

Benchmarks

A IFMA (International Facility Management Association – Associação Internacional de Facility Management) conduz anualmente uma pesquisa de benchmarking com seus membros, objetivando coletar dados de facilities que agilizarão a comparação de custos e práticas. A de 2008 (de número 30) foi um pouco mais geral, uma vez que reuniu dados de custos de todas as áreas de Facilidades. Os respondentes forneceram uma descrição do tipo de serviço, incluindo tamanho, horas de operação, localização, tipo de atividade, número de ocupantes, etc.

A pesquisa teve a participação de membros da IFMA dos Estados Unidos e Canadá. As informações apresentadas representam um “relatório particular”, portanto, as informações fornecidas não foram verificadas por meio de visitas aos locais. Ao interpretar os dados, é importante lembrar que cada facility é diferente e cada organização utiliza práticas particulares ao realizar a gestão dos espaços. A pesquisa apresenta uma série de capítulos. Neste número da HIGIPLUS, o leitor acompanhará o item relativo a Custos de Serviços de Manutenção/Limpeza.

Custos de Serviços

Custos de serviços de manutenção/limpeza associados à limpeza de escritórios, outras áreas de trabalho, toaletes e espaços comuns de ajuda. Estes incluem remu-

neração, benefícios, ajuda à equipe, supervisão, administração, fornecimentos, produtos de papel e equipamentos. Uma grande parte diz respeito aos custos de

Tabela 1 - Custos de Manutenção

PERCENTIL	MANUTENÇÃO TOTAL	ÁREA EXTERNA DO EDIFÍCIO	SISTEMAS INTERIORES	ESTRADAS E TERRENOS	SISTEMA CENTRAL/SERVIÇOS PÚBLICOS	SISTEMAS AMBIENTAIS E DE TRATAMENTO DE PROCESSO
99	\$ 11,80	\$ 2,50	\$ 8,26	\$ 4,35	\$ 3,94	\$ 1,53
95	\$ 5,90	\$ 1,12	\$ 5,07	\$ 1,31	\$ 1,76	\$ 1,09
90	\$ 4,02	\$ 0,75	\$ 3,66	\$ 0,81	\$ 1,39	\$ 0,66
75	\$ 2,84	\$ 0,26	\$ 2,07	\$ 0,41	\$ 0,53	\$ 0,29
50	\$ 1,64	\$ 0,11	\$ 1,18	\$ 0,14	\$ 0,18	\$ 0,07
25	\$ 1,19	\$ 0,04	\$ 0,58	\$ 0,03	\$ 0,07	\$ 0,03
10	\$ 0,81	\$ 0,02	\$ 0,30	\$ 0,001	\$ 0,02	\$ 0,02
5	\$ 0,54	\$ 0,01	\$ 0,19	-	\$ 0,01	\$ 0,01
1	\$ 0,19	\$ 0,083	\$ 0,07	-	\$ 0,007	\$ 0,004
MÉDIA	\$ 2,20	\$ 0,27	\$ 1,67	\$ 0,36	\$ 0,45	\$ 0,23
N=	910	366	437	877	117	79

(GSF = pé quadrado locativo)

Tabela 2 - Custos de Serviços Manutenção/Limpeza

	INDÚSTRIA	N	S/GSF
SETOR DE SERVIÇOS	Banco	21	\$ 1,50
	Sistema de Saúde	11	\$ 2,19
	Setores da economia envolvendo turismo, hotelaria e restaurantes	9	\$ 1,28
	Serviços de Informação	19	\$ 1,12
	Seguros	33	\$ 1,33
	Serviços de Investimento	22	\$ 1,18
	Mídia	13	\$ 0,88
	Serviços Profissionais	22	\$ 1,14
	Telecomunicações	5	\$ 1,18
	Comércio	16	\$ 1,29
Transporte	6	\$ 1,50	
Serviços Públicos	17	\$ 1,18	
SETOR DE FABRICAÇÃO	Aeronave/Industrial	15	\$ 1,10
	Construção	5	\$ 0,75
	Químico/Farmacêutico	16	\$ 1,11
	Informática	30	\$ 1,14
	Produtos de Consumo	18	\$ 1,34
	Eletrônico	19	\$ 1,11
	Energia	6	\$ 1,02
SETOR INSTITUCIONAL	Equipamentos Médicos	13	\$ 1,16
	Veículos a Motor	9	\$ 0,83
	Associação	9	\$ 1,31
	Cidade/Comarca	56	\$ 1,16
	Cultural	5	\$ 1,63
	Educação	26	\$ 1,10
	Federal	505	\$ 1,48
	Religioso	14	\$ 1,31
SETOR INSTITUCIONAL	Pesquisa	8	\$ 1,75
	Distritos Especiais/ Paragovernamentais	8	\$ 1,58
	Estadual/Municipal	11	\$ 1,60

