



Manual de Ambiência dos Centros Especializados em Reabilitação (CER) e das Oficinas Ortopédicas

Orientações para Elaboração de Projetos (Construção, Reforma e Ampliação)

ABRIL/2017

SUMÁRIO

1. AMBIÊNCIA	
1.1 O que se entende por Ambiência na Rede de Cuidados à Saúde da Pessoa com Deficiência.....	3
2. OS OBJETOS	
2.1 Qual a diferença entre Construção, Ampliação e Reforma?	5
3. O CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO (CER)	
3.1 O que é um Centro Especializado em Reabilitação (CER)?	7
3.2 Quais são as áreas e ambientes necessários de um Centro Especializado em Reabilitação (CER)?	8
3.3 Projeto Padrão.....	17
4. ATRIBUIÇÕES ASSISTENCIAIS DOS AMBIENTES DO CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO.....	17
5. OFICINAS ORTOPÉDICAS	
5.1 O que é uma Oficina Ortopédica?	23
5.2 Quais são as áreas e os ambientes necessários de uma Oficina Ortopédica?	24
5.3 Ambiência, zoneamento e fluxos para Oficinas Ortopédicas.....	25
6. ATRIBUIÇÕES ASSISTENCIAIS DOS AMBIENTES DA OFICINA ORTOPÉDICA.....	30
7. LEGENDAS DAS INSTALAÇÕES.....	34
8. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA.....	36

1. AMBIÊNCIA

1.1. O que se entende por Ambiência na Rede de Cuidados à Saúde da Pessoa com Deficiência

O conceito de Ambiência trazido na Política Nacional de Humanização é definido *como espaço físico, social, profissional e de relações interpessoais que deve estar relacionado a um projeto de saúde voltado para a atenção acolhedora, resolutiva e humana* (Brasil, 2006).

Sabemos que os modos de compor essas ambiências produzem determinados efeitos e alterações nos processos de trabalho e nas relações de convivência num determinado lugar. Portanto, o espaço deve ir além dos aspectos físico, funcional e normativo, valorizando as dimensões da inclusão, circulação e autonomia de trabalhadores, usuários e familiares nesses serviços.

A proposta é que os serviços da Rede de Cuidados à Saúde da Pessoa com Deficiência disponham de ambiências confortáveis e acolhedoras, utilizando componentes que estimulem as dimensões sensoriais e que favoreçam, a um só tempo, privacidade e interação das pessoas entre si e com os espaços, especialmente com a cor, a luz, as texturas, os sons, os cheiros.

E ainda, como em todo espaço de qualidade, deverão estar contempladas boas condições de conforto térmico, acústico e luminoso, priorizando-se a iluminação e ventilação naturais, segurança, estabilidade e sustentabilidade das edificações.

Esses componentes, quando presentes na concepção da ambiência, atuam como qualificadores e modificadores do espaço estimulando a percepção ambiental e, quando utilizados com equilíbrio e harmonia, criam ambiências acolhedoras que podem contribuir no processo de produção de saúde e de espaços saudáveis.

As singularidades do indivíduo, variáveis conforme o grau de capacidade e funcionalidade, devem ser consideradas nas ofertas de apoio aos indivíduos, respeitando suas escolhas, compensações e potencialidades.

As dimensões e significados espaciais relacionam-se aos estímulos sensoriais promovidos. As superfícies são áreas de contato inicial com objetos e espaços, devendo receber cuidados especiais para servirem como instrumentos de informação espacial. Por exemplo, o contraste facilita a leitura visual, contrariamente ao ofuscamento. Superfícies reverberantes distorcem a compreensão auditiva da dimensão espacial. Espaços livres de barreiras físicas, com dimensões apropriadas para acesso, mobilidade e manipulação independente do tamanho e restrições do corpo, entre outros.

As inclinações de pisos devem também ser pensadas tanto para pessoas que se locomovem por meio da propulsão de cadeiras de rodas, como para idosos ou pessoas com mobilidades reduzidas.

Todos os espaços devem observar os princípios da acessibilidade, em especial da NBR 9050 e do desenho universal, estabelecendo espaços de uso democrático onde todas as pessoas, inclusive àquelas com Deficiência Física, Sensorial e/ou Intelectual, seja temporária ou permanente, tenham condições iguais de uso, compreensão e expressão.

Os princípios do desenho universal ampliam a compreensão das diferenças de habilidades e de interações com objetos e espaços e reforçam fisicamente o atendimento aos princípios do SUS, de modo equitativo. Para tanto é necessário que a ambiência seja pensada de modo a:

- eliminar barreiras arquitetônicas e comunicacionais;
- promover acesso, respeitando as capacidades individuais;
- atender aos diferentes níveis de compreensão dos indivíduos;
- promover legibilidade espacial e informativa;
- prevenir riscos, ofertando ao trabalhador e usuário segurança física e psicológica para ocupar e atuar no espaço;
- promover o menor desgaste físico, mental e emocional possível; e

- garantir adequada ergonomia, considerando a flexibilidade dos espaços, capacidades e funcionalidade dos trabalhadores e usuários.

2. OS OBJETOS

2.1. Qual a diferença entre Construção, Ampliação e Reforma?

Para o Ministério da Saúde, os objetos referentes aos serviços de arquitetura e/ou de engenharia são assim classificados:

- **CONSTRUÇÃO** de unidade de saúde: Construção de uma nova edificação desvinculada funcionalmente ou fisicamente de algum estabelecimento já existente.
- **REFORMA** de unidade de saúde: alteração em ambientes sem acréscimo de área física, ou seja, não há aumento de área construída, podendo incluir vedações e/ou instalações existentes (paredes, portas, janelas, instalações elétricas, hidráulicas e gases medicinais, etc.), substituição ou recuperação de materiais de acabamento ou instalações existentes (divisórias, portas, janelas, piso, pintura, forro, etc.).
- **AMPLIAÇÃO** de unidade de saúde: acréscimo de área física a uma edificação existente ou construção de uma nova edificação vinculada funcionalmente ou fisicamente a algum estabelecimento já existente (mesmo que esta nova área esteja em outro terreno).

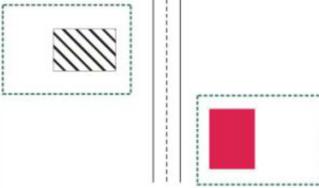
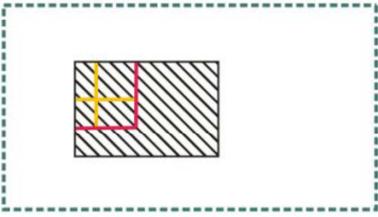
Objetos	Exemplos visuais			
CONSTRUÇÃO				
AMPLIAÇÃO				
REFORMA				
<p>Legenda:</p> <p>  Terreno  Unidade existente  Construir  Demolir </p>				

Figura 01 – Exemplos visuais dos objetos Construção, Ampliação e Reforma

Ressaltamos que, conforme preconiza o Manual de Cooperação Técnica e Financeira por meio de Convênios/MS e a Portaria Interministerial nº 507/2011/MPOGCGU, o terreno a ser beneficiado como objeto do financiamento – ampliação, construção e/ou benfeitoras – deverá ser de propriedade do Proponente, com o devido registro no cartório de imóveis competente.

