

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Parte 2 - Área Construída: 500,17m²

Bancos:
SINAPI (07/2025) - CPOS/CDHU (06/2025) - SBC (08/2025) - ORSE (06/2025) - OPES (05/2025) - EMOP (07/2025) - SIURB (01/2025)

BDI Geral: 25,61% Encargo Social Mens. Data: 29/08/2025
53,05%

BDI Equipamentos: 17,92% Encargo Social Horist. Revisão: 00
92,68%

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	9,0	46,30	416,70	0,02	99,20
CPU2604	Próprio	LEITOS - PORCA E ARRUELA 3/8"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	CJ	67,0	6,13	410,71	0,02	99,21
CPU2588	Próprio	FILTRO Y CORPO EM BRONZE, PRESSÃO DE SERVIÇO ATÉ 20,7 BAR (PN 20), DN= 1 1/2"	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	406,68	408,68	0,02	99,23
89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	12,4	32,56	403,74	0,02	99,25
CPU2092	Próprio	CURVA PVC PARA REDE COLETORES, EB-644, 45 GR, 200 MM, COM JUNTA ELÁSTICA.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	401,14	401,14	0,02	99,27
89827	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	20,0	20,00	400,00	0,02	99,29
CPU2649	Próprio	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 200X200X60MM, PARA EMBUTIR COM TAMPA, COM 9 TERMINAIS, REF: TEL-901 OU SIMILAR (SPDA)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELÉTRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	396,41	398,41	0,02	99,31
91955	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Calhas, Tomadas e Interruptores	UN	11,0	30,19	390,09	0,02	99,32
CPU2424	Próprio	POSTO DE CONSUMO DE O2 OU AR VÁCUO OU N2O	Edificação	UN	2,0	198,83	397,66	0,02	99,34
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2023	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	33,0	11,28	394,80	0,02	99,36
91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Calhorr, Calhas, Tomadas e Interruptores	UN	15,0	28,25	383,75	0,02	99,38
89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	38,0	10,35	393,30	0,02	99,40
89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	45,0	6,62	387,90	0,02	99,41
96679	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	39,0	6,53	371,67	0,02	99,43
CPU2907	Próprio	SUPORTE PARA FIXAÇÃO FITA ALUMÍNIO OU CABO COBRE NI	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	67,0	5,39	361,13	0,02	99,45
96988	SINAPI	MASTRO 1 1/2", COM 3 METROS, PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	2,0	179,77	368,64	0,02	99,46

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
C.R.C. 010.168.16-2

MUNICÍPIO MUNICIPAL DE MARABÁ
SETOR DE LICITAÇÃO
FL. Nº 100
VISTO

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde

Unidade Básica de Saúde Porte 2 - Área Construída: 500,17m²

Bancos:

SINAPI (07/2025) - CPOS/CODHU (06/2025) - SBC (08/2025) - ORSE (06/2025) - EMOP (07/2025) - SIURB (01/2025)

Encargo Social Mens: 28/08/2025
53,05%

Encargo Social Horiz Revisão: 00
92,66%

BDI Geral: 25,61%

BDI Equilibradores: 17,92%

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
CPU2350	Próprio	GUICHE COM REQUADRO EM MADEIRA DE LEI - VASADO	ESQV - ESCUADRIAS/FERRA GENS/VIDROS	m²	0,45	711,34	320,10	0,01	89,48
100880	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COM UM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	3,0	105,33	315,99	0,01	99,49
CPU2606	Próprio	PARAFUSO LENTILHA 42x13MM COM PORCA E ARRUELA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	192,0	1,61	308,12	0,01	99,51
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	29,0	10,80	307,40	0,01	99,52
101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barretamentos Blindados	UN	2,0	149,50	299,00	0,01	99,53
92003	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	6,0	49,29	295,74	0,01	99,55
89885	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	3,0	94,66	283,98	0,01	99,58
93682	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barretamentos Blindados	UN	5,0	55,82	279,10	0,01	99,57
88913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	5,0	53,97	269,85	0,01	99,58
CPU3147	Próprio	VEDAÇÃO PARA SAÍDA DE VASO SANITÁRIO EM PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, PARA ESGOTO PRIMÁRIO, DIAM = 100MM	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9,0	28,71	258,39	0,01	99,60
CPU2665	Próprio	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150A	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	254,26	254,26	0,01	99,81
CPU2624	Próprio	SAÍDA HORIZONTAL PARA ELETROCALHA 1 1/4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	21,0	12,05	253,05	0,01	99,82
103860	SINAPI	TÉ EM COBRE, DN 15 MM SEM ANEL DE BOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre	UN	10,0	24,16	241,90	0,01	99,83
CPU2613	Próprio	SENIOR DE PRESENÇA ILICIDELIGA)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	241,27	241,27	0,01	99,84
CPU3108	Próprio	DISJUNTOR TERMOAMAGNETICO BIPOLAR 80 A, PADRÃO DIN (EUROPEU - LINHA BRANCA), CURVA C, CORRENTE 5KA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	120,27	240,54	0,01	99,85

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA RJ 001.158.816/2



Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Porto 2 - Área Construída: 500,17m²

Bancos:

SINAPI (07/2025) - CPOS/CDHU (06/2025) - SBC (08/2025) - ORSE (08/2025) - IOPES (05/2025) - EMOP (07/2025) - SIURB (01/2025)

BDI Geral: 25,61% Encargo Social Mens: 53,06% Data: 28/08/2025

BDI Equipamentos: 17,92% Encargo Social Mens: 92,68% Revisão: 00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_09/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	18,7	12,68	237,11	0,01	98,66
89364	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	18,0	13,09	235,62	0,01	99,67
CPU2672	Próprio	TOMADA PARA TV, TIPO PIMO JACK, COM PLACA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	23,10	231,00	0,01	99,68
89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	5,0	44,22	221,10	0,01	99,69
CPU2594	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC PARA AMBIENTES	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	214,03	214,03	0,01	99,70
94656	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservatório e Bombas de Recalque	UN	61,0	3,42	208,62	0,01	99,71
CPU3163	Próprio	LAMBRI CHAPA ALUMINIO ANODIZADO EM PAREDES	PARE - PAREDES/PAINÉIS	m²	1,58	124,46	196,64	0,01	99,72
93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Bancamentos Blindados	UN	3,0	64,20	192,80	0,01	99,73
104014	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	17,0	10,71	182,07	0,01	99,74
94794	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	176,50	176,50	0,01	99,76
91981	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Cabos, Tomadas e Interruptores	UN	3,0	58,20	174,80	0,01	99,78
CPU2593	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL", PLACA P5	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	10,0	17,43	174,30	0,01	99,78
CPU2595	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, 20 X 40" CM, EM PVC "2" MM ANTI-CHAMAS	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	6,0	27,96	167,76	0,01	99,77
CPU2569	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL EM BRONZE, DN=1"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	164,68	164,68	0,01	99,78
99486	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	10,0	16,39	163,90	0,01	99,79
104008	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	5,0	37,69	187,95	0,01	99,79

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
C.R.C. 16.162



Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Porto 2 - Área Construída: 500,17m²

Bancos:
SINAPI (07/2025) - CPOS/CDHU (06/2025) - SBC (09/2025) - ORSE (06/2025) - IOPES (05/2025) - EMOP (07/2025) - SIURB (01/2025)

BDI Geral:
25,61%

Encargo Social Mens.:
53,05%

Data:
28/08/2025

BDI Equipamentos:
17,92%

Encargo Social Horist. Revisão:
52,65%

00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
91972	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2,0	78,70	157,40	0,01	99,80
CPU3165	Próprio	BARRA DE APOIO RETA EM AÇO INOX 304 P/ PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS (NBR 9050), LARGURA 80 CM	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	157,33	157,33	0,01	99,81
89739	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_09/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	6,0	25,56	153,36	0,01	99,81
95989	SINAPI	CAPTOR TIPO FRANKLIN PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0	150,52	150,52	0,01	99,82
93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	13,0	11,28	146,64	0,01	99,83
101548	SINAPI	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	20,0	7,33	146,80	0,01	99,83
89373	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	20,0	7,11	142,20	0,01	99,84
102257	SINAPI	DIVISÓRIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM PAINEL DE GRANILITE, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	Instalações de Divisórias Diversas	m²	0,4	340,36	136,14	0,01	99,85
CPU2859	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORCA SEXTAVADA 3/8" (REF VL 1,65 VALEMAM OU SIMILAR)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	48,0	2,82	135,36	0,01	99,85
95673	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 1/2", 1,5 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	Sistemas de Medição	UN	1,0	131,70	131,70	0,01	99,86
92365	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 40 (1 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gas e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	2,0	63,23	129,46	0,01	99,87
93064	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	UN	2,0	60,48	120,98	0,01	99,87
103847	SINAPI	LUVA EM COBRE, DN 16 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre	UN	10,0	11,86	118,60	0,01	99,88
CPU2023	Próprio	SAIDA PARA ELETRODUTO M02882 HORIZONTAL	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,0	14,40	115,20	0,01	99,89
92336	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO RANHURADA, DN 48 (2 1/2"), INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gas e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	1,0	111,11	111,11	0,01	99,89



Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Forte 2 - Área Construída: 500,17m²

Bancos:
SINAPI (07/2025) - CPOS/CDHU (06/2025) - SBC (09/2025) - ORSE (06/2025) - OPES (05/2025) - EMOP (07/2025) - SIURB (01/2025)

