntos, garantindo que você encontre rapidamente o que precisa. As bibliotecas são atualizadas regularmente, então é sempre bom verificar a versão mais recente.

- **Acesse:** [Bibliotecas temáticas da ANVISA.](#)