3. O CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO (CER)

3.1. O que é um CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO (CER)?

O CER é um ponto de atenção ambulatorial especializada em reabilitação que realiza diagnóstico, avaliação, orientação, estimulação precoce e atendimento especializado em reabilitação, concessão, adaptação e manutenção de tecnologia assistiva, constituindo-se em referência para a rede de atenção à saúde no território, e poderá ser organizado das seguintes formas:

- CER II - composto por duas modalidades de reabilitação;
- CER III - composto por três modalidades de reabilitação e
- CER IV - composto por quatro modalidades de reabilitação.

Todo atendimento realizado no CER será realizado de forma articulada com os outros pontos de atenção da Rede de Atenção à Saúde, através de Projeto Terapêutico Singular, cuja construção envolverá a equipe, o usuário e sua família.

O CER poderá também, em parceria com instituições de ensino e pesquisa, contribuir com o avanço e a produção de conhecimento e inovação tecnológica em reabilitação e ser pólo de qualificação profissional. Deve ainda, estabelecer processos de educação permanente para as equipes multiprofissionais, garantindo atualização e aprimoramento profissional.

O CER contará com transporte sanitário, por meio de veículos adaptados, com objetivo de garantir o acesso da pessoa com deficiência aos pontos de atenção da Rede. Poderá ser utilizado por pessoas com deficiência que não apresentem condições de mobilidade e acessibilidade autônoma aos meios de transporte convencional ou que manifestem grandes restrições ao acesso e uso de equipamentos urbanos.

3.2. Quais são as áreas e os ambientes necessários ao projeto arquitetônico de um CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO (CER)?

Os Centros Especializados em Reabilitação estão pensados de modo a formarem agrupamentos que permitam flexibilidade, em especial para os CER II e III de ampliações futuras. Os módulos são: Física, Auditiva, Visual e Intelectual, aos quais são acrescentados os módulos de apoios, sendo que cada módulo possui os ambientes de acordo com as necessidades específicas e podem ser agrupados da seguinte forma:

Tabela 0 - Programa Mínimo para tipos de CER			
CER Tipo	Tipos de Reabilitação	Programa Mínimo	
		Áreas Especializadas	Demais Áreas
CER II	Auditiva e Física	Tabelas 1 e 2	Tabela 5
CER II	Auditiva e Intelectual	Tabelas 1 e 3	Tabela 5
CER II	Auditiva e Visual	Tabelas 1 e 4	Tabela 5
CER II	Física e Intelectual	Tabelas 2 e 3	Tabela 5
CER II	Física e Visual	Tabelas 2 e 4	Tabela 5
CER II	Intelectual e Visual	Tabelas 3 e 4	Tabela 5
CER III	Auditiva, Física e Intelectual	Tabelas 1, 2 e 3	Tabela 6
CER III	Auditiva, Física e Visual	Tabelas 1, 2 e 4	Tabela 6
CER III	Auditiva, Intelectual e Visual	Tabelas 1, 3 e 4	Tabela 6
CER III	Física, Intelectual e Visual	Tabelas 2, 3 e 4	Tabela 6
CER IV	Auditiva, Física, Intelectual e Visual	Tabelas 1, 2, 3 e 4	Tabela 7

Áreas Especializadas de Reabilitação

Tabela 1 - Área Especializada de Reabilitação Auditiva			
Unidade/ Ambiente	Dimensionamento		Instalações *quadro de legenda das siglas – pag. 34 e 35
	Quantificação (mínima)	Dimensão (mínima)	
Consultório Diferenciado (Otorrinolaringologia)	1	12,5	HF
Sala de atendimento individualizado com cabine de audiometria (Sala com cabine acústica, campo livre, reforço visual e equipamentos para avaliação audiológica)	1	16	HF; ADE
Sala para Exame complementar Potencial Evocado Auditivo (EOA - emissões otoacústicas) e BERA	1	10	HF; ED; ADE; EE
Sala de atendimento individualizado (Sala para seleção e adaptação AASI - Aparelho de amplificação sonora individual)	1	10	HF

Tabela 2 - Área Especializada de Reabilitação Física			
Unidade/ Ambiente	Dimensionamento		Instalações *quadro de legenda das siglas – pag. 34 e 35
	Quantificação (mínima)	Dimensão (mínima)	
Consultório Diferenciado (Fisiatria, Ortopedia ou Neurologia)	1	12,5	HF
Sala de Preparo de paciente (consulta de enferm., triagem, biometria)	1	12,5	HF
Salão para cinesioterapia e mecanoterapia (Ginásio)	1	150	HF
Box de terapias (eletroterapia)	4	8	HF; ADE
Banheiro individual para deficientes (Sala de banho)	2	4,8	HF, HQ
Depósito de equipamentos / materiais*	1	A depender dos tipos de equipamentos e materiais.	NSA

Tabela 3 - Área Especializada de Reabilitação Intelectual			
Unidade/ Ambiente	Dimensionamento		Instalações *quadro de legenda das siglas – pag. 34 e 35
	Quantificação (mínima)	Dimensão (mínima)	
Consultório Diferenciado (Neurologista)	1	12,5	HF

Tabela 4 - Área Especializada de Reabilitação Visual			
Unidade/ Ambiente	Dimensionamento		Instalações *quadro de legenda das siglas – pag. 34 e 35
	Quantificação (mínima)	Dimensão (mínima)	
Consultório Diferenciado (Oftalmológico)	1	15	HF
Sala de atendimento individualizado (Laboratório de Prótese Ocular)	1	5	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de Orientação de Mobilidade)	1	20	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de orientação para uso funcional de recursos para baixa visão)	1	12	HF

**Área Comum de Habilitação/ Reabilitação
Apoyo Administrativo e Recepção e Área externa**

Tabela 5 - CER II - Demais áreas			
Unidade/ Ambiente	Dimensionamento		Instalações *quadro de legenda das siglas – pag. 34 e 35
	Quantificação (mínima)	Dimensão (mínima)	
Área Comum de Habilitação/ Reabilitação			
Consultório Indiferenciado (Consultório Interdisciplinar para triagem e avaliação clínico-funcional)	8	12,5	HF
Área de prescrição médica (Átrio com bancada de trabalho coletiva)	1	50	HF; EE
Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico em grupo infantil)	1	20	HF

Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico em grupo adulto)	1	20	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico infantil)	1	12	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico adulto)	1	12	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de Estimulação Precoce)	1	20	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de Atividade de Vida Prática - AVP)	1	20	HF; HQ; ADE; E
Banheiro individual para deficientes (Banheiro da sala de AVP)	1	4,8	HF; HQ
Sala de reunião	1	12	ADE
Áreas de Convivência Interna	1	70	NSA
Apoio Administrativo e Recepção			
Sanitários Independentes (feminino e masculino)	4	2,55	HF
Copa Pacientes	1	2,6	HF
Fraldário Infantil	1	4	HF; HQ
Fraldário Adulto	1	4	HF; HQ
Shaft (sala de quadros)	1	A depender da demanda de carga elétrica do estabelecimento.	NSA
Sala de espera/recepção	1	80	NSA
Área para guarda de macas e cadeira de rodas (macas e cadeira)	1	3	NSA
Sanitário/Vestiário para funcionários Independentes (feminino e masculino)	2	10	HF; HQ
Almoxarifado	1	15	NSA
Sala de arquivo	1	10	ADE
Sala Administrativa	1	20	ADE

Depósito de Material de Limpeza (DML)	2	2	HF
Copa/ refeitório	1	20	HF
Sala de utilidades (com guarda temporária de resíduos sólidos)	1	6	HF
Área externa			
Área de convivência externa	1	40	NSA
Área para atividades lúdicas - Área de recreação/lazer	1	25	NSA
Pátio	1	35	NSA
Área externa para embarque e desembarque de veículo adaptado + ambulância (área coberta)	1	21	NSA
Sala para equipamento de geração de energia elétrica alternativa	1	De acordo com as normas da concessionária local e com o equipamento utilizado.	EE; ED
Abrigo externo de resíduos sólidos	1	A depender do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.	HF
Garagem (descoberta)	1	No mínimo 2 vagas para ambulâncias. Conforme código de obras local.	NSA

Tabela 6 - CER III - Demais áreas			
Unidade/ Ambiente	Dimensionamento		Instalações *quadro de legenda das siglas – pag. 34 e 35
	Quantificação (mínima)	Dimensão (mínima)	
Área Comum de Habilitação/ Reabilitação			
Consultório Indiferenciado (Consultório Interdisciplinar para triagem e avaliação clínico-funcional)	10	12,5	HF

Área de prescrição médica (Átrio com bancada de trabalho coletiva)	1	50	HF; EE
Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico em grupo infantil)	2	20	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico em grupo adulto)	2	20	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico infantil)	2	12	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico adulto)	2	12	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de Estimulação Precoce)	1	20	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de Atividade de Vida Prática - AVP)	1	20	HF; HQ; ADE; E
Banheiro individual para deficientes (Banheiro da sala de AVP)	1	4,8	HF; HQ
Sala de reunião	1	15	ADE
Áreas de Convivência Interna	1	70	NSA
Apoio Administrativo e Recepção			
Sanitários Independentes (feminino e masculino)	4	2,55	HF
Copa Pacientes	1	2,6	HF; HQ
Fraldário Infantil	1	4	HF; HQ
Fraldário Adulto	1	4	HF; HQ
Shaft (sala de quadros)*	1	A depender da demanda de carga elétrica do estabelecimento.	NSA
Sala de espera/recepção	1	90	NSA
Área para guarda de macas e cadeira de rodas (macas e cadeira)	1	3	NSA
Sanitário/Vestiário para funcionários Independentes (feminino e masculino)	2	15	HF; HQ

Almoxarifado	1	20	NSA
Sala de arquivo	1	15	ADE
Sala administrativa	1	20	ADE
Depósito de Material de Limpeza (DML)	2	2	HF
Copa/ refeitório	1	25	HF
Sala de armazenamento temporário de resíduos	1	6	HF
Área externa			
Área de convivência externa	1	50	NSA
Área para atividades lúdicas - Área de recreação/lazer	1	25	NSA
Pátio	1	35	NSA
Área externa para embarque e desembarque de veículo adaptado + ambulância (área coberta)	1	21	NSA
Sala para equipamento de geração de energia elétrica alternativa	1	A depender dos equipamentos utilizados.	EE; ED
Abrigo externo de resíduos sólidos	1	A depender do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.	HF
Garagem (descoberta)	1	No mínimo 2 vagas para ambulâncias. Conforme código de obras local.	NSA

Tabela 7 - CER IV - Demais áreas			
Unidade/ Ambiente	Dimensionamento		Instalações *quadro de legenda das siglas – pag. 34 e 35
	Quantificação (mínima)	Dimensão (mínima)	
Área Comum de Habilitação/ Reabilitação			
Consultório Indiferenciado (Consultório Interdisciplinar para triagem e avaliação clínico-funcional)	12	12,5	HF

Área de prescrição médica (Átrio com bancada de trabalho coletiva)	1	50	HF; EE
Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico em grupo infantil)	2	20	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico em grupo adulto)	2	20	HF
Sala grande de atendimento terapêutico em grupo	1	40	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico infantil)	3	12	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de atendimento terapêutico adulto)	3	12	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de Estimulação Precoce)	2	20	HF
Consultório Indiferenciado (Sala de Atividade de Vida Prática - AVP)	1	20	HF; HQ; ADE; E
Banheiro individual para deficientes (Banheiro da sala de AVP)	1	4,8	HF, HQ
Sala de reunião	1	20	ADE
Áreas de Convivência Interna	1	90	NSA
Apoio Administrativo e Recepção			
Sanitários Independentes (feminino e masculino)	6	2,55	HF
Copa Pacientes	1	2,6	HF
Fraldário Infantil	1	4	HF; HQ
Fraldário Adulto	1	4	HF; HQ
Shaft (sala de quadros)*	1	A depender da demanda de carga elétrica do estabelecimento.	NSA
Sala de espera/recepção	1	100	NSA
Área para guarda de macas e cadeira de rodas (macas e cadeira)	1	3	NSA
Sanitário/Vestiário para funcionários Independentes (feminino e masculino)	2	20	HF; HQ

Almoxarifado	1	30	NSA
Sala de arquivo	1	20	ADE
Sala Administrativa	1	30	ADE
Depósito de Material de Limpeza (DML)	3	2	HF
Copa/ refeitório	1	30	HF
Sala de utilidades (com guarda temporário de resíduos sólidos)	1	6	HF
Área externa			
Área de convivência externa	1	60	NSA
Área para atividades lúdicas - Área de recreação/lazer	1	25	NSA
Pátio	1	35	NSA
Área externa para embarque e desembarque de veículo adaptado + ambulância (área coberta)	1	21	NSA
Sala para equipamento de geração de energia elétrica alternativa	1	A depender dos equipamentos utilizados.	EE; ED
Abrigo externo de resíduos sólidos	1	A depender do Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos.	HF
Garagem (descoberta)	1	No mínimo 2 vagas para ambulâncias. Conforme código de obras local.	NSA

As instalações físicas do CER devem estar em conformidade com as normas da ABNT para Acessibilidade a Edificações, Mobiliário, Espaço e Equipamentos Urbanos ABNT NBR-9050, de 11 de outubro de 2015; da Resolução – RDC Nº 50 ANVISA, de 21 de fevereiro de 2002; Portaria nº 2.728, de 13 de novembro de 2013 e o Manual de Identidade Visual da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência.