ROI Geral:
25,61%

Encargos Social Mens.: Data: 28/06/2025
53,05%

SDI Equipamentos: 92,66%
Revisão: 00

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos e Blindados	UN	2,0	53,99	107,98	0,00	99,89
CP13152	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100X50 CHAPA 20 SEM TAMPA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICAELETRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,3	46,48	106,90	0,00	99,90
89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	7,0	15,12	105,84	0,00	99,90
89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Calhas e Raiças	UN	5,0	20,94	104,70	0,00	99,91
92868	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO, METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Calhas, Tomadas e Interruptores	UN	6,0	17,11	102,66	0,00	99,91
91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Calhas, Tomadas e Interruptores	UN	2,0	50,45	100,90	0,00	99,92
104360	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	32,75	98,25	0,00	99,92
86415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, UN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	6,0	16,27	97,62	0,00	99,92
CP12692	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO, FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, COM LOGOTIPO "CUIDADO RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO" - PLACA E5	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	18,78	93,85	0,00	99,93
89709	SINAPI	HALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Calhas e Raiças	UN	4,0	22,46	99,84	0,00	99,93
CP13169	Próprio	CURVA HORIZONTAL 100 X 75 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA, COM ÂNGULO 90° (REF.:MOPA OU SIMILAR)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICAELETRIFICACÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	43,70	87,40	0,00	99,94
10153R	SINAPI	ARMAÇÃO SECUNDÁRIA, COM 1 ESTRIBO E 1 ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	2,0	42,25	84,50	0,00	99,94
91980	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Calhas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	80,16	80,16	0,00	99,94

Curva ABC de Serviços
Unidade Básica de Saúde Forte 2 - Área Construída: 500,17m²

SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE
SETOR DE LICITAÇÃO
FL. N.º 12
VISTO

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Porte 2 - Arisa Construções: 500,17m²

Bancos: SINAPI (07/2025) - CPOS/CDHU (06/2025) - SBC (06/2025) - ORSE (06/2025) - IOPES (05/2025) - EMOP (07/2025) - SIURB (01/2025)

BDI Geral: 25,61% Encargo Social Mens: Data: 28/08/2025
53,06%

BDI Equipamentos: 17,92% Encargo Social Horist Revisão: 00
92,88%

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
86577	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	36,64	36,64	0,00	95,99
CPU2894	Próprio	SUORTE VERTICAL 100 X 75 MM PARA FIXAÇÃO DE ELETROCALHA METÁLICA	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	16,33	32,86	0,00	99,99
89436	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO. PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	4,0	8,09	32,36	0,00	99,99
94682	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO. PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	3,0	10,77	32,31	0,00	99,99
CPU2596	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC, COM INDICAÇÃO DE PROIBIÇÃO NORMATIVA	ASTU - ARSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	2,0	16,06	32,12	0,00	99,99
89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	28,69	28,69	0,00	99,99
91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRÓDUTO. PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	22,48	22,48	0,00	99,99
89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	20,54	20,54	0,00	100,00
89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	2,0	10,23	20,46	0,00	100,00
89400	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	19,97	19,97	0,00	100,00

Gustavo Almeida
Empenho Civil
CPF: 00000000000

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde Unidade Básica de Saúde Porte 2 - Área Construída: 500,17m²	BDI Geral: 25.61%	VISTO - 0 Encargo Social Mensalista: 53.05%	Data: 28/08/2025
Bancos: SINAPI (07/2025) - CPOS/CDHU (06/2025) - SBC (08/2025) - ORSE (06/2025) - IOPES (05/2025) - EMOP (07/2025) - SIURB (01/2025)	BDI Equipamentos: 17.92%	Encargo Social Horista: 92.66%	Revisão: 00

ITEM	DESCRIÇÃO	PREÇO	
1	SERVIÇOS PRELIMINARES E INDIRETOS	R\$	236,087.44 8.56%
2	FUNDAÇÃO	R\$	268,521.79 9.73%
3	ESTRUTURA	R\$	418,765.47 15.11%
4	ALVENARIA, VEDAÇÕES E DIVISÓRIAS	R\$	249,630.47 9.05%
5	COBERTURA	R\$	133,149.08 4.83%
6	IMPERMEABILIZAÇÃO	R\$	17,755.73 0.64%
7	ESQUADRIAS	R\$	245,718.58 8.91%
8	REVESTIMENTO DE PAREDE	R\$	108,530.98 3.93%
9	REVESTIMENTO DE PISO INTERNO	R\$	114,384.26 4.15%
10	REVESTIMENTO DE PISO EXTERNO	R\$	51,353.24 1.86%
11	REVESTIMENTO DE TETO	R\$	54,261.19 1.97%
12	PINTURA	R\$	94,510.60 3.43%
13	MARMORARIA	R\$	16,725.06 0.61%
14	LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS	R\$	77,752.11 2.82%
15	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	R\$	194,704.90 7.06%
16	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	R\$	315,523.25 11.44%
17	CLIMATIZAÇÃO	R\$	123,644.91 4.48%
18	DADOS E VOZ	R\$	7,505.24 0.27%
19	GASES MEDICINAIS	R\$	12,446.27 0.45%
20	URBANIZAÇÃO	R\$	9,091.68 0.33%
21	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	R\$	10,518.56 0.38%
TOTAL		R\$	2.756.586.81 100.00%

Notas:
 Estão excluídos do escopo: movimentação de terra, mobiliário e equipamentos, piso intertravado, bate-marcas, chapas metálicas das portas, paisagismo (exceto grama), instalações de automação CFTV, energia fotovoltaica, controle de acesso, CATV, sonorização, compressor odontológico e bomba de vácuo odontológico portáteis e equipamentos de ar condicionado.

Thais Ferreira Pellaquim
 Engenheira Civil - CREA MG 247749/D

Gustavo Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA MG 171116-4

Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
 Unidade Básica de Saúde Porte 2 - Área Construída: 500,17m²

BDI Geral:
25,61%

Encargo Social Mensalista:
53,05%

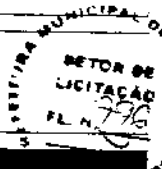
Data:
29/03/2025

Bancos:
 SINAPI (07/2025) - CPOIS/CDHU (06/2025) - SBC (08/2025) - ORSE (06/2025) - IOPES (05/2025) - EMOP (07/2025) - SIURS (01/2025)

BDI Equipamentos:
17,92%

Encargo Social Horista:
92,66%

Revisão:
00



ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA

CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO	
		HORISTA (%)	MENSALISTA (%)
GRUPO A			
A1	INSS	5,00%	5,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	5,00%
A9	SECONCI	0,90%	0,90%
A	Total	21,80%	21,80%
GRUPO B			
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,98%	Não incide
B2	Feriados	3,97%	Não incide
B3	Auxílio-Enfermidade	0,66%	0,66%
B4	13º Salário	11,07%	9,30%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,06%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuva	2,14%	Não incide
B8	Auxílio Acidente do Trabalho	0,10%	0,07%
B9	Férias Gozadas	11,92%	8,97%
B10	Salário Maternidade	0,53%	0,03%
B	Total	48,68%	18,66%
GRUPO C			
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,49%	4,15%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	2,36%	1,77%
C4	Depósito Recisão sem justa causa	2,97%	2,24%
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,36%
C	Total	11,41%	8,58%
GRUPO D			
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INSS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	10,10%	3,86%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,47%	0,36%
D	Total	10,57%	4,22%
TOTAL (A+B+C+D)		52,85%	31,24%

FONTE:

1. SINAPI - Encargos Sociais a partir de janeiro de 2025.

NOTAS:

1. Deverão ser obedecidas as legislações trabalhistas e tributárias vigentes, inclusive acordos de classes, sob pena de desclassificação da Proposta de Preços;
2. É de responsabilidade da proponente a adequação de todas as fórmulas utilizadas na planilha orçamentária.

Gustavo Almeida
 Engenheiro Civil
 CREA MG 0019815-0

Thais Ferreira Pellaquim
 Engenheira Civil - CREA MG 247749-D



Secretaria de Atenção Especializada à Saúde
Unidade Básica de Saúde Porte 2 - Área Construída: 500,17m²

BDI Geral: 25,61%
Encargo Social Mensalista: 53,05%

Data: 28/08/2025

Bancos:
SINAPI (07/2025) - CPOS/CDHU (06/2025) - SBC (08/2025) - ORSE (06/2025) - IOPES (05/2025) - EMOP (07/2025) - SIURB (01/2025)

BDI Equipamentos: 17,92%
Encargo Social Horista: 92,66%

Revisão: 00

Fórmula (Bonificações e Despesas Indiretas):

$$BDI = \frac{(A \cdot AC + S + R \cdot GM) + DF + L}{A \cdot B} \cdot 100$$

ITEM	DESCRIÇÃO	COD	GERAL VALORES PROPOSTOS (%)	EQUIPAMENTOS VALORES PROPOSTOS (%)
1	Administração Central	AC	4,00%	3,45%
2	Riscos	R	1,27%	0,85%
3	Seguros e Garantias	SG	0,80%	0,48%
4	Despesas Financeiras	DF	1,23%	0,65%
5	Lucro	L	6,16%	3,50%
6	Impostos	I	9,25%	7,25%
6.1	PIS		0,65%	0,65%
6.2	COFINS		3,00%	3,00%
6.3	ISSQN		2,00%	0,00%
6.4	CPRB		3,63%	3,60%
BDI			25,61%	17,92%

- FONTE:**
- Tribunal de Contas da União - TC 036.076/2011-2 - Acórdão Nº 2622/2013
 - ISS conforme a Lei Complementar 116/2003 e a Lei 11.438/1997 da Prefeitura Municipal de São Paulo.
 - CPRB conforme Lei nº 14.973/2024 em regime transitório para o ano de 2025.