(GSF = pé quadrado bruto)

Tabela 1 (N=472) - Custos de Serviços de Manutenção/Limpeza

UO DO SITE	N	S/GSF
Sedes de empresas	433	\$ 1,47
Outros que não sejam de empresas	221	\$ 1,41
Fórum	127	\$ 1,60
Multiuso	38	\$ 1,43
Fábrica	27	\$ 1,07
Centro de pesquisa	25	\$ 1,49
Educação/Centro de Treinamento	25	\$ 1,43
Centros de Atendimento	18	\$ 1,65
Centro de Processamento de Dados	9	\$ 0,81
Museu	8	\$ 1,63
Correcional	6	\$ 1,36
Clinica	6	\$ 1,78
Filiais de Varejo	5	\$ 1,29
Multiresidencial	5	\$ 1,06
Hospital	4	\$ 2,91
Depósito	4	\$ 0,40

(N = Universo de respondentes)

contratação de prestadores de serviço. Foi solicitado que os respondentes que alugam espaços incluíssem custos associados a serviços complementares de limpeza fornecidos pelo proprietário. Os custos de manutenção/serviço aumentaram um ponto percentual quando comparados aos dados do ano anterior.

Custos de Serviços de Manutenção/Limpeza

Os custos de serviços de manutenção/limpeza foram analisados com base no componente do salário, idade do facility, horas de operação e nível de limpeza.

Categorias de Manutenção

Há diversas atividades incorporadas aos custos de manutenção. A IFMA usou de forma consistente cinco categorias distintas, as quais estão detalhadas nas tabelas. É provável que a maioria dos facilities incorra em custos nas primeiras três categorias, manutenção da área externa do edifício, manutenção de sistemas interiores, e estradas e terrenos. As

duas categorias restantes, manutenção do sistema de serviço público e manutenção do sistema ambiental/tratamento do processo; são custos incorridos por fábricas ou campi grandes com instalações centrais. Os sistemas de gerenciamento de resíduos sólidos encontrados na manutenção de sistemas ambientais são diferentes do descarte de resíduos sólidos. Os custos de remoção de resíduos sólidos ficam entre os custos ambientais.

Manutenção da área externa do edifício

- ▶ Telhado
- ▶ Parte externa (lateral, vidraças, lavagem de janelas, portas externas)
- ▶ Sinalizações exteriores

Manutenção de Sistemas Interiores

- ▶ Sistemas elétricos (sistemas primários e secundários, sistemas elétricos de emergência, UPS, sistemas de iluminação, sinalização de saída, relógio principal, sistemas e



A Indústria Becker é uma organização que se preocupa com as questões ambientais. Por este aspecto o incentivo a prática e a valorização da responsabilidade socioambiental, estão inseridos nos seus valores empresariais e se consolida através de seu compromisso de criar produtos com foco em sustentabilidade, consolidando seus objetivos aos interesses da comunidade. **A Becker é a única Empresa Brasileira do seguimento de Higiene e Limpeza, com Certificação de Livre Comércio para a Comunidade Européia.**



Responsabilidade ambiental



• São Paulo + 55(11)4161.6368 - vendassp@industriasbecker.com.br • Rio de Janeiro + 55(21)2218.6187 - vendasrj@industriasbecker.com.br • Curitiba + 55(41)8808.6995 - vendaspr@industriasbecker.com.br
• Natal + 55(84)3273.2277 - vendasrn@industriasbecker.com.br • Recife + 55(81)2121.9595 - vendaspe@industriasbecker.com.br • Fortaleza + 55(85)3271.3676 - vendasce@industriasbecker.com.br