3.3. Projeto Padrão

Os projetos padrões visam facilitar a construção padronizada dos Centros Especializados em Reabilitação - CER, conforme especificações definidas pela Coordenação Geral Saúde da Pessoa com Deficiência/DAPES/SAS/MS. Esses projetos contemplam o arquitetônico e os projetos complementares. Os arquivos eletrônicos dos projetos arquitetônicos e complementares podem ser acessados na web, através do site: portaldecompras.saude.gov.br.

Estão disponíveis os projetos padrões das seguintes modalidades:

Tipo	Modalidade
CER II	Física e auditiva.
CER II	Física e visual.
CER III	Intelectual, física e auditiva.
CER III	Intelectual, auditiva, visual.
CER III	Física, visual, auditiva.
CER III	Intelectual, física, visual.
CER IV	Intelectual, física, visual, auditiva.

4. ATRIBUIÇÕES ASSISTENCIAIS DOS AMBIENTES DO CENTRO ESPECIALIZADO EM REABILITAÇÃO

- **Abrigo Externo de Resíduos Sólidos:** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 8.7) Zelar pela limpeza e higiene do edifício, instalações e áreas externas e materiais e instrumentais e equipamentos assistenciais, bem como pelo gerenciamento de resíduos sólidos.
- **Almoxarifado:** Armazenar material de escritório e de consumo.

- **Área de Convivência Externa:** Possibilitar atividades terapêuticas, treinos de habilidades motoras, descanso e convivência em ambiente ao ar livre provido de paisagismo adequado.
- **Área de Prescrição Médica (Átrio com Bancada de Trabalho Coletiva):** Realizar avaliação clínico funcional. Apoiar, integrar, compartilhar e agilizar o processo diagnóstico pela equipe multidisciplinar.
- **Área Externa para Embarque e Desembarque de Ambulância:** Embarcar e desembarcar ambulância.
- **Área Externa para Embarque e Desembarque de Veículo Adaptado:** Embarcar e desembarcar veículo adaptado.
- **Áreas de Convivência Interna:** Possibilitar atividades terapêuticas, treinos de habilidades motoras, descanso e convivência em ambiente provido de paisagismo adequado.
- **Box de Terapias (Eletroterapia):** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 4.8.2.a) Realizar procedimentos: por meio da fisioterapia - através de meios físicos: Eletroterapia (tratamento através de corrente elétrica) - corrente galvânica e corrente farádica.
- **Consultório Diferenciado (Fisiatria, Ortopedia ou Neurologia):** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 1.7) Proceder à consulta médica, odontológica, psicológica, de assistência social, de nutrição, de farmácia, de fisioterapia, de terapia ocupacional, de fonoaudiologia e de enfermagem. 1.8) Realizar procedimentos médicos e odontológicos de pequeno porte, sob anestesia local (punções, biópsia, etc).
- **Consultório Diferenciado (Neurologia):** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 1.7) Proceder à consulta médica, odontológica, psicológica, de assistência social, de nutrição, de farmácia, de fisioterapia, de terapia ocupacional,

de fonoaudiologia e de enfermagem. 1.8) Realizar procedimentos médicos e odontológicos de pequeno porte, sob anestesia local (punções, biópsia, etc).

- **Consultório Diferenciado (Oftalmologia):** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 1.7) Proceder à consulta médica, odontológica, psicológica, de assistência social, de nutrição, de farmácia, de fisioterapia, de terapia ocupacional, de fonoaudiologia e de enfermagem. 1.8) Realizar procedimentos médicos e odontológicos de pequeno porte, sob anestesia local (punções, biópsia, etc).
- **Consultório Diferenciado (Otorrinolaringologia):** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 –1.7) Proceder à consulta médica, odontológica, psicológica, de assistência social, de nutrição, de farmácia, de fisioterapia, de terapia ocupacional, de fonoaudiologia e de enfermagem. 1.8) Realizar procedimentos médicos e odontológicos de pequeno porte, sob anestesia local (punções, biópsia, etc).
- **Consultório Indiferenciado (Consultório Interdisciplinar para Avaliação Clínico-funcional):** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 1.7) Proceder à consulta médica, odontológica, psicológica, de assistência social, de nutrição, de farmácia, de fisioterapia, de terapia ocupacional, de fonoaudiologia e de enfermagem. 1.8) Realizar procedimentos médicos e odontológicos de pequeno porte, sob anestesia local (punções, biópsia, etc).
- **Consultório Indiferenciado (Sala de Atendimento Terapêutico Adulto):** Realizar acompanhamento terapêutico adulto. Provocar estimulação física, intelectual, motora, sensorial, cognitiva e visual.
- **Consultório Indiferenciado (Sala de Atendimento Terapêutico Infantil):** Realizar acompanhamento terapêutico infantil. Provocar estimulação física, intelectual, motora, sensorial, cognitiva e visual.

- **Consultório Indiferenciado (Sala de Atendimento Terapêutico em Grupo Adulto):** Realizar acompanhamento terapêutico adulto em grupo. Provocar estimulação física, intelectual, motora, sensorial, cognitiva e visual.
- **Consultório Indiferenciado (Sala de Atendimento Terapêutico em Grupo Infantil):** Realizar acompanhamento terapêutico infantil em grupo. Provocar estimulação física, intelectual, motora, sensorial, cognitiva e visual.
- **Consultório Indiferenciado (Sala de Atividade de Vida Prática - AVP):** Realizar treino, habilitação e reabilitação para ações relacionadas ao ambiente doméstico e desenvolvimento da autonomia.
- **Consultório Indiferenciado (Sala de Estimulação Precoce):** Realizar estimulação precoce em bebês.
- **Consultório Indiferenciado (Sala de Orientação de Mobilidade):** Realizar orientação e treinamento de percursos em espaço fechado para deficiente visual.
- **Consultório Indiferenciado (Sala de Orientação para Uso Funcional de Recursos para Baixa Visão):** Realizar consulta médica oftalmológica e exame oftalmológico, quantificando a perda visual e a necessidade individual do paciente. Realizar treinamento de uso de recursos de visão subnormal e de auxílio óptico para otimizar a visão útil do paciente.
- **Copa/Refeitório:** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 5.1.16) Oferecer condições de refeição aos pacientes, acompanhantes e funcionários.
- **Depósito de Material de Limpeza (DML):** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 8.7) Zelar pela limpeza e higiene do edifício, instalações e áreas externas e materiais e instrumentais e equipamentos assistenciais, bem como pelo gerenciamento de resíduos sólidos.
- **Fraldário:** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 8.6.1, 8.6.3 e 8.6.4) Proporcionar condições de conforto e higiene ao paciente e ao público: recepção, espera, guarda de pertences, recreação, troca de roupa e higiene pessoal.