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 031.183.218-1

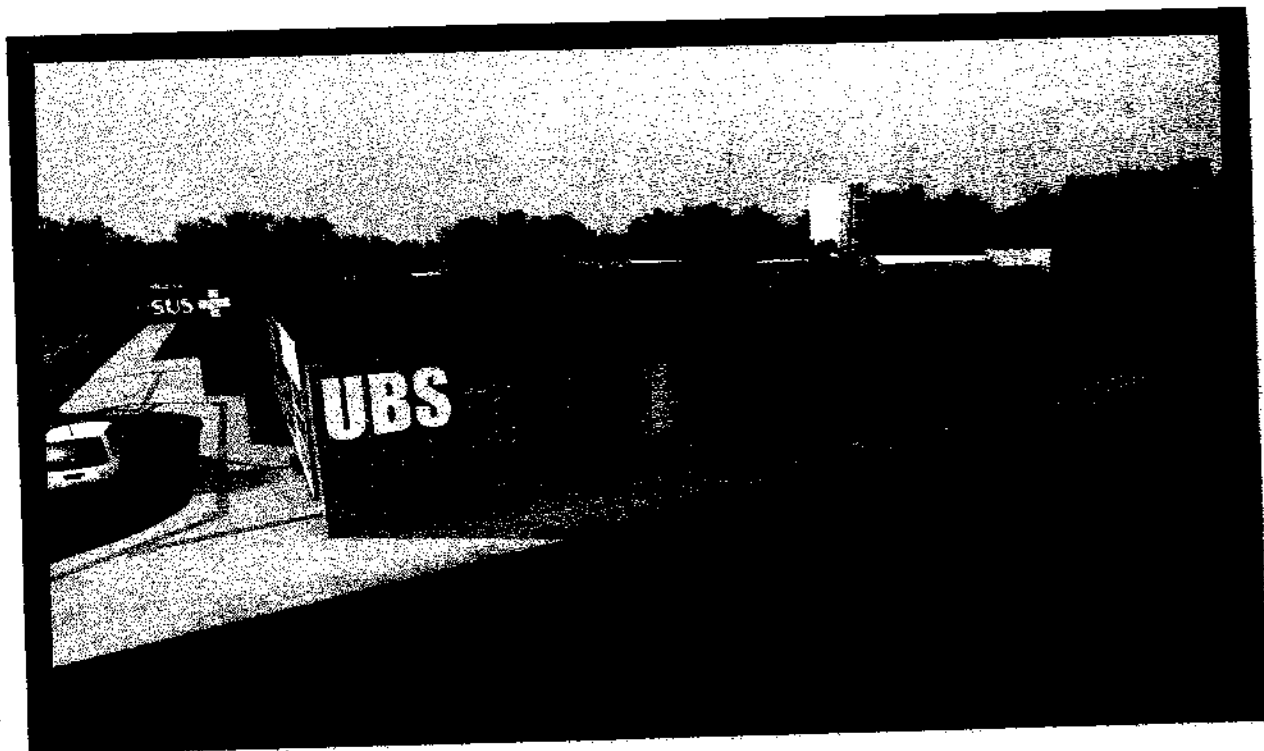
- NOTAS:**
- Deverão ser obedecidas as legislações trabalhistas e tributária vigentes, inclusive acordos de classes, sob pena de desclassificação da Proposta de Preços.
 - É de responsabilidade da proponente a adequação de todas as fórmulas utilizadas na planilha orçamentária.

Thais Ferreira Pellaquim
Engenheira Civil - CREA MG 247749/D

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ESTRATÉGIAS E POLÍTICAS DE SAÚDE COMUNITÁRIA
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE

RELATÓRIO TÉCNICO

PROJETO DE REFERÊNCIA PARA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE (UBS) – PORTE II



Sumário

1. Dados cadastrais

Estabelecimento de saúde
Projetista(s) responsável(eis) pelo projeto legal nos órgãos competentes do estabelecimento de saúde:
Gustavo das Chagas Almeida
Responsável Técnico do estabelecimento de saúde:
Crislene Barros Uchôa

2. Memorial de projeto de arquitetura

Conceito Macro – Elaboração da solução
Atos Normativos
Caracterização e premissas projetuais do estabelecimento de saúde – UBS Porte II
Atribuições dos proponentes para o Projeto de Referência

3. Organização físico-funcional

Atribuições e atividades realizadas pela UBS Porte II
Atribuições (RDC nº 50/2002 ANVISA)
Atividades (RDC nº 50/2002 ANVISA)
Atividade da UBS na Rede de Atenção à Saúde (RAS)
Núcleos temáticos (conceitos e atividades)
Diagrama de massa
Solução de setorização, fluxos e acessos da UBS Porte II
Programa de necessidades
Descrição de atividades fim e meio (apoio) por ambientes

4. Especificação básica dos materiais de acabamento

5. Especificação básica dos equipamentos médico-assistenciais, equipamentos de infraestrutura, equipamentos de apoio e equipamentos gerais

6. Soluções de sistemas de infraestrutura

Abastecimento de água potável
Abastecimento de energia elétrica
Sistema de emergência de energia
Sistema de abastecimento de gases medicinais
Sistema de Climatização
Coleta e destinação de efluentes e águas pluviais
Coleta, armazenamento e tratamento dos resíduos de serviço de saúde (RSS)

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA DE 1389316-2

1. Dados cadastrais

Estabelecimento de saúde

Razão Social: Unidade Básica de Saúde Sede II
Nome Fantasia: Posto Sede II
Endereço: Rua S.D.O 1, Boa Vista, Madalena/Ce
CEP: 63.860-000

Projetista(s) responsável(eis) pelo projeto legal de aprovação nos órgão competentes do estabelecimento de saúde

Nome: Gustavo das Chagas Almeida

CPF/CNPJ*: 064.087.343-008

Endereço: Rua Padre Raimundo Nonato Camelo nº287, Santa Terezinha, Madalena-Ce

CAU/CREA: 061988316-2

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 061988316-2

2. Memorial de Projeto de Arquitetura

Conceito Macro – Elaboração da solução

A Política Nacional de Atenção Básica - PNAB, aprovada pela Portaria nº 2.436, de 21 de setembro de 2017, estabelece a revisão das diretrizes para a organização da Atenção Básica, dentre elas as diretrizes que definem a infraestrutura, ambiência e funcionamento da atenção básica no Brasil.

A PNAB define que a garantia da infraestrutura adequada e com boas condições para o funcionamento das Unidades Básicas de Saúde (UBS), com espaço, mobiliário e equipamentos, além de acessibilidade de pessoas com deficiência (PCD), de acordo com as normas vigentes é uma responsabilidade de todos os entes federados. Nesse sentido, o Ministério da Saúde por meio do novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC – 2023 a 2026), apresenta neste documento técnico, as diretrizes para os projetos arquitetônicos das Unidades Básicas de Saúde, contendo o conceito macro e os atos normativos que nortearam a caracterização da solução, traz a organização física e funcional, diagrama de massas, zoneamento, programa de necessidades de acordo com as diretrizes da organização da Atenção Primária de forma que garanta uma infraestrutura com fluxos adequados e organização espacial que possibilitem o cuidado integrado em saúde.

A ambiência de uma UBS refere-se ao espaço físico (arquitetônico), entendido como lugar social, profissional e de relações interpessoais, que deve proporcionar uma atenção acolhedora e humana para as pessoas, além de um ambiente saudável para o trabalho dos profissionais de saúde, tendo como parâmetros de estrutura a densidade demográfica, a composição, atuação e os tipos de equipes, perfil da população e as ações e serviços de saúde a serem realizados. (BRASIL, 2017)

Para o desenvolvimento desse projeto buscou-se a construção de diretrizes e premissas que representam os atributos da Atenção Primária entre eles, destaca-se: a Atenção Primária estruturada como primeiro ponto de atenção e principal porta de entrada do sistema, constituída de equipe multidisciplinar que cobre toda a população, integrando, coordenando o cuidado e atendendo as necessidades de saúde das pessoas do seu território. (BRASIL, 2017)

Sendo assim, o desafio é proporcionar um modelo de UBS que promova uma integração em todos os âmbitos, isso se refere a ideia de que o serviço de saúde, possua uma estrutura que se integre e se comunique com o território em que está, com espaços que permitam uma relação entre o exterior e o interior. Além disso, a estrutura precisa proporcionar uma maior integração entre as equipes multiprofissionais, e entre essas equipes e os usuários.