Rod.BR-101, Km 127 - São José de Mipibú - RN - Brasil - CGC 102 216104/0001-63 CNPJ 02.216 105.0001-63 -SAB -Sistema de Atendimento Becker sab@industriasbecker.com.br www.industriasbecker.com.br

alarmes de segurança/contra incêndio e monitoramento remoto, manutenção/conserto de elevadores)

- ▶ Sistemas mecânicos (HVAC, refrigeradores, caldeiras, encanamento, sistemas de extinção de incêndio, prevenção contra corrente de retorno)
- ▶ Manutenção do edifício e em geral (paredes interiores, portas, tetos, acabamentos interiores, controle de pragas)
- ▶ Sinalização interior
- ▶ Serviços de suporte administrativo – *trouble desks*

Manutenção de estradas e terrenos

- ▶ Estradas e calçadas, estacionamentos (reparos de pavimentação, vedação, área de estacionamento, iluminação de estradas, lavagem mecânica), remoção de neve
- ▶ Jardinagem
- ▶ Estruturas de estacionamento (reparos de superfície, vedação, iluminação e sistema de drenagem)
- ▶ Coletores pluviais (cisternas, áreas de escoamento, sistemas de drenagem subterrânea)
- ▶ Sistemas subterrâneos contra fogo e hidrantes

Manutenção do sistema central/serviço público

- ▶ Elétrico (geração/distribuição)
- ▶ Mecânico (sistemas a vapor, água fria e quente)

Sistemas ambientais e de tratamento do processo

- ▶ Sistemas de água de resfriamento de processo
- ▶ Purificadores de ar
- ▶ Rede de águas residuais
- ▶ Instalações de tratamento de água
- ▶ Operação do incinerador
- ▶ Sistema de gerenciamento de resíduos sólidos.

Tabela 1 - Custos de Serviços Públicos

\$/RSF							
Percentil	Serviços Públicos Totais	Eletricidade	Óleo Combustível	Gás Natural	Vapor	Água	Rede de Esgoto
99	\$ 7,39	\$ 5,54	\$ 0,50	\$ 2,35	\$ 1,47	\$ 0,85	\$ 0,64
95	\$ 5,11	\$ 4,48	\$ 0,25	\$ 1,43	\$ 1,29	\$ 0,41	\$ 0,34
90	\$ 4,01	\$ 3,68	\$ 0,14	\$ 0,83	\$ 1,12	\$ 0,28	\$ 0,20
75	\$ 2,63	\$ 2,59	\$ 0,05	\$ 0,51	\$ 0,88	\$ 0,16	\$ 0,11
50	\$ 2,38	\$ 1,79	\$ 0,01	\$ 0,30	\$ 0,63	\$ 0,09	\$ 0,05
25	\$ 1,53	\$ 1,05	\$ 0,005	\$ 0,13	\$ 0,33	\$ 0,05	\$ 0,03
10	\$ 1,16	\$ 0,85	\$ 0,002	\$ 0,03	\$ 0,20	\$ 0,03	\$ 0,02
5	\$ 0,70	\$ 0,63	\$ 0,001	\$ 0,01	\$ 0,16	\$ 0,02	\$ 0,01
1	\$ 0,26	\$ 0,27	\$ 0,0003	\$ 0,006	\$ 0,03	\$ 0,01	\$ 0,006
Média	\$ 2,68	\$ 2,08	\$ 0,05	\$ 0,42	\$ 0,64	\$ 0,13	\$ 0,09
N=	950	859	070	696	90	849	153

(GSF = pé quadrado bruto)

Tabela 1 - Custos de Manutenção

\$/RSF							
USO DO SITE	N	MANTENÇÃO TOTAL	ÁREA EXTERNA DO EDIFÍCIO	SISTEMAS INTERIORES	ESTRADAS TERRENOS	SISTEMA CENTRAL/SERVIÇOS PÚBLICOS	SISTEMAS AMBIENTAIS E DE TRATAMENTO DE PROCESSO
Sedes de empresas	406	\$ 2,10	\$ 0,07	\$ 1,62	\$ 0,16	\$ 0,12	\$ 0,05
Outros que não sejam sedes de empresas	205	\$ 1,91	\$ 0,19	\$ 1,40	\$ 0,32	\$ 0,24	\$ 0,06
Fórum	125	\$ 1,85	\$ 0,07	\$ 1,59	\$ 0,16	\$ 0,09	\$ 0,03
Multitudo	39	\$ 1,86	\$ 0,31	\$ 1,33	\$ 0,04	\$ 0,09	\$ 0,01
Centro de Pesquisa	24	\$ 3,94	\$ 0,37	\$ 2,86	\$ 0,40	\$ 0,09	\$ 0,01
Fábrica	20	\$ 2,40	\$ 0,21	\$ 1,36	\$ 0,16	\$ 0,14	\$ 0,14
Centros de Atendimento	16	\$ 2,55	\$ 0,11	\$ 0,153	\$ 0,38	\$ 0,14	-
Educação/Centro de Treinamento	14	\$ 2,74	\$ 0,35	\$ 1,66	\$ 0,41	\$ 0,42	\$ 0,07
Museu	9	\$ 2,32	\$ 0,30	\$ 1,66	\$ 0,43	\$ 0,21	-
Centro de Processamento de Dados	7	\$ 2,66	\$ 0,20	\$ 1,72	\$ 0,49	-	-
Multiresidencial	5	\$ 0,91	\$ 0,28	\$ 1,56	\$ 0,11	-	-
Hospital	5	\$ 3,70	\$ 0,40	\$ 2,09	\$ 0,33	\$ 0,53	-
Depósito	4	\$ 0,75	\$ 0,11	\$ 0,43	\$ 0,15	-	-
Clinica	4	\$ 1,73	\$ 0,19	\$ 1,45	\$ 0,03	-	-
Correcional	4	\$ 1,77	\$ 0,05	\$ 1,63	\$ 0,06	-	-

Tabela 2 - Custos de Serviços Públicos

\$/RSF								
USO DO SITE	N	SERVIÇOS PÚBLICOS	ELETRICIDADE	ÓLEO COMBUSTÍVEL	GÁS NATURAL	VAPOR	ÁGUA	REDE ESGOTO
Sedes de empresas	412	\$ 2,16	\$ 1,54	\$ 0,05	\$ 0,40	\$ 0,65	\$ 0,13	\$ 0,05
Outros que não sejam sedes de empresas	215	\$ 1,81	\$ 1,38	\$ 0,02	\$ 0,30	\$ 0,52	\$ 0,10	\$ 0,07
Fórum	124	\$ 1,49	\$ 0,97	\$ 0,03	\$ 0,35	\$ 0,53	\$ 0,10	\$ 0,03
Multitudo	39	\$ 1,62	\$ 1,21	-	\$ 0,28	-	\$ 0,11	\$ 0,05
Centro de Pesquisa	23	\$ 4,63	\$ 2,91	\$ 0,03	\$ 1,44	-	\$ 0,21	\$ 0,14
Fábrica	23	\$ 3,01	\$ 2,10	\$ 0,14	\$ 0,44	-	\$ 0,20	\$ 0,10
Educação/Centro de Treinamento	21	\$ 2,52	\$ 1,45	\$ 0,02	\$ 0,35	\$ 1,05	\$ 0,19	\$ 0,10
Centros de Atendimento	17	\$ 3,04	\$ 2,78	\$ 0,05	\$ 0,32	-	\$ 0,15	\$ 0,06
Museu	9	\$ 3,45	\$ 1,97	-	\$ 0,55	\$ 0,52	\$ 0,18	-
Hospital	7	\$ 3,34	\$ 2,43	-	\$ 0,78	\$ 0,58	\$ 0,23	-
Centro de Processamento de Dados	6	\$ 4,62	\$ 2,51	\$ 0,05	\$ 0,11	-	\$ 0,10	\$ 0,05
Correcional	6	\$ 1,99	\$ 1,12	-	\$ 0,21	-	\$ 0,12	-
Clinica	5	\$ 2,21	\$ 1,62	-	-	-	\$ 0,12	-
Depósito	4	\$ 0,97	\$ 0,62	-	\$ 0,26	-	\$ 0,02	\$ 0,02