- **Garagem (descoberta):** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 8.9.4) Guarda de veículos.
- **Sala de Armazenamento Temporário de Resíduos:** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 8.7) Zelar pela limpeza e higiene do edifício, instalações e áreas externas e materiais e instrumentais e equipamentos assistenciais, bem como pelo gerenciamento de resíduos sólidos.
- **Sala de Arquivo:** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 7.1.6) Organizar, processar e arquivar os dados de expediente.
- **Sala de Atendimento Individualizado (Laboratório de Prótese Ocular):** Escolher, avaliar e adaptar prótese intraocular pós-enucleação e prótese sobre olho cego ou enucleado. Treinar o paciente quanto ao manuseio e utilização da prótese.
- **Sala de Atendimento Individualizado (Sala de Provas):** Realizar a prova e os testes iniciais de órteses e próteses no usuário.
- **Sala de Atendimento Individualizado (Sala para Seleção e Adaptação AASI - Aparelho de Amplificação Sonora Individual):** Realizar pré-moldagem do molde do aparelho auditivo. Realizar teste, regulagem e revisão dos aparelhos auditivos. Orientar utilização, manuseio e manutenção do aparelho auditivo.
- **Sala de Atendimento Individualizado com Cabine de Audiometria (Sala com cabine acústica, campo livre, reforço visual e equipamentos para avaliação audiológica):** Realizar avaliação audiológica por meio de exames de audiometria, imitânciometria e audiometria de reforço visual.
- **Sala de Espera/Recepção:** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 8.6.1, 8.6.3 e 8.6.4) Proporcionar condições de conforto e higiene ao paciente e ao público: recepção, espera, guarda de pertences, recreação, troca de roupa e higiene pessoal.

- **Sala de Preparo de Paciente (consulta de enferm., triagem, biometria):** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 - 1.11) Executar e registrar a assistência médica e de enfermagem por período de até 24 horas.
- **Sala de Reunião:** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 1.1) Realizar ações individuais ou coletivas de prevenção à saúde tais como: imunizações, primeiro atendimento, controle de doenças, visita domiciliar, coleta de material para exame, etc.; 1.3) Promover ações de educação para a saúde, através de palestras, demonstrações e treinamento “in loco”, campanha, etc.; 1.4-Orientar as ações em saneamento básico através da instalação e manutenção de melhorias sanitárias domiciliares relacionadas com água, esgoto e resíduos sólidos; 1.5) Realizar vigilância nutricional através das atividades continuadas e rotineiras de observação, coleta e análise de dados e disseminação da informação referente ao estado nutricional, desde a ingestão de alimentos à sua utilização biológica.
- **Sala do Setor Administrativo:** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 7.1) Realizar os serviços administrativos do estabelecimento.
- **Sala para Equipamento de Geração de Energia Elétrica Alternativa:** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 8.9.1) Proporcionar condições de infraestrutura predial de produção: abastecimento de água, alimentação energética, geração de energia, geração de vapor e geração de água e ar frio.
- **Sala para Exame Complementar Potencial Evocado Auditivo (EOA - emissões otoacústicas) e BERA:** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 4.3.2) Realizar os exames que são representados por traçados gráficos aplicados em papel ou em filmes especiais, tais como: eletrocardiograma, ecocardiograma, ergometria, fonocardiograma, vetocardiograma, eletroencefalograma, potenciais evocados, etc.
- **Salão para Cinesioterapia e Mecanoterapia (Ginásio):** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 4.8.2.a) Realizar procedimentos: por meio da fisioterapia - através de meios físicos: Cinesioterapia (tratamento através de

movimento) - exercício ativo, exercício passivo e exercício assistido (com ajuda de aparelhos); Mecanoterapia (tratamento através de aparelhos) - tração cervical, tração lombar, bicicleta fixa, bota de Delorene, mesa de Kanavel, espelho de postura, barra de Ling, escada e rampa, roda de ombro, paralela, tatame e quadro balcânico.

- **Sanitário/Vestiário para Funcionários Independentes (Feminino e Masculino):** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 8.6.3) Proporcionar condições de conforto e higiene ao funcionário e ao aluno: descanso, guarda de pertences, recreação, troca de roupa e higiene pessoal.
- **Sanitários Independentes (Feminino e Masculino):** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 8.6.1, 8.6.3 e 8.6.4) Proporcionar condições de conforto e higiene ao paciente e ao público: recepção, espera, guarda de pertences, recreação, troca de roupa e higiene pessoal.

5. OFICINAS ORTOPÉDICAS

5.1. O que é uma OFICINA ORTOPÉDICA?

A Oficina Ortopédica constitui-se em serviço de dispensação, de confecção, de adaptação e de manutenção de órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção (OPM), e será implantada conforme previsto no Plano de Ação Regional.

Os estabelecimentos de saúde habilitados em Reabilitação Física devem contar com o apoio de uma oficina Ortopédica Fixa.

As oficinas itinerantes poderão ser terrestres ou fluviais, estruturadas em veículos ou barcos adaptados e equipados para confecção, adaptação e manutenção de órteses e próteses. As oficinas itinerantes terrestres ou fluviais estarão necessariamente vinculadas a uma Oficina Ortopédica Fixa.

5.2. Quais são as áreas e os ambientes necessários ao projeto arquitetônico de uma OFICINA ORTOPÉDICA FIXA?

As Oficinas Ortopédicas (Fixa - Tipo III) serão compostas pela seguinte estrutura física mínima:

Tabela 8 - Oficina Ortopédica			
Unidade/ Ambiente	Dimensionamento		Instalações *quadro de legenda das siglas – pag. 34 e 35
	Quantificação (mínima)	Dimensão (mínima)	
/Apoio Administrativo e Recepção			
Sanitários Independentes (feminino e masculino)	2	2,55	HF
Sala de espera/recepção	1	12,5	NSA
Sanitário/Vestiário para funcionários Independentes (feminino e masculino)	2	10	HF; HQ
Sala do setor administrativo	1	10	NSA
Depósito de Material de Limpeza (DML)	1	2	HF
Laboratório (Setor de Atendimento)			
Sala de atendimento Individualizado (Sala de Provas)	1	15	HF; HQ
Sessão de Tomada de Moldes	1	15	HF; HQ
Laboratório (Setor de Confecção)			
Sessão de Gesso	1	15	HF
Sessão de Termomoldagem	1	15	FAI; FVL; ADE; E
Sessão Montagem de Prótese	1	15	ADE
Sessão de Montagem de Órtese	1	15	ADE
Sessão de adaptação e manutenção de cadeira de rodas, de solda e trabalho com metais	1	15	ADE

Sessão de selaria , tapeçaria, costura e acabamento	1	15	ADE
Sessão de sapataria	1	15	ADE
Sessão de Adaptações	1	15	ADE
Sala de Máquinas	1	18	FVL; ADE; E

5.3. Zoneamento e fluxos das Oficinas Ortopédicas

Nos projetos arquitetônicos das Oficinas ortopédicas, podemos agrupar as atividades em 3 setores:

- Apoio Administrativo e Recepção;
- Laboratório - Setor de Atendimento;
- Laboratório - Setor de Confeção.