Dentre as principais diretrizes que impactam diretamente na organização espacial das UBS que serão construídas no âmbito do novo Programa de Aceleração do Crescimento (PAC 2023-2026) estão:

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA: 067.119.316-2

- ✓ Estrutura física integrada ao território, a partir das características socioambientais em que está inserida, com espaços adaptados às diferentes condições climáticas, bem como a utilização de espaços externos integrados;
- ✓ Modelo centrado na necessidade de saúde das pessoas, na melhoria das condições de vida da comunidade e indutor do processo de trabalho das equipes;
- ✓ Comunicação e educação popular em saúde;
- ✓ Produção do cuidado que favoreça o engajamento, o compartilhamento de decisões e atuação interprofissional, interdisciplinar, intersetorial e integrada das diferentes equipes e serviços no território;
- ✓ Espaços físicos e ambientes adequados para a formação de estudantes e trabalhadores de saúde de nível médio e superior, para a formação em serviço e para a educação permanente na UBS;
- ✓ Segurança do paciente, monitoramento, avaliação e controle de estruturas, processos e resultados assistenciais, para garantir a qualidade no cuidado;
- ✓ Estímulo ao uso oportuno e adequado de soluções e inovações de saúde digital;
- ✓ Desenvolvimento de ações de assistência farmacêutica e de uso racional de medicamentos.

Atos Normativos

A solução técnica proposta, baseada no projeto arquitetônico fornecido, está em conformidade com as normas aplicáveis ao tema. O foco principal está na norma sanitária vigente no país, no caso a RESOLUÇÃO - RDC Nº 50, DE 21 DE FEVEREIRO DE 2002, que estabelece o Regulamento Técnico para o planejamento, programação, elaboração e avaliação de projetos físicos de estabelecimentos assistenciais de saúde.

A seguir, estão listados os atos normativos mais relevantes que serviram como base para a elaboração do projeto:

- a) Portaria de Consolidação nº 2, de 28 de setembro de 2017. Consolida as normas sobre a Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- b) Portaria de Consolidação nº 6, de 6 de outubro de 2017. Consolida as normas sobre o financiamento e a transferência dos recursos federais para as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2017.
- c) Portaria GM/MS nº 2048, de 5 de novembro de 2002 - Aprova, na forma do Anexo desta Portaria, o Regulamento Técnico dos Sistemas Estaduais de Urgência.
- d) RDC nº 51/2011 ANVISA - Dispõe sobre os requisitos mínimos para a análise, avaliação e aprovação dos projetos físicos de estabelecimentos de saúde no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS) e dá outras providências.
- e) RDC nº 63/2011 ANVISA - Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde.

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA CE 001928316-2

- f) RDC nº 222/2018 ANVISA - Regulamenta as Boas Práticas de Gerenciamento dos Resíduos de Serviços de Saúde.
- g) RDC nº 36/2013 ANVISA - Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde.
- h) RDC nº 15/2012 ANVISA – Requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde.
- i) RDC nº 197/2017 ANVISA - Requisitos mínimos para o funcionamento dos serviços de vacinação humana.
- j) ABNT NBR 9050/2020 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
- k) ABNT NBR 12.188/2016 – Sistemas centralizados de suprimentos de gases medicinais, de gases para dispositivos médicos e de vácuo para uso em estabelecimentos de saúde.
- l) ABNT NBR 7256/2016 – Tratamento de ar em Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS) – Requisitos para projetos e execução das instalações.
- m) Além das normas estabelecidas pelos catálogos técnicos da ABNT e correlatos, a contratada deverá consultar e aplicar, quando pertinente, as normas indicadas na Biblioteca de Temas de Serviços de Saúde disponível em Biblioteca de Temas de Serviços de Saúde ([Biblioteca de temas de serviços de saúde \(www.gov.br\)](http://www.gov.br)).

Caracterização e premissas projetuais da UBS Porte II

O projeto de referência da Unidade Básica de Saúde (UBS) Porte II teve como parâmetro para implantação um terreno mínimo recomendado de 39,6 m x 47,5 m resultando em uma área total de terreno sugerida de 1.881,00 m² e uma área construída útil da edificação aproximada de 500,17 m² e 623,48m² de área de cobertura, implementada em pavimento térreo, acrescida de 9,50 m² de abrigos de resíduos.

A escolha do método construtivo para o projeto de referência da UBS Porte II, que embasou o detalhamento do projeto arquitetônico e dos demais projetos complementares de engenharia, foi a construção convencional. Esse método foi escolhido devido ao seu histórico de ampla utilização em todas as regiões do país, o que amplia a oferta de mão de obra que atende aos critérios quali-quantitativos necessários para a operacionalidade profissional desde a análise preparatória, passando pela implantação das unidades, chegando a própria manutenção pós entrada em funcionamento. O método consiste em superestrutura e fundações elaboradas em concreto armado, com fechamento externo em blocos cerâmicos e coberta em telhas de fibrocimento com estrutura em madeira. Internamente, os fechamentos verticais foram escolhidos com o uso de *drywall*.

Em consonância com os compromissos firmados pelo governo federal junto à ONU, que integram os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) articulados pela Agenda 2030, este projeto promove a utilização de estratégias para a construção de edificações sustentáveis, visando garantir sua resiliência e adaptabilidade diante das mudanças climáticas. Além disso, a integração e o arranjo das áreas favorecem a iluminação e ventilação natural. Assim, o projeto foi desenvolvido com sistemas construtivos capazes de contribuir para a preservação e conservação do meio ambiente, reduzindo o uso e o esgotamento dos recursos naturais, a produção de resíduos e o consumo de energia.

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA 07/193316-2

Seguem as principais premissas adotadas no projeto:

VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO NATURAL

Todos os ambientes com permanência prolongada possuem iluminação e ventilação natural para reduzir a climatização e iluminação artificial.

Foram previstos elementos vazados (tipo cobogós) nas fachadas, com o objetivo de minimizar a incidência solar direta, contribuindo assim para o conforto ambiental. No entanto, orienta-se a realização do estudo das condicionantes de cada terreno para implantação do edifício, de acordo com a melhor orientação solar e ventos predominantes de cada região.

ESTRATÉGIAS DE USO E REUSO RACIONAL DA ÁGUA

Na UBS Porte II foram implementadas técnicas de reuso da água descartada através da captação dos drenos de ar condicionado e água da chuva para utilização nas torneiras do jardim e limpeza. Além disso, foram selecionados acessórios com temporizadores como torneiras de pressão e com sensor, com o intuito de reduzir o desperdício de água.

ENERGIA RENOVÁVEL

A recomendação de utilização de placas fotovoltaicas para a captação e geração de energia solar, cujo projeto deverá ser desenvolvido por técnicos habilitados e de acordo com a zona bioclimática e condições de insolação de cada localidade. Assim como do consumo de energia e das especificidades de cada concessionário local.

SISTEMA CONSTRUTIVO

A utilização de um sistema construtivo enxuto (*Lean Construction*) para as vedações o que reduz significativamente a geração de resíduos de obra, otimizando o tempo e agregando valor a esta edificação. Assim como a recomendação de uso de materiais certificados com baixa emissão de carbono ou Zero Carbono, minimizando o efeito estufa.

Atribuições dos proponentes para o Projeto de Referência

A proposta projetual traz para os gestores um cardápio com solução que contempla além do projeto arquitetônico, os projetos complementares de fundação e infraestrutura, elétrica, hidrossanitário/esgoto, sistema de gases medicinais e sistema de ar condicionado.

Por ser um projeto de referência, ficará a cargo do proponente (estados e municípios) a decisão em utilizar todo o cardápio de projetos na íntegra, ou utilizar de maneira parcial tais soluções, devido às possíveis alterações que envolvem a adequação no terreno escolhido, bem como adaptações as normas complementares em nível local e normas de concessionárias.

No caso de utilização total do projeto, para o projeto de fundação e infraestrutura, o gestor municipal/estadual/Distrital deverá elaborar o devido estudo do solo com empresa/profissional para tal, assim confirmar a possibilidade de utilização do projeto disponibilizado em relação ao terreno escolhido, ratificando através de ART/RRT de profissional habilitado pelo CONFEA/CREA ou CAU.

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA/CE 00169316-2

No caso de utilização parcial das soluções ofertadas pelo Ministério da Saúde, o projeto de implantação será de responsabilidade do Ente onde a UBS será implantada e deverá conter todas as informações necessárias para que a edificação funcione de maneira completa, então deve apresentar os projetos, memoriais e detalhamentos conforme devidas adaptações.

Caberá ao Proponente implantar o projeto de referência ao terreno escolhido para a construção, complementando o caderno de encargos e projetos com as informações necessárias e suficientes ao processo licitatório do empreendimento e para as devidas aprovações. Assim, deve realizar a sondagem do solo, estudo topográfico realizando as atividades de movimentações de terra necessárias (terraplenagem), compactação de terreno, dentre outros. Elaborando o projeto de implantação, deve-se atentar para acessibilidade, soluções para estacionamentos e vias externas, iluminação externa, de acesso ao lote, entre outros, atendendo os códigos e normas municipais. No entanto, ressalta-se que em sendo as normativas locais (municipais e ou estaduais) menos restritivas que as federais, recomenda-se sempre adotar a mais restritiva, conforme cita a RDC nº 50/2002 ANVISA. Conforme ora citado na primeira página deste relatório.

No caso de solução adaptada, o Ente deverá elaborar os seguintes artefatos:

- ✓ Estudo do solo (para projetos que seguem na íntegra o projeto de referência e para os projetos adaptados);
- ✓ Projeto executivo de fundação, em função do estudo realizado do SPT;
- ✓ Projeto executivo de entrada de água potável, saída de esgotos, saídas de águas pluviais, com aprovação na concessionária local;
- ✓ Projeto executivo de entrada de energia, com aprovação na concessionária local;
- ✓ Projeto executivo de terraplenagem caso necessite;
- ✓ Projeto de urbanização – calçadas de acesso, estacionamento, muros de divisa e iluminação externa conforme códigos de trânsito, obras e edificações de cada localidade;
- ✓ Projeto de geração de energia fotovoltaica de acordo com a zona bioclimática, orientação em relação ao norte magnético e incidência solar de cada localidade;
- ✓ Projeto de acessibilidade conforme normas de cada município e ou estado/DF;

3. Organização físico-funcional

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CPF nº 093.1993316-2

Atribuições e Atividades realizadas pela UBS Porte II

Segue a atribuição e a lista de atividades conforme a PARTE II da norma RDC nº 50/2002 ANVISA, que orienta a montagem do estabelecimento desejado. Este documento reúne as

atividades-fim, juntamente com as atividades de apoio necessárias para o pleno desenvolvimento das primeiras, incluindo suporte logístico, técnico e administrativo. Essas atividades possibilitam que a UBS Porte II funcione como uma unidade de saúde extra-hospitalar, operando de forma autossuficiente.

Atribuições (RDC nº 50/2002 ANVISA):

Prestação de atendimento eletivo de promoção e assistência à saúde em regime ambulatorial: atenção à saúde incluindo atividades de promoção, prevenção, vigilância à saúde da comunidade e atendimento a pacientes externos de forma programada e continuada.

Atividades (RDC nº 50/2002 ANVISA):

- 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.;
- 1.2-Realizar vigilância epidemiológica através de coleta e análise sistemática de dados, investigação epidemiológica, informação sobre doenças, etc.;
- 1.3-Promover ações de educação para a saúde, através de palestras, demonstrações e treinamento "in loco", campanha, etc.;
- 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;
- 1.6-Recepcionar, registrar e fazer marcação de consultas;
- 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).

Atividades da UBS na Rede de Atenção à Saúde (RAS)

A UBS é o estabelecimento que presta serviços na APS, sendo a principal porta de entrada no sistema de saúde e o contato preferencial dos cidadãos com o SUS. A APS atua como o centro de comunicação de toda a Rede de Atenção do SUS, devendo se orientar pelos princípios da universalidade, da acessibilidade, da continuidade do cuidado, da integralidade da atenção, da responsabilização, da humanização e da equidade. Isso significa dizer que a APS funciona como um filtro capaz de organizar o fluxo dos serviços nas redes de saúde, dos mais simples aos mais complexos e, desta forma, contribui com uma atenção integral que impacte positivamente na situação de saúde das coletividades, reduzindo as desigualdades.

Conforme o Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES), que apresenta a normativa que tipifica os estabelecimentos de saúde no país com base em suas atividades principais e secundárias, uma Unidade Básica de Saúde (UBS) é classificada, segundo a Portaria de Consolidação GM MS nº 1/2017 (Origem: PT GM MS nº 2022/2017), como um tipo de

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA: 02/0000318-2

estabelecimento de saúde cuja atividade principal é a assistência à saúde. Isso a caracteriza como um Estabelecimento Assistencial de Saúde (EAS) voltado para a Atenção Básica. Ao mesmo tempo, a UBS possui como atividade não permissiva a internação, o que a enquadra no atendimento ambulatorial de baixa complexidade.

A atualização da PNAB estabelece que todo "estabelecimento de saúde" que presta ações e serviços de Atenção Básica no âmbito do SUS será denominado Unidade Básica de Saúde (UBS). Dessa forma, a UBS é a única tipologia de estabelecimento voltada para as atividades de saúde no nível primário no país.

Entre as atribuições da APS que podem ser desenvolvidas em uma UBS, destacam-se:

- Cobertura da população adscrita, conforme os parâmetros definidos para as Equipes de Atenção Básica (eAB) e de Saúde da Família (eSF), podendo haver outros arranjos de adscrição conforme as vulnerabilidades, riscos e a dinâmica comunitária.
- Realização de ações de atenção à saúde conforme as necessidades da população local, com foco na prevenção e promoção da saúde, seguindo protocolos, diretrizes clínicas e terapêuticas, e na oferta nacional de ações e serviços essenciais e ampliados da Atenção Básica.
- Atuação como espaço de atenção integral à saúde da população adscrita, por meio de ações de promoção, proteção e recuperação da saúde, prevenção de doenças e agravos, e garantia do atendimento da demanda espontânea, ações programáticas, coletivas e de vigilância em saúde, incorporando diversas racionalidades, incluindo Práticas Integrativas e ações intersetoriais.
- Espaço para a realização de ações de educação em saúde para a população adscrita, conforme planejamento focado nas necessidades desse público.
- Espaço para a disseminação da educação permanente para as equipes multiprofissionais.
- Apoio à atenção farmacêutica, garantindo a dispensação de medicamentos e a continuidade do cuidado.
- Implementação de estratégias de Saúde Digital, como a telessaúde.
- Promoção da integralidade do atendimento, atuando como ponto de contrarreferenciamento para a atenção especializada.

A infraestrutura de uma UBS deve ser dimensionada conforme o quantitativo da população adscrita e suas especificidades, bem como de acordo com os processos de trabalho das equipes e as necessidades de atenção à saúde dos usuários. Portanto, os parâmetros de estrutura devem considerar a densidade demográfica, a composição, a atuação e os tipos de equipes, o perfil da população e as ações e serviços de saúde a serem realizados.

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA/DF 0385316-2

Recomenda-se que as UBS funcionem com uma carga horária mínima de 40 horas semanais, em pelo menos cinco dias da semana e durante os 12 meses do ano, garantindo acesso facilitado à população. Atualmente, o Ministério da Saúde incentiva a extensão do horário de funcionamento das UBS, permitindo a pactuação de horários alternativos através das instâncias de participação social, desde que atendam às necessidades da população.

A força de trabalho das UBS é composta por Equipes de Saúde da Família (eSF) e Equipes de Atenção Básica e Atenção Primária (eAB e aAP), podendo incluir também Equipes de Saúde Bucal (eSB) e equipes Multiprofissionais (eMulti), com dimensionamento definido em parâmetros estabelecidos por normas específicas.

Núcleos temáticos (conceito e atividades)

A estrutura metodológica e organizacional foi desenvolvida por meio da criação de núcleos temáticos que agrupam os ambientes em eixos, organizando as atividades assistenciais e de apoio em conformidade com a atualização da PNAB no Brasil. Essa abordagem fortalece a integralidade do cuidado, a gestão clínica compartilhada, humanizada e multiprofissional, além de promover o acolhimento, a acessibilidade e o bem-estar dos usuários, que são recebidos em um espaço com ambiência inclusiva e de fácil compreensão.

A seguir, descrevem-se os núcleos de cuidado, suas localizações e inter-relações.

a) Núcleo de Acesso e Acolhimento

Trata-se da composição de espaços de acolhimento dos usuários e acompanhantes, de recepção, agendamentos e espera na grande área do acesso principal da UBS.

Espaço amplo com conforto térmico e acústico, devendo ser adaptado para as pessoas com deficiência e em conformidade com as normativas vigentes. O *layout* da espera contempla 24 (vinte e quatro) lugares, com espaço para cadeira de rodas e assento adaptado para PCD, incluindo espaço lúdico para o acolhimento de crianças.

Com área de recepção acolhedora que facilita a comunicação e controle, contendo: local para arquivos e registros; espaço para identificação dos serviços existentes, escala dos profissionais, horários de funcionamento e sinalização de fluxos.

A sala de acolhimento é um ambiente destinado a referida atividade por profissional habilitado à escuta qualificada à demanda espontânea, estabelecendo vínculo com o usuário, avaliando a adesão à continuidade ao tratamento proposto. A inserção do referido ambiente traz para a unidade premissas da Política Nacional de Humanização (PNH), como a escuta qualificada.

A sala de amamentação, conforme iniciativa anunciada pela Ministra da Saúde, Nísia Trindade, durante o evento de lançamento da campanha nacional de incentivo à amamentação, em 31/07/2023, que previu que salas de amamentação, a partir de então, façam parte dos projetos de construção de UBS, como medida de reforço ao aleitamento materno às mulheres trabalhadoras que amamentam.

Conta também com sala de vacinação que tem a função de atuar na rotina, bem como em campanhas específicas de vacinação pública, o ambiente segue as citações da RDC nº 197/2017 ANVISA. O núcleo ainda conta com sanitários adequados à pessoa com deficiência (PCD), e sanitário infantil com fraldário.

b) Núcleo de Medicação, Procedimentos, Exames e Assistência farmacêutica

Esse núcleo é composto por sala específica para tratamento de feridas, pé diabético e lesões cutâneas em geral, além de orientação e cuidado com o curativo em domicílio.

O núcleo contém sala para realização de medicação e reidratação (oral e\ou venosa), coleta de exames com sanitário PCD e sala de medicamentos e procedimentos anexada, para respeitar a privacidade dos usuários na realização de procedimentos, como troca de sonda vesical de demora e administração intramuscular glúteo, assim contando com maca e sendo previsto inclusive saída exclusiva e facilitada para macas de transporte. A sala de medicamentos oferecerá suporte tanto para pacientes admitidos na unidade quanto, excepcionalmente, para pacientes externos, cujos quadros clínicos se agravem repentinamente, demandando estabilização imediata ou observação. Esse espaço será utilizado para garantir a segurança dos pacientes enquanto recebem o suporte necessário na espera do referenciamento para outro ponto da rede de atenção à saúde, conforme o item 1.3 da

Portaria GM/MS nº 2048/2002 que estabelece diretrizes para esse tipo de atendimento emergencial.¹

"Todas as unidades devem ter um espaço devidamente abastecido com medicamentos e materiais essenciais ao primeiro atendimento/estabilização de urgências que ocorram nas proximidades da unidade ou em sua área de abrangência e/ou sejam para elas encaminhadas, até a viabilização da transferência para unidade de maior porte, quando necessário."

A farmácia, por sua vez, integrante deste núcleo realiza atividades de distribuição interna ("retroalimentando" com medicamentos os ambientes de atividades-fim), e também realizando a atividade de dispensação de medicamentos para pacientes. O *layout* possui espaço de armazenamento de medicamentos e materiais conforme legislações específicas, além de realizar a atividade de orientação farmacêutica aos usuários da UBS.

c) Núcleo de Cuidado Integral

No núcleo estão previstos espaços para consulta interprofissional, escuta qualificada e apoio integral à saúde mental das pessoas com doenças transmissíveis

¹ O Art. 19 da RDC nº 63/2011 cita - O serviço de saúde deve possuir mecanismos que garantam a continuidade da atenção ao paciente quando houver necessidade de remoção ou para realização de exames que não existam no próprio serviço. Assim, garantir a definição do espaço para manutenção e estabilização segura do paciente em quadro agudo ou crônico agudizado é assegurar o primeiro ato no processo "continuum" até a segura transferência para unidade referenciada.

(DSTs, HIV) e para pessoas que sofreram algum tipo de violência e necessitam de assistência.

Conta com demais consultórios, como: diferenciado (ginecológico) acessível com sanitário anexo, indiferenciado e odontológico, este realizando atividades assistenciais de prevenção e manutenção odontológicas.

Destaque a ser feito nos consultórios diferenciados para a atenção ginecológica, que contam com área e aparelhos acessíveis à PCD, conforme prevê o Novo Plano Viver Sem Limite e a Rede de Cuidado à Pessoa com Deficiência, ambos lançados em 2023 (instituído pelo Decreto nº 11.793, de 23 de novembro de 2023). No eixo 2 do Plano - enfrentamento ao Capacitismo e à Violência, há uma ação específica do Ministério da Saúde que envolve a implantação de consultórios ginecológicos nas novas Unidades de Saúde com aparelhos acessíveis e equipe capacitada.

Também com uma sala eMulti/sala lilás, conforme a Lei nº 14.847/2024, que estabelece a criação de salas exclusivas de atendimento para mulheres vítimas de violência no Sistema Único de Saúde (SUS). As "Salas Lilás" visam garantir acolhimento adequado, privacidade e proteção à integridade física das vítimas.

d) Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe

Aqui estão adensadas as áreas de gestão da UBS, gestão do cuidado, educação permanente e ensino, em consonância com o Art. 32 da RDC nº 63/2011 que cita: *"o serviço de saúde deve promover a capacitação de seus profissionais antes do início das atividades e de forma permanente em conformidade com as atividades desenvolvidas."*

Assim como as áreas para apoio à Saúde Digital que contemplam estratégias como a telessaúde, além de áreas externas de desconpressão da equipe. Os ambientes de apoio logístico para a equipe multiprofissional contemplando a copa (por se enquadrar como unidade que não tem internação) e banheiros foram inseridos no núcleo, que ainda conta com sala de integração das equipes, sala de gestão administrativa.

É importante ressaltar que embora se tenha um núcleo específico que prevê o apoio à Saúde Digital através da telessaúde, estas estarão presentes em outros espaços da UBS, como nas salas de consultas e exames, propiciando assim a integração dos serviços em rede para teleconsulta, teleinterconsulta, teleconsultoria, telediagnóstico e outros serviços de telessaúde.

e) Núcleo de Práticas Coletivas

No núcleo estão previstos espaços que apoiam as ações integrativas, complementares e populares realizadas pelas equipes e/ou comunidade, atividades em consonância à atualização da PNAB, que prevê e orienta maior interação do serviço com a efetiva participação social da comunidade, fortalecendo, principalmente, as ações de promoção da saúde e o eixo de educação popular em saúde. O núcleo conta

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA DE 111989316-2

com espaço específico onde as atividades podem se estender ao ar livre e à horta, além do ambiente Educação em Saúde Bucal (Escovódromo).

f) Núcleo de Serviços

É previsto nesse núcleo todas as estruturas de apoio para o funcionamento autoportante e independente da UBS, como, Almoxarifado, DML (Depósito de Material de Limpeza) e abrigos de resíduos. Também conta com setor de apoio técnico, no caso a CME (Central de Material Esterilizado) que está dimensionada para realizar a esterilização de materiais e equipamentos de maneira intrafuncional à unidade, assim atendendo a unidade de uma UBS Porte II, com atividades de recebimento, descontaminação, esterilização, controle através de guarda para posterior distribuição de equipamentos e materiais esterilizados, conforme cita a RDC Nº 15 ANVISA de 2012.

Conta também, com o ambiente de paramentação, com vistas a contribuir com as boas práticas no processo de trabalho no sentido de proporcionar barreira física para mitigar o risco de contaminação cruzada no acesso ao ambiente controlado da CME. O Núcleo de Serviços dispõe de Sala de Preparo e Esterilização (limpa) e Guarda e Distribuição de Material Esterilizado.

Diagrama de Massas

A construção do diagrama de massas foi baseada nas diretrizes para a organização física e funcional de cada núcleo e em suas relações de interdependência. Foram identificadas as relações de proximidade mais adequadas, que direcionaram o arranjo espacial apresentado no diagrama.

Além da organização física e funcional, outra premissa fundamental para a concepção do diagrama de massas foi o atendimento às estratégias passivas de conforto ambiental, essenciais para garantir a sustentabilidade ambiental e o cumprimento dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS). Nesse sentido, os núcleos de cuidado devem ser dispostos de forma a favorecer a iluminação e a ventilação naturais em todos os ambientes, com destaque para a comunicação e integração com as áreas de práticas e atividades externas ao ar livre do Núcleo de Práticas Coletivas.

DIAGRAMA DE MASSAS

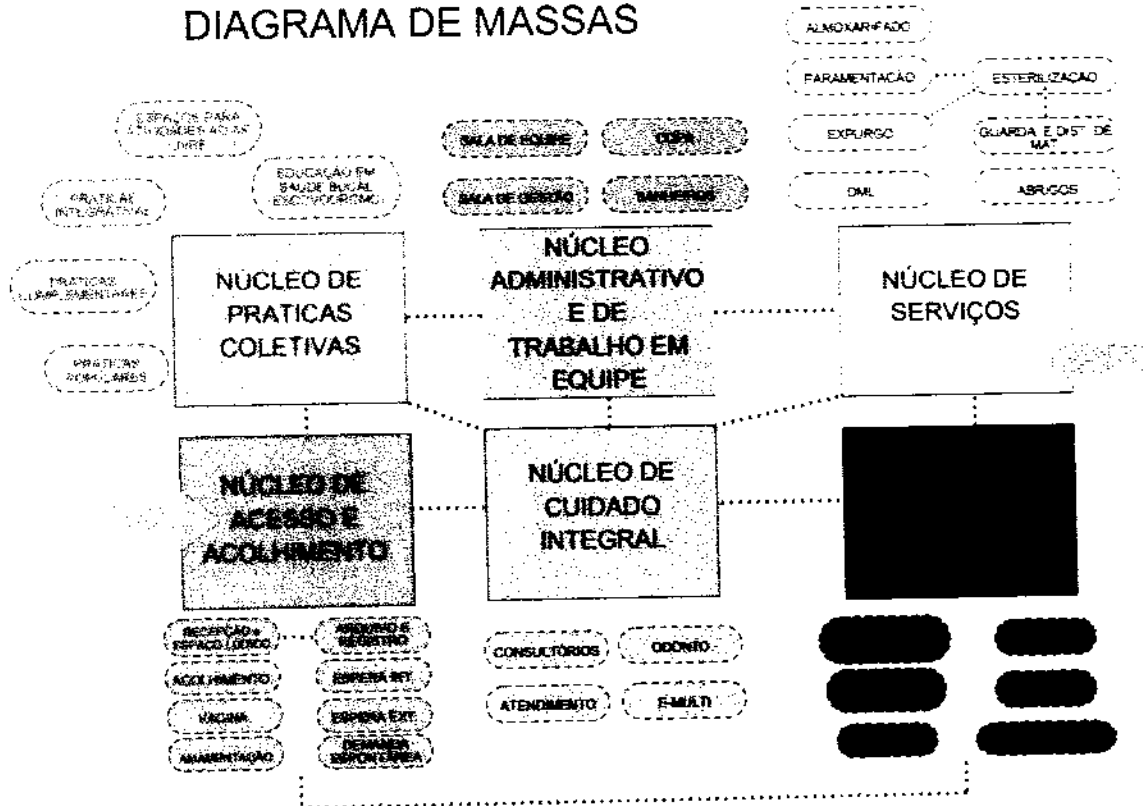


Figura 1: Diagrama de Massas
Fonte: Elaborado pelos autores

Solução de Setorização, fluxos e acessos da UBS Porte II

Após a apresentação da estrutura metodológica, que inclui a instituição de núcleos temáticos e o desenvolvimento do diagrama de massas para estabelecer as relações funcionais entre setores e ambientes, com atividades-fim e atividades de apoio, respeitando as premissas da atualização da PNAB para uma UBS, o item a seguir detalha a solução final da UBS Porte II em relação à setorização, fluxos e acessos.

O zoneamento proposto localiza no quadrante da entrada principal com acesso da unidade ligado diretamente a área externa de embarque/desembarque de veículos, os ambientes de apoio logístico e conforto para o paciente, com controle eficiente, uma vez que este é o ponto de primeiro contato dos usuários.

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CRPA CE 101338/16-2

Essa área inclui os ambientes do Núcleo de Acesso e Acolhimento, facilitando o direcionamento e controle dos usuários. Um dos ambientes destinados às práticas coletivas, foi alocado adjacente ao núcleo de acolhimento, por tratar de ações comunitárias, este local facilita o acesso da população, evitando a quebra do controle durante as ações. O ambiente de práticas coletivas possui acessos próprios e independentes da entrada principal da unidade, inclusive devido às práticas coletivas também ocorrerem na parte externa. Importante destacar que o acesso ao ambiente de práticas coletivas também servirá como acesso independente para a sala de vacinação durante campanhas, evitando o cruzamento de fluxos com pacientes na espera principal, a fim de mitigar riscos de contaminação cruzada entre os pacientes.

O Núcleo de Procedimentos, Exames e Assistência Farmacêutica está posicionado em um local intermediário na UBS Porte II para facilitar a conexão com a CME, uma vez que os ambientes desse núcleo são potenciais geradores de demanda para a esterilização. A farmácia está localizada próxima ao acolhimento para facilitar a dispensação de medicamentos à população, com circulação e acesso independentes pela fachada lateral direita para evitar o cruzamento de fluxos intra-funcional de pacientes na unidade.

Ambientes que requerem maior privacidade são alocados internamente no Núcleo de Cuidado Integral. Este núcleo conta com os consultórios e por tratar de temas sensíveis a alocação desse núcleo se deu de maneira a garantir mais restrição e privacidade no acesso, garantindo a premissa da Política Nacional de Humanização (PNH) no que diz respeito à escuta qualificada.

Na parte posterior da unidade, estão localizados o Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe, juntamente com o Núcleo de Serviços, justamente por tratar de área restrita às equipes, então com circulação exclusiva para os profissionais. Assim, conta com acesso coberto de serviço, exclusivo para as equipes multiprofissionais, além de prestadores de serviço, servindo também para a chegada de insumos e retirada de resíduos. A UBS Porte II possui uma sala de administração situada na parte posterior da unidade, próxima ao acesso principal, para atendimento ao público. O Núcleo de Serviços contempla o setor de CME, que possui fluxo unidirecional, com a entrada de materiais e/ou equipamentos acessando a área suja da Sala de Recepção e Limpeza para a descontaminação, passando por *pass through* para a área limpa de Sala de Preparo e Esterilização (com equipes distintas nas duas áreas mencionadas), seguindo para a Área de Guarda e Distribuição de Materiais Esterilizados, para daí ser dispensada internamente através de *pass through*.

Além dos acessos mencionados, a unidade conta com dois acessos adicionais que atuam como rotas de fuga para saídas de emergência e um acesso de ambulância que serve tanto para a chegada quanto para a saída de pacientes que necessitem de referência para unidades com maior nível de resolutividade técnico-assistencial após estabilização. O acesso é adequado para a passagem de macas e a área externa possui cobertura de 31,60 m² com altura compatível para ambulâncias. A referida área para embarque/desembarque não

obstrui o fluxo de veículo que se dá por via lateral com faixas livres para o acesso ao estacionamento interno posterior, onde se encontra estacionamento interno, área de manobra e carga/descarga para a chegada de insumos, materiais e equipamentos para instalação/manutenção. Nessa área se encontra o abrigo para a casa de bomba e o reservatório de água, o quadrante também tem espaço para a instalação do gerador tipo cabinado pelo Ente, uma vez que apesar de externa, a área tem acesso restrito pelo fechamento no perímetro da unidade. Na parte externa frontal se encontra o abrigo de resíduos comum (Tipo D) possuindo acesso externo que permite a operação e fluxo de coleta, porém com o abrigo do tipo E com acesso interno ao perímetro da unidade devido ao controle no procedimento da coleta por empresa especializada. A área externa da edificação também conta com um espaço para práticas e atividades externas ao ar livre, assim ocorrendo de forma integrada com o entorno proporcionando um ambiente lúdico para tais atividades.

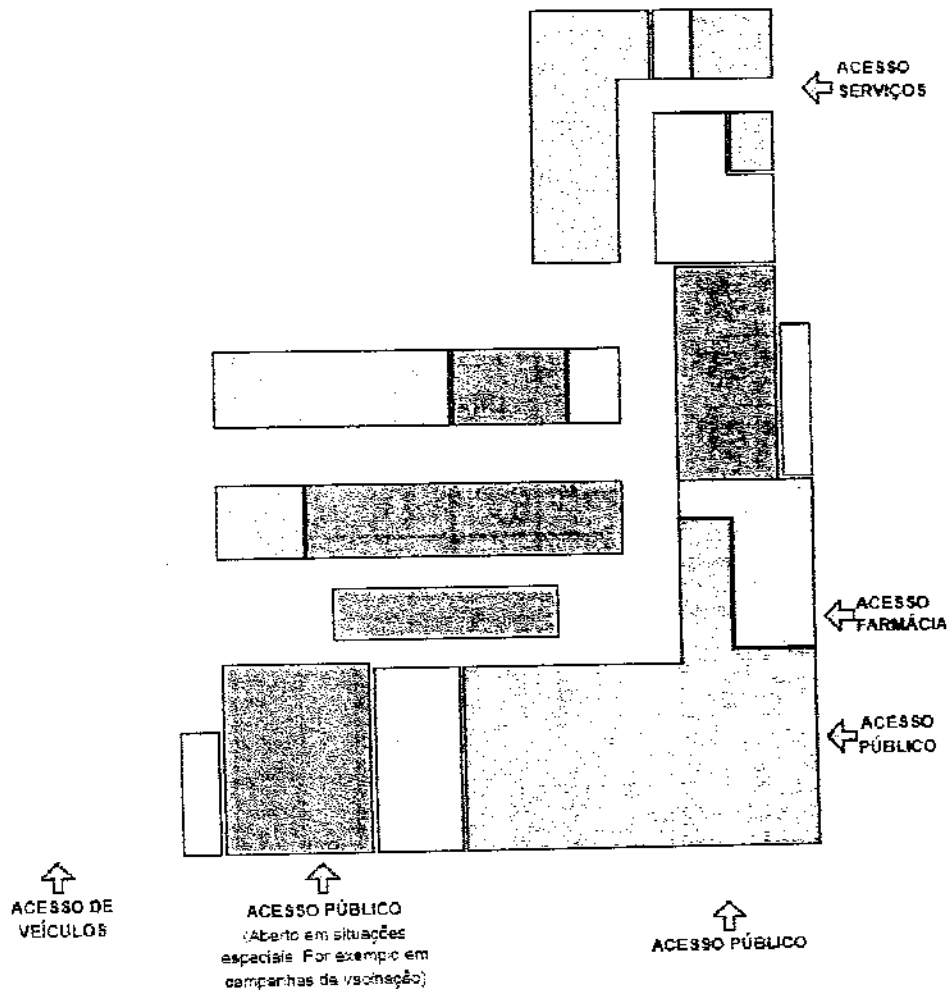
Vale ressaltar que todas as portas de acesso da unidade, seguem o preconizado conforme o item 4. CIRCULAÇÕES EXTERNAS E INTERNAS, da Parte III da RDC nº50/2002 ANVISA, além de também cumprir com as exigências da ABNT NBR 9050/2020.

Sobre a supracitada norma de acessibilidade, o projeto oferta as condições para que, de maneira complementar (conforme informado nos demais memoriais publicados na página do Ministério da Saúde e também neste relatório), os Entes municipais/estaduais/Distrital possam realizar o devido projeto a nível executivo.

Com as especificações acima mencionadas, fica claro que os fluxos da UBS Porte II foram projetados e hierarquizados de forma a evitar deslocamentos desnecessários dentro da unidade, proporcionando direcionamento e comunicação clara sobre a área onde as pessoas devem ser encaminhadas para o atendimento. As circulações externas e internas respeitam a norma ABNT NBR nº 9050/2020.

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CRA 02 0119816-2

ARRANJOS E FLUXOS DE ACESSOS



LEGENDA

- NÚCLEO DE ACESSO E ACOLHIMENTO
- NÚCLEO DE PRÁTICAS COLETIVAS
- NÚCLEO DE CUIDADO INTEGRAL
- NÚCLEO ADMINISTRATIVO E DE TRABALHO EM EQUIPE
- NÚCLEO DE SERVIÇOS
- ESPAÇOS DE PRÁTICAS E ATIVIDADES AO LIVRE
- NÚCLEO DE MEDICAÇÃO, EXAMES E ASSISTÊNCIA FARMACÉUTICA
- INDICAÇÃO DE ACESSOS

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA Nº 1028016-2

Figura 2: Arranjo espacial dos núcleos e seus fluxos
Fonte: Elaborado pelos autores

Programa de Necessidades

Os ambientes da UBS foram dimensionados levando em consideração a equipe, equipamentos e mobiliários necessários para a realização dos serviços ofertados e possui todos os ambientes com dimensionamento adequado para suas atividades, garantindo o processo de trabalho, assim em consonância com as normativas e legislações exigidas para as ações desenvolvidas nestes ambientes.

²PROGRAMA DE NECESSIDADES PARA UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE – PORTE II			
Ambientes	Parâmetro Área mínima Unitária (m²) – Programa Arquitetônico Mínimo UBS³	Quantidade de Ambientes	Área total (m²) – Solução do Projeto Referência
Núcleo de Acesso e Acolhimento			
Espera ⁴	1,3/pessoa	01 com capacidade para 26 pessoas	45,61
Recepção	5,5 /pessoa	01 área para 02 pessoas	13,78
Sala de atendimento individualizado/acolhimento	9,00	01	9,25
Sanitário PCD	3,20	02	6,40
Sanitário Infantil / Fraldário	3,00	01	3,00
Sala de vacinação	6,00	01	10,00
Sala de amamentação	6,00	01	6,00
Núcleo de Práticas Coletivas			
Sala para Práticas Coletivas ⁵	2,00 por pessoa	01 sala para 12 pessoas	24,83
Educação em Saúde Bucal (Escovódromo)	1,10 por torneira	01 ambiente para 03 torneiras	6,00
Núcleo de Procedimentos, Exames e Assistência Farmacêutica			
Farmácia - Armazenamento	11	01	14,09
Farmácia - Dispensação interna	10% da área de armazenamento		2,80
Farmácia - Dispensação externa	4,00	01	6,72
Sala de Medicação, Reidratação / Coleta de exames	4,00 por poltrona (sala coletiva)	01 ambiente para 02 poltronas	12,00
Aplicação de Medicamentos	8,00	01 ambiente para um a maca	10,36
Sanitário PCD	3,20	01	3,40
Sala de Curativo	9,00	01	9,91

² Conforme ANEXO XXV da Portaria de Consolidação GM MS nº 6/2017.

³ O projeto deve viabilizar as condições de uso ao público em conformidade com o preconizado pela norma da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT NBR 9050/2020 e demais normas locais em vigência.

⁴ O quantitativo de lugares na espera é recomendável, porém o gestor tem prerrogativa de realizar estudo a fim de adequar a sua demanda, devendo respeitar o mínimo posto Normas supracitadas neste Relatório Técnico.

⁵ O quantitativo da capacidade para a sala de práticas coletivas é recomendável, porém o gestor tem a prerrogativa de aumentar (quando couber) o espaço a fim de adequar a sua demanda, devendo respeitar o mínimo posto Normas supracitadas neste Relatório Técnico.

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA/CE nº 016-2

Núcleo de Cuidado Integral			
Consultório diferenciado (Ginecologia) Acessível	11,00	01	11,60
Sanitário PCD	3,20	01	4,87
Consultório indiferenciado	9,00	02	19,15
Consultório coletivo odontológico	9,00 por cadeira	03 cadeiras	33,15
Consultório eMulti/Sala Lilás	9,00	01	9,40
Núcleo de Serviços⁶			
Depósito de Material de Limpeza - DML	3,00	01	3,44
Almoxarifado	4,00	01	4,12
Sala de recepção e limpeza (suja)	3,00	01	7,02
Sala de preparo e esterilização	3,00	01	6,30
Paramentação	2,00	01	3,00
Guarda e distribuição de materiais esterilizados	3,00	01	3,12
Área para Compressor	3,00	01	3,88
Área para Bomba	2,00	01	3,07
Resíduos contaminados (Grupo A e E)	2,00	01	3,15
Resíduos Comum (Grupo D)	2,00	01	3,75
Central de Gases	1,30	01	1,30
Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe⁷			
Sala Integração das Equipes	2,00 por pessoa	11 pessoas	20,11
Sala de Gestão Administrativa	6,00	01 estação de trabalho	7,94
Copa	3,00	01	9,48
Banheiro Masculino Funcionários	3,40	01	4,03
Banheiro Feminino Funcionários	3,40	01	3,44
Banheiro Funcionários - PCD	4,80	01	4,95
Embarque e desembarque coberto	21,00	01	34,38
Áreas Externas⁸			

⁶ Os ambientes do núcleo de serviços, tem suas áreas como recomendáveis, porém o gestor tem a prerrogativa de adequar as áreas, e de aumentar o espaço (quando couber), a fim de ajustá-lo à sua demanda, devendo respeitar o mínimo posto nas Normas supracitadas neste Relatório Técnico.

⁷ Os ambientes do Núcleo Administrativo e de Trabalho em Equipe (exceto o embarque e desembarque coberto) foram dimensionados com base na força de trabalho de uma UBS Porte II, utilizando metodologia que segue os parâmetros mínimos estabelecidos pela Portaria específica da PNAB e a estimativa de profissionais de atividades de apoio por turno. No entanto, cabe ao gestor realizar estudos para adequar as áreas desses ambientes conforme as necessidades de demanda da força de trabalho, respeitando as normas estabelecidas, em especial a RDC nº 50/2002 da ANVISA e a NR 24/2019, que trata das condições sanitárias e de conforto nos locais de trabalho.

⁸ Áreas são opcionais, porém recomendáveis para o cumprimento das atividades postas na atualização da PNAB.

Área externa para práticas integrativas, intersetoriais e populares**	20,00	01	19,44
Área externa para horta	20,00	01	17,74
Área externa para descompressão da equipe	20,00	01	67,06
Pátio interno de manobra	150,00	01	178,49

Descrição de atividades fim e meio (apoio) por ambientes

Nesta seção, o relatório traz uma descrição analítica de atividades por ambientes, após a citação das atividades de maneira ampla contemplando a intersecção de atividades fins e meio e entre ambientes de mesmo setor, bem como de setores distintos.

AMBIENTE

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES

NÚCLEO DE ACESSO E ACOLHIMENTO

Espera

Ambiente destinado à espera dos usuários da Unidade Básica de Saúde e acompanhantes, enquanto aguardam o atendimento, com destaque de espaço lúdico para crianças.

Recepção

Incluída na recepção área para arquivo de documentos. Recepciona e atende de forma humanizada usuários e acompanhantes nos serviços de saúde, registra e organiza informações a serem prestadas. Agenda consultas, exames e faz a admissão em programas (Saúde da Mulher, Criança, Pessoas com hipertensão e outros).

Sala de atendimento individualizado/Acolhimento

Ambiente destinado ao acolhimento por profissional habilitado à escuta qualificada à demanda espontânea, estabelecendo vínculo com o usuário, avaliar a adesão e continuidade ao tratamento proposto e, sobretudo quando eles procuram a unidade de saúde fora das consultas ou atividades previamente agendadas. Será também realizada a avaliação antropométrica (peso e

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CREA DE 11/12933-16-2

Sala de vacinação

altura), bem como solicitação e avaliação de exames.

Ambiente destinado à realização de vacinas e armazenamento dos imunobiológicos.

Sala de amamentação

Ambiente destinado ao apoio de mães trabalhadoras que desejam retirar e armazenar o leite materno.

Sanitário PCD feminino

Ambiente destinado à higienização pessoal e conforto do público feminino, adequado à pessoa com deficiência.

Sanitário PCD masculino

Ambiente destinado à higienização pessoal e conforto do público masculino, adequado à pessoa com deficiência.

Sanitário infantil e fraldário

Ambiente destinado à higienização pessoal, conforto e troca de crianças e uso exclusivo de crianças menores de 10 anos.

NÚCLEO DE MEDICAMENTOS, PROCEDIMENTOS, EXAMES E ASSISTÊNCIA FARMACÊUTICA

Sala de medicação, reidratação e coleta de exames

Área para coleta de exames laboratoriais, medicação e reidratação.

Sala de Curativo

Ambiente destinado à higienização e curativo dos pacientes em tratamento de feridas, pé diabético e lesões cutâneas diversas.

Aplicação de Medicamentos

Ambiente anexo destinado a respeitar a privacidade dos usuários na realização de procedimentos como troca de sonda vesical de demora e administração intramuscular glúteo.

Farmácia - Armazenamento e estocagem

Ambiente destinado à guarda/estocagem e controle de medicamentos.

Farmácia - Dispensação externa

Ambiente destinado à realização de consulta e orientação farmacêutica e dispensação de medicamentos para os usuários.

Área de distribuição/dispensação interna da farmácia

Área destinada ao controle para a atividade de distribuição/dispensação para os ambientes de atividades fins da unidade.

Sanitário PCD

Ambiente destinado à higienização pessoal e conforto, adequado à pessoa com deficiência.

NÚCLEO DE PRÁTICAS COLETIVAS

Sala para práticas coletivas

Ambiente destinado aos atendimentos e atividades coletivas promovidos pela equipe e/ou comunidade, como: realização de

Gustavo Almeida
Engenheiro Civil
CRFA CE 051988316-2