(GSF = pé quadrado bruto)

Custos de Manutenção

Os custos de manutenção detalhados representam custos reconhecidos como tal, não custos não capitalizados de melhorias. Os obtidos nessa pesquisa incluem todos os custos de reparos, preventivos, materiais, mão-de-obra direta e de contrato. Os respondentes que gerenciam propriedades alugadas forneceram custos dos encargos da manutenção da área comum, além das despesas de operação do edifício, devidas pelo proprietário ou administrador da propriedade. O custo agregado de manutenção encontrado em “Manutenção Total” não será necessariamente igual à soma dos custos do componente devido aos tamanhos diferentes das amostras.

Tabela 1 - Equipe de Serviços de Manutenção/Limpeza

FUNÇÃO DE MANUTENÇÃO / LIMPEZA REALIZADA POR:	N	\$ / RSF
Equipe interna	81	\$ 1,63
Serviço contratado	370	\$ 1,25
Ambos	19	\$ 1,55
OPERAÇÃO DO FACILITY	N	\$ / RSF
5 dias por semana	186	\$ 1,12
6 dias por semana	50	\$ 1,14
7 dias por semana	186	\$ 1,40
TURNOS	N	\$ / RSF
1 turno por dia	148	\$ 1,17
2 turnos por dia	70	\$ 1,40
3 turnos por dia	80	\$ 1,40
NÍVEL DE LIMPEZA	N	\$ / RSF
Servente disciplinado	146	\$ 1,45
Limpeza comum	273	\$ 1,35
Desatenção casual	67	\$ 1,06
Sujeira moderada	-	-
Negligência proposital	-	-
IDADE	N	\$ / RSF
Menos de 5 anos	33	\$ 1,30
5 - 10 anos	131	\$ 1,34
11 - 10 anos	75	\$ 1,59
16 - 10 anos	72	\$ 1,32
21 - 10 anos	131	\$ 1,32
31 - 10 anos	269	\$ 1,61
Mais de 50 anos	258	\$ 1,50
OUTRO TIPO DE LIMPEZA	N	\$ / RSF
Sala limpa	38	\$ 0,31

Tabela 2 - Equipe de Serviços de Manutenção/Limpeza

TAMANHO DO SITE/ÁREA (RSF)	Funcionários internos de tempo integral	Funcionários contratados de tempo integral	TOTAL DA EQUIPE
Menos de 50.000	0,8	1,2	2,0
50.000 - 100.000	0,9	2,6	3,5
100.001 - 250.000	1,0	5,1	6,1
250.001 - 500.000	3,7	7,7	11,4
500.001 - 750.000	5,0	11,8	19,8
750.001 - 1.000,00	7,1	20,3	27,4
1.000,001 - 1.500,00	12,1	31,1	43,4
1.500,001 - 2.000,00	41,5	26,0	67,5
Mais de 2.000,000	71,9	46,5	118,4

(RSF = pé quadrado locativo)

Custos de Serviços Públicos

Estes são associados com o fornecimento de energia elétrica, água potável, aquecimento e resfriamento de centrais e serviço de esgoto. Os respondentes informaram os custos anuais para eletricidade, óleo combustível, gás natural, vapor, água resfriada e rede de esgoto. Oitenta e sete por cento dos respondentes forneceram os custos de rede de esgoto com água, porque não foram capazes de separar

as duas despesas. Assim como com os custos de manutenção, o custo agregado de serviço público não é igual à soma dos custos de componente por causa de tamanhos diferentes de amostra.

Tabela 3 - Custos de Serviços Públicos

	INDÚSTRIA	N	S/GSF
SETOR DE SERVIÇOS	Banco	30	\$ 2,34
	Sistema de Saúde	11	\$ 3,58
	Setores da economia envolvendo turismo, hotelaria e restaurantes	9	\$ 2,24
	Serviços de Informação	20	\$ 2,65
	Seguros	31	\$ 1,98
	Serviços de Investimento	20	\$ 2,45
	Mídia	9	\$ 2,29
	Serviços Profissionais	18	\$ 1,84
	Telecomunicações	5	\$ 3,43
	Comércio	16	\$ 2,23
	Transporte	5	\$ 3,04
	Serviços Públicos	16	\$ 2,53
	SETOR DE FABRICAÇÃO	Aeronave/Industrial	13
Químico/Farmacêutico		13	\$ 3,40
Informática		24	\$ 3,45
Produtos de Consumo		16	\$ 2,47
Eletrônico		18	\$ 4,30
Energia		6	\$ 2,12
Equipamentos Médicos		12	\$ 3,21
Veículos a Motor		9	\$ 3,19
SETOR INSTITUCIONAL	Associação	7	\$ 2,51
	Cidade/Comarca	54	\$ 2,06
	Cultural	6	\$ 3,23
	Educação	24	\$ 2,34
	Federal	503	\$ 1,60
	Religioso	13	\$ 1,99
	Pesquisa	7	\$ 4,15
	Distritos Especiais/Paragovernamentais	9	\$ 2,44
Estadual/Municipal	11	\$ 2,37	

(GSF = pé quadrado bruto)

Consumo de Serviços Públicos

Uma forma de medir o consumo de serviços públicos é dividir as unidades, tais como os quilowatts e “therms” por pés quadrados brutos. Além de medir unidades por área, pode-se também usar o Índice de Uso de Energia (EUI), que converte kBtus. Para calcular o EUI para eletricidade, o número de quilowatts é multiplicado por um fator de conversão de 3,415 para derivar kBtus e divididos pelo espaço

Tabela 1 - Consumo de Serviços Públicos

PERCENTIL	ELETRICIDADE KWH /GSF	ÓLEO COMBUSTÍVEL Nº 2	GÁS NATURAL	ÁGUA	REDE DE ESGOTO
		GALÕES /GSF	THERMS /GSF	GALÕES /GSF	GALÕES /GSF
99	107	0,39	3,21	85	85
95	55	0,32	1,69	71	55
90	42	0,16	1,09	51	34
75	30	0,03	0,61	30	23
50	19	0,007	0,25	15	9
25	13	0,001	0,06	2	0,64
10	8	-	0,01	0,04	0,02
5	1	-	0,006	0,02	0,01
1	0,03	-	-	-	-
MÉDIA	24	0,04	0,46	20,8	14,6
N=	297	53	225	212	83

medido em pés quadrados brutos. Para calcular o EUI para gás natural, os “therms” (100 CF) são multiplicados por um fator de 100 e divididos pelo pé quadrado bruto. Quando se compara o EUI para eletricidade e gás com os dados de 2005, há uma leve redução. Uma possível teoria para explicar a melhora na eficiência energética pode ser a implemen-

Tabela 2 (N=296) - Consumo de Serviços Públicos

USO DO SITE	N	kBTUS/GSF ELETRICIDADE	kBTUS/GSF GÁS
Sede de empresas	117	75	30
Outros que não sejam sedes de empresas	62	75	28
Fórum	9	36	27
Multiuso	8	81	27
Fábrica	16	132	63
Educação/Centro de treinamento	19	54	32
Centros de Atendimento	7	106	10
Centro de Processamento de Dados	5	152	-
TEMPO DE FUNCIONAMENTO PROGRAMADO	N	kBTUS/GSF ELETRICIDADE	kBTUS/GSF GÁS
10 horas/dia	35	63	28
12 horas/dia	55	67	26
14 horas/dia	18	77	33
16 horas/dia	21	77	34
18 horas/dia	11	79	35
24 horas/dia	99	106	36

tação de melhorias com relação à iluminação e aprimoramento do desenho do edifício e dos equipamentos. (BTU = Unidade Térmica Britânica)

SuperPro

BETTANIN

Solução completa como toda limpeza institucional deve ser.



	Fibras		Espunjas		Baldes		Lixeiras
	Discos		Luvas		Utilidades		Pás
	Panos		Cabos		Placas		Escovas
	Vassouras		Carros		Dispensadores		
	Rodos		Moops				

Conheça nossa linha completa de produtos - www.superprobettanin.com.br