O **Setor de Apoio Administrativo e Recepção** é composto por: Sanitários Adaptados para usuários do serviço (feminino e masculino), Sanitários/Vestiários para Funcionários, Sala de Espera/Recepção, Sala para o Setor Administrativo e Depósito de Material de Limpeza (DML). Caso a Oficina Ortopédica seja distante do CER de referência, impossibilitando compartilhar sua estrutura, sugere-se incluir também Almoarifado, Arquivo e Copa/Refeitório.

O **Setor de Atendimento** é composto por 2 salas de atendimento individual ao paciente: Sala de Provas e Sessão de Tomadas de Moldes.

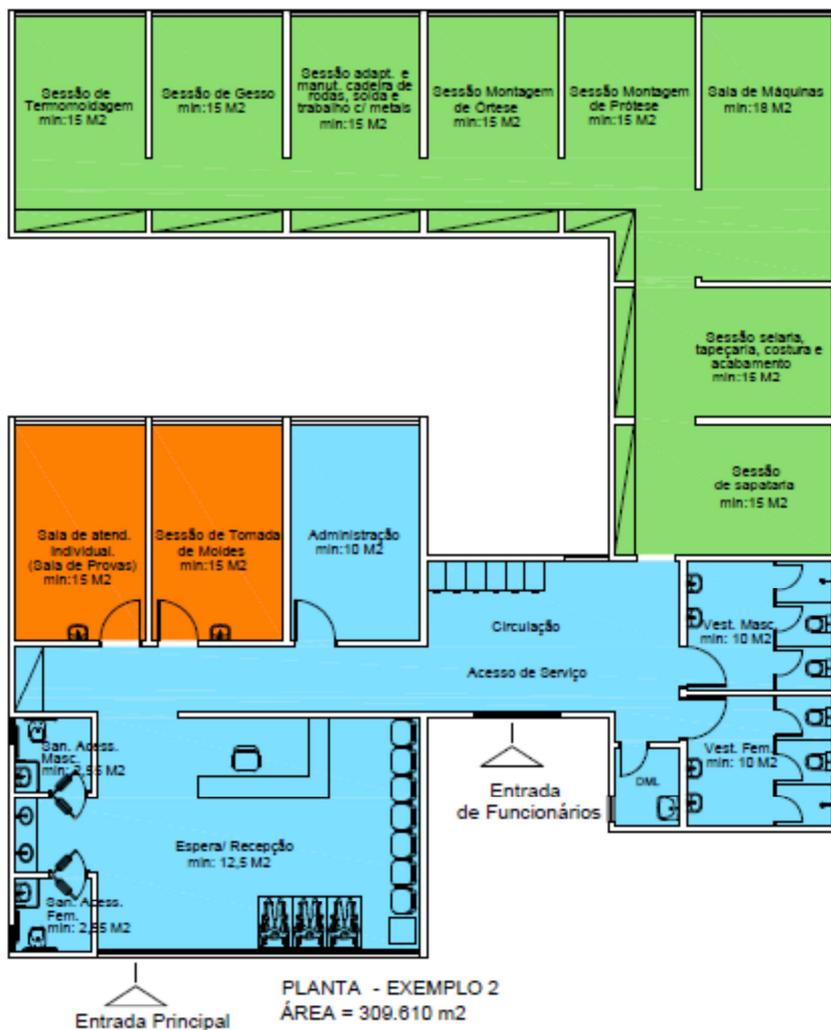
O **Setor de Confeção** é composto pelas seguintes sessões que configuram a “linha de produção da Oficina”: Sessão de Gesso; Termomoldagem; Montagem de Próteses; Montagem de Órteses; Espaço adequado para Manutenção de Cadeiras de Rodas, Solda e Trabalho com Metais; Espaço adequado para Selaria, Tapeçaria, Costura e Acabamento; Sessão de Sapataria; Sessão de Adaptações e Sala de Máquinas.

O **Setor de Confecção** de órteses e próteses deverá ter um fluxo fisicamente independente do **Setor de Atendimento** ao usuário. Esses ambientes podem ser separados com portas, ou qualquer outro dispositivo arquitetônico que organize os dois fluxos. Nos exemplos (figura 1, 2 e 3), observamos dois acessos, uma entrada de paciente e uma entrada de serviço, evitando conflito de fluxos. Observamos também o “Átrio” (figura 3), ambiente opcional, utilizado para interação/integração entre os profissionais do Setor de Confecção e paciente no Setor de Atendimento evitando o conflito de fluxos.

As condições de ventilação e iluminação dos ambientes devem obedecer ao Código de Obras local.

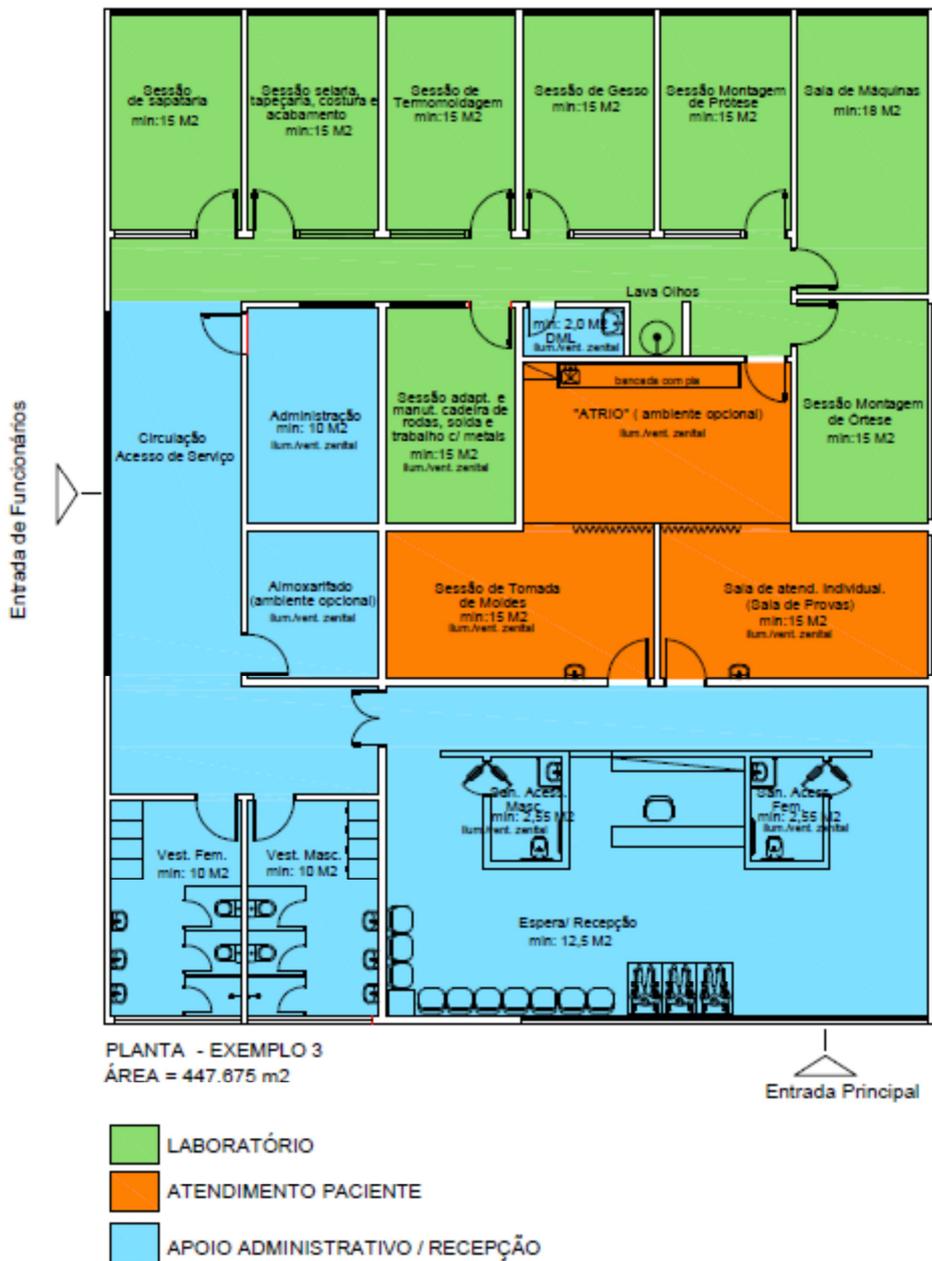
As instalações físicas da Oficina Ortopédica devem estar em conformidade com as normas da ABNT para Acessibilidade a Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamentos Urbanos ABNT NBR-9050, de 11 de outubro de 2015; da Resolução – RDC Nº 50 ANVISA, de 21 de fevereiro de 2002; da Resolução - RDC Nº 192 ANVISA, de 28 de junho de 2002; Portaria nº 2.728, de 13 de novembro de 2013 e o Manual de Identidade Visual da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência.

FIGURA 2:



- LABORATÓRIO
- ATENDIMENTO PACIENTE
- APOIO ADMINISTRATIVO / RECEPÇÃO

FIGURA 3:



6. ATRIBUIÇÕES ASSISTENCIAIS DOS AMBIENTES DA OFICINA ORTOPÉDICA

- **Átrio com Bancada de Trabalho Coletiva (ambiente opcional para Oficina Ortopédica):** Apoiar, integrar, compartilhar e agilizar o processo de reabilitação pela equipe multidisciplinar.
- **Depósito de Material de Limpeza (DML):** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 8.7) Zelar pela limpeza e higiene do edifício, instalações e áreas externas e materiais e instrumentais e equipamentos assistenciais, bem como pelo gerenciamento de resíduos sólidos.
- **Sala de Atendimento Individualizado (Sala de Provas):** Realizar a prova e os testes iniciais de órteses e próteses no usuário.
Mobiliário: Mocho, escada com 2 degraus, barras paralelas para fisioterapia, banquetas, mesa e cadeiras para consultório.
Equipamentos normalmente utilizados: Soprador térmico.
- **Sala de Espera/Recepção:** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 8.6.1, 8.6.3 e 8.6.4) Proporcionar condições de conforto e higiene ao paciente e ao público: recepção, espera, guarda de pertences, recreação, troca de roupa e higiene pessoal.
- **Sala de Máquinas:** Realizar atividades de corte, furação, desbaste e acabamento em peças inerentes à confecção de órteses, próteses e atividades correlatas.
Mobiliário: estante(s) para organização do material de trabalho.
Equipamentos normalmente utilizados: Lixadeira dupla cinta, lixadeira plana larga, moto esmeril, prensa excêntrica, serra de fita, fresadora ortopédica. Prever pontos de força e tomadas de uso geral, de acordo com o layout/posicionamentos dos equipamentos e de acordo com as especificações dos mesmos.
A sala deverá prever sistema de exaustão para retirada de poeira do ar.

- **Sala do Setor Administrativo:** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002– 7.1) Realizar os serviços administrativos do estabelecimento.
- **Sanitário/Vestiário para Funcionários Independentes (Feminino e Masculino):** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 8.6.3) Proporcionar condições de conforto e higiene ao funcionário e ao aluno: descanso, guarda de pertences, recreação, troca de roupa e higiene pessoal.
- **Sanitários Independentes (Feminino e Masculino):** Atividades Assistenciais conforme RDC nº 50/2002 – 8.6.1, 8.6.3 e 8.6.4) Proporcionar condições de conforto e higiene ao paciente e ao público: recepção, espera, guarda de pertences, recreação, troca de roupa e higiene pessoal.
- **Sessão de Adaptação e Manutenção de Cadeira de Rodas, de Solda e Trabalho com Metais:** Realizar adequação postural, manutenção de cadeira de rodas, solda e trabalho com metais.
Mobiliário: Bancadas de trabalho em madeira, bancada para solda em ferro, cadeiras de trabalho compatíveis com a altura das bancadas, estante(s) para organização do material de trabalho.
Equipamentos normalmente utilizados: Esmerilhadeira, parafusadeira pneumática manual, furadeira manual industrial, serra tico-tico, corta tubos de coluna, serra rápida para metal, máquina de solda mig-mag, serra circular de mesa, cabine para pintura com exaustão. Prever pontos de força e tomadas de uso geral, de acordo com o layout/posicionamentos de bancadas e equipamentos e de acordo com as especificações dos mesmos.
- **Sessão de Adaptações:** Realizar adaptações e ajustes dos componentes de órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção e serve como apoio ao setor de

Sessão de Adaptação e Manutenção de Cadeira de Rodas, de Solda e Trabalho com Metais.

Mobiliário: Bancada(s) de trabalho em madeira, cadeira(s) de trabalho compatíveis com a altura da bancada, estante(s) para organização do material de trabalho.

Equipamentos normalmente utilizados: Esmerilhadeira, parafusadeira pneumática manual, furadeira manual industrial, serra tico-tico, corta tubos de coluna, serra rápida para metal, serra circular de mesa, cabine para pintura com exaustão. Prever pontos de força e tomadas de uso geral, de acordo com o layout/posicionamentos de bancadas e equipamentos e de acordo com as especificações dos mesmos.

- **Sessão de Gesso:** Realizar estocagem de gesso em pó, secagem e modelagem dos moldes confeccionados em gesso.

Mobiliário: Bancada(s) em pedra ou material resistente e lavável, cadeira(s) de trabalho compatíveis com a altura da bancada, tanque, silo para gesso, estante(s) para organização do material de trabalho.

Equipamentos normalmente utilizados: graminho traçador, morsa de bancada, martetele pneumático. Prever pontos de força e tomadas de uso geral, de acordo com o layout/posicionamentos de bancadas e equipamentos e de acordo com as especificações dos mesmos.

A sessão de gesso deverá ter piso e paredes laváveis. Sugere-se prever grelha de escoamento no piso para facilitar a limpeza. A instalação de esgoto sanitário deve dispor de caixa de separação de gesso que permita decantação e retirada do material antes que ele seja lançado no esgoto.

- **Sessão de Montagem de Órtese:** Realizar a montagem dos componentes de órteses.

Mobiliário: Bancada(s) de trabalho em madeira, cadeira(s) compatível com altura da bancada, estante(s) para organização do material de trabalho.

Equipamentos normalmente utilizados: Morsa de bancada, furadeira manual industrial, panela elétrica para confecção de órteses, furadeira de bancada. Prever pontos de força e tomadas de uso geral, de acordo com o layout/posicionamentos de bancadas e equipamentos e de acordo com as especificações dos mesmos.

- **Sessão de Montagem de Prótese:** Realizar a montagem dos componentes de próteses.

Mobiliário: Bancada(s) de trabalho em madeira, cadeira(s) compatível com altura da bancada, estante(s) para organização do material de trabalho.

Equipamentos normalmente utilizados: Morsa de bancada, armário com aspiração de segurança, exaustor de ar industrial (sobre bancada da laminação), bomba de vácuo, serra para gesso, alinhador de prótese. Prever pontos de força e tomadas de uso geral, de acordo com o layout/posicionamentos de bancadas e equipamentos e de acordo com as especificações dos mesmos.

- **Sessão de Sapataria:** Realizar a confecção e adaptação de calçados e palmilhas ortopédicas.

Mobiliário: Bancada(s) de trabalho em madeira, cadeira(s) de trabalho compatível com a altura da bancada, estante(s) para organização do material de trabalho.

Equipamentos normalmente utilizados: Máquina chanfradeira, lixadeira de sapataria e máquina de costura industrial. Prever pontos de força e tomadas de uso geral, de acordo com o layout/posicionamentos de bancadas e equipamentos e de acordo com as especificações dos mesmos.

- **Sessão de Selaria, Tapeçaria, Costura e Acabamento:** Realizar a selaria, tapeçaria, costura e acabamento de componentes de órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção.

Mobiliário: Bancada(s) de trabalho em madeira, cadeira(s) compatível com altura da bancada, estantes para organização do material de trabalho.

Equipamentos normalmente utilizados: Motor de chicote suspenso para micro-mandrill, máquina de costura industrial, máquina de costura em zig zag. Prever pontos de força e tomadas de uso geral, de acordo com o layout/posicionamentos de bancadas e equipamentos e de acordo com as especificações dos mesmos.

- **Sessão de Termomoldagem:** Realizar a moldagem/modelagem de componentes de órteses e próteses em alta temperatura.

Mobiliário: Bancada(s) de trabalho em madeira, cadeira(s) compatível com altura da bancada, estante(s) para organização do material de trabalho. Equipamentos normalmente utilizados: Morsa de bancada, serra tico-tico, forno ortopédico (infravermelho ou elétrico), morsa com regulagem de altura, estufa, máquina de sucção. Prever pontos de força e tomadas de uso geral, de acordo com o layout/posicionamentos de bancadas e equipamentos e de acordo com as especificações dos mesmos.

- **Sessão de Tomada de Moldes:** Realizar tomada de moldes de órteses, próteses e meios auxiliares de locomoção.

7. LEGENDAS DAS INSTALAÇÕES

LEGENDA SIGLAS INSTALAÇÕES	
HF	Água fria
HQ	Água quente
FV	Vapor
FG	Gás combustível
FO	Oxigênio ⁶

FN	Óxido nitroso
FVC	Vácuo clínico ⁶
FVL	Vácuo de limpeza
FAM	Ar comprimido medicinal ⁶
FAI	Ar comprimido industrial
AC	Ar condicionado ¹
CD	Coleta e afastamento de efluentes diferenciados ²
EE	Elétrica de emergência ³
ED	Elétrica diferenciada ⁴
E	Exaustão ⁵
ADE	A depender dos equipamentos utilizados.

¹ Refere-se à climatização destinada à ambientes que requerem controle na qualidade do ar.

² Refere-se à coleta e afastamento de efluentes que necessitam de algum tratamento especial.

³ Refere-se à necessidade de o ambiente ser provido de sistema elétrico de emergência.

⁴ Refere-se à necessidade de o ambiente ser provido de sistema elétrico diferenciado dos demais, na dependência do equipamento instalado. Exemplo: sistema com tensão diferenciada, aterramento, etc.

⁵ É dispensável quando existir sistema de ar recirculado.

⁶ Canalizado ou portátil.

(*) A classificação foi adotada em função de como o profissional de saúde recebe as informações ou realiza as terapias.

OBS.: Não foram objetos de estudo as instalações: elétrica comum, hidro sanitária comum, telefone, som, processamento de dados, cabeamento estruturado, águas pluviais, combate a incêndios e climatização de conforto.

8. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA:

- Anvisa - Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 50 de 21 de fevereiro de 2002 – Dispõe sobre o Regulamento Técnico para planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.
- Anvisa - Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 192 de 28 de junho de 2002 – Aprova o Regulamento Técnico, anexo a esta Resolução, visando disciplinar o funcionamento das empresas de Ortopedia Técnica, Confecções de Palmilhas e Calçados Ortopédicos e de Comercialização de Artigos Ortopédicos, instaladas no território nacional.
- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas – Acessibilidade a Edificações, Espaço, Mobiliário e Equipamentos Urbanos - NBR 9050 de 11 de outubro de 2015.
- Ministério da Saúde – Gabinete do Ministro - Portaria nº 2.728/GM/MS de 13 de novembro de 2013 - Estabelece os requisitos mínimos de ambientes para os componentes da Atenção Especializada da Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS).