

# SINAPI

CÁLCULOS E PARÂMETROS



**CAIXA**

SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONTRUÇÃO CIVIL

# SINAPI

CÁLCULOS E PARÂMETROS

5ª Edição

Atualizada em Agosto/2023



**SISTEMA NACIONAL DE PESQUISA DE CUSTOS E ÍNDICES DA CONSTRUÇÃO CIVIL**

©2022 CAIXA

É permitida a reprodução de dados e de informações contidas nesta publicação, desde que citada a fonte

**REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL**

**Luiz Inácio Lula da Silva**

Presidente

**MINISTÉRIO DA FAZENDA**

**Fernando Haddad**

Ministro

**CAIXA ECONÔMICA FEDERAL**

**Rita Serrano**

Presidente

**Marcelo Ângelo de Paula Bomfim**

Vice-Presidente de Governo

**Aristóteles Alves de Menezes Júnior**

Diretor Executivo de Serviços de Governo

**Emerson Leal Rocha**

Superintendente Nacional Rede Executiva de Governo

**Alexandre Honorio Cayres**

Gerente Nacional Padronização e Normas Técnicas de Governo

C138 Caixa Econômica Federal.

SINAPI: Referências para Custos Horários e Encargos: Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil / Caixa Econômica Federal. – 5ª Ed. – Brasília: CAIXA, 2022.

143 p. 21 cm.

ISBN 978-85-86836-43-5

1. Construção Civil. 2. Sistema de Referências de Custo. 3. Obras Públicas. 4. Lei de Diretrizes Orçamentárias. I. Caixa Econômica Federal

CDD : 624

**CAIXA ECONÔMICA FEDERAL**

Setor Bancário Sul – Quadra 4 – Lote 3/4 – Edifício Matriz da CAIXA

CEP 70.092-900 – Brasília – DF

Homepage: <http://www.caixa.gov.br>

Disque CAIXA – 0800 726 0101 e Ouvidoria – 0800 725 7474

Dúvidas quanto aos Insumos: [gepad02@caixa.gov.br](mailto:gepad02@caixa.gov.br); Composições: [gepad03@caixa.gov.br](mailto:gepad03@caixa.gov.br)

5ª Edição atualizada em Agosto/2023 (versão apenas digital)

# SINAPI

CÁLCULOS E PARÂMETROS

## **SINAPI – Cálculos e Parâmetros**

### **Versão Atual**

#### **Equipe Técnica (atualização)**

Íris Luna Macedo

Mauro Fernando Martins de Castro

Tássia Batista Cordeiro

Thiago de Abreu Luna

### **Primeira Versão**

#### **Equipe Técnica**

Íris Luna Macedo

Lucas Monteiro Saraiva

Mauro Fernando Martins de Castro

Thiago de Abreu Luna

### **Colaboradores**

Evilázaro Sousa e Paiva

Tássia Batista Cordeiro

---

## AGRADECIMENTOS

---

Agradecemos a equipe do DNIT/SICRO por compartilhar as informações relacionadas aos equipamentos utilizadas nesta publicação e aos profissionais que contribuíram para a definição dos encargos sociais e complementares adotados no SINAPI.

## ATUALIZAÇÃO

Versão	Meio	Data	Alterações
1	Digital	Fev/2020	Versão inicial com texto parcialmente extraído do Livro do SINAPI – Metodologias e Conceitos
1.1	Digital	Mar/2020	Atualização do texto de Encargos Sociais por força da publicação da Lei nº 13.932/2019.
2	Digital	Nov/2020	Atualização dos percentuais de Encargos Sociais e Encargos Complementares.
3	Digital	Nov/2021	Atualização dos percentuais de Encargos Sociais e Encargos Complementares.
4	Digital	Jan/2022	Atualizações da lista de equipamentos e parâmetros de cálculo dos Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos mesmos e revisão da taxa de impostos e seguros conforme alíquota definida pelo DNIT, válidas a partir da referência técnica relativa aos preços de dez/2021.
4.1	Digital	Set/2022	Atualização dos dados de São Paulo na tabela 3.1: Resumo Custo Horário Alimentação.
5	Digital	Nov/2022	Atualização dos percentuais de Encargos Sociais e Encargos Complementares.
5.1	Digital	Dez/2022	Ajuste dos dados de Estoque Inicial em Janeiro 2021 - Atualização dos percentuais de Encargos Sociais e Encargos Complementares.
5.2	Digital	Jan/2023	Atualização dos valores de Seguro de Obra.
5.3	Digital	Ago/2023	Atualização da lista de Equipamentos e ajuste na Tabela 3.6: Kit de EPI Família de Carpinteiro de Forma.

---

## PREFÁCIO

---

Esta publicação complementa, a partir da 8ª edição, o Livro SINAPI – Metodologias e Conceitos, onde constam as informações necessárias à compreensão do desenvolvimento e manutenção das referências técnicas do SINAPI.

A edição do SINAPI – Cálculos e Parâmetros apresenta os cálculos e os valores vigentes de encargos sociais e complementares aplicados no SINAPI, que podem ser alterados anualmente, a cada convenção coletiva de trabalho homologada.

O usuário do SINAPI deve recorrer a este Livro sempre que necessitar das informações mais atuais ou vigentes relacionadas ao custo horário e encargos sociais e complementares, assim como, no caso dos insumos, utiliza a última versão das Fichas de Especificação Técnicas e, no caso das composições, aos Cadernos Técnicos.

A criação desse volume permite que a edição do Livro SINAPI – Metodologias e Conceitos permaneça atual por mais tempo.

Brasília, 20 de novembro de 2022

Equipe do SINAPI na CAIXA



## SUMÁRIO

<b>AGRADECIMENTOS .....</b>	<b>V</b>
<b>ATUALIZAÇÃO .....</b>	<b>VI</b>
<b>PREFÁCIO .....</b>	<b>VII</b>
<b>SUMÁRIO .....</b>	<b>VIII</b>
<b>ÍNDICE DE TABELAS .....</b>	<b>X</b>
<b>CAPÍTULO 1 – PARÂMETROS PARA EQUIPAMENTOS .....</b>	<b>12</b>
1.1 Introdução	12
1.2 Vida Útil dos Equipamentos	12
1.3 Impostos e Seguros	20
<b>CAPÍTULO 2 – CÁLCULO DOS ENCARGOS SOCIAIS.....</b>	<b>22</b>
2.1 Introdução	22
2.2 Mão de Obra Horista	22
2.3 Mão de Obra Mensalista	36
2.3 Mão de Obra Horista Desonerada	40
2.4 Mão de Obra Mensalista Desonerada	42
<b>CAPÍTULO 3 – CÁLCULO DOS ENCARGOS COMPLEMENTARES.....</b>	<b>44</b>
3.1 Introdução	44
3.2 Alimentação	45
3.3 Transporte	47
3.4 Equipamento de Proteção Individual - EPI	50
3.5 Ferramentas	61
3.6 Exames Médicos	70
3.7 Seguros de Vida	72
3.8 Curso de Capacitação	73
3.8.1 Memória de Cálculo - Mão de obra Horista .....	76
3.8.2 Memória de Cálculo - Mão de obra Mensalista .....	82
3.9 Composições de Mão de Obra com Encargos Complementares	85
<b>APÊNDICE – DETALHAMENTO DOS ENCARGOS POR LOCALIDADE.....</b>	<b>87</b>
Apêndice 1 – Encargos Sociais – Acre	87
Apêndice 2 – Encargos Sociais – Alagoas	88
Apêndice 3 – Encargos Sociais – Amapá	89
Apêndice 4 – Encargos Sociais – Amazonas	90
Apêndice 5 – Encargos Sociais – Bahia	91
Apêndice 6 – Encargos Sociais – Ceará	92
Apêndice 7 – Encargos Sociais – Distrito Federal	93
Apêndice 8 – Encargos Sociais – Espírito Santos	94
Apêndice 9 – Encargos Sociais – Goiás	95
Apêndice 10 – Encargos Sociais – Maranhão	96
Apêndice 11 – Encargos Sociais – Mato Grosso	97
Apêndice 12 – Encargos Sociais – Mato Grosso do Sul	98
Apêndice 13 – Encargos Sociais – Minas Gerais	99
Apêndice 14 – Encargos Sociais – Pará	100

Apêndice 15 – Encargos Sociais – Paraíba	101
Apêndice 16 – Encargos Sociais – Paraná	102
Apêndice 17 – Encargos Sociais – Pernambuco	103
Apêndice 18 – Encargos Sociais – Piauí	104
Apêndice 19 – Encargos Sociais – Rio de Janeiro	105
Apêndice 20 – Encargos Sociais – Rio Grande do Norte	106
Apêndice 21 – Encargos Sociais – Rio Grande do Sul	107
Apêndice 22 – Encargos Sociais – Rondônia	108
Apêndice 23 – Encargos Sociais – Roraima	109
Apêndice 24 – Encargos Sociais – Santa Catarina	110
Apêndice 25 – Encargos Sociais – São Paulo	111
Apêndice 26 – Encargos Sociais – Sergipe	112
Apêndice 27 – Encargos Sociais – Tocantins	113
Apêndice 28 – Encargos Complementares – Acre	114
Apêndice 29 – Encargos Complementares – Alagoas	115
Apêndice 30 – Encargos Complementares – Amapá	116
Apêndice 31 – Encargos Complementares – Amazonas	117
Apêndice 32 – Encargos Complementares – Bahia	118
Apêndice 33 – Encargos Complementares – Ceará	117
Apêndice 34 – Encargos Complementares – Distrito Federal	120
Apêndice 35 – Encargos Complementares – Espírito Santo	121
Apêndice 36 – Encargos Complementares – Goiás	122
Apêndice 37 – Encargos Complementares – Maranhão	123
Apêndice 38 – Encargos Complementares – Mato Grosso	124
Apêndice 39 – Encargos Complementares – Mato Grosso do Sul	125
Apêndice 40 – Encargos Complementares – Minas Gerais	126
Apêndice 41 – Encargos Complementares – Pará	127
Apêndice 42 – Encargos Complementares – Paraíba	128
Apêndice 43 – Encargos Complementares – Paraná	129
Apêndice 44 – Encargos Complementares – Pernambuco	130
Apêndice 45 – Encargos Complementares – Piauí	131
Apêndice 46 – Encargos Complementares – Rio de Janeiro	132
Apêndice 47 – Encargos Complementares – Rio Grande do Norte	133
Apêndice 48 – Encargos Complementares – Rio Grande do Sul	134
Apêndice 49 – Encargos Complementares – Rondônia	135
Apêndice 50 – Encargos Complementares – Roraima	136
Apêndice 51 – Encargos Complementares – Santa Catarina	137
Apêndice 52 – Encargos Complementares – São Paulo	138
Apêndice 53 – Encargos Complementares – Sergipe	139
Apêndice 54 – Encargos Complementares – Tocantins	140
<b>Bibliografia .....</b>	<b>142</b>

## ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1.1: Especificações dos Equipamentos (DNIT, 2021) – Combustível: Diesel (equipamentos principais)	13
Tabela 1.2: Especificações dos Equipamentos (DNIT, 2021) – Combustível: Gasolina	16
Tabela 1.3: Especificações dos Equipamentos (DNIT, 2021) – Combustível: Eletricidade	17
Tabela 1.4: Especificações dos Equipamentos (DNIT, 2021) – Outros	19
Tabela 2.1: Pesquisa de Dados da CAGED de Contratados sob Regime CLT	24
Tabela 2.2: Grupo A - Horista	25
Tabela 2.3: Horas Efetivas de Trabalho por Ano	26
Tabela 2.4: Grupo B	27
Tabela 2.5: Grupo C	32
Tabela 2.6: Grupo D	35
Tabela 2.7: Grupo A - Mensalista	36
Tabela 2.8: Grupo B - Mensalista	37
Tabela 2.9: Grupo C	38
Tabela 2.10: Reincidências sobre Aviso Prévio	39
Tabela 2.11: Encargos Resultantes de Tributos	41
Tabela 2.12: Grupo D	42
Tabela 2.13: Grupo A	42
Tabela 2.14: Grupo D	43
Tabela 3.1: Resumo Custo Horário Alimentação	45
Tabela 3.2: Detalhamento dos Custos Horários por Capital	46
Tabela 3.3: Custo com Transporte	48
Tabela 3.4: Resumo EPI por função e frequência de uso	51
Tabela 3.5: <i>Kit</i> de EPI - Família de Almojarife	54
Tabela 3.6: <i>Kit</i> de EPI - Família de Carpinteiro de Forma	54
Tabela 3.7: <i>Kit</i> de EPI - Família de Eletricista	55
Tabela 3.8: <i>Kit</i> de EPI - Família de Encanador ou Bombeiro Hidráulico	55
Tabela 3.9: <i>Kit</i> de EPI - Família de Engenheiro Civil de Obra Júnior	56
Tabela 3.10: <i>Kit</i> de EPI - Família de Encarregado de Obra	56
Tabela 3.11: <i>Kit</i> de EPI - Família de Operador de Escavadeira	57
Tabela 3.12: <i>Kit</i> de EPI - Família de Pedreiro	58

Tabela 3.13: <i>Kit</i> de EPI - Família de Pintor	58
Tabela 3.14: <i>Kit</i> de EPI - Família de Servente de Obra	59
Tabela 3.15: <i>Kit</i> de EPI - Família de Soldador	60
Tabela 3.16: <i>Kit</i> de EPI - Família de Topógrafo	60
Tabela 3.17: Custos Totais de EPI – Famílias de Mão de Obra	61
Tabela 3.18: <i>Kit</i> de Ferramentas - Família de Almoxarife	62
Tabela 3.19: <i>Kit</i> de Ferramentas - Família de Carpinteiro de Formas	62
Tabela 3.20: <i>Kit</i> de Ferramentas - Família de Eletricista	63
Tabela 3.21: <i>Kit</i> de Ferramentas - Família de Encanador ou Bombeiro Hidráulico	64
Tabela 3.22: <i>Kit</i> de Ferramentas - Família de Engenheiro Civil de Obra Júnior	65
Tabela 3.23: <i>Kit</i> de Ferramentas - Família de Encarregado Geral de Obras	65
Tabela 3.24: <i>Kit</i> de Ferramentas - Família de Operador de Escavadeira	65
Tabela 3.25: <i>Kit</i> de Ferramentas - Família de Pedreiro	65
Tabela 3.26: <i>Kit</i> de Ferramentas - Família de Pintor	66
Tabela 3.27: <i>Kit</i> de Ferramentas - Família de Servente de Obras	67
Tabela 3.28: <i>Kit</i> de Ferramentas - Família de Soldador	68
Tabela 3.29: <i>Kit</i> de Ferramentas - Família de Topógrafo	69
Tabela 3.30: Custos Totais de Ferramentas – Famílias de Mão de Obra	70
Tabela 3.31: Exames – Localidade São Paulo	71
Tabela 3.32: Seguros - Preço de Brasília Nacionalizado	72
Tabela 3.33: Cálculo das Horas de Capacitação CIPA	74
Tabela 3.34: Horas Remuneradas Não Trabalhadas	77
Tabela 3.35: Composição de Encargos Complementares – Mão de Obra – Servente	85

## CAPÍTULO 1 – PARÂMETROS PARA EQUIPAMENTOS

---

### 1.1 Introdução

Os parâmetros adotados no SINAPI relacionados à Vida Útil dos Equipamentos e aos Impostos e Seguros, considerados para o cálculo dos Custos Horários de Equipamentos, são apresentados neste Capítulo.

### 1.2 Vida Útil, HTA, Valor Residual e Coeficientes de Manutenção e Consumo

As informações e valores constantes das Tabelas 1.1 a 1.5 são as adotadas para a avaliação dos parâmetros de cálculos dos custos horários dos equipamentos (Vida Útil, Horas Trabalhadas ao Ano – HTA, Valor Residual e Coeficientes de Manutenção e Consumo de combustíveis). Essas informações foram obtidas no Manual de Custos Rodoviários do Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte – DNIT.

Eram 135 equipamentos disponibilizados e passaram a ser 178 a partir desta edição.

Os Coeficiente de consumo indicados nas tabelas estão em l/kWh ou kWh/kWh.

Para a utilização desses coeficientes de consumos nos custos horários estudados, quando os equipamentos estão com unidades de medidas de potência diversa de quilowatt (kW), adota-se as seguintes conversões:

$$1 \text{ kW} = 1,34044 \text{ HP}$$

$$1 \text{ kW} = 1,3587 \text{ CV}$$

Tabela 1.1: Especificações dos Equipamentos (DNIT, 2021) – Combustível: Diesel (equipamentos principais)

Código DNIT	Equipamento	Vida Útil (anos)	HTA (h/ano)	Valor Residual (%)	Coefficiente de Manutenção (K)	Coefficiente de consumo
E9559	Aquecedor de fluido térmico - 12 kW	8	2500	10%	0,60	0,15
E9502	Bate-estaca de gravidade para 6 t - 119 kW	7	2000	20%	0,60	0,13
E9726	Bate-estaca Strauss - 15 kW	7	2000	20%	0,60	0,13
E9007	Bomba de pistão triplex com capacidade de 7,80 m <sup>3</sup> /h (130 l/min) - 8,20 kW	5	2000	20%	0,70	0,19
A9326	Caminhão plataforma 4 x 2 PBT 9.600 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW - Motorista de veículo especial	7	2000	40%	0,90	0,19
A9323	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - condição de trabalho severa - Motorista de caminhão	7	2000	40%	0,90	0,19
A9305	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 14.300 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - Motorista de veículo especial	7	2000	40%	0,90	0,19
A9307	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 3,6 m - 136 kW - Motorista de caminhão	7	2000	40%	0,90	0,10
A9309	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - Motorista de caminhão	7	2000	40%	0,90	0,10
A9308	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 16.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 136 kW - Motorista de veículo especial	7	2000	40%	0,90	0,19
A9302	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 8.300 kg e distância entre eixos 4,4 m - 115 kW - Motorista de veículo especial	7	2000	40%	0,90	0,19
A9322	Caminhão plataforma 4 x 2, PBT 9.600 kg e distância entre eixos 3,7 m - 115 kW - condição de trabalho severa - Motorista de caminhão	7	2000	40%	0,90	0,19
A9332	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - condição de trabalho severa - Motorista de caminhão	7	2000	40%	0,90	0,19
A9311	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - Motorista de caminhão	7	2000	40%	0,90	0,14
A9314	Caminhão plataforma 6 x 2, PBT 23.000 kg e distância entre eixos 5,4 m - 188 kW - Motorista de caminhão	7	2000	40%	0,90	0,14
A9316	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - Motorista de caminhão	7	2000	40%	0,90	0,14
A9317	Caminhão plataforma 8 x 2, PBT 29.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 188 kW - Motorista de veículo especial	7	2000	40%	0,90	0,14
A9333	Caminhão plataforma 8 x 2, PBTC 36.000 kg e distância entre eixos 4,8 m - 210 kW - Motorista de caminhão	7	2000	40%	0,90	0,19
E9584	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m <sup>3</sup> - 113 kW	5	2000	30%	0,70	0,08
E9511	Carregadeira de pneus com capacidade de 3,40 m <sup>3</sup> - 195 kW	5	2000	30%	0,70	0,08

<b>E9117</b>	Carregadeira de pneus para rocha com capacidade de 2,50 m <sup>3</sup> - 105 kW	4	2000	30%	0,70	0,19
<b>A9310</b>	Cavalo mecânico 4 x 2, PBT 16.000 kg - 210 kW - Motorista de caminhão	7	2000	40%	0,90	0,14
<b>E9018</b>	Cavalo mecânico com dolly intermediário e semirreboque de 4 eixos com capacidade de 53 t - 323 kW	7	2000	40%	0,90	0,14
<b>E9666</b>	Cavalo mecânico com semirreboque com capacidade de 30 t - 265 kW	7	2000	40%	0,90	0,14
<b>E9513</b>	Compressor de ar portátil de 160,46 l/s (340 PCM) - 81 kW	6	2000	20%	0,80	0,17
<b>E9610</b>	Compressor de ar portátil de 42,48 l/s (90 PCM) - 18,50 kW	6	2000	20%	0,80	0,17
<b>E9646</b>	Compressor de ar portátil de 58,52 l/s (124 PCM) - 27 kW	6	2000	20%	0,80	0,17
<b>A9328</b>	Compressor de ar portátil de 70,79 l/s (150 PCM) sem reboque - 30,10 kW	6	2000	20%	0,80	0,17
<b>E9661</b>	Compressor de ar portátil de 89,67 l/s (190 PCM) - 36 kW	6	2000	20%	0,80	0,17
<b>E9118</b>	Cortadora de pavimento com disco diamantado de 450 a 1.500 mm - 55,40 kW	5	2000	20%	0,80	0,15
<b>E9769</b>	Cunha hidráulica com três cilindros e acessórios com capacidade de 3.000 kN - 5,60 kW	5	2000	20%	0,80	0,19
<b>E9514</b>	Distribuidor de agregados sobre pneus autopropelido - 130 kW	7	2000	20%	0,70	0,19
<b>E9638</b>	Draga de sucção e recalque com potência da bomba de 1.350 kW e cortador de 170 kW	20	5760	10%	2,00	0,15
<b>E9052</b>	Empilhadeira a diesel com capacidade de 10 t - 82 kW	5	2000	20%	0,70	0,15
<b>E9528</b>	Empilhadeira a diesel com capacidade de 4 t - 60 kW	5	2000	20%	0,70	0,15
<b>E9120</b>	Equipamento de cravação sobre esteira para geodreno com haste para profundidade de até 20 m - 258 kW	5	2000	30%	0,70	0,13
<b>E9775</b>	Escavadeira hidráulica com martelo hidráulico de 1.700 kg - 103 kW	4	2000	20%	1,00	0,13
<b>E9515</b>	Escavadeira hidráulica sobre esteiras com caçamba com capacidade de 1,56 m <sup>3</sup> - 118 kW	5	2000	30%	0,70	0,13
<b>E9777</b>	Extrusora de barreira de concreto - 74 kW	5	2000	30%	0,90	0,15
<b>E9103</b>	Extrusora para meio-fio de concreto - 10,44 kW	5	2000	20%	0,70	0,15
<b>E9102</b>	Extrusora para sarjeta de concreto - 10,44 kW	5	2000	20%	0,70	0,15
<b>E9700</b>	Fresadora a frio - 155 kW	6	2000	30%	1,00	0,18
<b>E9580</b>	Fresadora e distribuidora com controle de greide - 287 kW	6	2000	30%	1,00	0,18
<b>E9779</b>	Grupo gerador - 100/110 kVA	7	2000	30%	0,50	0,19
<b>E9776</b>	Grupo gerador - 145/160 kVA	7	2000	30%	0,50	0,19
<b>E9660</b>	Guindaste móvel sobre esteiras com capacidade de 40 t - 186 kW	10	2000	30%	1,00	0,05
<b>E9566</b>	Guindaste móvel sobre esteiras com clamshell de 1,9 m <sup>3</sup> - 220 kW	10	2000	30%	1,00	0,05
<b>E9094</b>	Guindaste móvel sobre pneus com 6 eixos com capacidade máxima de 350 t - 450 kW	7	2000	30%	0,90	0,05
<b>E9589</b>	Maquina texturizadora e aplicadora de cura química em pavimento de concreto - 44,80 kW	7	2000	30%	0,70	0,15

<b>E9072</b>	Martelo hidráulico vibratório com unidade hidráulica - 486 kW	6	2000	20%	0,70	0,15
<b>E9708</b>	Microtrator com roçadeira - 10 kW	6	2000	20%	0,70	0,15
<b>E9096</b>	Minicarregadeira de pneus - 45,50 kW	5	2000	30%	0,70	0,25
<b>E9697</b>	Minicarregadeira de pneus com vassoura de 1,8 m - 45,50 kW	5	2000	30%	0,70	0,25
<b>E9780</b>	Misturador automático para grauteamento com capacidade de 20 m <sup>3</sup> /h - 7 kW	5	2000	20%	0,80	0,19
<b>E9788</b>	Misturador de argamassa com capacidade de 0,250 m <sup>3</sup> - 3,70 kW	5	2000	20%	0,80	0,19
<b>E9524</b>	Motoniveladora - 93 kW	7	2000	30%	0,90	0,15
<b>E9523</b>	Motoscraper - 304 kW	9	2000	20%	0,90	0,16
<b>E9795</b>	Perfuratriz de superfície sobre pneus com martelo de topo e controle remoto via rádio - 60 kW	6	2000	20%	0,80	0,15
<b>E9798</b>	Perfuratriz hidráulica rotopercussiva - 123 kW	6	2000	20%	0,80	0,15
<b>E9516</b>	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras - 283 kW	6	2000	20%	0,80	0,10
<b>E9563</b>	Perfuratriz hidráulica sobre esteiras com clamshell - 220 kW	6	2000	20%	0,80	0,10
<b>E9574</b>	Perfuratriz sobre esteiras - 145 kW	6	2000	20%	0,80	0,15
<b>E9783</b>	Plataforma pantográfica montada em caminhão - 115 kW	7	2000	40%	0,90	0,19
<b>E9718</b>	Pórtico duplo de descarga e posicionamento de dormente - 89 kW	10	2000	20%	0,60	0,12
<b>E9020</b>	Recicladora a frio - 455 kW	6	2000	30%	1,00	0,20
<b>E9712</b>	Reguladora e distribuidora de lastro - 300 kW	10	2000	20%	0,80	0,12
<b>E9526</b>	Retroescavadeira de pneus com capacidade de 0,76 m <sup>3</sup> - 58 kW	5	2000	30%	0,70	0,13
<b>E9762</b>	Rolo compactador de pneus autopropelido de 27 t - 85 kW	6	2000	20%	0,80	0,13
<b>E9530</b>	Rolo compactador liso vibratório autopropelido por pneus de 11 t - 97 kW	6	2000	20%	0,80	0,16
<b>E9685</b>	Rolo compactador pé de carneiro vibratório autopropelido por pneus de 11,6 t - 82 kW	6	2000	20%	0,80	0,16
<b>A9363</b>	Tanque espargidor de asfalto com capacidade de 6.000 l - 7 kW	8	2500	20%	0,80	0,20
<b>A9364</b>	Tanque isotérmico de asfalto com capacidade de 31.000 l	8	2500	20%	0,80	0,00
<b>A9362</b>	Tanque para hidrossemeadura com capacidade de 7.500 l	5	2000	20%	0,90	0,20
<b>E9577</b>	Trator agrícola sobre pneus - 77 kW	6	2000	20%	0,70	0,18
<b>E9540</b>	Trator sobre esteiras com lâmina - 127 kW	9	2000	30%	1,00	0,14
<b>A9367</b>	Usina de lama asfáltica ou microrrevestimento asfáltico rebocável com capacidade de 12 m <sup>3</sup> - 95,6 kW	8	1750	10%	0,90	0,20
<b>E9016</b>	Usina misturadora móvel de reciclagem a frio com sistema de espuma de asfalto - 129 kW	6	2000	30%	0,90	0,14
<b>E9670</b>	Usina móvel de lama asfáltica ou microrrevestimento com cavalo mecânico com capacidade de 12 m <sup>3</sup> - 95,6 kW/240 kW	7	2000	40%	0,90	0,19



<b>E9684</b>	Veículo leve picape 4 x 4 com capacidade de 1,10 t - 147 kW	5	2000	40%	0,60	0,05
<b>E9125</b>	Veículo tipo van furgão com capacidade de 1,54 t - 93 kW	6	2000	40%	0,60	0,05
<b>E9545</b>	Vibroacabadora de asfalto sobre esteiras - 82 kW	7	2000	30%	0,90	0,19
<b>E9758</b>	Vibroacabadora de asfalto sobre pneus - 82 kW	7	2000	20%	0,90	0,19
<b>E9588</b>	Vibroacabadora de concreto sobre esteiras com fôrmas deslizantes - 205 kW	7	2000	30%	0,90	0,19

Tabela 1.2: Especificações dos Equipamentos (DNIT, 2021) – Combustível: Gasolina

<b>Código DNIT</b>	<b>Equipamento</b>	<b>Vida Útil (anos)</b>	<b>HTA (h/ano)</b>	<b>Valor Residual (%)</b>	<b>Coefficiente de Manutenção (K)</b>	<b>Coefficiente de consumo</b>
<b>E9519</b>	Betoneira com motor a gasolina com capacidade de 600 l - 10 kW	5	2000	20%	0,60	0,35
<b>E9028</b>	Bomba de alta pressão para hidro-jateamento com capacidade de 18 MPa - 5,20 kW	5	2000	20%	0,90	0,35
<b>E9107</b>	Compactador manual com soquete vibratório - 2,24 kW	6	2000	20%	0,80	0,35
<b>E9556</b>	Compactador manual de placa vibratória - 3,00 kW	6	2000	20%	0,80	0,35
<b>E9045</b>	Conjunto bomba e macaco hidráulico para elevação com capacidade de 496 kN	5	2000	20%	0,80	0,36
<b>E9567</b>	Fresadora de piso de concreto - 6,7 kW	5	2000	20%	0,80	0,35
<b>E9521</b>	Grupo gerador - 2,5/3 kVA	7	2000	30%	0,50	0,26
<b>E9730</b>	Grupo vibrador com gerador - 2,80 kW	7	2000	30%	0,50	0,28
<b>E9586</b>	Régua vibratória dupla com 4 m - 4,10 kW	5	2000	10%	0,70	0,35
<b>E9101</b>	Removedora de faixas de sinalização viária - 9,69 kW	5	2000	20%	0,70	0,35
<b>E9089</b>	Roçadeira costal - 1,40 kW	3	2000	10%	0,70	1,10
<b>E9591</b>	Serra para corte de concreto e asfalto - 10 kW	5	2000	20%	0,70	0,35
<b>E9512</b>	Veículo leve - 53 kW	5	2000	40%	0,60	0,09

Tabela 1.3: Especificações dos Equipamentos (DNIT, 2021) – Combustível: Eletricidade

Código DNIT	Equipamento	Vida Útil (anos)	HTA (h/ano)	Valor Residual (%)	Coefficiente de Manutenção (K)	Coefficiente de consumo
E9548	Bomba centrífuga com capacidade de 8,6 a 22 m <sup>3</sup> /h - 1,50 kW	5	2000	20%	0,70	0,85
E9621	Bomba de injeção de argamassa e nata com capacidade de 1,08 m <sup>3</sup> /h (18 l/min) e misturador com tambor de 0,100 m <sup>3</sup> - 6,20 kW	5	2000	20%	0,80	0,19
A9371	Bomba para concreto com lança montada sobre chassi com capacidade de 50 m <sup>3</sup> /h	5	2000	20%	0,80	0,85
E9631	Bomba para concreto projetado via seca com capacidade de 6 m <sup>3</sup> /h - 7,5 kW	5	2000	20%	0,70	0,85
E9734	Bomba projetora de argamassa com capacidade de 2 m <sup>3</sup> /h - 5,50 kW	5	2000	20%	0,70	0,85
E9630	Bomba submersível com capacidade de 75 m <sup>3</sup> /h - 3,6 kW	5	2000	20%	0,70	0,85
E9590	Central de concreto com capacidade de 40 m <sup>3</sup> /h - dosadora fixa	7	2000	20%	0,70	0,85
E9721	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 1.150 kN - 5 kW	7	2000	20%	0,80	0,85
E9724	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 4.000 kN - 10 kW	7	2000	20%	0,80	0,85
E9029	Conjunto bomba e macaco hidráulico para protensão com capacidade de 8.000 kN - 20 kW	7	2000	20%	0,80	0,85
E9746	Conjunto bomba e prensa para luva de emenda de 25 mm	5	2000	20%	0,50	0,85
E9611	Conjunto de britagem com capacidade de 80 m <sup>3</sup> /h - 313 kW	7	2000	20%	0,60	0,85
E9004	Conjunto vibratório para tubos de concreto com encaixe PB e 3 jogos de fôrmas - D = 1,20 m - 2,20 kW	5	1200	20%	0,60	0,85
E9707	Desarenador - 15 kW	5	2000	20%	0,80	0,85
A9365	Distribuidor de cimento montado sobre chassi com capacidade de 17 m <sup>3</sup>	5	2000	20%	0,90	0,85
E9031	Elevador de cremalheira com cabine simples, com capacidade de 1.500 kg e altura de até 100 m - 15 kW	5	2000	20%	0,70	0,85
E9015	Elevador de obra com capacidade de 1.000 kg - 9 kW	5	2000	20%	0,70	0,85
E9206	Equipamento de solda MIG automática com acessórios - 14,6 kVA	5	2000	20%	0,80	0,85
A9368	Equipamento demarcador de faixas a frio montado sobre chassi com capacidade de 800 l - 28 kW	9	1250	15%	0,80	0,17
A9369	Equipamento demarcador de faixas a quente montado sobre chassi com capacidade de 500 l - 5,0 kW	9	1250	15%	0,80	0,19

<b>A9370</b>	Equipamento demarcador de faixas sistema spray montado sobre chassi com capacidade 1.080 l	9	1250	15%	0,80	0,85
<b>E9643</b>	Equipamento para pintura a ar comprimido de pistola com caneca com capacidade de 1.000 ml e compressor de 1,50 kW	5	2000	10%	0,50	0,85
<b>E9076</b>	Equipamento para pintura eletrostática com cabine dupla de 7,00 kW e estufa de 80.000 kCal	7	2000	10%	0,50	0,85
<b>E9032</b>	Equipamento para regulagem final de estais com até 37 cordoalhas - D = 15,7 mm - 20 kW	7	2000	20%	0,80	0,85
<b>E9703</b>	Fábrica de pré-moldado de concreto para mourão - 2,20 kW	5	1200	20%	0,60	0,85
<b>E9568</b>	Furadeira de impacto de 12,5 mm - 0,80 kW	5	2000	20%	0,50	0,85
<b>E9761</b>	Guincho de coluna com capacidade de 200 kg - 0,92 kW	5	2000	20%	0,60	0,85
<b>E9691</b>	Guincho tracionador de cordoalhas - 7,50 kW	5	2000	20%	0,50	0,85
<b>A9372</b>	Guindaste articulado montado sobre chassi com capacidade de 20 t.m	6	2000	20%	0,80	0,85
<b>E9111</b>	Jateador abrasivo úmido com capacidade de 350 kg de abrasivo	5	2000	10%	0,90	0,85
<b>E9061</b>	Lixadeira elétrica manual angular - 2 kW	5	2000	20%	0,50	0,85
<b>E9623</b>	Máquina de bancada guilhotina - 4,00 kW	7	2000	20%	0,60	0,85
<b>E9622</b>	Máquina de bancada universal para corte de chapa - 1,50 kW	7	2000	20%	0,60	0,85
<b>E9207</b>	Máquina de solda elétrica retificadora 425 A - 18,70 kW	5	2000	20%	0,80	0,85
<b>E9547</b>	Máquina de solda elétrica transformadora 250 A - 9,20 kW	5	2000	20%	0,80	0,85
<b>E9039</b>	Máquina de solda por termofusão para tubos PEAD com gerador de 4 kW	7	2000	20%	0,80	0,19
<b>E9717</b>	Máquina policorte - 2,20 kW	5	2000	10%	0,50	0,85
<b>E9675</b>	Martelete perfurador/rompedor elétrico - 1,50 kW	5	2000	20%	0,80	0,85
<b>E9668</b>	Mesa vibratória - 2,20 kW	5	1200	20%	0,60	0,85
<b>E9694</b>	Misturador de argamassa de alta turbulência com capacidade de 220 l - 13 kW	5	2000	20%	0,70	0,85
<b>E9705</b>	Misturador de lama bentonítica - 4 kW	5	2000	20%	0,70	0,85
<b>E9024</b>	Misturador de nata cimento - 1,50 kW	5	2000	20%	0,70	0,85
<b>E9760</b>	Perfuratriz manual para coroa diamantada - 1,60 kW	5	2000	20%	0,80	0,85
<b>E9121</b>	Plataforma elevatória articulada elétrica com alcance de 6 m com capacidade de 500 kg - 1,5 kW	6	2000	20%	0,80	0,85
<b>E9070</b>	Ponte rolante com capacidade de 5 t e vão de até 15 m - 10 kW	10	2000	20%	0,50	0,85

E9022	Pórtico metálico rolante com capacidade de 25 t - 30 kW	10	2000	10%	0,70	0,85
E9766	Prensa hidráulica para fabricação de blocos pré-moldados - 20 kW	7	2000	5%	0,80	0,85
E9253	Rebordeadeira diâmetro máximo 3,00 m - 4,85 kW	10	2000	20%	0,70	0,85
E9535	Serra circular com bancada - D = 30 cm - 4 kW	5	2000	10%	0,50	0,85
E9252	Serra de esquadria com braço telescópico - D = 250 mm (10") - 1,80 kW	5	2000	10%	0,50	0,85
E9040	Serra mármore - 1,45 kW	5	2000	10%	0,50	0,85
E9062	Soprador de ar quente manual - 1,60 kW	3	2000	20%	0,50	0,85
E9078	Treliça lançadeira com capacidade de carga de 100 a 120 t e vão máximo de 45 m - 110 kW	15	2000	20%	0,50	0,85
E9689	Usina de asfalto a quente gravimétrica com capacidade de 100/140 t/h - 260 kW	7	2000	30%	0,90	0,85
E9617	Usina misturadora de pré misturado a frio com capacidade de 60 t/h - 23,50 kW	7	2000	20%	0,70	0,85
E9615	Usina misturadora de solos com capacidade de 300 t/h - 44 kW	7	2000	20%	0,70	0,85
E9510	Ventilador centrífugo baixa pressão com capacidade de 58 m <sup>3</sup> /min - 3,68 kW	5	2000	10%	0,60	0,85

Tabela 1.4: Especificações dos Equipamentos (DNIT, 2021) – Outros

Código DNIT	Equipamento	Vida Útil (anos)	HTA (h/ano)	Valor Residual (%)	Coefficiente de Manutenção (K)	Coefficiente de consumo
A9381	Amortecedor retrátil montado em caminhão	5	2000	10%	0,90	0,00
A9379	Bate-estaca hidráulico para defensas metálicas montada sobre chassi	10	1500	15%	0,80	0,00
E9791	Bomba pneumática para injeção de resina com capacidade de 0,18 m <sup>3</sup> /h	5	2000	20%	0,70	0,00
A9342	Caçamba basculante com capacidade de 10 m <sup>3</sup>	5	2000	20%	0,90	0,00
A9344	Caçamba basculante com capacidade de 14 m <sup>3</sup>	5	2000	20%	0,90	0,00
A9338	Caçamba basculante com capacidade de 6 m <sup>3</sup>	5	2000	20%	0,90	0,00
A9339	Caçamba térmica com capacidade de 6 m <sup>3</sup>	8	2000	20%	0,90	0,00
E9692	Caldeira para aquecimento e injeção de cera - 1 kW	7	2000	10%	0,30	0,00
E9789	Carro manual modelo plataforma de 150 x 80 cm com capacidade de 800 kg	5	1000	10%	0,50	0,00

<b>A9352</b>	Carroceria de madeira com capacidade de 15 t	6	2000	20%	0,80	0,00
<b>A9349</b>	Carroceria de madeira com capacidade de 7 t	5,8	2000	20%	0,80	0,00
<b>A9350</b>	Carroceria de madeira com capacidade de 9 t	6	2000	20%	0,80	0,00
<b>E9583</b>	Distribuidor de agregados rebocável com capacidade de 1,9 m <sup>3</sup>	5	2000	10%	0,60	-
<b>E9254</b>	Dobradeira viradeira manual comprimento máximo de dobra de até 2.000 mm	10	2000	20%	0,70	0,00
<b>E9662</b>	Equipamento para solda e corte com oxiacetileno	5	2000	20%	0,80	0,00
<b>E9153</b>	Ferramenta de fixação à pólvora e sistema à pistão	5	2000	15%	0,80	0,00
<b>E9518</b>	Grade de 24 discos rebocável de D = 60 cm (24")	7	2000	10%	0,50	-
<b>E9749</b>	Jateador portátil multiabrasivo com capacidade de 300 kg	5	2000	10%	0,90	-
<b>E9677</b>	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 10 kg com capacidade de 1.800 gpm	5	2000	20%	0,80	0,00
<b>E9527</b>	Martelete perfurador/rompedor a ar comprimido de 25 kg para rocha com capacidade de 2.040 gpm	5	2000	20%	0,80	0,00
<b>E9551</b>	Obturador mecânico simples com extensão de 12 m	5	2000	10%	0,50	0,00
<b>E9719</b>	Talha manual com capacidade de 3 t	10	2000	20%	0,50	-
<b>E9558</b>	Tanque de estocagem de asfalto com capacidade de 30.000 l	8	2400	20%	0,50	-
<b>A9360</b>	Tanque para transporte de água com capacidade de 10.000 l	6	2000	20%	0,80	0,00

### 1.3 Impostos e Seguros

Para os veículos automotores, considera-se o Imposto de Propriedade de Veículos Automotores - IPVA e o Seguro Obrigatório, necessários à regularização de sua utilização. O IPVA, imposto estadual relativo ao licenciamento de veículos, varia com a idade, segundo regras próprias para cada unidade da federação.

A incidência média desses dois itens (TMA) é da ordem de 2,5% sobre o investimento em veículos e seu valor é calculado pela seguinte fórmula:

$$IS = \frac{(n + 1) \times V_a \times TMA}{2n \times HTA \times 1,25}$$

Onde: IS = Custo horário relativo a imposto e seguro (somente para veículos);

$V_a$  = Valor de aquisição do equipamento;

HTA = Quantidade de Horas de Trabalho por Ano;

n = Vida Útil;

TMA = Taxa média adotada, na referência SINAPI 12/2021 o TMA é de 0,025);

1,25 = Fator utilizado para considerar as horas disponíveis.

Caminhões fora de estrada e equipamentos de terraplenagem em geral não estão sujeitos à parcela relativa aos impostos e seguros na formação de seus custos horários.

## CAPÍTULO 2 – CÁLCULO DOS ENCARGOS SOCIAIS

---

### 2.1 Introdução

Os parâmetros e cálculos utilizados no SINAPI para estabelecer os percentuais adotados como Encargos Sociais são apresentados neste Capítulo. Os valores vigentes para cada localidade constam do Apêndice deste Livro.

A demonstração dos cálculos dos encargos sociais incidentes sobre a mão de obra é apresentada a seguir é para a localidade de São Paulo, contemplando encargos para horistas e mensalistas, com e sem desoneração. Entretanto os cálculos são apresentados no apêndice, no final desta publicação, para todas as localidades.

### 2.2 Mão de Obra Horista

Para o cálculo dos encargos sociais incidentes sobre a mão de obra horista em São Paulo foram adotadas as seguintes premissas:

- Dias do ano: 365,25 dias (considerando 0,25 dias por ano decorrente da influência do ano bissexto);
- Horas de trabalho por semana: 44 horas;
- Dias de trabalho por semana: 6 dias (incluindo sábado);

- Horas de trabalho por dia:

$$\frac{44\text{horas}}{6\text{dias}} = 7,33\text{horas}$$

- Horas mensais consideradas para pagamento: 220 horas;
- Horas trabalháveis ao ano:

$$365,25\text{dias} \times 7,33\text{horas} = 2.678,50\text{horas}$$

- Horas efetivamente trabalhadas ao ano:

$$2.678,50\text{horas} - 686,51\text{horas} = 1.991,99 \text{ horas}$$

Obs.: 686,51 é o número de horas remuneradas e não trabalhadas (repouso semanal, feriados, férias, entre outros). O cálculo das horas não trabalhadas está demonstrado no Grupo B.

- Média de dias de chuva ao ano em São Paulo (Fonte: INMET-10 anos): 129 dias
- Contribuição SECONCI-SP: 1,00%

Também é considerada a taxa de rotatividade de empregados do setor para o cálculo dos gastos decorrentes da contratação da mão de obra. Essa taxa é considerada, por exemplo, para a apropriação do percentual de empregados cujos contratos de trabalho são encerrados ao longo de um ano, em proporção ao total de trabalhadores do setor.

Os dados de rotatividade da mão de obra para este estudo foram obtidos no NOVO CAGED – Cadastro Geral de Empregados e Desempregados, e podem ser consultados em: <http://pdet.mte.gov.br/novo-caged>

Justifica-se a opção de utilização dos dados do CAGED por se tratar de banco de dados público, de caráter oficial, com dados divulgados na *internet* apresentando admissões, desligamentos, estoque de trabalhadores, possibilidade de consulta por período (mês/ano/período atribuído) e setorial (exemplo: apenas trabalhadores da Construção Civil). É também o banco público que cadastra apenas trabalhadores contratados sob o regime da CLT (Consolidação das Leis do Trabalho), excluindo da amostra os servidores públicos, estatutários.

A pesquisa de dados no CAGED (Tabela 2.1) foi realizada com as especificações abaixo relacionadas. O dado de Estoque Final foi adotado como sendo o dado de Estoque para o mês de 12/2021 e o dado de Estoque Inicial foi adotado como sendo o dado de Estoque para 01/2021. Por sua vez, o total de Desligamentos foi obtido considerando o período completo de 2021.



- Especificação Consulta: Grupamento “Construção”;
- Competência Inicial: 01/2021;
- Competência Final: 12/2021;
- Nível Geográfico: Unidade da Federação – São Paulo;
- Data da Pesquisa de Estoque: 22 de Dezembro de 2022;

Como nos dados do Novo CAGED apresentados na internet não discriminam o tipo de Desligamento (se foi desligamento espontâneo, se foi com justa causa ou sem justa causa etc.), não foi possível nessa atualização dos Encargos realizar a cálculo da Taxa de Rotatividade Descontada da maneira como era calculada anteriormente no SINAPI.

Desta forma, para contornar esse problema, a equipe SINAPI adotou o total de Desligamentos informado no NOVO CAGED ao invés do total de Desligamentos Descontados (que retira do cálculo os aposentados, mortes e desligamentos espontâneos). Por sua vez, para calcular o Percentual de Dispensados sem Justa Causa, a equipe SINAPI optou por adotar o mesmo percentual utilizado para os Encargos Sociais calculado na atualização dos Encargos (versão 2020).

Tabela 2.1: Pesquisa de Dados da CAGED de Contratados sob Regime CLT

Desligamentos	470.724
Estoque	
Estoque Recuperado Início do Período	578.467
Estoque Recuperado Final do Período	626.218
Estoque Médio	602.342

Com os dados obtidos é possível conceituar e calcular os indicadores listados a seguir, que serão utilizados na apropriação de diferentes encargos incidentes quando da remuneração de mão de obra. A justificativa para sua utilização será apresentada na memória de cálculo de cada encargo.

- **Taxa de Rotatividade**

$$\frac{\text{Desligamentos}}{\text{Estoque Médio}}$$

$$\frac{470.724}{602.342} = 78,15\%$$

- **Duração Média de Emprego**

$$\frac{12 \text{ meses}}{\text{Taxa de Rotatividade}}$$

$$\frac{12}{0,7815} = 15,35 \text{ meses}$$

- **Percentual de Dispensados Sem Justa Causa** (valores adotados com base no CAGED 2019)

$$\frac{\text{Dispensados Sem Justa Causa}}{\text{Dispensados Descontados}}$$

$$\frac{245.059}{307.531} = 79,69\%$$

Os percentuais calculados para São Paulo são:

### GRUPO A - HORISTA

Formado por encargos resultantes de tributos estabelecidos por Lei ou em Acordos Coletivos

(Tabela 2.2):

Tabela 2.2: Grupo A - Horista

A	GRUPO A	Incidência
A1	INSS	20,0%
A2	SESI	1,5%
A3	SENAI	1,0%
A4	INCRA	0,2%
A5	SEBRAE	0,6%
A6	Salário Educação	2,5%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0%
A8	FGTS	8,0%
A9	SECONCI (São Paulo)	1,0%
	<b>TOTAL</b>	<b>37,8%</b>

## GRUPO B - HORISTA

São os percentuais referentes aos direitos trabalhistas dos empregados, e sobre os quais ocorre a incidência do percentual referente ao Grupo A.

A metodologia para apuração do percentual gerado por cada encargo em relação ao valor pago a título de remuneração pela hora trabalhada obedece aos seguintes passos, apresentados pelo exemplo de cálculo do impacto percentual do décimo terceiro salário:

- a) Calcula-se em horas o impacto financeiro anual do encargo. Neste caso, temos 1/12 de salário para cada mês trabalhado no ano, o que resulta em 30 dias de pagamento, ou 220 horas.

$$(30\text{dias} \times 7,33\text{horas}) = 220\text{horas}$$

- b) Calcula-se a quantidade de horas efetivamente trabalhadas ao ano (1.991,99), por meio da subtração da quantidade relativa a todos os encargos que importam horas remuneradas e não trabalhadas (686,51) do total de horas trabalháveis ao ano (1.991,99), como demonstrado na Tabela 2.3:

Tabela 2.3: Horas Efetivas de Trabalho por Ano

Horas trabalháveis	
Por mês	220
Por dia	7,33
Por ano	2.678,50
Horas Remuneradas não Trabalhadas Por Ano	
Domingos	358,08
Auxilio Enfermidade	17,38
Feriados	93,37
Licença Paternidade	1,32
Dias de Chuvas	26,90
Férias	171,93
Auxilio Acidente de Trabalho	2,11
Salário Maternidade	0,75
Faltas Justificadas	14,67
TOTAL	686,51
Horas Efetivas de Trabalho Por Ano	
<b>TOTAL</b>	<b>1.991,99</b>

- c) Finalmente, encontra-se a razão entre a quantidade de horas calculada para cada encargo (ver fórmula abaixo) e a quantidade total de horas efetivamente trabalhadas (Tabela 2.4):

$$\text{DécimoTerceiro} = \frac{220\text{horas}}{1.991,99\text{horas}} = 11,04\%$$

O resultado desses cálculos, para o Grupo B são apresentados na Tabela 2.4.

Tabela 2.4: Grupo B

B	GRUPO B	Incidência
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,98%
B2	Feriados	4,69%
B3	Auxílio Enfermidade	0,87%
B4	13º Salário	11,04%
B5	Licença Paternidade	0,07%
B6	Faltas Justificadas	0,74%
B7	Dias de Chuvas	1,35%
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%
B9	Férias Gozadas	11,51%
B10	Salário Maternidade	0,04%
	<b>TOTAL</b>	<b>48,40%</b>

Na seqüência são detalhados os itens que compõem a Tabela 2.4, considerando-se os dados da Tabela 2.3 indicando-se as premissas e os cálculos utilizados para apropriação das horas de cada encargo deste Grupo B.

- **Domingos ou Repouso Semanal Remunerado (B1 – Horista)**

É considerado o número anual de horas correspondentes aos domingos, excluídas as coincidências com férias gozadas. Em um contrato de duração média de 15,35 meses (conforme extrato CAGED, anteriormente relacionado), consideram-se 30 dias de férias gozadas, adquiridas após 12 meses de contrato, de acordo com a fórmula abaixo, além de indenização proporcional aos 3,35 meses restantes, que será tratada no GRUPO C, por não sofrer incidência dos encargos do Grupo A:

$$\left( \frac{\left( \left( \left( \frac{15,35 \text{meses}}{12 \text{meses}} \right) \times 365,25 \text{dias} \right) - 30 \text{dias} \right)}{7 \text{dias}} \right) \times \left( \frac{12 \text{meses}}{15,35 \text{meses}} \right) \times 7,33 \text{horas} = 358,08 \text{ horas}$$

$$\frac{358,08 \text{ horas}}{1.991,99 \text{ horas}} = 17,98\%$$

- **Feriados (B2 – Horista)**

É adotado o número anual de horas correspondentes aos feriados existentes na praça de referência.

Este estudo foi realizado para a cidade de São Paulo, considerando as datas dos feriados que afetam o trabalho naquele município e projetando o início do ano para cada dia da semana, o que permite verificar a ocorrência média de feriados em dias de semana, em sábados e em domingos. Adotou-se que o feriado ocorrido em dia de semana impacta em dia integral, em sábado impacta meio dia (de acordo com Acordo Coletivo) e em domingos não gera impacto.

Assim, obteve-se a ocorrência média de 13,62 dias parados em decorrência de feriados ao ano.

Após a obtenção desse dado é necessário desconsiderar a coincidência de feriados e férias, utilizando novamente a ocorrência de 30 dias de férias gozadas em um contrato de 19,08 meses, que se dá pela seguinte fórmula:

$$\left[ \left( \frac{15,35 \text{meses}}{12 \text{meses}} \right) \times 13,62 \text{dias} \right] \times \left( \frac{(15,35 - 1) \text{meses}}{15,35 \text{meses}} \right) \times \left( \frac{12 \text{meses}}{15,35 \text{meses}} \right) = 12,732 \text{ feriados}$$

$$12,732 \text{ feriados} \times 7,333 \text{horas} = 93,37 \text{ horas}$$

$$\frac{93,37 \text{ horas}}{1.991,99 \text{ horas}} = 4,69\%$$

- **Auxílio Enfermidade – Doença (B3 – Horista)**

Esse auxílio, previsto na Lei nº 8.213/1991, é concedido pela Previdência Social ao trabalhador que, por motivo de doença, ficar afastado de suas atividades por período superior a 15 dias consecutivos, restando o encargo por afastamentos com duração de até quinze dias, a ser pago pelo

empregador. De acordo com o Anuário Estatístico da Previdência Social de 2020, o percentual geral de contribuintes que receberam o benefício foi de 2,475%. Por não haver identificado estatística específica para o setor, adotou-se o número geral como representativo do setor da construção civil.

É preciso destacar que, toda vez que o benefício previdenciário é concedido a um trabalhador, seu respectivo empregador já arcou com quinze dias de ausência ao trabalho. Contudo, é comum a ausência ao trabalho por motivo de doença por período inferior aos 15 dias, dados que não entram no cômputo da estatística citada. Estas ausências de curto prazo foram estimadas em 2 dias anuais por empregado.

Portanto, para efeito de cálculo, será considerada a parcela detectável pelas estatísticas oficiais (2,475% X 15 dias) acrescida de 2 dias de ausência por motivo de doença ao ano, de acordo com a seguinte fórmula:

$$((2,475\% \times 15\text{dias}) + 2\text{dias}) \times 7,33\text{horas} = 17,38\text{horas}$$

$$\frac{17,38\text{horas}}{1.998,94\text{horas}} = 0,87\%$$

- **Décimo Terceiro Salário (B4 – Horista)**

Representa o valor acrescido a cada hora de trabalho correspondente ao décimo terceiro salário. Remunera-se ao trabalhador o equivalente a trinta dias de trabalho para cada ano inteiro de efetivo trabalho, conforme o cálculo a seguir:

$$(30\text{dias} \times 7,33\text{horas}) = 220\text{horas}$$

$$\frac{220\text{horas}}{1.991,99\text{horas}} = 11,04\%$$

- **Licença Paternidade (B5 – Horista)**

É adotado no número de horas correspondentes aos dias de licença paternidade por ano.

Neste cálculo, considera-se a incidência de indivíduos do sexo masculino no setor da construção civil (89,75%), a proporção desses trabalhadores na faixa dos 18 aos 49 anos (72,46%), e a probabilidade de um trabalhador nessas condições requerer a Licença Paternidade (5,39%) – dados obtidos no Anuário RAIS (Ministério do Trabalho e Emprego) de 2020 e em publicação de estudo de Projeções de População do IBGE - PNAD 2021.

Aos trabalhadores que solicitarem a Licença Paternidade caberão 5 (cinco) dias de afastamento, fixados provisoriamente conforme artigo 10º, inciso II, parágrafo 1º das Disposições Transitórias da Nova Constituição.

$$(5\text{dias} \times 89,75\% \times 72,46\% \times 5,39\%) \times 7,33\text{horas} = 1,32\text{horas}$$

$$\frac{1,32\text{horas}}{1.998,94\text{horas}} = 0,07\%$$

- **Faltas Justificadas (B6 – Horista)**

É considerado o número de horas correspondentes aos dias de ausências abonadas por ano.

Conforme artigo 473 da CLT, é permitido ao empregado se ausentar do trabalho, sem perda de remuneração, nos casos de morte de cônjuge, casamento, doação de sangue, serviço militar e alistamento eleitoral. Adota-se aqui a média de 2 (dois) dias/ano.

$$(2\text{dias} \times 7,33\text{horas}) = 14,67\text{horas}$$

$$\frac{14,67\text{horas}}{1.991,99\text{horas}} = 0,74\%$$

- **Dias de chuvas (B7 – Horista)**

Conforme dados do INMET - Instituto Nacional de Meteorologia, nos últimos 10 anos têm chovido, em média, 129 dias na região de São Paulo. Proporcionalmente ao número de dias úteis obteremos:

$$129\text{dias} \times \left( \frac{(365,25 - 105,57\text{dias\_n\~{a}o\_trabalhados})}{365,25} \right) = 91,71\text{dias}$$

Considerando que, segundo premissas utilizadas em estudo realizado pelo IBEC (Instituto Brasileiro de Engenharia de Custos), cerca de 20% das chuvas ocorrem durante o dia ou têm duração considerável, bem como o fato de que em uma obra no segmento habitacional 20% das atividades necessitam de bom tempo, obteremos:

$$(91,71\text{dias} \times 20\% \times 20\%) \times 7,33\text{horas} = 26,90\text{horas}$$

$$\frac{26,90\text{horas}}{1.991,99\text{horas}} = 1,35\%$$

- **Auxílio Acidente de Trabalho (B8 – Horista)**

Segundo o Anuário Estatístico da Previdência Social de 2020, 1,91% dos contribuintes da previdência, ligados às atividades de construção civil, foram beneficiados com a emissão de auxílio acidente de trabalho. Assim como no caso de ausência do empregado por enfermidade, em casos de acidentes de trabalho o empregador também arca com os custos dos primeiros quinze dias de interrupção de atividades, gerando o seguinte encargo:

$$(1,916\% \times 15\text{dias}) \times 7,33\text{horas} = 2,11\text{horas}$$

$$\frac{2,11\text{horas}}{1.991,99\text{horas}} = 0,11\%$$

- **Férias Gozadas + 1/3 (B9 – Horista)**

Em contratos de trabalho com duração média de 15,35 meses, o trabalhador faz jus a um período de 30 dias em gozo de férias, adquiridos após o primeiro ano de contrato, e indenização proporcional aos 3,35 meses seguintes.

Como no Grupo B dos encargos sociais encontram-se os direitos trabalhistas sobre os quais incidem os encargos do Grupo A, quantifica-se aqui apenas o período de 30 dias de férias gozadas.

Deve-se, portanto, calcular o impacto proveniente de 30 dias de férias (adicionando-se o equivalente a 10 dias, referentes ao terço Constitucional) gozadas em um contrato de 15,35 meses, conforme a seguinte fórmula:

$$(30\text{dias} + 10\text{dias}) \times \left(\frac{12}{15,35}\right) \times 7,33\text{horas} = 229,28\text{horas}$$

$$\frac{229,28\text{horas}}{1.991,99\text{horas}} = 11,51\%$$



A parcela referente ao período que excede os doze meses, ou seja, 3,35 meses, é tratada no Grupo C.

- **Salário Maternidade (B10 – Horista)**

A relevância deste encargo aumenta na medida em que cresce o contingente de trabalhadoras na construção civil.

Às trabalhadoras seguradas pela Previdência Social é devido o pagamento de salário por um período de 120 dias. Tal benefício é pago pela própria Previdência, restando ao empregador arcar com os custos referentes ao 13º salário, férias e proporcional de férias relativas ao período de afastamento.

A probabilidade de que uma trabalhadora venha a requerer o salário maternidade, considerando a taxa de natalidade do Brasil (IBGE – 2021), é de 5,02%. Considerando-se ainda que 10,24% das vagas de trabalho da construção civil são ocupadas por mulheres, e que 86,60% (dados da RAIS - 2020) delas encontram-se em idade fértil (15 – 49 anos), temos que a incidência deste encargo sobre a folha de pagamentos da construção civil é de 0,10 dias ao ano, ou 0,75 horas, conforme a seguinte fórmula:

$$\left( 5,02\% \times 10,24\% \times 86,60\% \times \left( \frac{120 \text{ dias}}{365,25 \text{ dias}} \right) \times (30 \text{ dias} + 30 \text{ dias} + 10 \text{ dias}) \right) \times 7,33$$

$$= 0,75 \text{ horas}$$

$$\frac{0,75 \text{ horas}}{1.991,99 \text{ horas}} = 0,04\%$$

### GRUPO C - HORISTA

São encargos de natureza indenizatória (Tabela 2.5) e pagos, em sua maioria, diretamente ao empregado quando da interrupção do contrato de trabalho.

Tabela 2.5: Grupo C

C	GRUPO C	Incidência
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,82%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%
C3	Férias Indenizadas + 1/3	2,29%
C4	Depósito por despedida injusta	2,70%
C5	Indenização Adicional	0,41%

	<b>TOTAL</b>	<b>10,33%</b>
--	--------------	---------------

- **Aviso Prévio Indenizado (C1 – Horista)**

Existem duas modalidades de Aviso Prévio: o indenizado e o trabalhado. Pela não existência de dados oficiais acerca da proporção entre elas, adotou-se a razão de 90% dos casos como indenizados para a situação paradigma para a construção civil.

O pagamento de Aviso Prévio proporcional ao tempo de serviço, de no mínimo trinta dias, é um direito do trabalhador garantido pelo texto Constitucional e por disposições da CLT. Por sua vez, o comando da Lei nº 12.506/2011 garante o acréscimo de três dias ao aviso prévio a cada ano de serviço prestado (além do primeiro), até um máximo de 60 dias, o que atingiria um total de 90 dias (30+60).

Como o prazo de duração média de emprego é de 15,35 meses, para a cidade de São Paulo, foi adotado o acréscimo de três dias ao aviso prévio.

Com a utilização dos dados disponibilizados pelo Ministério do Trabalho e Emprego, por meio do CAGED, obtêm-se uma Taxa de Rotatividade Anual Descontada para São Paulo de 55,39% (2019) e uma proporção de dispensados sem justa causa de 79,69% (dados 2019), permitindo o cálculo da incidência deste encargo da seguinte maneira:

$$(33\text{dias} \times 55,39\% \times 79,69\% \times 90\%) \times 7,33 = 96,09\text{horas}$$

$$\frac{96,09\text{horas}}{1.991,99\text{horas}} = 4,82\%$$

- **Aviso Prévio Trabalhado (C2 – Horista)**

O cálculo deste encargo toma por base o custo equivalente a 7 dias de trabalho (2 horas por trinta dias, de acordo com a Lei).

Leva-se em conta os 10% resultantes da adoção de 90% para Avisos Prévios Indenizados, segundo a seguinte fórmula:

$$(7\text{dias} \times 55,39\% \times 79,69\% \times 10\%) \times 7,33\text{horas} = 2,26\text{horas}$$

$$\frac{2,26\text{horas}}{1.991,99\text{horas}} = 0,11\%$$

- **Férias Indenizadas + 1/3 (C3 – Horista)**

Trata-se de indenização proporcional aos 3,35 meses finais do contrato de trabalho (duração média de 15,35 meses), uma vez que o encargo gerado pelos primeiros 12 meses de contrato já foi tratado no Grupo B. O cálculo é similar ao realizado para as férias desse Grupo, alterando apenas o período de referência.

De acordo com o art. 146 da CLT, na cessação do contrato de trabalho, após 12 (doze) meses de serviço, o empregado, desde que não tenha sido demitido por justa causa, terá direito à remuneração relativa ao período incompleto de férias, de acordo com o art. 130, na proporção de 1/12 (um doze avos) por mês de serviço ou fração superior a 14 (quatorze) dias.

Portanto, devem ser considerados 3 meses para o cálculo desta indenização.

Este encargo é aplicado apenas aos trabalhadores dispensados sem justa causa (79,69%).

$$(30\text{dias} + 10\text{dias}) \times \left(\frac{3}{15,35}\right) \times 79,69\% \times 7,33\text{horas} = 45,66\text{horas}$$

$$\frac{45,66\text{horas}}{1.991,99\text{horas}} = 2,29\%$$

- **Depósito por Despedida Injusta (C4 – Horista)**

É constitucionalmente garantido ao trabalhador o pagamento adicional de 40% de todos os depósitos realizados ao FGTS durante o contrato de trabalho, quando demitido sem justa causa. A Lei Complementar nº 110/2001 instituiu um pagamento de 10% adicionais ao encargo, todavia em Dezembro de 2019, a Lei nº 13.932/2019 extinguiu essa contribuição social adicional, assim a partir de Jan/2020, o empregador passou a arcar com apenas 40% e não mais 50% de todos os depósitos realizados na conta do FGTS do trabalhador.

Cabe ressaltar que os depósitos do FGTS também são efetuados sobre o 13º salário, o adicional de 1/3 de férias, e o aviso prévio trabalhado.

São utilizados para o cálculo deste encargo os dados obtidos no CAGED (prazo médio de contrato, rotatividade descontada e o percentual de dispensados sem justa causa), a incidência de 8% do FGTS e a multa de 40%, segundo o seguinte cálculo:

$$\left( (365,25\text{dias} + 30\text{dias} + 10\text{dias}) \times \left(\frac{15,35}{12}\right) \times 55,39\% \times 8\% \times 40\% \times 79,69\% \right) \times 7,33 = 53,67\text{horas}$$

$$\frac{53,67\text{horas}}{1.991,99\text{horas}} = 2,70\%$$

- **Indenização Adicional (C5 – Horista)**

De acordo com a Lei nº 7.238/1984 o empregado dispensado sem justa causa no período de 30 dias que antecede a data de sua correção salarial (dissídio coletivo), terá direito a indenização equivalente a um salário mensal. Por não ter sido encontrada estatística acerca dessa ocorrência, adotar-se-á, conservadoramente, e a despeito do desincentivo financeiro, que 1/12 (8,33%) dos trabalhadores demitidos sejam dispensados nestas condições.

Portanto, calcula-se da seguinte forma o encargo:

$$(8,33\% \times 30\text{dias} \times 55,39\% \times 79,69\%) \times 7,33 = 8,08\text{horas}$$

$$\frac{8,08\text{horas}}{1991,99\text{horas}} = 0,41\%$$

#### **GRUPO D - HORISTA**

O Grupo D considera casos de reincidência de um encargo (Tabela 2.6), ou grupo de encargos, sobre outro. Ocorre quando o custo proveniente de determinado encargo não é calculado sobre o valor simples da remuneração, mas sim sobre a remuneração acrescida de outros encargos.

A reincidência do Grupo A de encargos sobre o Grupo B é devida, pois sobre todos os pagamentos realizados em rubricas do Grupo B incidirão os encargos de origem legal do Grupo A.

$$37,80\% \times 48,40\% = 18,30\%$$

Por sua vez, sobre o Aviso Prévio Indenizado deverá incidir o depósito do FGTS, e sobre o Aviso Prévio Trabalhado incidirão os encargos do Grupo A, da seguinte forma:

$$(4,82\% \times 8\%) + (0,11\% \times 37,8\%) = 0,43\%$$

Tabela 2.6: Grupo D

D	GRUPO D	
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	18,30%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,43%
	<b>TOTAL</b>	<b>18,73%</b>

## 2.3 Mão de Obra Mensalista

Os percentuais de Encargos Sociais para a mão de obra mensalista também foram divididos em quatro níveis: GRUPOS A, B, C, e D.

Neste regime não se adota o conceito de horas produtivas, mas sim o de meses trabalhados, ou seja, 12 meses ao ano.

As mesmas premissas e dados adotados nos cálculos dos encargos de regime horista são válidos para os de regime mensalista, à exceção da apropriação de encargo gerado por dias de chuvas, que não gera impactos significativos na jornada de trabalhadores contratados sob regime de salário mensal (engenheiros, arquitetos, equipe de administração local, por exemplo).

A seguir, é demonstrado o procedimento de cálculo de encargos para o trabalhador mensalista.

### GRUPO A - MENSALISTA

Os Encargos Sociais que compõe o Grupo A (Tabela 2.7) têm origem legal e incidem sobre os salários mensais, sendo os mesmos adotados para a mão de obra horista.

Tabela 2.7: Grupo A - Mensalista

A	GRUPO A	Incidência
A1	INSS	20,0%
A2	SESI	1,5%
A3	SENAI	1,0%
A4	INCRA	0,2%
A5	SEBRAE	0,6%
A6	Salário Educação	2,5%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,0%
A8	FGTS	8,0%
A9	SECONCI (São Paulo)	1,0%
	<b>TOTAL</b>	<b>37,8%</b>

## GRUPO B - MENSALISTA

Para o cálculo do percentual de cada encargo em relação ao salário mensal, tanto do Grupo B quanto do Grupo C, foi considerado o número anual de dias impactados por cada rubrica, obtidos no cálculo para a mão de obra horista, dividindo-se por 360 dias (30 dias x 12 meses).

Neste grupo, foram desconsiderados os custos decorrentes do Repouso Semanal Remunerado, dos Feriados e de paralisações motivadas por chuvas, por se considerar que os dois primeiros estão incluídos na remuneração mensal e que não há relação significativa entre as chuvas e os serviços prestados pelos trabalhadores mensalistas.

Tabela 2.8: Grupo B - Mensalista

B	GRUPO B	Incidência
B1	Repouso Semanal Remunerado	0
B2	Feriados	0
B3	Auxílio Enfermidade	0,66%
B4	13º Salário	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,56%
B7	Dias de Chuvas	0
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,08%
B9	Férias Gozadas	8,68%
B10	Salário Maternidade	0,03%
	<b>TOTAL</b>	<b>18,39%</b>

- **Auxílio Enfermidade (B3 – Mensalista)**

$$\frac{2,37\text{dias}}{360\text{dias}} = 0,66\%$$

- **13º Salário (B4 – Mensalista)**

$$\frac{30\text{dias}}{360\text{dias}} = 8,33\%$$

- **Licença Paternidade (B5 – Mensalista)**

$$\frac{0,18\text{dias}}{360\text{dias}} = 0,05\%$$

- **Faltas Justificadas (B6 – Mensalista)**

$$\frac{2dias}{360dias} = 0,56\%$$

- **Auxílio Acidente de Trabalho (B8 – Mensalista)**

$$\frac{0,29dias}{360dias} = 0,08\%$$

- **Férias Gozadas (B9 – Mensalista)**

$$\frac{29,74dias}{360dias} = 8,26\%$$

- **Salário Maternidade (B10 – Mensalista)**

$$\frac{0,10dias}{360dias} = 0,03\%$$

### GRUPO C - MENSALISTA

Também para esse grupo, o número de dias de cada item, a ser apropriado neste regime, obtido anteriormente no cálculo do regime horista, será dividido por 360 (30 dias x 12 meses), obtendo-se a Tabela 2.9:

Tabela 2.9: Grupo C

C	GRUPO C	Incidência
C1	Aviso Prévio Indenizado	3,64%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,09%
C3	Férias Indenizadas + 1/3	1,73%
C4	Depósito por despedida injusta	2,03%
C5	Indenização Adicional	0,31%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,80%</b>

- **Aviso Prévio Indenizado (C1 – Mensalista)**

$$\frac{13,10dias}{360dias} = 3,64\%$$

- **Aviso Prévio Trabalhado (C2 – Mensalista)**

$$\frac{0,31dias}{360dias} = 0,09\%$$

- **Férias Indenizadas + 1/3 (C3 – Mensalista)**

$$\frac{7,81dias}{360dias} = 1,73\%$$

- **Depósito Rescisão sem Justa Causa (C4 – Mensalista)**

$$\frac{7,31dias}{360dias} = 2,03\%$$

- **Indenização Adicional (C5 – Mensalista)**

$$\frac{1,11dias}{360dias} = 0,31\%$$

## GRUPO D

O Grupo D, assim como na memória de cálculo dos encargos para a mão de obra horista, trata da reincidência de um encargo, ou grupo de encargos, sobre outros.

- **Reincidência do Grupo A sobre o Grupo B (D1 – Mensalista)**

$$37,80\% \times 18,39\% = 6,95\%$$

- **Reincidências sobre Aviso Prévio (D2 – Mensalista)**

Sobre o Aviso Prévio Indenizado deverá incidir o depósito do FGTS, e sobre o Aviso Prévio Trabalhado incidirão, além do FGTS, os encargos do Grupo A, da seguinte forma:

$$(3,64\% \times 8\%) + (0,09\% \times 37,8\%) = 0,33\%$$

Tabela 2.10: Reincidências sobre Aviso Prévio

D	GRUPO D	Incidência
D1	Reincidência de A sobre B	6,95%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,33%
	<b>TOTAL</b>	<b>7,28%</b>



### 2.3 Mão de Obra Horista Desonerada

O regime de desoneração da folha de pagamento substitui a contribuição previdenciária patronal de 20% (INSS) sobre o total da folha pela contribuição previdenciária, com alíquota de 4,5%, sobre o valor da receita bruta.

Em 19 de julho de 2013 foi publicada a Lei nº 12.844/2013 que altera os Artigos 7º, 8º, 9º e o Anexo I da Lei nº 12.546/2011 e o Artigo 14, da Lei nº 11.774/2008, alterando os setores a serem beneficiados com o regime de desoneração da folha de pagamento.

Em 30 de maio de 2018 foi publicada a Lei 13.670/2018 postergando o prazo de validade da desoneração até 31 de dezembro de 2020

Foram mantidos no regime de desoneração os setores:

- a) Construção Civil, enquadrados nos seguintes grupos da CNAE 2.0
  - 412 – Construção de Edifícios;
  - 432 – Instalações Elétricas, Hidráulicas e Outras Instalações em Construções;
  - 433 – Obras de Acabamento;
  - 439 – Outros Serviços Especializados para Construção (4391-6 – Obras de Fundações e 4399-1 – Serviços Especializados para Construção não especificados anteriormente).
- b) Construção de Obras de Infraestrutura, enquadrados nos seguintes grupos da CNAE 2.0:
  - 421 – Construção de Rodovias, Ferrovias, Obras Urbanas e Obras-de-Arte Especiais;
  - 422 – Obras de Infraestrutura para Energia Elétrica, Telecomunicações, Água, Esgoto e Transporte Por Dutos;
  - 429 – Construção de Outras Obras de Infraestrutura;
  - 431 – Demolição e Preparação do Terreno.

Deve-se considerar qual a classificação da empresa conforme seu contrato social e atividade de maior receita, pois a desoneração recai sobre a empresa e não sobre o tipo de obra. A opção pela desoneração tem caráter irretratável. A contribuição de 2% sobre a receita bruta é aplicável até o término da obra.

Como nem todas as atividades e empresas estão enquadradas no regime de desoneração, a CAIXA publica os relatórios de referências de preços de insumos e custos de composições desonerados e sem desoneração, para cada uma das 27 localidades, cabendo ao orçamentista definir a planilha a ser usada no caso que busca retratar.

### GRUPO A – HORISTA - DESONERADA

Formado pelos encargos resultantes de tributos estabelecidos por Lei ou em Acordos Coletivos. Retira-se a incidência do INSS (Tabela 2.11).

Tabela 2.11: Encargos Resultantes de Tributos

A	GRUPO A	Incidência
A1	INSS	0,00%
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI (São Paulo)	1,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>17,80%</b>

### GRUPO B - HORISTA - DESONERADA

Permanece inalterado.

### GRUPO C - HORISTA - DESONERADA

Permanece inalterado.

### GRUPO D

O Grupo D considera casos de reincidência de um encargo, ou grupo de encargos, sobre outro. Portanto, apesar de não haver alteração conceitual, o resultado das reincidências será alterado com a diminuição do GRUPO A – Total.

- **Reincidência do Grupo A de encargos sobre o Grupo B**

$$17,80\% \times 48,40\% = 8,62\%$$

- **Reincidência sobre Aviso Prévio**

Sobre o Aviso Prévio Indenizado deve incidir o depósito do FGTS, e sobre o Aviso Prévio Trabalhado incidem os encargos do Grupo A, da seguinte forma:

$$(4,82\% \times 8\%) + (0,11\% \times 17,8\%) = 0,41\%$$

Tabela 2.12: Grupo D

D	GRUPO D	Incidência
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,62%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%
	<b>TOTAL</b>	<b>9,03%</b>

## 2.4 Mão de Obra Mensalista Desonerada

### GRUPO A - MENSALISTA - DESONERADA

Formado pelos encargos resultantes de tributos estabelecidos por Lei ou em Acordos Coletivos. Retira-se a incidência do INSS.

Tabela 2.13: Grupo A

A	GRUPO A	Incidência
A1	INSS	0
A2	SESI	1,50%
A3	SENAI	1,00%
A4	INCRA	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%
A8	FGTS	8,00%
A9	SECONCI (São Paulo)	1,00%
	<b>TOTAL</b>	<b>17,80%</b>

**GRUPO B - MENSALISTA - DESONERADA**

Permanece inalterado.

**GRUPO C - MENSALISTA - DESONERADA**

Permanece inalterado.

**GRUPO D - MENSALISTA - DESONERADA**

- **Reincidência do Grupo A de encargos sobre o Grupo B.**

$$17,80\% \times 18,39\% = 3,27\%$$

- **Reincidências sobre Aviso Prévio**

$$(3,64\% \times 8\%) + (0,09\% \times 17,8\%) = 0,31\%$$

Tabela 2.14: Grupo D

D	GRUPO D	Incidência
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	3,27%
D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Indenizado	0,31%
	<b>TOTAL</b>	<b>3,58%</b>

---

## CAPÍTULO 3 – CÁLCULO DOS ENCARGOS COMPLEMENTARES

---

### 3.1 Introdução

Os parâmetros e cálculos utilizados no SINAPI para estabelecer os custos que representam os Encargos Complementares são apresentados neste Capítulo. Os valores vigentes para cada localidade constam do Apêndice deste Livro.

As demonstrações dos cálculos dos encargos complementares para conforme categoria profissional são apresentadas a seguir e o resultado para cada localidade constam consolidados no apêndice, no final desta publicação.

As premissas e valores considerados são calculados para:

- Alimentação;
- Transportes;
- Equipamento de Proteção Individual – EPI;
- Ferramentas;
- Exames médicos;
- Segura de vida;
- Cursos de capacitação

### 3.2 Alimentação

Para determinação do custo referente à Alimentação foram estudadas as Convenções Coletivas de Trabalho (CCT) estaduais vigentes. Cada uma das convenções tem regras próprias quanto ao fornecimento de café da manhã, cesta básica, vale refeição e/ou lanche da tarde.

Tabela 3.1: Resumo Custo Horário Alimentação

CAPITAL	Café da Manhã		Vale-Refeição		Refeição		Cesta Básica		Vale-Mensal	
	R\$/dia	R\$/hora	R\$/dia	R\$/hora	R\$/dia	R\$/hora	R\$/mês	R\$/hora	R\$/mês	R\$/hora
ARACAJÚ	6,12	0,78			15,88	2,01	353,08	1,87		
BELÉM	5,00	0,68			15,00	2,03	89,69	0,48		
BELO HORIZONTE	3,70	0,42					267,18	1,28		
BOA VISTA	4,00	0,55			13,00	1,73	75,00	0,40		
BRASÍLIA	5,00	0,68	21,00	2,61						
CAMPO GRANDE	6,00	0,82							120,00	0,64
CUIABÁ	8,00	1,09	12,00	1,54						
CURITIBA	6,00	0,82					560,00	2,97		
FLORIANÓPOLIS	CCT não obriga fornecer alimentação									
FORTALEZA	4,20	0,57			12,00	1,62	187,00	0,99		
GOIÂNIA	3,75	0,51			12,00	1,64				
JOÃO PESSOA	3,50	0,48								
MACAPÁ	CCT não obriga fornecer alimentação									
MACEIÓ	3,50	0,48			10,00	1,16				
MANAUS	4,24	0,58			15,95	2,16	232,00	1,23		
NATAL	6,50	0,89					300,00	1,59		
PALMAS	3,38	0,46			9,50	1,17				
PORTO ALEGRE							298,55	1,27		
PORTO VELHO	3,50	0,48			13,00	1,70	140,00	0,74		
RECIFE	6,42	0,88	10,27	1,40						
RIO BRANCO	10,00	1,36			12,00	1,64				
RIO DE JANEIRO	8,00	1,09					550,00	2,89		
SALVADOR	4,83	0,66			19,34	2,51	209,49	1,11		
SÃO LUIS							350,00	1,86		
SÃO PAULO	9,50	1,30			6,00	0,78	348,00	1,75		
TERESINA	4	0,55			14,00	1,72				
VITÓRIA	3,63	0,50							491,15	2,60

Nota: Valores obtidos em 09/2022 e 10/2022 para ilustrar custos com alimentação. Os valores atuais devem ser acompanhados nos respectivos anexos de Encargos Complementares de cada Estado. Os valores de 2021 para Manaus foram mantidos pois não foi possível atualizá-los. Na impossibilidade de coleta para São Luís, foi utilizado o valor de Vale Alimentação para prestadores de Serviços à Equatorial Energia presentes no CCT.

As CCT estabelecem ainda o que deve compor tais refeições, bem como qual o ônus atribuído ao empregado sobre essas despesas alimentares, caso exista.

Algumas CCT estabelecem mais de uma opção ao empregador para fornecimento de alimentação, por exemplo, o fornecimento de vale refeição ou cesta básica mensal. Nestes casos, considera-se a opção menos onerosa para o empregador já que não se dispõe de dados de frequência dessas opções pelo trabalhador.

Tabela 3.2: Detalhamento dos Custos Horários por Capital

CAPITAL	Responsabilidade do Empregador	Valor Hora c/ desconto
ARACAJÚ	Café da manhã contrapartida 7%, refeição (contrapartida empregado de 7%) e cesta básica	R\$ 4,66
BELÉM	Café da manhã (contrapartida empregado de 1%), refeição (contrapartida empregado de 1%) e cesta básica	R\$ 3,18
BELO HORIZONTE	Café da manhã (desconto 1% do salário mínimo) e cesta básica (contrapartida empregado de 10%)	R\$ 1,69
BOA VISTA	Café da manhã, refeição e cesta básica (desconto de 0,50% do salário base)	R\$ 2,68
BRASÍLIA	Café da manhã e refeição (contrapartida empregado de 9%)	R\$ 3,29
CAMPO GRANDE	Café da manhã, refeição ou auxílio alimentação	R\$ 1,45
CUIABÁ	Café da manhã e opção entre refeição e cesta (contrapartida empregado de 6%)	R\$ 1,09
CURITIBA	Café da manhã e vale compras	R\$ 3,79
FLORIANÓPOLIS	CCT não obriga fornecer alimentação	R\$ 0,01
FORTALEZA	Café da manhã, refeição e auxílio alimentação (contrapartida empregado de R\$3,00)	R\$ 3,19
GOIÂNIA	Café da manhã e refeição	R\$ 2,15
JOÃO PESSOA	Café da manhã	R\$ 0,48
MACAPÁ	CCT não obriga fornecer alimentação	R\$ 0,01
MACEIÓ	Café da manhã e refeição (contrapartida do empregado de 15%)	R\$ 1,64
MANAUS	Café da manhã, refeição (contrapartida de R\$0,10) e cesta básica (contrapartida de R\$ 1,00)	R\$ 3,97
NATAL	Café da manhã, refeição ou cesta básica (desconto de R\$1,00)	R\$ 2,47
PALMAS	Café da manhã e refeição (contrapartida empregado de 10%)	R\$ 1,63
PORTO ALEGRE	Vale mensal (contrapartida empregado de 20%)	R\$ 1,27
PORTO VELHO	Café da manhã, refeição e cesta básica (desconto de 1,00% do salário base)	R\$ 2,92
RECIFE	Café da manhã e ticket refeição	R\$ 2,28
RIO BRANCO	Café da manhã e refeição	R\$ 3,00
RIO DE JANEIRO	Café da manhã e opção entre refeição, ticket ou cesta (contrapartida empregado de 1%)	R\$ 3,98
SALVADOR	Café da manhã, refeição(contrapartida empregado de 5%) e cesta básica	R\$ 4,28
SÃO LUIS	Vale-alimentação	R\$ 1,86
SÃO PAULO	Café da manhã, lanche e opção entre vale, refeição ou cesta (contrapartida empregado de 5%)	R\$ 3,83
TERESINA	Café da manhã e refeição (desconto de 10%)	R\$ 2,26
VITÓRIA	Café da manhã e ticket mensal (contrapartida empregado de R\$1,00 )	R\$ 3,09

Nota: Valores obtidos a partir dos dados da Tabela 3.1.

Nos casos em que a opção é o fornecimento da alimentação, obtiveram-se junto a fornecedores locais os valores diários dos *kits* de alimentação no padrão exigido pela CCT. As Tabelas 3.1 e 3.2 apresentam um resumo dos custos horários de alimentação determinados conforme CCT para cada capital do País.

No caso das CCT que não exigem o fornecimento de alimentação, foi previsto o valor da unidade de centavo porque o Sistema não permite a inclusão de valores zerados.

Nas composições de mão-de-obra para Administração Local (engenheiro, arquiteto, apontador, almoxarife, mestre de obras, dentre outras) não foram incluídos os custos com Alimentação e nem com Transporte, tendo em vista que não há padronização entre as Convenções Coletivas no que tange às suas validades para estes tipos de profissionais.

Os custos de alimentação são considerados os mesmos para toda a mão de obra operária, ou seja, para todas as categorias profissionais diretamente empregadas nas composições de serviço. Estes são representados por um insumo, código 37370 – ALIMENTAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES). A variação de valores ocorre em função da localidade, como mostrado nas tabelas 3.1 e 3.2.

### **3.3 Transporte**

Considerando que o deslocamento de trabalhadores até o canteiro varia significativamente de obra para obra e de empregado para empregado em função da diversidade de localização de suas residências, foi adotada uma situação paradigma representada pela utilização de uma passagem de ida e uma passagem de volta. O custo foi obtido adotando-se o valor médio das tarifas da região ou, quando existente, o valor de passes únicos e sistemas especiais de cobrança.

A Lei Federal nº 7.418/85, que institui o Vale Transporte, determina que o empregador participe dos gastos de deslocamento do trabalhador, com o equivalente à parcela que exceder 6% de seu salário base (Tabela 3.3). Foi adotado como salário base aquele da categoria de servente, mão de obra de maior incidência na maioria dos empreendimentos. Algumas CCT, todavia, determinam que o empregador arque integralmente com esse custo.

Nas composições de mão-de-obra para Administração Local (engenheiro, arquiteto, apontador, almoxarife, mestre de obras, dentre outras) não foram incluídos os custos com



Alimentação e nem com Transporte, tendo em vista que não há padronização entre as Convenções Coletivas no que tange às suas validades para estes tipos de profissionais.

Tabela 3.3: Custo com Transporte

CAPITAL	Valor Passagem (R\$)	Custo Diário (R\$/dia)	Número dias/mês	Custo Mensal (R\$/mês)	Salário Base (R\$/mês)	Desconto (R\$)	Custo Mensal com desconto (R\$/mês)	Custo Horário (R\$/h)
ARACAJÚ	R\$4,50	R\$ 9,00	R\$ 25,73	R\$ 231,53	R\$ 1408,33	R\$ 84,50	R\$ 147,03	R\$ 0,78
BELÉM	R\$4,00	R\$ 8,00	R\$ 25,73	R\$ 205,81	R\$ 1431,08	R\$ 14,31	R\$ 191,50	R\$ 1,02
BELO HORIZONTE	R\$4,50	R\$ 9,00	R\$ 25,73	R\$ 231,53	R\$ 1608,73	R\$ 96,52	R\$ 135,01	R\$ 0,72
BOA VISTA	R\$ 4,50	R\$ 9,00	R\$ 25,73	R\$ 231,53	R\$ 1527,52	R\$ 91,65	R\$ 139,88	R\$ 0,74
BRÁSÍLIA	R\$5,50	R\$ 11,00	R\$ 25,73	R\$ 282,98	R\$ 1536,06	R\$ 0,00	R\$ 282,98	R\$ 1,50
CAMPO GRANDE	R\$ 4,40	R\$ 8,80	R\$ 25,73	R\$ 226,39	R\$ 1531,48	R\$ 45,94	R\$ 180,44	R\$ 0,96
CUIABÁ	R\$ 4,95	R\$ 9,90	R\$ 25,73	R\$ 254,69	R\$ 1498,59	R\$ 89,92	R\$ 164,77	R\$ 0,87
CURITIBA	R\$ 5,50	R\$ 11,00	R\$ 25,73	R\$ 282,98	R\$ 2008,48	R\$ 120,51	R\$ 162,47	R\$ 0,86
FLORIANÓPOLIS	R\$ 4,50	R\$ 9,00	R\$ 25,73	R\$ 231,53	R\$ 2116,61	R\$ 127,00	R\$ 104,54	R\$ 0,55
FORTALEZA	R\$ 3,90	R\$ 7,80	R\$ 25,73	R\$ 200,66	R\$ 1485,75	R\$ 22,29	R\$ 178,37	R\$ 0,95
GOIÂNIA	R\$ 4,30	R\$ 8,60	R\$ 25,73	R\$ 221,24	R\$ 1572,79	R\$ 94,37	R\$ 126,87	R\$ 0,67
JOÃO PESSOA	R\$ 4,40	R\$ 8,80	R\$ 25,73	R\$ 226,39	R\$ 1495,30	R\$ 89,72	R\$ 136,67	R\$ 0,72
MACAPÁ	R\$ 3,75	R\$ 7,50	R\$ 25,73	R\$ 192,94	R\$ 1506,46	R\$ 90,39	R\$ 102,56	R\$ 0,54
MACEIÓ	R\$ 3,35	R\$ 6,70	R\$ 25,73	R\$ 172,36	R\$ 1373,81	R\$ 82,43	R\$ 89,93	R\$ 0,48
MANAUS	R\$ 3,80	R\$ 7,60	R\$ 25,73	R\$ 195,52	R\$ 1513,93	R\$ 0,10	R\$ 195,42	R\$ 1,04
NATAL	R\$ 4,00	R\$ 8,00	R\$ 25,73	R\$ 205,81	R\$ 1463,69	R\$ 87,82	R\$ 117,98	R\$ 0,63
PALMAS	R\$ 3,85	R\$ 7,70	R\$ 25,73	R\$ 198,09	R\$ 1512,83	R\$ 90,77	R\$ 107,32	R\$ 0,57
PORTO ALEGRE	R\$ 4,80	R\$ 9,60	R\$ 25,73	R\$ 246,97	R\$ 1729,42	R\$ 51,88	R\$ 195,08	R\$ 1,03
PORTO VELHO	R\$ 4,05	R\$ 8,10	R\$ 25,73	R\$ 208,38	R\$ 1665,21	R\$ 99,91	R\$ 108,47	R\$ 0,58
RECIFE	R\$ 4,13	R\$ 8,27	R\$ 25,73	R\$ 212,67	R\$ 1647,68	R\$ 98,86	R\$ 113,81	R\$ 0,60
RIO BRANCO	R\$ 3,50	R\$ 7,00	R\$ 25,73	R\$ 180,08	R\$ 1507,81	R\$ 90,47	R\$ 89,61	R\$ 0,48
RIO DE JANEIRO	R\$ 4,05	R\$ 8,10	R\$ 25,73	R\$ 208,38	R\$ 2058,27	R\$ 20,58	R\$ 187,80	R\$ 1,00
SALVADOR	R\$ 4,90	R\$ 9,80	R\$ 25,73	R\$ 252,11	R\$ 1579,13	R\$ 94,75	R\$ 157,36	R\$ 0,83
SÃO LUIS	R\$ 3,90	R\$ 7,80	R\$ 25,73	R\$ 200,66	R\$ 1511,06	R\$ 90,66	R\$ 110,00	R\$ 0,58
SÃO PAULO	R\$ 4,83	R\$ 9,66	R\$ 25,73	R\$ 248,51	R\$ 2053,05	R\$ 123,18	R\$ 125,33	R\$ 0,66
TERESINA	R\$ 4,00	R\$ 8,00	R\$ 25,73	R\$ 205,81	R\$ 1398,38	R\$ 83,90	R\$ 121,90	R\$ 0,65
VITÓRIA	R\$ 4,20	R\$ 8,40	R\$ 25,73	R\$ 216,10	R\$ 1603,62	R\$ 96,22	R\$ 119,88	R\$ 0,64

Nota: Valores obtidos em 09/2022 e 10/20212 para ilustrar custos com transporte. Os valores atuais devem ser acompanhados nos respectivos anexos de Encargos Complementares de cada Estado.

Para o cálculo da parcela que o empregador deve participar nos custos com transporte, calculou-se um salário médio de mão de obra para cada localidade, a partir de uma média ponderada dos salários de orçamento do projeto referencial do SINAPI (NBR 12721 – RN8: Bloco Residencial Multifamiliar de 8 pavimentos tipo), adotado por esta metodologia.

Os custos de transporte são considerados os mesmos para toda a mão de obra operária, ou seja, para todas as categorias profissionais empregadas diretamente nas composições de serviço. Estes são representados por um insumo, código 37371 – TRANSPORTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES). A variação de valores ocorre em função da localidade, como mostrado na Tabela 3.3.

### 3.4 Equipamento de Proteção Individual - EPI

A partir da Referência de Junho/2019, o SINAPI passou a adotar uma nova metodologia para cálculo dos itens de Equipamento de Proteção Individual - EPI dos Encargos Complementares.

Na nova metodologia foram estabelecidos *kits* de EPI para cada uma das doze famílias homogêneas de insumos de mão de obra do SINAPI, formados a partir dos EPI mais utilizados no exercício da atividade pela categoria adotada como insumo representativo de cada família homogênea (pai da família).

Esta metodologia também leva em conta a durabilidade do equipamento, bem como a frequência com que o trabalhador utiliza cada equipamento, que pode ser de uso contínuo durante a jornada de trabalho, como no caso de uniforme, capacete e botas, ou ainda, de uso eventual associado à atividade específica que está sendo realizada.

Assim, cada família homogênea de insumos possui um custo de EPI específico, calculado com base em dados de custo, utilização (coeficiente de frequência) e durabilidade (vida útil).

A mão de obra do SINAPI está dividida nas seguintes famílias:

- Almojarife;
- Carpinteiro de formas;
- Eletricista;
- Encanador ou bombeiro hidráulico;
- Engenheiro civil de obra júnior;
- Encarregado geral de obras;
- Operador de escavadeira;
- Pedreiro;
- Pintor;
- Servente de obras;
- Soldador;
- Topógrafo.

Os EPI considerados, bem como suas respectivas vidas úteis e coeficientes de frequência de utilização constam na Tabela 3.4.

Tabela 3.4: Resumo EPI por função e frequência de uso

EPI POR FUNÇÃO E FREQUÊNCIA DE USO														
Item	EPI	Vida Útil (dias)	Almoxarife	Carpinteiro de formas	Eletricista	Encanador ou bombeiro hidráulico	Engenheiro civil de obra júnior	Encarregado geral de obras	Operador de escavadeira	Pedreiro	Pintor	Servente de obra	Soldador	Topógrafo
1	Abafador de ruídos	90	-	50%	-	-	-	-	50%	-	-	20%	-	-
2	Avental de PVC	15 dias úteis	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	-	-	-
3	Avental de raspa	30	-	50%	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	-
4	Botas de couro cano curto	90	100%	100%	100%	60%	100%	70%	100%	60%	100%	70%	40%	100%
5	Botas de PVC cano médio	90	-	-	-	40%	-	30%	-	40%	-	30%	60%	-
6	Capa impermeável	60	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
7	Capacete	360	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
8	Cinto de segurança tipo paraquedista	180	-	40%	20%	30%	20%	40%	-	30%	30%	30%	30%	-
9	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	130	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%	50%
10	Filtro para máscara semifacial	10	-	-	-	-	-	-	-	-	50%	-	50%	-
11	Luva de Alta Tensão	360	-	-	50%	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	Luvas de borracha látex cano curto	2 dias úteis	-	-	30%	30%	-	-	-	30%	100%	20%	-	-
13	Luvas de PVC	10 dias úteis	-	-	-	-	-	30%	-	30%	-	30%	-	-
14	Luvas de raspa cano curto	10 dias úteis	100%	100%	70%	70%	-	70%	100%	70%	-	50%	100%	60%
15	Mangas de raspa	90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	-
16	Máscara de soldagem	360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	50%	-

EPI POR FUNÇÃO E FREQUÊNCIA DE USO														
Item	EPI	Vida Útil (dias)	Almoxarife	Carpinteiro de formas	Eletricista	Encanador ou bombeiro hidráulico	Engenheiro civil de obra júnior	Encarregado geral de obras	Operador de escavadeira	Pedreiro	Pintor	Servente de obra	Soldador	Topógrafo
17	Máscara semifacial com 1 filtro	120	-	-	-	-	-	-	-	-	50%	-	80%	-
18	Óculos contra impacto	60	50%	100%	100%	100%	50%	100%	50%	100%	100%	70%	10%	50%
19	Óculos de soldagem	180	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30%	-
20	Perneiras de raspa	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100%	-
21	Protetor auricular	20 dias úteis	30%	60%	60%	60%	30%	60%	30%	60%	60%	30%	60%	30%
22	Protetor facial de acrílico	60	-	50%	50%	-	-	-	-	-	-	-	10%	-
23	Respirador descartável sem válvula	1 dias úteis	-	40%	20%	-	-	20%	20%	40%	50%	70%	20%	-
24	Talabarte	90	-	40%	20%	30%	20%	40%	-	30%	30%	30%	30%	-
25	Trava quedas	90	-	40%	20%	30%	20%	40%	-	30%	30%	30%	30%	-
26	Uniforme comum	180	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Os preços dos insumos de EPI são provenientes do SINAPI. Quando o insumo não existe no sistema é realizada cotação no mercado pela equipe de profissionais da CAIXA.

Os custos unitários com origem no SINAPI correspondem aos valores médios dos preços obtidos para os insumos em cada UF, não considerando os preços com origem AS (Atribuído São Paulo). Os custos de cotação correspondem a valores obtidos no mercado, adotando-se o procedimento de coleta de insumos Coletados CAIXA. O mês de referência é o mesmo da atualização dos demais custos dos encargos complementares.

Os custos horários e mensais estimados de EPI para cada família são obtidos a partir do custo unitário de cada equipamento utilizado, da vida útil e do coeficiente da frequência de utilização, conforme equações abaixo:

- $\text{Custo Horário (R\$/h)} = (\text{Custo Unitário (R\$)} / \text{Vida Útil (h)}) * \text{Coef. de Utilização (\%)}$
- $\text{Custo Mensal (R\$/mês)} = \text{Custo Horário (R\$/h)} * 188,57$

Sendo 188,57 o número de horas trabalhadas no mês. São 30 dias de trabalho no mês, que dividindo-se por 7 fornece 4,28 semanas por mês, que multiplicando-se por 44 horas de trabalho na semana, equivale a 188,57 horas de trabalho por mês.

O somatório dos custos horários e mensais, obtidos para cada insumo, resulta nos custos de EPI, para cada categoria profissional. Esses custos no SINAPI são representados em cada família de mão de obra por dois insumos, com códigos próprios e com descrições como, no caso da Família de Almojarife, “EPI FAMÍLIA DE ALMOXARIFE – HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)” e “EPI FAMÍLIA DE ALMOXARIFE – MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)”.

A atualização dos custos de Equipamentos de Proteção Individual é realizada por ocasião da revisão de valores dos encargos complementares decorrentes das alterações de convenções coletivas.

As Tabelas 3.5 a 3.16 fornecem os custos horários e mensais de EPI tanto detalhado quanto total para cada uma das doze famílias de mão de obra, enquanto a Tabela 3.17 apresenta os custos totais para as doze famílias.

Tabela 3.5: Kit de EPI - Família de Almojarife

Item	EPI	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Uniforme Comum	SINAPI	277,82	180	1131,43	100%	0,2455	46,3030
2	Capacete	SINAPI	15,12	360	2262,86	100%	0,0067	1,2597
3	Botas de couro cano curto	SINAPI	72,56	90	565,71	100%	0,1283	24,1867
4	Luvas de raspa cano curto	SINAPI	13,60	10	73,33	100%	0,1855	34,9807
5	Protetor auricular	SINAPI	2,25	20	146,67	30%	0,0046	0,8689
6	Óculos contra impacto	SINAPI	5,89	60	377,14	50%	0,0078	1,4730
7	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	256,99	130	817,14	50%	0,1572	29,6524
8	Capa impermeável	Cotação	19,65	60	377,14	20%	0,0104	1,9650
<b>TOTAL</b>							<b>0,75</b>	<b>140,69</b>

Tabela 3.6: Kit de EPI - Família de Carpinteiro de Forma

Item	EPI	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Uniforme comum	Cotação	277,82	180	1131,43	100%	0,2455	46,3030
2	Capacete	SINAPI	15,12	360	2262,86	100%	0,0067	1,2597
3	Botas de couro cano curto	SINAPI	72,56	90	565,71	100%	0,1283	24,1867
4	Luvas de raspa cano curto	SINAPI	13,60	10	73,33	100%	0,1855	34,9807
5	Óculos contra impacto	SINAPI	5,89	60	377,14	100%	0,0156	2,9461
6	Protetor auricular	SINAPI	2,25	20	146,67	60%	0,0092	1,7377
7	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	72,56	180	1131,43	40%	0,0257	4,8373
8	Trava quedas	SINAPI	177,62	90	565,71	40%	0,1256	23,6827
9	Talabarte	SINAPI	202,19	90	565,71	40%	0,1430	26,9579
10	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	256,99	130	817,14	50%	0,1572	29,6524
11	Capa impermeável	SINAPI	19,65	60	377,14	20%	0,0104	1,9650
12	Abafador de ruídos	SINAPI	30,95	90	565,71	50%	0,0274	5,1580
13	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	1,69	1	7,33	40%	0,0921	17,3713
14	Protetor facial de acrílico	Cotação	39,90	60	377,14	50%	0,0529	9,9749
15	Avental de raspa	SINAPI	44,88	30	188,57	50%	0,1190	22,4419
<b>Total</b>							<b>1,34</b>	<b>253,46</b>

Tabela 3.7: Kit de EPI - Família de Eletricista

Item	EPI	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Uniforme comum (2 unidades)	Cotação	277,82	180	1131,43	100%	0,2455	46,3030
2	Capacete	SINAPI	15,12	360	2262,86	100%	0,0067	1,2597
3	Botas de couro cano curto	SINAPI	72,56	90	565,71	100%	0,1283	24,1867
4	Luvas de borracha - látex - cano curto	Cotação	4,99	2	14,67	30%	0,1021	19,2470
5	Luvas de raspa cano curto	SINAPI	13,60	10	73,33	70%	0,1299	24,4865
6	Óculos contra impacto	SINAPI	5,89	60	377,14	100%	0,0156	2,9461
7	Protetor auricular	SINAPI	2,25	20	146,67	60%	0,0092	1,7377
8	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	72,56	180	1131,43	20%	0,0128	2,4187
9	Trava quedas	SINAPI	177,62	90	565,71	20%	0,0628	11,8414
10	Talabarte	SINAPI	202,19	90	565,71	20%	0,0715	13,4790
11	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	256,99	130	817,14	50%	0,1572	29,6524
12	Capa impermeável	SINAPI	19,65	60	377,14	20%	0,0104	1,9650
13	Protetor facial de acrílico	Cotação	39,90	60	377,14	50%	0,0529	9,9749
14	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	1,69	1	7,33	20%	0,0461	8,6856
15	Luva de Alta Tensão	SINAPI	389,13	360	2262,86	50%	0,0860	16,2136
<b>Total</b>							<b>1,14</b>	<b>214,40</b>

Tabela 3.8: Kit de EPI - Família de Encanador ou Bombeiro Hidráulico

Item	EPI	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Uniforme comum (2 unidades)	Cotação	277,82	180	1131,43	100%	0,2455	46,3030
2	Capacete	SINAPI	15,12	360	2262,86	100%	0,0067	1,2597
3	Botas de couro cano curto	SINAPI	72,56	90	565,71	60%	0,0770	14,5120
4	Botas de PVC cano médio	SINAPI	43,54	90	565,71	40%	0,0308	5,8058
5	Luvas de borracha - látex - cano curto	Cotação	4,99	2	14,67	30%	0,1021	19,2470
6	Luvas de raspa cano curto	SINAPI	13,60	10	73,33	70%	0,1299	24,4865
7	Óculos contra impacto	SINAPI	5,89	60	377,14	100%	0,0156	2,9461



Item	EPI	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
8	Protetor auricular	SINAPI	2,25	20	146,67	60%	0,0092	1,7377
9	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	72,56	180	1131,43	30%	0,0192	3,6280
10	Trava quedas	SINAPI	177,62	90	565,71	30%	0,0942	17,7621
11	Talabarte	SINAPI	202,19	90	565,71	30%	0,1072	20,2184
12	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	256,99	130	817,14	50%	0,1572	29,6524
13	Capa impermeável	SINAPI	19,65	60	377,14	20%	0,0104	1,9650
<b>Total</b>							<b>1,01</b>	<b>189,52</b>

Tabela 3.9: Kit de EPI - Família de Engenheiro Civil de Obra Júnior

Item	EPI	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Uniforme comum (2 unidades)	Cotação	277,82	180	1131,43	100%	0,2455	46,3030
2	Capacete	SINAPI	15,12	360	2262,86	100%	0,0067	1,2597
3	Botas de couro cano curto	SINAPI	72,56	90	565,71	100%	0,1283	24,1867
4	Protetor auricular	SINAPI	2,25	20	146,67	30%	0,0046	0,8689
5	Óculos contra impacto	SINAPI	5,89	60	377,14	50%	0,0078	1,4730
6	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	256,99	130	817,14	50%	0,1572	29,6524
7	Capa impermeável	SINAPI	19,65	60	377,14	20%	0,0104	1,9650
8	Cinto de segurança tipo paraquedista )	SINAPI	72,56	180	1131,43	20%	0,0128	2,4187
9	Trava quedas )	SINAPI	177,62	90	565,71	20%	0,0628	11,8414
10	Talabarte	SINAPI	202,19	90	565,71	20%	0,0715	13,4790
<b>Total</b>							<b>0,71</b>	<b>133,45</b>

Tabela 3.10: Kit de EPI - Família de Encarregado de Obra

Item	EPI	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Uniforme comum (2 unidades)	Cotação	277,82	180	1131,43	100%	0,2455	46,3030
2	Capacete	SINAPI	15,12	360	2262,86	100%	0,0067	1,2597
3	Botas de couro cano curto	SINAPI	72,56	90	565,71	70%	0,0898	16,9307
4	Botas de PVC cano médio	SINAPI	43,54	90	565,71	30%	0,0231	4,3544
5	Luvas de PVC cano médio forradas	Cotação	17,96	5	36,67	30%	0,1469	27,7095

Item	EPI	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
6	Luvras de raspa cano curto	SINAPI	13,60	10	73,33	70%	0,1299	24,4865
7	Óculos contra impacto	SINAPI	5,89	60	377,14	100%	0,0156	2,9461
8	Protetor auricular	SINAPI	2,25	20	146,67	60%	0,0092	1,7377
9	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	72,56	180	1131,43	40%	0,0257	4,8373
10	Trava quedas	SINAPI	177,62	90	565,71	40%	0,1256	23,6827
11	Talabarte	SINAPI	202,19	90	565,71	40%	0,1430	26,9579
12	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	256,99	130	817,14	50%	0,1572	29,6524
13	Capa impermeável	SINAPI	19,65	60	377,14	20%	0,0104	1,9650
14	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	1,69	1	7,33	20%	0,0461	8,6856
<b>Total</b>							<b>1,17</b>	<b>221,51</b>

Tabela 3.11: Kit de EPI - Família de Operador de Escavadeira

Item	EPI	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Uniforme comum (2 unidades)	Cotação	277,82	180	1131,43	100%	0,2455	46,3030
2	Capacete	SINAPI	15,12	360	2262,86	100%	0,0067	1,2597
3	Botas de couro cano curto	SINAPI	72,56	90	565,71	100%	0,1283	24,1867
4	Luvras de raspa cano curto	SINAPI	13,60	10	73,33	100%	0,1855	34,9807
5	Protetor auricular	SINAPI	2,25	20	146,67	30%	0,0046	0,8689
6	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	256,99	130	817,14	50%	0,1572	29,6524
7	Capa impermeável	SINAPI	19,65	60	377,14	20%	0,0104	1,9650
8	Óculos contra impacto	SINAPI	5,89	60	377,14	50%	0,0078	1,4730
9	Abafador de ruídos	SINAPI	30,95	90	565,71	50%	0,0274	5,1580
10	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	1,69	1	7,33	20%	0,0461	8,6856
<b>Total</b>							<b>0,82</b>	<b>154,53</b>

Tabela 3.12: Kit de EPI - Família de Pedreiro

Item	EPI	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Uniforme comum (2 unidades)	Cotação	277,82	180	1131,43	100%	0,2455	46,3030
2	Capacete	SINAPI	15,12	360	2262,86	100%	0,0067	1,2597
3	Botas de couro cano curto	SINAPI	72,56	90	565,71	60%	0,0770	14,5120
4	Botas de PVC cano médio	SINAPI	43,54	90	565,71	40%	0,0308	5,8058
5	Luvas de borracha - látex - cano curto	Cotação	4,99	2	14,67	30%	0,1021	19,2470
6	Luvas de raspa cano curto	SINAPI	13,60	10	73,33	70%	0,1299	24,4865
7	Óculos contra impacto	SINAPI	5,89	60	377,14	100%	0,0156	2,9461
8	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	1,69	1	7,33	40%	0,0921	17,3713
9	Protetor auricular	SINAPI	2,25	20	146,67	60%	0,0092	1,7377
10	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	72,56	180	1131,43	30%	0,0192	3,6280
11	Trava quedas	SINAPI	177,62	90	565,71	30%	0,0942	17,7621
12	Talabarte	SINAPI	202,19	90	565,71	30%	0,1072	20,2184
13	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	256,99	130	817,14	50%	0,1572	29,6524
14	Capa impermeável	SINAPI	19,65	60	377,14	20%	0,0104	1,9650
15	Luvas de PVC cano médio forradas	Cotação	17,96	10	73,33	30%	0,0735	13,8548
<b>Total</b>							<b>1,17</b>	<b>220,75</b>

Tabela 3.13: Kit de EPI - Família de Pintor

Item	EPI	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Uniforme comum (2 unidades)	Cotação	277,82	180	1131,43	100%	0,2455	46,3030
2	Capacete	SINAPI	15,12	360	2262,86	100%	0,0067	1,2597
3	Botas de couro cano curto	SINAPI	72,56	90	565,71	100%	0,1283	24,1867
4	Luvas de borracha - látex - cano curto	Cotação	4,99	2	14,67	100%	0,3402	64,1567
5	Avental de PVC	Cotação	29,90	15	110,00	100%	0,2718	51,2568
6	Óculos contra impacto	SINAPI	5,89	60	377,14	100%	0,0156	2,9461
7	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	1,69	1	7,33	50%	0,1152	21,7141
8	Máscara semifacial com 1 filtro	Cotação	30,00	120	754,29	50%	0,0199	3,7500

Item	EPI	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
9	Filtro para máscara semifacial	Cotação	20,00	10	73,33	50%	0,1364	25,7141
10	Protetor auricular	SINAPI	2,25	20	146,67	60%	0,0092	1,7377
11	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	72,56	180	1131,43	30%	0,0192	3,6280
12	Trava quedas	SINAPI	177,62	90	565,71	30%	0,0942	17,7621
13	Talabarte	SINAPI	202,19	90	565,71	30%	0,1072	20,2184
14	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	256,99	130	817,14	50%	0,1572	29,6524
15	Capa impermeável	SINAPI	19,65	60	377,14	20%	0,0104	1,9650
<b>Total</b>							<b>1,68</b>	<b>316,25</b>

Tabela 3.14: Kit de EPI - Família de Servente de Obra

Item	EPI	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Uniforme comum (2 unidades)	Cotação	277,82	180	1131,43	100%	0,2455	46,3030
2	Capacete	SINAPI	15,12	360	2262,86	100%	0,0067	1,2597
3	Botas de couro cano curto	SINAPI	72,56	90	565,71	70%	0,0898	16,9307
4	Botas de PVC cano médio	SINAPI	43,54	90	565,71	30%	0,0231	4,3544
5	Luvas de PVC cano médio forradas	Cotação	17,96	5	36,67	30%	0,1469	27,7095
6	Luvas de borracha - látex - cano curto	Cotação	4,99	2	14,67	20%	0,0680	12,8313
7	Luvas de raspa cano curto	SINAPI	13,60	10	73,33	50%	0,0928	17,4903
8	Óculos contra impacto	SINAPI	5,89	60	377,14	70%	0,0109	2,0623
9	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	1,69	1	7,33	70%	0,1612	30,3998
10	Protetor auricular	SINAPI	2,25	20	146,67	30%	0,0046	0,8689
11	Abafador de ruídos	SINAPI	30,95	90	565,71	20%	0,0109	2,0632
12	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	72,56	180	1131,43	30%	0,0192	3,6280
13	Trava quedas	SINAPI	177,62	90	565,71	30%	0,0942	17,7621
14	Talabarte	SINAPI	202,19	90	565,71	30%	0,1072	20,2184
15	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	256,99	130	817,14	50%	0,1572	29,6524

16	Capa impermeável	SINAPI	19,65	60	377,14	20%	0,0104	1,9650
<b>Total</b>							<b>1,25</b>	<b>235,50</b>

Tabela 3.15: Kit de EPI - Família de Soldador

Item	EPI	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Uniforme comum (2 unidades)	Cotação	277,82	180	1131,43	100%	0,2455	46,3030
2	Capacete	SINAPI	15,12	360	2262,86	100%	0,0067	1,2597
3	Botas de couro cano curto	SINAPI	72,56	90	565,71	40%	0,0513	9,6747
4	Botas de PVC cano médio	SINAPI	43,54	90	565,71	60%	0,0462	8,7087
5	Luvas de raspa cano curto	SINAPI	13,60	10	73,33	100%	0,1855	34,9807
6	Avental de raspa	SINAPI	44,88	30	188,57	100%	0,2380	44,8838
7	Mangas de raspa	SINAPI	30,05	90	565,71	100%	0,0531	10,0177
8	Perneiras de raspa	Cotação	41,50	30	188,57	100%	0,2201	41,4997
9	Óculos contra impacto	SINAPI	5,89	60	377,14	10%	0,0016	0,2946
10	Protetor facial de acrílico	Cotação	39,90	60	377,14	10%	0,0106	1,9950
11	Óculos de soldagem	Cotação	19,90	180	1131,43	30%	0,0053	0,9950
12	Máscara de soldagem	SINAPI	40,71	360	2262,86	50%	0,0090	1,6961
13	Respirador descartável sem válvula	SINAPI	1,69	1	7,33	20%	0,0461	8,6856
14	Máscara semifacial com 1 filtro	Cotação	30,00	120	754,29	80%	0,0318	6,0000
15	Filtro para máscara semifacial	Cotação	20,00	10	73,33	50%	0,1364	25,7141
16	Protetor auricular	SINAPI	2,25	20	146,67	60%	0,0092	1,7377
17	Cinto de segurança tipo paraquedista	SINAPI	72,56	180	1131,43	30%	0,0192	3,6280
18	Trava quedas	SINAPI	177,62	90	565,71	30%	0,0942	17,7621
19	Talabarte	SINAPI	202,19	90	565,71	30%	0,1072	20,2184
20	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	256,99	130	817,14	50%	0,1572	29,6524
21	Capa impermeável	SINAPI	19,65	60	377,14	20%	0,0104	1,9650
<b>Total</b>							<b>1,68</b>	<b>317,67</b>

Tabela 3.16: Kit de EPI - Família de Topógrafo

Item	EPI	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Uniforme comum (2 unidades)	Cotação	277,82	180	1131,43	100%	0,2455	46,3030

Item	EPI	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
2	Capacete	SINAPI	15,12	360	2262,86	100%	0,0067	1,2597
3	Botas de couro cano curto	SINAPI	72,56	90	565,71	100%	0,1283	24,1867
4	Luvas de raspa cano curto	SINAPI	13,60	10	73,33	60%	0,1113	20,9884
5	Óculos contra impacto	SINAPI	5,89	60	377,14	50%	0,0078	1,4730
6	Protetor auricular	SINAPI	2,25	20	146,67	30%	0,0046	0,8689
7	Creme de proteção solar FPS 30 (4L)	SINAPI	256,99	130	817,14	50%	0,1572	29,6524
8	Capa impermeável	SINAPI	19,65	60	377,14	20%	0,0104	1,9650
<b>Total</b>							<b>0,67</b>	<b>126,70</b>

Tabela 3.17: Custos Totais de EPI – Famílias de Mão de Obra

Item	Família	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Almoxarife	0,75	140,69
2	Carpinteiro de Forma	1,34	253,46
3	Eletricista	1,14	214,40
4	Encanador ou Bombeiro Hidráulico	1,01	189,52
5	Engenheiro Civil de Obra Júnior	0,71	133,45
6	Encarregado Geral de Obras	1,17	221,51
7	Operador de Escavadeira	0,82	154,53
8	Pedreiro	1,17	220,75
9	Pintor	1,68	316,25
10	Servente de Obras	1,25	235,50
11	Soldador	1,68	317,67
12	Topógrafo	0,67	126,70

### 3.5 Ferramentas

O cálculo do custo com ferramentas segue a mesma metodologia utilizada para o cálculo do custo com EPI. A partir das doze famílias de mão de obra foi realizado o levantamento das ferramentas necessárias para cada atividade profissional, considerando o custo, a vida útil e a frequência de uso.

Os preços dos insumos de ferramentas são igualmente provenientes do SINAPI ou de cotação no mercado.

Os custos de ferramentas, para cada categoria profissional, correspondem ao somatório dos custos horários e mensais obtidos para cada insumo. Esses custos no SINAPI são representados em cada família de mão de obra por insumos, com códigos próprios e descrições como, no caso da Família de Almojarife, “FERRAMENTAS - FAMÍLIA ALMOXARIFE – HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)” e “FERRAMENTAS - FAMÍLIA DE ALMOXARIFE – MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)”.

A atualização dos custos de ferramentas é realizada por ocasião da revisão de valores dos encargos complementares decorrentes das alterações de convenções coletivas.

As tabelas 3.18 a 3.29 fornecem os custos horários e mensais de ferramentas tanto detalhado quanto total para cada uma das doze famílias de mão de obra, e a Tabela 3.30 apresenta os custos totais para as doze famílias.

Tabela 3.18: Kit de Ferramentas - Família de Almojarife

Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil Horas Trabalhadas	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Trena	Cotação	25,43	360	2262,86	50%	0,0056	1,0596
2	Estilete 18 mm	SINAPI	20,15	30	188,57	40%	0,0427	8,0610
3	Esquadro 90° x 30 cm (12")	SINAPI	36,46	360	2262,86	20%	0,0032	0,6077
4	Prumo de Parede	SINAPI	52,45	360	2262,86	20%	0,0046	0,8742
<b>Total</b>							<b>0,06</b>	<b>10,60</b>

Tabela 3.19: Kit de Ferramentas - Família de Carpinteiro de Formas

Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil Horas Trabalhadas	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Furadeira de impacto 1/2" - 600W	Cotação	349,90	720	4525,71	50%	0,0387	7,2895
2	Grampo de aperto rápido 18"	Cotação	119,90	360	2262,86	30%	0,0159	2,9975
3	Trena	Cotação	25,43	360	2262,86	80%	0,0090	1,6953
4	Martelo de pedreiro - 1 corte - cabo 20 cm - 1/2 kg	Cotação	43,72	90	565,71	70%	0,0541	10,2013
5	Martelo de borracha	Cotação	17,06	180	1131,43	50%	0,0075	1,4217
6	Nível de bolha - alumínio - 35 cm	Cotação	39,90	90	565,71	50%	0,0353	6,6499

Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil Horas Trabalhadas	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
7	Serrote 20	Cotação	49,01	90	565,71	30%	0,0260	4,9010
8	Alicate diagonal para corte rente 6"	SINAPI	42,49	180	1131,43	20%	0,0075	1,4163
9	Kit Chave de Fenda e Phillips	Cotação	123,33	360	2262,86	40%	0,0218	4,1110
10	Lápis de carpinteiro	Cotação	3,50	2	14,67	80%	0,1909	35,9997
11	Estilete 18 mm	SINAPI	20,15	30	188,57	50%	0,0534	10,0762
12	Régua de Alumínio - 2m	SINAPI	61,70	360	2262,86	30%	0,0082	1,5425
13	Esquadro 90° x 30 cm (12")	SINAPI	36,46	360	2262,86	50%	0,0081	1,5193
14	Riscador com ponta de videa	Cotação	22,90	360	2262,86	50%	0,0051	0,9542
15	Formão chanfrado 1"	Cotação	31,90	180	1131,43	40%	0,0113	2,1267
<b>Total</b>							<b>0,49</b>	<b>92,90</b>

Tabela 3.20: Kit de Ferramentas - Família de Eletricista

Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil Horas Trabalhadas	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Bolsa de lona para ferramentas 40 x 30 x 20 cm	SINAPI	283,49	180	1131,43	100%	0,2506	47,2481
2	Alicate Profissional 8"	Cotação	39,90	180	1131,43	30%	0,0106	1,9950
3	Alicate de Bico Longo de 6"	Cotação	27,56	180	1131,43	30%	0,0073	1,3780
4	Alicate diagonal para corte rente 6"	SINAPI	42,49	180	1131,43	30%	0,0113	2,1245
5	Arco de serra	Cotação	29,90	90	565,71	20%	0,0106	1,9933
6	Alicate Climador	Cotação	64,51	180	1131,43	30%	0,0171	3,2255
7	Kit Chave de Fenda e Phillips	Cotação	123,33	360	2262,86	40%	0,0218	4,1110
8	Decapador de fio	Cotação	99,89	180	1131,43	30%	0,0265	4,9945
9	Alicate de pressão 11"	SINAPI	70,15	180	1131,43	30%	0,0186	3,5074
10	Chave inglesa 6"	Cotação	43,90	180	1131,43	30%	0,0116	2,1950
11	Jogo de chave allen estrela ou hexagonal	Cotação	33,90	180	1131,43	30%	0,0090	1,6950
12	Dector de tensao	Cotação	51,00	360	2262,86	20%	0,0045	0,8500
13	Alicate amperímetro	Cotação	91,70	360	2262,86	20%	0,0081	1,5283
14	Lima redonda 8	Cotação	24,90	180	1131,43	30%	0,0066	1,2450
15	Ferro de solda	Cotação	46,29	180	1131,43	20%	0,0082	1,5430
16	Furadeira de impacto 1/2" - 600W	Cotação	349,90	720	4525,71	20%	0,0155	2,9158
17	Trena	Cotação	25,43	360	2262,86	50%	0,0056	1,0596
18	Lixadeira elétrica angular	SINAPI	897,26	360	2262,86	30%	0,1190	22,4314
19	Estilete 18 mm	SINAPI	20,15	30	188,57	30%	0,0321	6,0457



Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil Horas Trabalhadas	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
20	Jogo de serra copo	Cotação	34,90	180	1131,43	20%	0,0062	1,1633
21	Martelo de borracha	Cotação	17,06	180	1131,43	20%	0,0030	0,5687
22	Ponteiro aço liso 3/4" x 10"	Cotação	28,90	30	188,57	20%	0,0307	5,7800
23	Escada de abrir	SINAPI	427,13	180	1131,43	50%	0,1888	35,5941
24	Talhadeira aço chato 10"	Cotação	24,60	30	188,57	20%	0,0261	4,9200
25	Lima quadrada 8"	Cotação	33,49	180	1131,43	30%	0,0089	1,6745
						<b>Total</b>	<b>0,86</b>	<b>161,79</b>

Tabela 3.21: Kit de Ferramentas - Família de Encanador ou Bombeiro Hidráulico

Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil Horas Trabalhadas	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Corta-tubos com capacidade de 6 - 42 mm	Cotação	54,89	360	2262,86	30%	0,0073	1,3722
2	Arco de serra	Cotação	29,90	90	565,71	30%	0,0159	2,9900
3	Chave de grifo de 24"	Cotação	159,90	180	1131,43	30%	0,0424	7,9949
4	Chave fixa 19 X 22	Cotação	16,99	180	1131,43	20%	0,0030	0,5663
5	Chave inglesa 15"	Cotação	92,36	180	1131,43	20%	0,0163	3,0786
6	Chave inglesa 10"	Cotação	59,66	180	1131,43	20%	0,0105	1,9887
7	Furadeira de impacto 1/2" - 600W -	Cotação	349,90	720	4525,71	20%	0,0155	2,9158
8	Maçarico de Solda	SINAPI	133,29	360	2262,86	20%	0,0118	2,2214
9	Trena	Cotação	25,43	360	2262,86	50%	0,0056	1,0596
10	Nível de bolha - alumínio - 35 cm	Cotação	39,90	90	565,71	50%	0,0353	6,6499
11	Marreta 1/2 kg	Cotação	29,90	90	565,71	20%	0,0106	1,9933
12	Lixadeira elétrica angular 7" - 2.200 W	SINAPI	897,26	720	4525,71	30%	0,0595	11,2157
13	Linha de Pedreiro 100m	SINAPI	11,57	7	51,33	20%	0,0451	8,5012
14	Régua de Alumínio - 2m	SINAPI	61,70	360	2262,86	30%	0,0082	1,5425
15	Talhadeira aço chato 10"	Cotação	24,60	30	188,57	20%	0,0261	4,9200
16	Torno/morsa de bancada número 4	Cotação	209,90	720	4525,71	20%	0,0093	1,7492
						<b>Total</b>	<b>0,32</b>	<b>60,76</b>

Tabela 3.22: Kit de Ferramentas - Família de Engenheiro Civil de Obra Júnior

Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil Horas Trabalhadas	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Trena	Cotação	25,43	360	2262,86	50%	0,0056	1,0596
2	Esquadro 90° x 30 cm (12")	SINAPI	36,46	360	2262,86	20%	0,0032	0,6077
3	Prumo de Parede	SINAPI	52,45	360	2262,86	20%	0,0046	0,8742
<b>Total</b>							<b>0,01</b>	<b>2,54</b>

Tabela 3.23: Kit de Ferramentas - Família de Encarregado Geral de Obras

Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil Horas Trabalhadas	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Trena	Cotação	25,43	360	2262,86	80%	0,0090	1,6953
2	Martelo de borracha preto 450 g -	Cotação	17,06	180	1131,43	20%	0,0030	0,5687
3	Nível de bolha - alumínio - 35 cm	Cotação	39,90	90	565,71	20%	0,0141	2,6600
4	Prumo de Parede	SINAPI	52,45	360	2262,86	30%	0,0070	1,3113
5	Prumo de Centro (	SINAPI	46,05	360	2262,86	30%	0,0061	1,1513
6	Esquadro 90° x 30 cm (12")	SINAPI	36,46	360	2262,86	20%	0,0032	0,6077
7	Lápis de carpinteiro	Cotação	3,50	2	14,67	30%	0,0716	13,4999
<b>Total</b>							<b>0,11</b>	<b>21,49</b>

Tabela 3.24: Kit de Ferramentas - Família de Operador de Escavadeira

Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil Horas Trabalhadas	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
Família sem ferramentas alocadas								

Tabela 3.25: Kit de Ferramentas - Família de Pedreiro

Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Colher de Pedreiro nº 9	Cotação	25,35	90	565,71	50%	0,0224	4,2250
2	Desempenadeira Aço Lisa	SINAPI	22,77	90	565,71	20%	0,0080	1,5177
3	Desempenadeira Aço Dentada	SINAPI	22,93	90	565,71	20%	0,0081	1,5284
4	Desempenadeira de madeira	Cotação	29,90	30	188,57	10%	0,0159	2,9900
5	Trena	Cotação	25,43	360	2262,86	50%	0,0056	1,0596

Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil (Horas Trabalhadas)	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
6	Nível de bolha - alumínio - 35 cm	Cotação	39,90	90	565,71	80%	0,0564	10,6399
7	Régua de Alumínio - 2m (	SINAPI	61,70	360	2262,86	40%	0,0109	2,0567
8	Esquadro 90° x 30	SINAPI	36,46	360	2262,86	30%	0,0048	0,9116
9	Mangueira de Nível - 20m	SINAPI	1,88	90	565,71	30%	0,0010	0,1877
10	Prumo de Parede	SINAPI	52,45	360	2262,86	30%	0,0070	1,3113
11	Prumo de Centro	SINAPI	46,05	360	2262,86	30%	0,0061	1,1513
12	Linha de Pedreiro 100m	SINAPI	11,57	7	51,33	30%	0,0676	12,7517
13	Bucha de Espuma	Cotação	8,89	2	14,67	30%	0,1818	34,2897
14	Trincha	Cotação	7,49	7	51,33	30%	0,0438	8,2542
15	Ponteiro aço liso 3/4" x 10"	Cotação	28,90	30	188,57	15%	0,0230	4,3350
16	Talhadeira aço chato 10"	Cotação	24,60	30	188,57	15%	0,0196	3,6900
17	Marreta 1/2 kg - cabo de madeira	Cotação	29,90	90	565,71	30%	0,0159	2,9900
18	Martelo de pedreiro - 1 corte - cabo 20 cm - 1/2 kg	Cotação	43,72	90	565,71	30%	0,0232	4,3720
19	Martelo de borracha preto 450 g	Cotação	17,06	180	1131,43	20%	0,0030	0,5687
20	Lápis de carpinteiro	Cotação	3,50	2	14,67	20%	0,0477	8,9999
21	Carrinho de Mão	SINAPI	229,41	180	1131,43	100%	0,2028	38,2354
22	Balde 10 L	SINAPI	12,81	30	188,57	100%	0,0680	12,8147
<b>Total</b>							<b>0,84</b>	<b>158,88</b>

Tabela 3.26: Kit de Ferramentas - Família de Pintor

Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil Horas Trabalhadas	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Escada de abrir, com 2 x 8 degraus (2,40m)	SINAPI	427,13	180	1131,43	30%	0,1133	21,3564
2	Escada de marinheiro em duralumínio, extensível	SINAPI	1209,64	360	2262,86	30%	0,1604	30,2408
3	Espátula de aço inox 10 cm cabo de madeira	SINAPI	22,95	30	188,57	40%	0,0487	9,1789
4	Espátula PVC lisa (tamanho médio)	SINAPI	7,77	30	188,57	20%	0,0082	1,5550
5	Desempeneadeira Aço Dentada	SINAPI	22,93	30	188,57	20%	0,0243	4,5853
6	Desempeneadeira Aço Lisa	SINAPI	22,77	30	188,57	40%	0,0483	9,1062
7	Desempeneadeira para Lixa	Cotação	35,40	30	188,57	30%	0,0563	10,6199
8	Desempeneadeira PVC (tamanho médio)	SINAPI	20,00	30	188,57	20%	0,0212	4,0001
9	Furadeira de impacto 1/2" - 600W	Cotação	349,90	360	2262,86	20%	0,0309	5,8316

Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil Horas Trabalhadas	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
10	Lixadeira elétrica angular 7" - 2.200 W - 5.000 RPM - 220 V	SINAPI	897,26	360	2262,86	30%	0,1190	22,4314
11	Escova de aço, com cabo, 4x15 fileiras de cerdas	SINAPI	12,54	60	377,14	20%	0,0067	1,2540
12	Fita adesiva (crepe) 25 mm x 50 m Ref. 3M ou similar	SINAPI	8,89	3	22,00	20%	0,0808	15,2354
13	Estilete 18 mm	SINAPI	20,15	30	188,57	20%	0,0214	4,0305
14	Lona plástica preta - 4 x 100 m - 12 kg	SINAPI	1,52	240	1508,57	50%	0,0005	0,0948
15	Estopa	SINAPI	19,31	30	188,57	50%	0,0512	9,6525
16	Thinner / Aguarrás (5L)	Cotação	24,46	15	110,00	50%	0,1112	20,9647
17	Balde 10 L	SINAPI	12,81	30	188,57	100%	0,0680	12,8147
18	Bandeja de pintura	SINAPI	9,87	30	188,57	35%	0,0183	3,4558
19	Misturador de tinta 100 mm x 60 cm	SINAPI	47,43	60	377,14	35%	0,0440	8,3003
20	Pincel chato 1" cerdas sintéticas pretas	Cotação	4,54	6	44,00	35%	0,0361	6,8099
21	Trincha 2" cerdas sintéticas pretas	Cotação	7,50	6	44,00	35%	0,0597	11,2499
22	Rolo de lã de carneiro 23 cm c/ cabo	SINAPI	34,88	6	44,00	20%	0,1585	29,8944
23	Rolo de espuma poliéster 15 cm c/ cabo	SINAPI	15,73	6	44,00	20%	0,0715	13,4789
24	Rolo de espuma poliéster 9 cm c/ cabo	Cotação	7,89	6	44,00	20%	0,0359	6,7628
25	Extensor de cabo de rolo 2 m	Cotação	49,90	30	188,57	20%	0,0529	9,9799
26	Compressor de ar profissional 10 pés - 110 L	Cotação	2899,65	720	4525,71	10%	0,0641	12,0818
27	Kit para compressor de ar com 5 peças	Cotação	189,00	180	1131,43	10%	0,0167	3,1500
28	Balancim individual	SINAPI	689,71	360	2262,86	20%	0,0610	11,4951
29	Corda de bombeiro 12 mm em nylon	Cotação	488,03	180	1131,43	20%	0,0863	16,2677
<b>Total</b>							<b>1,68</b>	<b>315,88</b>

Tabela 3.27: Kit de Ferramentas - Família de Servente de Obras

Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil Horas Trabalhadas	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Ponteiro aço liso 3/4" x 10"	Cotação	28,90	30	188,57	30%	0,0460	8,6699
2	Talhadeira aço chato 10"	Cotação	24,60	30	188,57	30%	0,0391	7,3799
3	Marreta 1/2 kg - cabo de madeira	Cotação	29,90	90	565,71	30%	0,0159	2,9900
4	Pá quadrada com cabo de madeira em Y - 71 cm	Cotação	39,90	120	754,29	80%	0,0423	7,9799

Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil Horas Trabalhadas	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
5	Carrinho de Mão	SINAPI	229,41	180	1131,43	40%	0,0811	15,2942
6	Carrinho Plataforma em madeira 1500 x 800 mm - Capacidade: 600 kg	Cotação	1319,90	360	2262,86	40%	0,2333	43,9963
7	Balde 10 L	SINAPI	12,81	30	188,57	100%	0,0680	12,8147
8	Alicate Profissional 8"	Cotação	39,90	180	1131,43	20%	0,0071	1,3300
9	Serrote 20	Cotação	49,01	90	565,71	20%	0,0173	3,2673
10	Arco de serra	Cotação	29,90	90	565,71	20%	0,0106	1,9933
11	Martelo de borracha preto 450 g	Cotação	17,06	180	1131,43	40%	0,0060	1,1373
12	Enxada Estreita	Cotação	56,83	180	1131,43	40%	0,0201	3,7887
<b>Total</b>							<b>0,59</b>	<b>110,64</b>

Tabela 3.28: Kit de Ferramentas - Família de Soldador

Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil Horas Trabalhadas	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Martelo picador de solda com cabo de madeira	Cotação	39,90	180	1131,43	40%	0,0141	2,6600
2	Talhadeira com punho de proteção 22 x 225 mm	SINAPI	33,01	180	1131,43	20%	0,0058	1,1005
3	Alicate Climador	Cotação	64,51	180	1131,43	20%	0,0114	2,1503
4	Esquadro para solda de alumínio 65mm	Cotação	54,40	360	2262,86	50%	0,0120	2,2666
5	Grampo de aperto rápido 18"	Cotação	119,90	180	1131,43	40%	0,0424	7,9933
6	Alicate de pressão 11"	SINAPI	70,15	180	1131,43	30%	0,0186	3,5074
7	Alicate de pressão para solda tipo U	SINAPI	77,19	180	1131,43	30%	0,0205	3,8596
8	Alicate de pressão para solda de chapa 18	SINAPI	124,67	180	1131,43	30%	0,0331	6,2336
9	Alicate diagonal para corte rente 6"	SINAPI	42,49	180	1131,43	30%	0,0113	2,1245
10	Alicate para anéis de pistão capacidade 50-100 mm	SINAPI	100,25	180	1131,43	30%	0,0266	5,0123
11	Chave inglesa 15"	Cotação	92,36	180	1131,43	30%	0,0245	4,6180
12	Selador horizontal para fita de aço 1"	SINAPI	546,73	180	1131,43	20%	0,0966	18,2242
13	Bolsa de lona para ferramentas	SINAPI	283,49	180	1131,43	100%	0,2506	47,2481
14	Esmerilhadeira Angular Elétrica, diâmetro do disco 7"(180mm)	SINAPI	871,56	360	2262,86	50%	0,1926	36,3147
15	Cavalete de ferro	Cotação	179,90	360	2262,86	50%	0,0398	7,4958

Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil Horas Trabalhadas	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
16	Inversor de Solda monofásico 160 A, Potência de 4500W,	SINAPI	1135,34	720	4525,71	70%	0,1756	33,1139
17	Maçarico de Solda	SINAPI	133,29	360	2262,86	70%	0,0412	7,7750
18	Pasta p/ limpeza	Cotação	16,95	3	22,00	20%	0,1540	29,0484
<b>Total</b>							<b>1,17</b>	<b>220,75</b>

Tabela 3.29: Kit de Ferramentas - Família de Topógrafo

Item	Ferramentas	Origem de Preço	Custo Unitário (R\$)	Vida Útil (dias)	Vida Útil Horas Trabalhadas	Coefficiente Utilização	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Trena	Cotação	25,43	360	2262,86	30%	0,0034	0,6357
2	Martelo de borracha preto 450 g	Cotação	17,06	180	1131,43	30%	0,0045	0,8530
3	Lápis de carpinteiro	Cotação	3,50	2	14,67	30%	0,0716	13,4999
4	Mangueira de Nível - 20m	SINAPI	1,88	90	565,71	30%	0,0010	0,1877
<b>Total</b>							<b>0,08</b>	<b>15,18</b>

Tabela 3.30: Custos Totais de Ferramentas – Famílias de Mão de Obra

Item	Família	Custo Horário (R\$/h)	Custo Mensal (R\$/mês)
1	Almoxarife	0,06	10,60
2	Carpinteiro de Forma	0,49	92,90
3	Eletricista	0,86	161,79
4	Encanador ou Bombeiro Hidráulico	0,32	60,76
5	Engenheiro Civil de Obra Júnior	0,01	2,54
6	Encarregado Geral de Obras	0,11	21,49
7	Operador de Escavadeira	-	-
8	Pedreiro	0,84	158,88
9	Pintor	1,68	315,88
10	Servente de Obras	0,59	110,64
11	Soldador	1,17	220,75
12	Topógrafo	0,08	15,18

### 3.6 Exames Médicos

As empresas são obrigadas a custear exames médicos obrigatórios (admissionais, periódicos e demissionais) de seus empregados, conforme exigência da CLT e regulamentação da NR -7 (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional).

A metodologia empregada para estabelecer o custo unitário dos exames médicos utiliza as tabelas dos SECONCI de cada localidade ou a tabela referencial da AMB – Associação Médica Brasileira. Para definir o número de exames é considerada a rotatividade da mão de obra por localidade (fonte CAGED, também adotada nos Encargos Sociais do SINAPI) e o número de horas efetivamente trabalhadas nesse período.

O custo dos exames médicos pesquisado no mercado é dividido pelas horas efetivamente trabalhadas no período para determinar o custo horário de exames. Na Tabela 3.31 constam como exemplo, os custos com exames em São Paulo.

Tabela 3.31: Exames – Localidade São Paulo

Item	Discriminação	Incidências					Quantidade Total de Exames	Custo Unitário (R\$)	Custo Total (R\$)	Quantidade Horas Trabalhadas no Período de 14,29 meses	Custo Horário (R\$)
		Admissional (obrigatório)	Periódico			Demissional (obrigatório)					
			1º - 6 meses após a admissão	2º - 12 meses após a admissão	3º - 18 meses após a admissão						
1	Exame clínico	X	X	X	X	X	5	249,14	1.245,70	2.694,09	0,462
2	Audiometria	X	X		X	X	4	273,38	1.093,52	2.694,09	0,406
3	RX digital de tórax (OIT)	X		X			2	99,56	199,13	2.694,09	0,074
4	Espirometria (pulmão)	X					1	346,10	346,10	2.694,09	0,128
5	Eletrocardiograma (ECG)	X					1	181,09	181,09	2.694,09	0,067
6	Glicemia (sangue - jejum)	X					1	14,17	14,17	2.694,09	0,005
<b>TOTAL</b>											<b>1,143</b>

Nota: Valores obtidos em 09/2022.

O custo de exames é considerado o mesmo para todas as categorias profissionais. Estes itens são representados por um insumo, código 37372 – EXAMES (ENCARGOS COMPLEMENTARES). Os valores variam conforme a localidade, em decorrência dos diferentes índices de rotatividade da mão de obra e custo unitário dos exames.



### 3.7 Seguros de Vida

A metodologia aqui utilizada considera o custo com Seguro de Vida e Acidentes Pessoais, conforme previsto nas CCT, tendo a apólice vigência de 1 ano.

Cabe observar que este item trata dos seguros de vida em grupo e contra acidentes de trabalho, previstos nas CCT e patrocinados pelos empregadores, e não deve ser confundido com o seguro contra acidentes de trabalho previsto no Grupo A dos Encargos Sociais. O seguro previsto no Grupo A, à alíquota de 3%, é definido nas leis federais 8.212/91 (Artigo 22 – inciso II) e 8.213/91 (Artigos 57 e 58) e trata de contribuição a cargo da empresa e destinada à Seguridade Social a título de custeio do seguro social acidentário e do financiamento do benefício de aposentadoria especial, variando a menor na medida em que a empresa comprove redução de acidentes do trabalho e, conseqüentemente, a realização de investimentos na área de prevenção acidentária

A cotação realizada leva em consideração a opção de Seguro Capital Global para empresa no ramo de Engenharia/Arquitetura com 100 empregados, sediada em Brasília. Para a definição do valor do Capital Segurado para cada Cobertura, adotou-se o valor médio previsto nas CCTs das 27 capitais. Constatado que o custo do seguro tem pouco impacto nos Encargos Complementares e que a variação máxima desse custo é da ordem de 20% a 30%, quando levada em conta as diferentes expectativas de vida e a diversidade de cláusulas existentes nas CCT das demais capitais brasileiras, optou-se por nacionalizar o valor cotado em Brasília. Anteriormente o valor era obtido através da mediana de três cotações, entretanto pela dificuldade encontrada para obtê-las, a partir de 2022 optou-se por utilizar cotação obtida através da Caixa Seguridade.

Tabela 3.32: Seguros - Preço de Brasília Nacionalizado

Item	Custo Unitário (R\$/empregado)	Período	Custo Horário (R\$/h)
Vida/ Acidentes de Trabalho	R\$ 12,89	1 mês	R\$ 0,07
<b>TOTAL</b>	<b>R\$ 12,89</b>	<b>1 mês</b>	<b>R\$ 0,07</b>

Nota: Valores obtidos em 01/2023

Dessa forma, o custo de Seguro de Vida e Acidentes Pessoais é considerado o mesmo para todas as categorias profissionais e para todas as localidades, sendo representado por dois insumos, códigos 37373 – SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES - Horista) e 40864 – SEGURO (ENCARGOS COMPLEMENTARES - Mensalista).

### 3.8 Curso de Capacitação

A segurança e a saúde do trabalho na área da construção civil baseiam-se em Normas Regulamentadoras descritas na Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE).

As Normas Regulamentadoras (NR) devem ser cumpridas obrigatoriamente pelas empresas privadas e públicas e pelos órgãos públicos da administração direta e indireta, bem como pelos órgãos dos Poderes Legislativo e Judiciário, que possuam empregados regidos pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

Dentre as ações preventivas propostas pelas NR estão os treinamentos e cursos de capacitação, que envolvem desde noções básicas de salvamento até operação de máquinas e equipamentos utilizados nas atividades que serão desempenhadas na construção. As NR consideradas no estudo foram:

- NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. NR-5 - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes. 1978 (atualização 2011).
- NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. NR-7 - Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional. 1978 (atualização 2013).
- NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. NR-10 - Segurança em instalações e serviços com eletricidade. 1978 (atualização 2016).
- NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. NR-12 - Máquinas e Equipamentos. 1978 (atualização 2016).
- NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. NR-18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção. 1978 (atualização 2015).
- NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. NR-33 - Segurança e Saúde nos Trabalhos em Espaços Confinados. 2006 (atualização 2012).
- NR, Norma Regulamentadora Ministério do Trabalho e Emprego. NR-35 – Trabalho em Altura. 2012 (atualização 2014).

As NR estabelecem a carga mínima de horas de capacitação para situações comuns a todo tipo de obra, como no caso dos treinamentos da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA), que se aplica a todos os profissionais, bem como em situações específicas, como no caso das atividades realizadas em espaços confinados, de ocorrência mais pontual.

No SINAPI foram incluídos como um item dos encargos complementares os custos oriundos da quantidade de horas gastas para cada categoria profissional em cursos e treinamentos, ou seja, as horas não trabalhadas devidas a atividade de capacitação. Observa-se que não estão sendo

considerados os custos para viabilização do treinamento, tais como instrutor, local, material didático.

A seguir são apresentadas as premissas adotadas para o cálculo da quantidade de horas exigidas para cursos e treinamento dos profissionais envolvidos na construção civil, conforme exigências contidas em cada uma das Normas Regulamentadoras.

- **Comissão Interna de Prevenção de Acidentes – CIPA**

Para calcular a participação de cada profissional para a CIPA, considerou-se que cada um contribui igualmente em número de horas trabalhadas.

Para cada faixa (separada pelo número de profissionais da empresa), há um produto da razão mediana entre as horas de treinamento dos membros da CIPA e o número de profissionais da empresa. O resultado final é o número mediano entre as faixas (Tabela 3.33).

Tabela 3.33: Cálculo das Horas de Capacitação CIPA

Número de Profissionais no Estabelecimento													
Nº de profissionais	20	51	81	101	121	141	301	501	1001	2501	5001	> 10.000:	p/ cd grupo
	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a	a		
	50	80	100	120	140	300	500	1000	2500	5000	10000		
Número de Membros da CIPA													
*GRU-POS C-18	Efetivos	1	2	2	4	4	4	4	6	8	10	12	2
	Suplentes	1	2	2	3	3	3	4	5	7	8	10	2
*GRU-POS C-18a	Efetivos	1	3	3	4	4	4	4	6	9	12	15	2
	Suplentes	1	3	3	3	3	3	4	5	7	9	12	2
Horas totais de CIPA / Nº médio de profissionais		1,1429	1,5267	1,1050	1,2670	1,0728	0,6349	0,3995	0,2931	0,1771	0,1040	0,0653	-
Mediana (anual)		0,6349											

- **Instalações Elétricas**

Os profissionais autorizados a trabalhar em instalações e serviços de eletricidade devem receber curso de 40 horas. Sendo que deve ser realizado um treinamento de reciclagem a cada dois anos.

Foram também acrescentadas 8 horas de capacitação nos casos de modificações significativas nas instalações elétricas ou troca de métodos, processos e organização do trabalho durante a obra

Para efeito de cálculo foram consideradas as 48 horas de treinamento, sem levar em conta a reciclagem, visto que no estudo realizado o empreendimento paradigma se dá em 18 meses.

- **Operação de Máquinas e Equipamentos**

A capacitação neste caso abrange apenas o funcionamento e riscos envolvidos na operação, manutenção, inspeção e demais intervenções com máquinas e equipamentos. Sendo que cada profissional deve receber treinamento específico relacionado ao equipamento ao qual ele trabalha diretamente.

Foram consideradas 8 horas de capacitação, com base no curso fornecido pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial - SENAI.

- **Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção**

Todos os profissionais devem receber treinamento admissional com carga horária mínima de 6 horas, e periódico, a cada nova frente de obra, visando garantir a execução de suas atividades com segurança.

Além do admissional considerou-se que os profissionais em média fazem um treinamento periódico durante a obra. A exceção são as categorias especiais, que usualmente atuam pontualmente em serviços específicos, não mudando de frente de obra.

No caso de profissionais que exercem atividades que envolvem escavações, fundações e desmonte de rochas foram somadas 8 horas de capacitação contendo as atividades operacionais, de resgate e noções de primeiros socorros.

Os operadores devem receber qualificação e treinamento específico para cada equipamento, com carga horária mínima de 16 horas e atualização anual com carga horária mínima de 4 horas. Considera-se, então uma carga de 20 horas de treinamento para operadores responsáveis pela movimentação e transporte de materiais e pessoas. O Sinaleiro ou Amarrador de Cargas deve receber treinamento específico com carga horária mínima de 8 horas.

Aos profissionais que executam serviços de alvenaria, revestimentos e acabamentos devem ser acrescentados, no mínimo, 4 horas de capacitação por ano. No caso, foram consideradas 8 horas, pois foram incluídas as horas de atualização.

- **Espaços Confinados**

Os ambientes confinados são aqueles que possuem meios limitados ou restritos para entrada ou saída e que não são projetados para a permanência contínua de pessoas.

Alguns serviços da construção civil, como por exemplo, serviços de redes de água e esgoto, serviços de eletricidade, fundações, entre outros, muitas vezes são executados em espaços confinados.

Desta forma, foram consideradas 16 horas de capacitação para os profissionais autorizados a ingressar em espaços confinados e 40 horas para os supervisores de entrada.

- **Trabalho em Altura**

Foram consideradas 8 horas de capacitação para os profissionais que realizam serviços com altura maior que 2 metros, onde haja risco de queda.

### 3.8.1 Memória de Cálculo - Mão de obra Horista

A carga horária de cursos e treinamento exigida para cada categoria profissional foi estimada para uma obra paradigma, de duração equivalente à média da rotatividade da mão de obra do setor da construção civil para todos os estados, entre os meses de janeiro e dezembro de 2020, conforme dados da base do NOVO Cadastro Geral de Empregados e Desempregados – NOVO CAGED.

Foram adotadas as seguintes premissas:

Dias do ano: 365,25 dias (considerando 0,25 dias por ano decorrente da influência do ano bissexto)

Horas de trabalho por semana: 44 horas

Dias de trabalho por semana: 6 dias (incluindo sábado)

Horas de trabalho por dia:

$$\frac{44 \text{ horas}}{6 \text{ dias}} = 7,33 \text{ horas}$$

Horas trabalháveis ao ano:  $365,25 \text{ dias} \times 7,33 \text{ horas/dia} = 2.678,50 \text{ horas}$

Taxa de rotatividade mediana de empregados do setor utilizada como base de cálculo:  
14,2869 meses

A quantidade de horas efetivamente trabalhadas ao ano (1.986,77) é obtida por meio da subtração da quantidade relativa de horas remuneradas e não trabalhadas (691,73), conforme Tabela 3.34, do total de horas trabalháveis ao ano (2.678,50).

Tabela 3.34: Horas Remuneradas Não Trabalhadas

UF	Horas não trabalhadas
Acre	708,21
Alagoas	691,73
Amapá	714,87
Amazonas	677,18
Bahia	682,69
Ceará	683,12
Distrito Federal	626,01
Espírito Santo	681,26
Goiás	702,71
Maranhão	671,59
Mato Grosso	710,88
Mato Grosso do Sul	709,37
Minas Gerais	696,3
Pará	719,89
Paraíba	670,45
Paraná	696,71
Pernambuco	683,91
Piauí	670,15
Rio de Janeiro	655,02
Rio Grande do Norte	708,24
Rio Grande do Sul	670,86
Rondônia	724,62
Roraima	758,97
Santa Catarina	699,22
São Paulo	686,51
Sergipe	653,59
Tocantins	764,06
<b>Mediana</b>	<b>691,73</b>

Desta forma, para a taxa de rotatividade adotada, de 14,2869, temos um total de 2.365,41 horas efetivamente trabalhadas:

$$\frac{1.986,77\text{horas} * 14,2869 \text{ meses}}{12\text{meses}} = 2.365,41$$

Na Tabela 3.35, apresentada nas próximas páginas, consta o percentual do quantitativo das horas de capacitação em função do total de horas efetivamente trabalhadas para cada categoria profissional horista do SINAPI. Esse percentual deve majorar o quantitativo de mão de obra para estimativa do custo da hora empregada em capacitação.

Tabela 3.35: % Quantitativo das Horas de Capacitação – Horista

Código SINAPI	Função	Categoria	NR-5	NR-10	NR-12	NR-18				NR-33		NR-35	TOTAL DE HORAS DE TREINAMENTO / CAPACITAÇÃO	% TREINAMENTO ROTATIVIDADE HORISTA 14,29	
			CIPA	Instalações Elétricas	Operação de Máquinas e Equipamentos	Escavação Fundação e Desmonte de Rocha	Movimentação e Transporte de Materiais e Pessoas - vertical	Alvenaria Revestimentos e Acabamentos	Admissional + Periódico	Sinaleiro/ Amarrador de Cargas	Espaços Confinados - acesso operários	Espaços Confinados - Supervisores de entrada			Trabalho em Altura
			Item 5.24	Anexo II	Anexo II - item 1	18.6.21	18.14.2.1	18.17.4.6	18.28.2 + 18.28.3	Anexo III - item 1	33.3.5.4	33.3.5.6			35.3.2
88238	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12				8	28,635	0,0121
88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8			8	12				8	36,635	0,0155
88240	AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12				8	28,635	0,0121
88241	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12				8	28,635	0,0121
88242	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8			8	12				8	36,635	0,0155
88243	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12				8	28,635	0,0121
88245	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12				8	28,635	0,0121
88246	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12		16		8	36,635	0,0155
88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635	48	8				12		16		8	92,635	0,0392
88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12		16		8	44,635	0,0189
88249	AUXILIAR DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12				8	20,635	0,0087
88250	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12				8	28,635	0,0121
88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12				8	28,635	0,0121
88252	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12				8	28,635	0,0121
88253	AUXILIAR DE TOPÓGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12				8	20,635	0,0087
88255	AUXILIAR TÉCNICO DE ENGENHARIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12				8	20,635	0,0087
88256	AZULEJISTA OU LADRIHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8			8	12				8	36,635	0,0155
88257	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8	8			12		16			44,635	0,0189
88258	CADASTRISTA DE USUÁRIOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12					12,635	0,0053
88259	CALAFETADOR/CALAFATE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8			8	12				8	36,635	0,0155
88260	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8			8	12					28,635	0,0121
88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8			8	12				8	36,635	0,0155
88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12				8	28,635	0,0121
88263	CAVOUQUEIRO OU OPERADOR PERFURATRIZ/ROMPEDOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8	8			12					28,635	0,0121
88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635	48	8				12		16		8	92,635	0,0392
88265	ELETRICISTA INDUSTRIAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635	48	8				12		16		8	92,635	0,0392
88266	ELETROTÉCNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635	48	8				12				8	76,635	0,0324
88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12		16		8	44,635	0,0189
88268	ESTUCADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8			8	12					28,635	0,0121
88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8			8	12				8	28,635	0,0121
88270	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8			8	12		16		8	52,635	0,0223
88272	MACARIQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12		16		8	44,635	0,0189
88273	MARCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8			8	12				8	36,635	0,0155
88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8			8	12				8	36,635	0,0155
88275	MECÂNICO DE EQUIPAMENTOS PESADOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12					20,635	0,0087
88277	MONTADOR (TUBO AÇO/EQUIPAMENTOS) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12		16			36,635	0,0155
88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12				8	28,635	0,0121
88279	MONTADOR ELETROMEICÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635	48	8				12				8	76,635	0,0324
88281	MOTORISTA DE BASCULANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12					12,635	0,0053
88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12					12,635	0,0053
88283	MOTORISTA DE CAMINHÃO E CARRETA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12					12,635	0,0053
88284	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12					12,635	0,0053
88285	MOTORISTA DE VEÍCULO PESADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12					12,635	0,0053
88286	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8			20	12					40,635	0,0172
88288	NIVELADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12					20,635	0,0087
88291	OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHÃO) COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8				12					20,635	0,0087



88292	OPERADOR DE COMPRESSOR OU COMPRESSORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12							20,635	0,0087
88293	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12							20,635	0,0087
88294	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8	8			12							28,635	0,0121
88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12							40,635	0,0172
88296	OPERADOR DE GUINDASTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12	20						40,635	0,0172
88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8	8			12							28,635	0,0121
88298	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12							20,635	0,0087
88299	OPERADOR DE MOTO-ESCREIPER COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12							20,635	0,0087
88300	OPERADOR DE MOTONIVELADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12							20,635	0,0087
88301	OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12							20,635	0,0087
88302	OPERADOR DE PAVIMENTADORA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12							20,635	0,0087
88303	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12							20,635	0,0087
88304	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12							20,635	0,0087
88306	OPERADOR JATO DE AREIA OU JATISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12			8				28,635	0,0121
88307	OPERADOR PARA BATE ESTACAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12							20,635	0,0087
88308	PASTILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8			8	12			8				36,635	0,0155
88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8			8	12			16		8		52,635	0,0223
88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8			8	12					8		36,635	0,0155
88311	PINTOR DE LETREIROS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8			8	12					8		36,635	0,0155
88312	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8			8	12					8		36,635	0,0155
88313	POCEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8	8			12			16		8		52,635	0,0223
88314	RASTELEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635							12							12,635	0,0053
88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12					8		28,635	0,0121
88316	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8	8		8	12		8			8		52,635	0,0223
88317	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12					8		28,635	0,0121
88318	SOLDADOR A (PARA SOLDA A SER TESTADA COM RAIOS "X") COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12					8		28,635	0,0121
88320	TAQUEADOR OU TAQUEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8			8	12							28,635	0,0121
88321	TÉCNICO DE LABORATÓRIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12							20,635	0,0087
88322	TÉCNICO DE SONDAGEM COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8	8			12							28,635	0,0121
88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12					8		28,635	0,0121
88324	TRATORISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8	8			12							28,635	0,0121
88325	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8			8	12					8		36,635	0,0155
88326	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635							12							12,635	0,0053
88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635			8				12							20,635	0,0087
88441	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635							12							12,635	0,0053
88597	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635							12							12,635	0,0053
90766	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635							12							12,635	0,0053
90767	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635							12			40				52,635	0,0223
90768	ARQUITETO DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635							12					8		20,635	0,0087
90769	ARQUITETO DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635							12					8		20,635	0,0087

90770	ARQUITETO DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635					12				8	20,635	0,0087
90771	AUXILIAR DE DESENHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635					12					12,635	0,0053
90772	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635					12					12,635	0,0053
90773	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635					12					12,635	0,0053
90775	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635					12					12,635	0,0053
90776	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8	8		12		16		8	52,635	0,0223
90777	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635					12		16		8	36,635	0,0155
90778	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635					12		16		8	36,635	0,0155
90779	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635					12		16		8	36,635	0,0155
90780	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8	8		12		16		8	52,635	0,0223
90781	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8			12					20,635	0,0087
91677	ENGENHEIRO ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635	48				12		16		8	84,635	0,0358
91678	ENGENHEIRO SANITARISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635					12					12,635	0,0053
-	INSTALADOR DE PISO ELEVADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635					12					12,635	0,0053
100289	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635					12					12,635	0,0053
100300	AUXILIAR DE ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635					12					12,635	0,0053
100301	AJUDANTE DE PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8		8	12				8	36,635	0,0155
100302	COORDENADOR/GERENTE DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635					12					12,635	0,0053
100303	AUXILIAR DE AZULEJISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635		8		8	12				8	36,635	0,0155
100304	ARQUITETO PAISAGISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635					12					12,635	0,0053
100307	MONTADOR DE ELETROELETRONICOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635	48	8			12				8	76,635	0,0324
100305	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635					12		16			28,635	0,0121
100306	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635					12		16			28,635	0,0121
101373	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635					12		16			28,635	0,0121
100308	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635	48	8			12					68,635	0,0290
100309	TÉCNICO EM SEGURANÇA DE TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635				8	12		16		8	44,635	0,0189
100533	TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Horista	0,635				8	12		16		8	44,635	0,0189

### 3.8.2 Memória de Cálculo - Mão de obra Mensalista

Para o cálculo do percentual de carga horária de cursos e treinamento exigida para cada categoria profissional mensalista foram adotadas as seguintes premissas:

Taxa de rotatividade de empregados do setor utilizada como base de cálculo: 14,2869 meses

Horas de trabalho por mês: 220 horas

Horas de trabalho anual: 220 horas x 12 meses = 2.640 horas

Desta forma, para a taxa de rotatividade adotada, de 14,2869, temos um total de 3.143,13 horas efetivamente trabalhadas:

$$\frac{2.640\text{horas} * 14,2869\text{meses}}{12\text{meses}} = 3.143,13$$

Na Tabela 3.36, apresentada nas próximas páginas, consta o percentual do quantitativo das horas de capacitação no total de horas efetivamente trabalhadas para cada categoria profissional mensalista que consta do referencial de composições de mão de obra do SINAPI. Esse percentual deverá incidir sobre a mão de obra, como uma composição auxiliar.

Tabela 3.36: % Quantitativo das Horas de Capacitação – Mensalista

Código SINAPI	Função	Categoria	NR-5	NR-10	NR-12	NR-18				NR-33		NR-35	TOTAL DE HORAS DE TREINAMENTO / CAPACITAÇÃO	% TREINAMENTO ROTATIVIDADE 14,29 MENSALISTA	
			CIPA	Instalações Elétricas	Operação de Máquinas e Equipamentos	Escavação Fundação e Desmonte de Rocha	Movimentação e Transporte de Materiais e Pessoas - vertical	Alvenaria Revestimentos e Acabamentos	Admissional + Periódico	Sinaleiro/ Amarrador de Cargas	Espaços Confinados - acesso operários	Espaços Confinados - Supervisores de entrada			Trabalho em Altura
			Item 5.24	Anexo II	Anexo II - item I	18.6.21	18.14.2.1	18.17.4.6	18.28.2 + 18.28.2	Anexo III - item V	33.3.5.4	33.3.5.6			35.3.2
93558	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				12,635	0,0040
93559	DESENHISTA DETALHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				12,635	0,0040
93560	DESENHISTA COPISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				12,635	0,0040
93561	DESENHISTA PROJETISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				12,635	0,0040
93562	AUXILIAR DE DESENHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				12,635	0,0040
93563	ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				12,635	0,0040
93564	APONTADOR OU APROPRIADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				12,635	0,0040
93565	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				12,635	0,0040
93566	AUXILIAR DE ESCRITORIO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				12,635	0,0040
93567	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				12,635	0,0040
93568	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				12,635	0,0040
93569	ARQUITETO JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				12,635	0,0040
93570	ARQUITETO PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				12,635	0,0040
93571	ARQUITETO SENIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				12,635	0,0040
93572	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635		8	8				12				12,635	0,0040
94295	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635		8	8				12				12,635	0,0040
94296	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635		8					12				12,635	0,0040
100316	AUXILIAR DE ALMOXARIFE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				12,635	0,0040
100317	COORDENADOR/GERENTE DE OBRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				12,635	0,0040
100318	ARQUITETO PAISAGISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635					20		12				32,635	0,0104
100319	ENGENHEIRO CIVIL JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				28,635	0,0091
100320	ENGENHEIRO CIVIL PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635							12				28,635	0,0091
100321	TÉCNICO EM SEGURANÇA DE TRABALHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635			8				12				44,635	0,0142
100534	TÉCNICO DE EDIFICAÇÕES COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Mensalista	0,635			8				12				44,635	0,0142
101374	AJUDANTE DE ARMADOR (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12				28,635	0,0091
101375	AJUDANTE DE ELETRICISTA (MENSALISTA)	Mensalista	0,635	48	8					12				92,635	0,0295
101376	AJUDANTE DE ESTRUTURAS METÁLICAS (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12				28,635	0,0091
101377	AJUDANTE DE OPERAÇÃO EM GERAL (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12				28,635	0,0091
101378	AJUDANTE DE PINTOR (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8				8	12				36,635	0,0117
101379	AJUDANTE DE SERRALHEIRO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12				28,635	0,0091
101380	AJUDANTE ESPECIALIZADO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12				28,635	0,0091
101381	ARMADOR (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12				28,635	0,0091
101382	ASSENTADOR DE MANILHAS (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12				36,635	0,0117
101383	AUXILIAR DE AZULEJISTA (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8				8	12				36,635	0,0117
101384	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12				44,635	0,0142
101385	AUXILIAR DE LABORATORISTA DE SOLOS E DE CONCRETO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12				20,635	0,0066
101386	AUXILIAR DE MECÂNICO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12				28,635	0,0091
101387	AUXILIAR DE PEDREIRO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8				8	12				36,635	0,0117
101388	AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12				28,635	0,0091
101389	AUXILIAR DE TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12				20,635	0,0066
101390	AUXILIAR TÉCNICO / ASSISTENTE DE ENGENHARIA (MENSALISTA)	Mensalista	0,635							12				20,635	0,0066
101391	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8				8	12				36,635	0,0117
101392	BLASTER, DINAMITADOR OU CABO DE FOGO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8	8				12				44,635	0,0142
101393	CALAFETADOR / CALAFATE (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12				36,635	0,0117
101394	CALCETEIRO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12				28,635	0,0091
101395	CARPINTEIRO AUXILIAR (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12				36,635	0,0117
101396	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8				8	12				36,635	0,0117
101397	CARPINTEIRO DE FORMAS (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12				28,635	0,0091
101398	CAVOUQUEIRO OU OPERADOR DE PERFURATRIZ / ROMPEDOR (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8	8				12				28,635	0,0091
101399	ELETRICISTA (MENSALISTA)	Mensalista	0,635	48	8					12		16		92,635	0,0295
101400	ELETRICISTA DE MANUTENÇÃO INDUSTRIAL (MENSALISTA)	Mensalista	0,635	48	8					12		16		92,635	0,0295
101401	ELETROTÉCNICO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635	48	8					12				76,635	0,0244
101402	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12		16		44,635	0,0142

101403	ENGENHEIRO CIVIL SENIOR (MENSALISTA)	Mensalista	0,635						12		16		28,635	0,0091
101404	ENGENHEIRO ELETRICISTA (MENSALISTA)	Mensalista	0,635	48					12		16		84,635	0,0269
101405	ENGENHEIRO SANITARISTA (MENSALISTA)	Mensalista	0,635						12				12,635	0,0040
101406	ESTUCADOR (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8				8	12			28,635	0,0091
101407	GESSEIRO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635						8	12		8	28,635	0,0091
101408	IMPERMEABILIZADOR (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8				8	12		16	52,635	0,0167
101409	INSTALADOR DE TUBULACOES (TUBOS/EQUIPAMENTOS) (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12		16	36,635	0,0117
101410	JARDINEIRO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635							12			12,635	0,0040
101411	LEITURISTA OU CADASTRISTA DE REDES DE AGUA E ESGOTO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635							12			12,635	0,0040
101412	MACARIQUEIRO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12		16	44,635	0,0142
101413	MARCENEIRO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8				8	12			36,635	0,0117
101414	MARMORISTA / GRANITEIRO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8				8	12		8	36,635	0,0117
101415	MECANICO DE EQUIPAMENTOS PESADOS (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12			20,635	0,0066
101416	MECANICO DE REFRIGERACAO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635	48	8					12			68,635	0,0218
101417	MONTADOR DE ELETROELETRONICOS (MENSALISTA)	Mensalista	0,635	48	8					12		8	76,635	0,0244
101418	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12		8	28,635	0,0091
101419	MONTADOR DE MAQUINAS (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12			20,635	0,0066
101420	MOTORISTA DE CAMINHAO-BASCULANTE (MENSALISTA)	Mensalista	0,635							12			12,635	0,0040
101421	MOTORISTA DE CAMINHAO-CARRETA (MENSALISTA)	Mensalista	0,635							12			12,635	0,0040
101422	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635							12			12,635	0,0040
101423	MOTORISTA DE ONIBUS / MICRO-ONIBUS (MENSALISTA)	Mensalista	0,635							12			12,635	0,0040
101424	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8		20			12			40,635	0,0129
101425	NIVELADOR (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12			20,635	0,0066
101426	OPERADOR DE BATE-ESTACAS (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12			20,635	0,0066
101427	OPERADOR DE BETONEIRA (CAMINHAO) (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12			20,635	0,0066
101428	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12			20,635	0,0066
101429	OPERADOR DE COMPRESSOR DE AR OU COMPRESSORISTA (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12			20,635	0,0066
101430	OPERADOR DE DEMARCADORA DE FAIXAS DE TRAFEGO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12			20,635	0,0066
101431	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8		8			12			28,635	0,0091
101432	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8		20			12			40,635	0,0129
101433	OPERADOR DE GUINDASTE (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8		20			12			40,635	0,0129
101434	OPERADOR DE JATO ABRASIVO OU JATISTA (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12		8	28,635	0,0091
101435	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM) (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8		8			12			28,635	0,0091
101436	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12			20,635	0,0066
101437	OPERADOR DE MOTO SCRAPER (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12			20,635	0,0066
101438	OPERADOR DE MOTONIVELADORA (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12			20,635	0,0066
101439	OPERADOR DE PA CARREGADEIRA (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12			20,635	0,0066
101440	OPERADOR DE PAVIMENTADORA / MESA VIBROACABADORA (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12			20,635	0,0066
101441	OPERADOR DE ROLO COMPACTADOR (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12			20,635	0,0066
101442	OPERADOR DE TRATOR - EXCLUSIVE AGROPECUARIA (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8		8			12			28,635	0,0091
101443	OPERADOR DE USINA DE ASFALTO, DE SOLOS OU DE CONCRETO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12			20,635	0,0066
101444	PASTILHEIRO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12		8	36,635	0,0117
101445	PEDREIRO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12		16	52,635	0,0167
101446	PINTOR (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12		8	36,635	0,0117
101447	PINTOR DE LETREIROS (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12		8	36,635	0,0117
101448	PINTOR PARA TINTA EPOXI (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12		8	36,635	0,0117
101449	POCEIRO / ESCAVADOR DE VALAS E TUBULOES (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8		8			12		16	52,635	0,0167
101450	RASTELEIRO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635							12			12,635	0,0040
101451	SERRALHEIRO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12		8	28,635	0,0091
101452	SERVENTE DE OBRAS (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8		8		8	12		8	52,635	0,0167
101453	SOLDADOR (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12		8	28,635	0,0091
101454	SOLDADOR ELETRICO (PARA SOLDA A SER TESTADA COM RAIOS "X") (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12		8	28,635	0,0091
101455	TAQUEADOR OU TAQUEIRO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8				8	12			28,635	0,0091
101456	TECNICO EM LABORATORIO E CAMPO DE CONSTRUCAO CIVIL (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12			20,635	0,0066
101457	TECNICO EM SONDAGEM (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8		8			12			28,635	0,0091
101458	TELHADOR (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8					12		8	28,635	0,0091
101459	VIDRACEIRO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635		8				8	12		8	36,635	0,0117
101460	VIGIA DIURNO (MENSALISTA)	Mensalista	0,635							12			12,635	0,0040

### 3.9 Composições de Mão de Obra com Encargos Complementares

A obtenção do custo horário para os itens Alimentação, Transporte, EPI, Ferramentas, Exames Médicos, Seguros e Cursos de Capacitação permite estabelecer composições de custo no SINAPI para cada categoria de mão de obra com os Encargos Complementares.

Essa composição é formada pelo insumo da categoria profissional, com preço resultante da remuneração mais custos dos Encargos Sociais e pelos itens que representam os Encargos Complementares.

Os itens Alimentação, Transporte, Exames e Seguros participam da composição como insumos, sendo seus preços calculados conforme metodologia detalhada nesta publicação e atualizados anualmente considerando o estabelecido nas convenções coletivas vigentes.

Os itens EPI e Ferramentas também participam como insumos e tem seus preços atualizados a partir de coleta realizada pelo IBGE e pela CAIXA.

O item Curso de Capacitação é uma composição formada por um percentual incidente na hora de cada categoria profissional para representar o tempo da jornada de trabalho gasto em capacitação.

Um exemplo dessas composições consta na tabela 3.37 que apresenta a composição 88316 – SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES, na unidade de cálculo h, referência de 12/2022, com encargos não desonerado.

Tabela 3.35: Composição de Encargos Complementares – Mão de Obra – Servente

<b>COMPOSIÇÃO 88316 – SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES</b>					
<b>(Data Base 12/2022 – SP – Não Desonerado)</b>					
<b>Código</b>	<b>Descrição Básica</b>	<b>Unidade</b>	<b>Coefficiente</b>	<b>Custo Unitário</b>	<b>Total</b>
6111	SERVENTE DE OBRAS	H	1,0000	18,36	18,36
37370	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	3,83	3,83
37371	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,66	0,66
37372	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	1,14	1,14
37373	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,06	0,06
95378	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	H	1,0000	0,40	0,40
43491	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	1,25	1,25
43467	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	H	1,0000	0,59	0,59
<b>TOTAL</b>					<b>26,29</b>

As composições de mão de obra com Encargos Complementares para categorias como Servente, Pedreiro, Pintor e Soldador são formadas pelos sete itens de Encargos Complementares: Ferramentas, EPI, Alimentação, Transporte, Exames, Seguro e Curso de Capacitação.

Em função das características das atividades exercidas, algumas categorias profissionais são diferenciadas, tendo um ou mais itens não incidentes no custo de Encargos Complementares. Como exemplos temos as categorias de Motoristas (caminhão, veículos leves ou pesados) que não consideram os custos de Ferramentas e de EPIs e as categorias de Operadores de Máquinas que não consideram os custos de Ferramentas.

As categorias de profissionais técnicos e administrativos tipicamente considerados na equipe de Administração Local da obra, tais como Engenheiro, Encarregado, Topógrafo, Almoxarife, não são utilizadas nas composições de serviço do SINAPI. Estas são apresentadas como insumos de mão de obra com preços coletados pelo IBGE e posterior incidência dos encargos sociais, conforme percentual vigente informado no Apêndice desta publicação.

São acrescidos aos preços da mão de obra os custos com os Encargos Complementares. Os itens componentes dos Encargos Complementares são definidos na metodologia adotada no SINAPI que considera as características predominantes de cada categoria, sendo incidentes, para todas, os custos de Seguro, Exames, Curso de Capacitação e 5% do custo de EPI (capacete e bota).

As premissas aqui adotadas para a estimativa de custos de Encargos Complementares empregadas nas referências do SINAPI devem ser conhecidas e apropriadas pelo orçamentista. Este pode optar pelo uso do insumo mão de obra, da composição de mão de obra com Encargos Complementares ou ainda, se julgar pertinente, adequar os custos com encargos complementares para a especificidade do caso que quer orçar.

## APÊNDICE – DETALHAMENTO DOS ENCARGOS POR LOCALIDADE

### Apêndice 1 – Encargos Sociais – Acre

ACRE						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022					
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA											
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO							
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %						
<b>GRUPO A</b>											
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%						
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%						
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%						
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%						
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%						
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%						
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%						
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%						
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%						
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>						
<b>GRUPO B</b>											
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06%	Não incide	18,06%	Não incide						
B2	Feriados	4,77%	Não incide	4,77%	Não incide						
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,66%	0,88%	0,66%						
B4	13º Salário	11,17%	8,33%	11,17%	8,33%						
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%						
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%						
B7	Dias de Chuvas	1,75%	Não incide	1,75%	Não incide						
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%						
B9	Férias Gozadas	12,69%	9,47%	12,69%	9,47%						
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%						
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>50,28%</b>	<b>19,18%</b>	<b>50,28%</b>	<b>19,18%</b>						
<b>GRUPO C</b>											
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,04%	3,76%	5,04%	3,76%						
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%						
C3	Férias Indenizadas	1,71%	1,28%	1,71%	1,28%						
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,58%	1,93%	2,58%	1,93%						
C5	Indenização Adicional	0,42%	0,32%	0,42%	0,32%						
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>9,87%</b>	<b>7,38%</b>	<b>9,87%</b>	<b>7,38%</b>						
<b>GRUPO D</b>											
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,45%	3,22%	18,50%	7,06%						
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42%	0,32%	0,45%	0,33%						
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,87%</b>	<b>3,54%</b>	<b>18,95%</b>	<b>7,39%</b>						
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>85,82%</b>	<b>46,90%</b>	<b>115,90%</b>	<b>70,75%</b>						

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



## Apêndice 2 – Encargos Sociais – Alagoas

ALAGOAS						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06%	Não incide	18,06%	Não incide		
B2	Feridos	4,68%	Não incide	4,68%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%		
B4	13º Salário	11,07%	8,33%	11,07%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,88%	Não incide	1,88%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	11,16%	8,40%	11,16%	8,40%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>48,68%</b>	<b>18,11%</b>	<b>48,68%</b>	<b>18,11%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,81%	3,62%	4,81%	3,62%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%		
C3	Férias Indenizadas	2,98%	2,24%	2,98%	2,24%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,78%	2,09%	2,78%	2,09%		
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,30%	0,40%	0,30%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>11,08%</b>	<b>8,34%</b>	<b>11,08%</b>	<b>8,34%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,18%	3,04%	17,91%	6,66%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,30%	0,43%	0,32%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,34%</b>	<b>18,34%</b>	<b>6,98%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>85,14%</b>	<b>46,59%</b>	<b>114,90%</b>	<b>70,23%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

### Apêndice 3 – Encargos Sociais – Amapá

AMAPÁ						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,12%	Não incide	18,12%	Não incide		
B2	Feridos	4,83%	Não incide	4,83%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,66%	0,89%	0,66%		
B4	13º Salário	11,20%	8,33%	11,20%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%	0,75%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	2,03%	Não incide	2,03%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	12,77%	9,50%	12,77%	9,50%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>50,81%</b>	<b>19,21%</b>	<b>50,81%</b>	<b>19,21%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,06%	3,02%	4,06%	3,02%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,07%	0,10%	0,07%		
C3	Férias Indenizadas	1,62%	1,21%	1,62%	1,21%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,07%	1,54%	2,07%	1,54%		
C5	Indenização Adicional	0,34%	0,25%	0,34%	0,25%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>8,19%</b>	<b>6,09%</b>	<b>8,19%</b>	<b>6,09%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,54%	3,23%	18,70%	7,07%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,34%	0,25%	0,36%	0,27%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,88%</b>	<b>3,48%</b>	<b>19,06%</b>	<b>7,34%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,68%</b>	<b>45,58%</b>	<b>114,86%</b>	<b>69,44%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 4 – Encargos Sociais – Amazonas

### AMAZONAS

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,95%	Não incide	17,95%	Não incide
B2	Feriados	4,01%	Não incide	4,01%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,99%	8,33%	10,99%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,89%	Não incide	1,89%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	10,89%	8,26%	10,89%	8,26%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>47,55%</b>	<b>17,97%</b>	<b>47,55%</b>	<b>17,97%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,39%	3,33%	4,39%	3,33%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
C3	Férias Indenizadas	2,58%	1,96%	2,58%	1,96%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,58%	1,96%	2,58%	1,96%
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,28%	0,37%	0,28%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>10,02%</b>	<b>7,61%</b>	<b>10,02%</b>	<b>7,61%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,46%	3,20%	17,97%	6,79%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,28%	0,39%	0,30%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,83%</b>	<b>3,48%</b>	<b>18,36%</b>	<b>7,09%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,20%</b>	<b>46,86%</b>	<b>113,73%</b>	<b>70,47%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 5 – Encargos Sociais – Bahia

BAHIA						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,97%	Não incide	17,97%	Não incide		
B2	Feridos	3,97%	Não incide	3,97%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%		
B4	13º Salário	11,02%	8,33%	11,02%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	2,05%	Não incide	2,05%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	11,21%	8,47%	11,21%	8,47%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>48,04%</b>	<b>18,18%</b>	<b>48,04%</b>	<b>18,18%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,47%	4,13%	5,47%	4,13%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%		
C3	Férias Indenizadas	2,95%	2,23%	2,95%	2,23%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,13%	2,37%	3,13%	2,37%		
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>12,14%</b>	<b>9,18%</b>	<b>12,14%</b>	<b>9,18%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,07%	3,05%	17,68%	6,69%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,49%	0,37%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,53%</b>	<b>3,40%</b>	<b>18,17%</b>	<b>7,06%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>85,51%</b>	<b>47,56%</b>	<b>115,15%</b>	<b>71,22%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 6 – Encargos Sociais – Ceará

CEARÁ						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,85%	Não incide	17,85%	Não incide		
B2	Feridos	3,71%	Não incide	3,71%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%		
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,59%	Não incide	1,59%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	12,35%	9,33%	12,35%	9,33%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>	<b>48,36%</b>	<b>19,04%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,52%	4,17%	5,52%	4,17%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%		
C3	Férias Indenizadas	1,72%	1,30%	1,72%	1,30%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,87%	2,17%	2,87%	2,17%		
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>	<b>10,70%</b>	<b>8,09%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,12%	3,20%	17,80%	7,01%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,49%	0,37%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,58%</b>	<b>3,55%</b>	<b>18,29%</b>	<b>7,38%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,44%</b>	<b>47,48%</b>	<b>114,15%</b>	<b>71,31%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 7 – Encargos Sociais – Distrito Federal

DISTRITO FEDERAL						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,75%	Não incide	17,75%	Não incide		
B2	Feriados	3,41%	Não incide	3,41%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,85%	0,66%	0,85%	0,66%		
B4	13º Salário	10,72%	8,33%	10,72%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,05%	0,06%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,71%	0,56%	0,71%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,32%	Não incide	1,32%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	8,34%	6,48%	8,34%	6,48%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>43,30%</b>	<b>16,19%</b>	<b>43,30%</b>	<b>16,19%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,16%	3,24%	4,16%	3,24%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%		
C3	Férias Indenizadas	5,13%	3,99%	5,13%	3,99%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,11%	2,42%	3,11%	2,42%		
C5	Indenização Adicional	0,35%	0,27%	0,35%	0,27%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>12,85%</b>	<b>10,00%</b>	<b>12,85%</b>	<b>10,00%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,71%	2,88%	16,37%	6,12%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,35%	0,27%	0,37%	0,29%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,06%</b>	<b>3,15%</b>	<b>16,74%</b>	<b>6,41%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>82,01%</b>	<b>47,14%</b>	<b>110,69%</b>	<b>70,40%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 8 – Encargos Sociais – Espírito Santo

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,92%	Não incide	17,92%	Não incide
B2	Feriados	4,31%	Não incide	4,31%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	11,02%	8,33%	11,02%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,39%	Não incide	1,39%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,56%	8,75%	11,56%	8,75%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>48,02%</b>	<b>18,46%</b>	<b>48,02%</b>	<b>18,46%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,83%	4,41%	5,83%	4,41%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	2,14%	1,62%	2,14%	1,62%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,23%	2,45%	3,23%	2,45%
C5	Indenização Adicional	0,49%	0,37%	0,49%	0,37%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>11,83%</b>	<b>8,95%</b>	<b>11,83%</b>	<b>8,95%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,55%	3,29%	18,15%	6,98%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,37%	0,52%	0,39%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>9,04%</b>	<b>3,66%</b>	<b>18,67%</b>	<b>7,37%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>86,69%</b>	<b>48,87%</b>	<b>116,32%</b>	<b>72,58%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 9 – Encargos Sociais – Goiás

GOIÁS						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,83%	Não incide	17,83%	Não incide		
B2	Feriados	3,70%	Não incide	3,70%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,66%	0,88%	0,66%		
B4	13º Salário	11,13%	8,33%	11,13%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,42%	Não incide	1,42%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	14,37%	10,75%	14,37%	10,75%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>50,29%</b>	<b>20,46%</b>	<b>50,29%</b>	<b>20,46%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,88%	4,40%	5,88%	4,40%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%	0,14%	0,10%		
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,65%	1,99%	2,65%	1,99%		
C5	Indenização Adicional	0,49%	0,37%	0,49%	0,37%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>9,16%</b>	<b>6,86%</b>	<b>9,16%</b>	<b>6,86%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,95%	3,64%	19,01%	7,73%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,37%	0,52%	0,39%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>9,45%</b>	<b>4,01%</b>	<b>19,53%</b>	<b>8,12%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>86,70%</b>	<b>49,13%</b>	<b>116,78%</b>	<b>73,24%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



## Apêndice 10 – Encargos Sociais – Maranhão

MARANHÃO						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,88%	Não incide	17,88%	Não incide		
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%		
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,50%	Não incide	1,50%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	11,11%	8,45%	11,11%	8,45%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>	<b>47,22%</b>	<b>18,16%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,55%	3,46%	4,55%	3,46%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
C3	Férias Indenizadas	3,15%	2,40%	3,15%	2,40%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,61%	1,99%	2,61%	1,99%		
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>	<b>10,80%</b>	<b>8,22%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,41%	3,23%	17,85%	6,86%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,79%</b>	<b>3,52%</b>	<b>18,26%</b>	<b>7,17%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,61%</b>	<b>47,70%</b>	<b>114,08%</b>	<b>71,35%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 11 – Encargos Sociais – Mato Grosso

MATO GROSSO						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,78%	Não incide	17,78%	Não incide		
B2	Feriados	3,67%	Não incide	3,67%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,66%	0,88%	0,66%		
B4	13º Salário	11,18%	8,33%	11,18%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%	0,75%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,18%	Não incide	1,18%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>35,66%</b>	<b>9,71%</b>	<b>35,66%</b>	<b>9,71%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,10%	4,55%	6,10%	4,55%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%	0,14%	0,11%		
C3	Férias Indenizadas	12,15%	9,06%	12,15%	9,06%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,56%	1,91%	2,56%	1,91%		
C5	Indenização Adicional	0,51%	0,38%	0,51%	0,38%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>21,46%</b>	<b>16,01%</b>	<b>21,46%</b>	<b>16,01%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	5,99%	1,63%	13,12%	3,57%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,51%	0,38%	0,54%	0,40%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>6,50%</b>	<b>2,01%</b>	<b>13,66%</b>	<b>3,97%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>80,42%</b>	<b>44,53%</b>	<b>107,58%</b>	<b>66,49%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 12 – Encargos Sociais – Mato Grosso do Sul

**MATO GROSSO DO SUL**

VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,94%	Não incide	17,94%	Não incide
B2	Feriados	4,52%	Não incide	4,52%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,66%	0,88%	0,66%
B4	13º Salário	11,17%	8,33%	11,17%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,26%	Não incide	1,26%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%
B9	Férias Gozadas	13,96%	10,41%	13,96%	10,41%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>50,69%</b>	<b>20,12%</b>	<b>50,69%</b>	<b>20,12%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,05%	3,77%	5,05%	3,77%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	0,90%	0,67%	0,90%	0,67%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,35%	1,76%	2,35%	1,76%
C5	Indenização Adicional	0,43%	0,32%	0,43%	0,32%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>8,85%</b>	<b>6,61%</b>	<b>8,85%</b>	<b>6,61%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,52%	3,38%	18,65%	7,40%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,42%	0,32%	0,45%	0,33%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,94%</b>	<b>3,70%</b>	<b>19,10%</b>	<b>7,73%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>85,28%</b>	<b>47,23%</b>	<b>115,44%</b>	<b>71,26%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 13 – Encargos Sociais – Minas Gerais

MINAS GERAIS						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	1,20%	1,20%	1,20%	1,20%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>18,00%</b>	<b>18,00%</b>	<b>38,00%</b>	<b>38,00%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,77%	Não incide	17,77%	Não incide		
B2	Feriados	3,68%	Não incide	3,68%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,66%	0,88%	0,66%		
B4	13º Salário	11,10%	8,33%	11,10%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,09%	Não incide	1,09%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	14,35%	10,77%	14,35%	10,77%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>49,83%</b>	<b>20,48%</b>	<b>49,83%</b>	<b>20,48%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,99%	4,50%	5,99%	4,50%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%	0,14%	0,11%		
C3	Férias Indenizadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,70%	2,03%	2,70%	2,03%		
C5	Indenização Adicional	0,50%	0,38%	0,50%	0,38%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>9,33%</b>	<b>7,02%</b>	<b>9,33%</b>	<b>7,02%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,97%	3,69%	18,94%	7,78%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,38%	0,53%	0,40%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>9,47%</b>	<b>4,07%</b>	<b>19,47%</b>	<b>8,18%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>86,63%</b>	<b>49,57%</b>	<b>116,63%</b>	<b>73,68%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 14 – Encargos Sociais – Pará

PARÁ						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022					
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA											
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO							
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %						
<b>GRUPO A</b>											
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%						
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%						
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%						
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%						
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%						
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%						
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%						
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%						
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%						
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>						
<b>GRUPO B</b>											
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,13%	Não incide	18,13%	Não incide						
B2	Feriados	4,16%	Não incide	4,16%	Não incide						
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,66%	0,89%	0,66%						
B4	13º Salário	11,23%	8,33%	11,23%	8,33%						
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%						
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%	0,75%	0,56%						
B7	Dias de Chuvas	2,75%	Não incide	2,75%	Não incide						
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%						
B9	Férias Gozadas	13,17%	9,77%	13,17%	9,77%						
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%						
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>51,30%</b>	<b>19,48%</b>	<b>51,30%</b>	<b>19,48%</b>						
<b>GRUPO C</b>											
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,82%	4,32%	5,82%	4,32%						
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%	0,14%	0,10%						
C3	Férias Indenizadas	1,82%	1,35%	1,82%	1,35%						
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,89%	2,14%	2,89%	2,14%						
C5	Indenização Adicional	0,49%	0,36%	0,49%	0,36%						
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>11,16%</b>	<b>8,27%</b>	<b>11,16%</b>	<b>8,27%</b>						
<b>GRUPO D</b>											
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,62%	3,27%	18,88%	7,17%						
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,49%	0,36%	0,52%	0,38%						
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>9,11%</b>	<b>3,63%</b>	<b>19,40%</b>	<b>7,55%</b>						
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>88,37%</b>	<b>48,18%</b>	<b>118,66%</b>	<b>72,10%</b>						

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 15 – Encargos Sociais – Paraíba

PARAÍBA						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,02%	Não incide	18,02%	Não incide		
B2	Feriados	4,31%	Não incide	4,31%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%		
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	2,02%	Não incide	2,02%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	9,64%	7,33%	9,64%	7,33%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>46,76%</b>	<b>17,04%</b>	<b>46,76%</b>	<b>17,04%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,53%	3,45%	4,53%	3,45%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
C3	Férias Indenizadas	4,24%	3,23%	4,24%	3,23%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,99%	2,28%	2,99%	2,28%		
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>12,25%</b>	<b>9,33%</b>	<b>12,25%</b>	<b>9,33%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,86%	2,86%	17,21%	6,27%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,40%	0,31%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,24%</b>	<b>3,15%</b>	<b>17,61%</b>	<b>6,58%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,05%</b>	<b>46,32%</b>	<b>113,42%</b>	<b>69,75%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 16 – Encargos Sociais – Paraná

PARANÁ						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,94%	Não incide	17,94%	Não incide		
B2	Feriados	3,97%	Não incide	3,97%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,66%	0,88%	0,66%		
B4	13º Salário	11,10%	8,33%	11,10%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,85%	Não incide	1,85%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	12,75%	9,57%	12,75%	9,57%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>49,45%</b>	<b>19,28%</b>	<b>49,45%</b>	<b>19,28%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,49%	4,12%	5,49%	4,12%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,13%	0,10%	0,13%	0,10%		
C3	Férias Indenizadas	1,71%	1,28%	1,71%	1,28%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,78%	2,09%	2,78%	2,09%		
C5	Indenização Adicional	0,46%	0,35%	0,46%	0,35%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>10,57%</b>	<b>7,94%</b>	<b>10,57%</b>	<b>7,94%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,80%	3,43%	18,69%	7,29%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,46%	0,35%	0,49%	0,37%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>9,26%</b>	<b>3,78%</b>	<b>19,18%</b>	<b>7,66%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>87,08%</b>	<b>48,80%</b>	<b>117,00%</b>	<b>72,68%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 17 – Encargos Sociais – Pernambuco

PERNAMBUCO						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06%	Não incide	18,06%	Não incide		
B2	Feriados	4,33%	Não incide	4,33%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%		
B4	13º Salário	11,03%	8,33%	11,03%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	2,23%	Não incide	2,23%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	10,46%	7,90%	10,46%	7,90%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>47,94%</b>	<b>17,61%</b>	<b>47,94%</b>	<b>17,61%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,80%	3,63%	4,80%	3,63%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%		
C3	Férias Indenizadas	3,49%	2,64%	3,49%	2,64%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,95%	2,23%	2,95%	2,23%		
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>11,75%</b>	<b>8,90%</b>	<b>11,75%</b>	<b>8,90%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,05%	2,96%	17,64%	6,48%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,32%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,45%</b>	<b>3,27%</b>	<b>18,06%</b>	<b>6,80%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,94%</b>	<b>46,58%</b>	<b>114,55%</b>	<b>70,11%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



## Apêndice 18 – Encargos Sociais – Piauí

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
<b>GRUPO A</b>					
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>
<b>GRUPO B</b>					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	Feridos	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%
B4	13º Salário	10,95%	8,33%	10,95%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,19%	Não incide	1,19%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	11,47%	8,72%	11,47%	8,72%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>47,19%</b>	<b>18,43%</b>	<b>47,19%</b>	<b>18,43%</b>
<b>GRUPO C</b>					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,30%	4,03%	5,30%	4,03%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	2,40%	1,83%	2,40%	1,83%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,95%	2,24%	2,95%	2,24%
C5	Indenização Adicional	0,45%	0,34%	0,45%	0,34%
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>11,22%</b>	<b>8,53%</b>	<b>11,22%</b>	<b>8,53%</b>
<b>GRUPO D</b>					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,93%	3,10%	17,37%	6,78%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44%	0,34%	0,47%	0,36%
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,37%</b>	<b>3,44%</b>	<b>17,84%</b>	<b>7,14%</b>
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>83,58%</b>	<b>47,20%</b>	<b>113,05%</b>	<b>70,90%</b>

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 19 – Encargos Sociais – Rio de Janeiro

RIO DE JANEIRO						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,98%	Não incide	17,98%	Não incide		
B2	Feriados	4,87%	Não incide	4,87%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%		
B4	13º Salário	10,87%	8,33%	10,87%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,25%	Não incide	1,25%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	8,64%	6,62%	8,64%	6,62%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>45,40%</b>	<b>16,33%</b>	<b>45,40%</b>	<b>16,33%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,36%	3,34%	4,36%	3,34%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%		
C3	Férias Indenizadas	4,76%	3,65%	4,76%	3,65%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,19%	2,45%	3,19%	2,45%		
C5	Indenização Adicional	0,37%	0,28%	0,37%	0,28%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>12,78%</b>	<b>9,80%</b>	<b>12,78%</b>	<b>9,80%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,08%	2,91%	17,16%	6,17%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,37%	0,28%	0,39%	0,30%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,45%</b>	<b>3,19%</b>	<b>17,55%</b>	<b>6,47%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,43%</b>	<b>47,12%</b>	<b>113,53%</b>	<b>70,40%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 20 – Encargos Sociais – Rio Grande do Norte

RIO GRANDE DO NORTE						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,99%	Não incide	17,99%	Não incide		
B2	Feriados	4,28%	Não incide	4,28%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,66%	0,88%	0,66%		
B4	13º Salário	11,17%	8,33%	11,17%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,83%	Não incide	1,83%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	13,33%	9,95%	13,33%	9,95%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>50,44%</b>	<b>19,66%</b>	<b>50,44%</b>	<b>19,66%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,24%	3,91%	5,24%	3,91%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%		
C3	Férias Indenizadas	0,84%	0,63%	0,84%	0,63%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,55%	1,91%	2,55%	1,91%		
C5	Indenização Adicional	0,44%	0,33%	0,44%	0,33%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>9,19%</b>	<b>6,87%</b>	<b>9,19%</b>	<b>6,87%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,47%	3,30%	18,56%	7,23%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,44%	0,33%	0,46%	0,35%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,91%</b>	<b>3,63%</b>	<b>19,02%</b>	<b>7,58%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>85,34%</b>	<b>46,96%</b>	<b>115,45%</b>	<b>70,91%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 21 – Encargos Sociais – Rio Grande do Sul

RIO GRANDE DO SUL						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,93%	Não incide	17,93%	Não incide		
B2	Feriados	4,24%	Não incide	4,24%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%		
B4	13º Salário	10,96%	8,33%	10,96%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,55%	Não incide	1,55%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	10,51%	7,99%	10,51%	7,99%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>47,00%</b>	<b>17,70%</b>	<b>47,00%</b>	<b>17,70%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,57%	3,47%	4,57%	3,47%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
C3	Férias Indenizadas	3,43%	2,61%	3,43%	2,61%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,77%	2,11%	2,77%	2,11%		
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>11,26%</b>	<b>8,56%</b>	<b>11,26%</b>	<b>8,56%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,90%	2,97%	17,30%	6,51%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,38%	0,29%	0,41%	0,31%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,28%</b>	<b>3,26%</b>	<b>17,71%</b>	<b>6,82%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>83,34%</b>	<b>46,32%</b>	<b>112,77%</b>	<b>69,88%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 22 – Encargos Sociais – Rondônia

RONDONIA						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,06%	Não incide	18,06%	Não incide		
B2	Feriados	4,84%	Não incide	4,84%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,89%	0,66%	0,89%	0,66%		
B4	13º Salário	11,26%	8,33%	11,26%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%	0,75%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,67%	Não incide	1,67%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	14,22%	10,52%	14,22%	10,52%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>51,91%</b>	<b>20,23%</b>	<b>51,91%</b>	<b>20,23%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	6,11%	4,53%	6,11%	4,53%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,11%	0,14%	0,11%		
C3	Férias Indenizadas	0,95%	0,70%	0,95%	0,70%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,82%	2,09%	2,82%	2,09%		
C5	Indenização Adicional	0,51%	0,38%	0,51%	0,38%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>10,53%</b>	<b>7,81%</b>	<b>10,53%</b>	<b>7,81%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,72%	3,40%	19,10%	7,44%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,51%	0,38%	0,54%	0,40%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>9,23%</b>	<b>3,78%</b>	<b>19,64%</b>	<b>7,84%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>88,47%</b>	<b>48,62%</b>	<b>118,88%</b>	<b>72,68%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 23 – Encargos Sociais – Roraima

RORAIMA						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	18,09%	Não incide	18,09%	Não incide		
B2	Feriados	5,08%	Não incide	5,08%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,66%	0,91%	0,66%		
B4	13º Salário	11,46%	8,33%	11,46%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,76%	0,56%	0,76%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,58%	Não incide	1,58%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>38,10%</b>	<b>9,71%</b>	<b>38,10%</b>	<b>9,71%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,99%	4,36%	5,99%	4,36%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%	0,14%	0,10%		
C3	Férias Indenizadas	13,35%	9,71%	13,35%	9,71%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,32%	1,69%	2,32%	1,69%		
C5	Indenização Adicional	0,50%	0,37%	0,50%	0,37%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>22,30%</b>	<b>16,23%</b>	<b>22,30%</b>	<b>16,23%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,40%	1,63%	14,02%	3,57%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,37%	0,53%	0,39%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>6,90%</b>	<b>2,00%</b>	<b>14,55%</b>	<b>3,96%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>84,10%</b>	<b>44,74%</b>	<b>111,75%</b>	<b>66,70%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 24 – Encargos Sociais – Santa Catarina

SANTA CATARINA						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,90%	Não incide	17,90%	Não incide		
B2	Feriados	3,70%	Não incide	3,70%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,66%	0,88%	0,66%		
B4	13º Salário	11,12%	8,33%	11,12%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,86%	Não incide	1,86%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	13,40%	10,05%	13,40%	10,05%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>49,82%</b>	<b>19,76%</b>	<b>49,82%</b>	<b>19,76%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,84%	3,63%	4,84%	3,63%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%		
C3	Férias Indenizadas	0,89%	0,67%	0,89%	0,67%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,34%	1,75%	2,34%	1,75%		
C5	Indenização Adicional	0,41%	0,31%	0,41%	0,31%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>8,59%</b>	<b>6,45%</b>	<b>8,59%</b>	<b>6,45%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,87%	3,52%	18,83%	7,47%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%	0,31%	0,43%	0,32%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>9,28%</b>	<b>3,83%</b>	<b>19,26%</b>	<b>7,79%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>85,49%</b>	<b>47,84%</b>	<b>115,47%</b>	<b>71,80%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 25 – Encargos Sociais – São Paulo

SÃO PAULO						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>17,80%</b>	<b>17,80%</b>	<b>37,80%</b>	<b>37,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,98%	Não incide	17,98%	Não incide		
B2	Feriados	4,69%	Não incide	4,69%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,87%	0,66%	0,87%	0,66%		
B4	13º Salário	11,04%	8,33%	11,04%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,74%	0,56%	0,74%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,35%	Não incide	1,35%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	11,51%	8,68%	11,51%	8,68%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>48,40%</b>	<b>18,39%</b>	<b>48,40%</b>	<b>18,39%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,82%	3,64%	4,82%	3,64%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%		
C3	Férias Indenizadas	2,29%	1,73%	2,29%	1,73%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,70%	2,03%	2,70%	2,03%		
C5	Indenização Adicional	0,41%	0,31%	0,41%	0,31%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>10,33%</b>	<b>7,80%</b>	<b>10,33%</b>	<b>7,80%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	8,62%	3,27%	18,30%	6,95%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,41%	0,31%	0,43%	0,33%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>9,03%</b>	<b>3,58%</b>	<b>18,73%</b>	<b>7,28%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>85,56%</b>	<b>47,57%</b>	<b>115,26%</b>	<b>71,27%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET



## Apêndice 26 – Encargos Sociais – Sergipe

SERGIPE						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,86%	Não incide	17,86%	Não incide		
B2	Feriados	3,93%	Não incide	3,93%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,66%	0,86%	0,66%		
B4	13º Salário	10,86%	8,33%	10,86%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,72%	0,56%	0,72%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,45%	Não incide	1,45%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	9,65%	7,40%	9,65%	7,40%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>45,54%</b>	<b>17,11%</b>	<b>45,54%</b>	<b>17,11%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,78%	3,67%	4,78%	3,67%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,11%	0,09%	0,11%	0,09%		
C3	Férias Indenizadas	3,99%	3,06%	3,99%	3,06%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	3,13%	2,40%	3,13%	2,40%		
C5	Indenização Adicional	0,40%	0,31%	0,40%	0,31%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>12,41%</b>	<b>9,53%</b>	<b>12,41%</b>	<b>9,53%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	7,65%	2,87%	16,76%	6,30%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,40%	0,31%	0,42%	0,33%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>8,05%</b>	<b>3,18%</b>	<b>17,18%</b>	<b>6,63%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>82,80%</b>	<b>46,62%</b>	<b>111,93%</b>	<b>70,07%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 27 – Encargos Sociais – Tocantins

TOCANTINS						VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022	
ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA							
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO			
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %		
<b>GRUPO A</b>							
A1	INSS	0,00%	0,00%	20,00%	20,00%		
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%		
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%		
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%		
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%		
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%		
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%		
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%		
A9	SECONCI	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
<b>A</b>	<b>Total</b>	<b>16,80%</b>	<b>16,80%</b>	<b>36,80%</b>	<b>36,80%</b>		
<b>GRUPO B</b>							
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,90%	Não incide	17,90%	Não incide		
B2	Feriados	3,95%	Não incide	3,95%	Não incide		
B3	Auxílio - Enfermidade	0,91%	0,66%	0,91%	0,66%		
B4	13º Salário	11,49%	8,33%	11,49%	8,33%		
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%		
B6	Faltas Justificadas	0,77%	0,56%	0,77%	0,56%		
B7	Dias de Chuvas	1,53%	Não incide	1,53%	Não incide		
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,11%	0,08%	0,11%	0,08%		
B9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%		
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%		
<b>B</b>	<b>Total</b>	<b>36,77%</b>	<b>9,71%</b>	<b>36,77%</b>	<b>9,71%</b>		
<b>GRUPO C</b>							
C1	Aviso Prévio Indenizado	7,38%	5,35%	7,38%	5,35%		
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,17%	0,13%	0,17%	0,13%		
C3	Férias Indenizadas	11,88%	8,62%	11,88%	8,62%		
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,53%	1,83%	2,53%	1,83%		
C5	Indenização Adicional	0,62%	0,45%	0,62%	0,45%		
<b>C</b>	<b>Total</b>	<b>22,58%</b>	<b>16,38%</b>	<b>22,58%</b>	<b>16,38%</b>		
<b>GRUPO D</b>							
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,18%	1,63%	13,53%	3,57%		
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,62%	0,45%	0,65%	0,48%		
<b>D</b>	<b>Total</b>	<b>6,80%</b>	<b>2,08%</b>	<b>14,18%</b>	<b>4,05%</b>		
<b>TOTAL(A+B+C+D)</b>		<b>82,95%</b>	<b>44,97%</b>	<b>110,33%</b>	<b>66,94%</b>		

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

## Apêndice 28 – Encargos Complementares – Acre

ACRE

VIGÊNCIA A PARTIR DE

12/2022

ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO	
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café da manhã e refeição (sem desconto)	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Na forma da Lei 7418/85 - contrapartida do empregado de 6%	Considerações para formulação da proposta	Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 10,00	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 3,50	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ 12,00	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 180,08	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ -	SALÁRIO BASE	R\$ 1.507,81	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 90,47	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 3,00	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,48	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 565,97	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 89,61	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80
EXAMES					
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56
EPI					
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês
FERRAMENTAS					
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês

## Apêndice 29 – Encargos Complementares – Alagoas

ALAGOAS VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022

ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO	
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café da manhã ou ticket café (R\$3,50) e refeição (85%)	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	CCT omissa. Aplicar a Lei	Considerações para formulação da proposta	Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 3,50	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 3,35	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ 10,00	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 172,36	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ -	SALÁRIO BASE	R\$ 1.373,81	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 82,43	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 1,64	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,48	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 308,71	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 89,93	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80
EXAMES					
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56
EPI					
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês
FERRAMENTAS					
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês

## Apêndice 30 – Encargos Complementares – Amapá

AMAPÁ VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2022

ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO	
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	CCT não obriga fornecer alimentação	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Contrapartida do empregado de 6% do valor do salário	Considerações para formulação da proposta	Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ -	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 3,75	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	NÃO COBRE
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ -	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 192,94	MORTE DO CÔNJUGE	NÃO COBRE
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ -	SALÁRIO BASE	R\$ 1.506,46	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	NÃO COBRE
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 90,39	AUXÍLIO FUNERAL	NÃO COBRE
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ -	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,54	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,01
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ -	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 102,56	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 0,01
EXAMES					
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56
EPI					
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês
FERRAMENTAS					
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês

## Apêndice 31 – Encargos Complementares – Amazonas

AMAZONAS

VIGÊNCIA A PARTIR DE

12/2022

ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO	
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café, Almoço (desconto 10 centavos) e Cesta Básica (desconto 1 real)	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Contrapartida do empregado de R\$ 0,10 centavos	Considerações para formulação da proposta	
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 4,24	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 3,80	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ 15,95	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 195,52	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ 232,00	SALÁRIO BASE	R\$ 1.513,93	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 0,10	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 3,97	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 1,04	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 747,83	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 195,42	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80
<b>EXAMES</b>					
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56
<b>EPI</b>					
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês
<b>FERRAMENTAS</b>					
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês

\*Na impossibilidade de coleta de valores de Alimentação para Manaus, foram utilizados os dados de 2021.

## Apêndice 32 – Encargos Complementares – Bahia

BAHIA						VIGÊNCIA A PARTIR DE	12/2022
ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO			
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café da manhã, refeição (95%) (R\$19,34) e cesta básica (R\$209,49)	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Na forma da Lei 7418/85 - contrapartida do empregado de 6%	Considerações para formulação da proposta		Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100	
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados		
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 4,83	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 4,90	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00		
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ 19,34	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 252,11	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00		
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ 209,49	SALÁRIO BASE	R\$ 1.579,13	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00		
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 94,75	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00		
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 4,28	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,83	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06		
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 806,41	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 157,36	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80		
EXAMES							
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)		
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19		
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54		
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94		
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22		
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67		
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99		
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56		
EPI							
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista		
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h		
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês		
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife		
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h		
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês		
FERRAMENTAS							
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista		
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h		
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês		
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife		
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h		
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês		

## Apêndice 33 – Encargos Complementares – Ceará

CEARÁ						VIGÊNCIA A PARTIR DE		12/2022	
ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO					
Responsabilidade do empregador conforme a CCT		Responsabilidade do empregador conforme a CCT		Contrapartida do empregado de 1,5% do valor do salário		Considerações para formulação da proposta		Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100	
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 4,20	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 3,90	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00				
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ 12,00	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 200,66	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00				
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ 187,00	SALÁRIO BASE	R\$ 1.485,75	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00				
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 22,29	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00				
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 3,19	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,95	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06				
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 600,76	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 178,37	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80				
EXAMES									
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)				
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19				
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54				
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94				
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22				
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67				
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99				
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56				
EPI									
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista				
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h				
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês				
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife				
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h				
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês				
FERRAMENTAS									
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista				
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h				
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês				
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife				
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h				
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês				



## Apêndice 34 – Encargos Complementares – Distrito Federal

DISTRITO FEDERAL						VIGÊNCIA A PARTIR DE	12/2022
ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO			
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café da manhã (R\$5,00) e opção entre (91%): refeição (R\$21,00/dia) ou marmiteix n°09 ou cantina ou cesta básica	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Transporte gratuito sem contrapartida.	Considerações para formulação da proposta		Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100	
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados		
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 5,00	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 5,50	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$	20.000,00	
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ 21,00	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 282,98	MORTE DO CÔNJUGE	R\$	10.000,00	
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ -	SALÁRIO BASE	R\$ 1.536,06	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$	5.000,00	
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ -	AUXÍLIO FUNERAL	R\$	5.000,00	
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 3,29	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 1,50	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$	0,06	
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 620,25	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 282,98	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$	11,80	
EXAMES							
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)		
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$	87,19	
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$	76,54	
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$	13,94	
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$	24,22	
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$	12,67	
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$	0,99	
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$	215,56	
EPI							
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista		
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h		
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês		
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife		
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h		
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês		
FERRAMENTAS							
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista		
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h		
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês		
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife		
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h		
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês		

## Apêndice 35 – Encargos Complementares – Espírito Santo

ESPÍRITO SANTO

VIGÊNCIA A PARTIR DE

12/2022

ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO	
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café da manhã e opção entre (desconto de R\$1,00): (I) refeição + ticket 7,67 ; (II) cartão refeição de 491,15 (III) Cesta + ticket 206,15 (empregador deve pagar a diferença para que a alimentação chegue a 491,15 reais)	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	CCT omissa. Aplicar a Lei	Considerações para formulação da proposta	Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 3,63	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 4,20	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ -	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 216,10	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ -	SALÁRIO BASE	R\$ 1.603,62	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00
OUTROS (R\$/dia)	R\$ 491,15	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 96,22	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 3,09	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,64	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 583,53	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 119,88	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80
EXAMES					
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56
EPI					
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês
FERRAMENTAS					
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês

## Apêndice 36 – Encargos Complementares – Goiás

GOIÂNIA						VIGÊNCIA A PARTIR DE		12/2022	
ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE			SEGURO				
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café da manhã e refeição	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	CCT omissa. Aplicar a Lei	Considerações para formulação da proposta			Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100		
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados				
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 3,75	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 4,30	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00				
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ 12,00	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 221,24	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00				
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ -	SALÁRIO BASE	R\$ 1.572,79	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00				
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 94,37	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00				
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 2,15	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,67	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06				
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 405,18	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 126,87	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80				
EXAMES									
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)				
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19				
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54				
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94				
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22				
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67				
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99				
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56				
EPI									
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista				
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h				
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês				
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife				
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h				
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês				
FERRAMENTAS									
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista				
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h				
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês				
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife				
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h				
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês				

## Apêndice 37 – Encargos Complementares – Maranhão

MARANHÃO						VIGÊNCIA A PARTIR DE	12/2022
ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO			
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	CCT obriga empresas fornecer aos seus empregados alimentação de acordo com o Programa de Alimentação do Trabalhador – PAT	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Na forma da Lei 7418/85 - contrapartida do empregado de 6%	Considerações para formulação da proposta	Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100		
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados		
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ -	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 3,90	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	NÃO COBRE		
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ -	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 200,66	MORTE DO CÔNJUGE	NÃO COBRE		
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ 350,00	SALÁRIO BASE	R\$ 1.511,06	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	NÃO COBRE		
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 90,66	AUXÍLIO FUNERAL	NÃO COBRE		
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 1,86	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,58	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,01		
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 350,00	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 110,00	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 0,01		
EXAMES							
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)		
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19		
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54		
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94		
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22		
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67		
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99		
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56		
EPI							
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista		
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h		
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês		
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife		
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h		
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês		
FERRAMENTAS							
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista		
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h		
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês		
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife		
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h		
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês		

\*Na impossibilidade de coleta de valores de Alimentação para São Luís, foi utilizado o valor de Vale Alimentação para prestadores de serviços à Equatorial Energia presente no CCT.

## Apêndice 38 – Encargos Complementares – Mato Grosso

MATO GROSSO

VIGÊNCIA A PARTIR DE

12/2022

ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO	
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café da manhã e refeição ou cesta (94%)	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Contrapartida do empregado de 6% do valor do salário	Considerações para formulação da proposta	Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 8,00	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 4,95	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ 12,00	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 254,69	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ -	SALÁRIO BASE	R\$ 1.498,59	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 89,92	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 1,09	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,87	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 205,81	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 164,77	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80
EXAMES					
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56
EPI					
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês
FERRAMENTAS					
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês

## Apêndice 39 – Encargos Complementares – Mato Grosso do Sul

MATO GROSSO DO SUL						VIGÊNCIA A PARTIR DE		12/2022		
ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE			SEGURO					
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café da manhã ou ticket (6 reais), refeição (XXX) ou cesta básica (120,00)	Responsabilidade do empregador conforme a CCT			Contrapartida do empregado de 3% do valor do salário	Considerações para formulação da proposta			Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100	
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados					
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 6,00	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 4,40	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00					
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ -	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 226,39	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00					
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ 120,00	SALÁRIO BASE	R\$ 1.531,48	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00					
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 45,94	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00					
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 1,45	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,96	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06					
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 274,35	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 180,44	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80					
EXAMES										
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)					
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19					
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54					
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94					
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22					
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67					
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99					
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56					
EPI										
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista					
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h					
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês					
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife					
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h					
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês					
FERRAMENTAS										
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista					
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h					
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês					
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife					
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h					
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês					

## Apêndice 40 – Encargos Complementares – Minas Gerais

MINAS GERAIS						VIGÊNCIA A PARTIR DE		12/2022		
ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE			SEGURO					
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café da manhã (desconto 1% salario mínimo) e cesta básica (90%)		Responsabilidade do empregador conforme a CCT	CCT omissa. Aplicar a Lei		Considerações para formulação da proposta			Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100	
Item	Valores considerados		Item	Valores considerados		Item			Valores considerados	
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$	3,70	VALOR DA PASSAGEM	R\$	4,50	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO			R\$	19.800,00
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$	-	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$	231,53	MORTE DO CÔNJUGE			R\$	9.900,00
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$	267,18	SALÁRIO BASE	R\$	1.608,73	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO			R\$	4.950,00
OUTROS (R\$/dia)	R\$	-	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$	96,52	AUXÍLIO FUNERAL			R\$	3.500,00
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$	1,69	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$	0,72	Valor Adotado - Horista (R\$/h)			R\$	0,06
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$	319,56	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$	135,01	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)			R\$	11,80
EXAMES										
Código CBHPM	EXAMES		Quantidade	Custos Unitários		Horista (R\$/h)			Mensalista (R\$/mês)	
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO		5	R\$ 249,14		R\$ 0,46			R\$ 87,19	
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL		4	R\$ 273,38		R\$ 0,41			R\$ 76,54	
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC		2	R\$ 99,56		R\$ 0,07			R\$ 13,94	
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)		1	R\$ 346,10		R\$ 0,13			R\$ 24,22	
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA		1	R\$ 181,09		R\$ 0,07			R\$ 12,67	
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)		1	R\$ 14,17		R\$ 0,01			R\$ 0,99	
Turnover - meses:	14,28696027		Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados		R\$ 1,14			R\$ 215,56	
EPI										
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador		EPI de Pintor		EPI de Servente		EPI de Encanador			EPI de Eletricista
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h		1,67 R\$/h		1,24 R\$/h		1 R\$/h			1,13 R\$/h
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês		316,25 R\$/mês		235,49 R\$/mês		189,52 R\$/mês			214,39 R\$/mês
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo		EPI de Operador de Escavadeira		EPI de Encarregado		EPI de Engenheiro			EPI de Almojarife
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h		0,65 R\$/h		0,94 R\$/h		0,56 R\$/h			0,59 R\$/h
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês		124,2 R\$/mês		177 R\$/mês		107,31 R\$/mês			113,11 R\$/mês
FERRAMENTAS										
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador		Ferramentas de Pintor		Ferramentas de Servente		Ferramentas de Encanador			Ferramentas de Eletricista
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h		1,67 R\$/h		0,58 R\$/h		0,32 R\$/h			0,85 R\$/h
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês		315,87 R\$/mês		110,64 R\$/mês		60,75 R\$/mês			161,78 R\$/mês
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo		Ferramentas de Operador de Escavadeira		Ferramentas de Encarregado		Ferramentas de Engenheiro			Ferramentas de Almojarife
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h		0,01 R\$/h		0,11 R\$/h		0,01 R\$/h			0,05 R\$/h
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês		0,01 R\$/mês		21,49 R\$/mês		2,54 R\$/mês			10,6 R\$/mês

## Apêndice 41 – Encargos Complementares – Pará

PARÁ						VIGÊNCIA A PARTIR DE		12/2022	
ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO					
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	(Café da manhã (99%) + refeição (99%) + cesta básica (R\$ 89,69))	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Contrapartida do empregado de 1% do salário	Considerações para formulação da proposta		Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100			
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados				
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 5,00	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 4,00	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00				
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ 15,00	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 205,81	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00				
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ 89,69	SALÁRIO BASE	R\$ 1.431,08	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00				
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 14,31	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00				
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 3,18	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 1,02	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06				
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 599,06	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 191,50	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80				
EXAMES									
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)				
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19				
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54				
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94				
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22				
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67				
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99				
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56				
EPI									
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista				
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h				
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês				
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife				
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h				
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês				
FERRAMENTAS									
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista				
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h				
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês				
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife				
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h				
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês				



## Apêndice 42 – Encargos Complementares – Paraíba

PARAÍBA						VIGÊNCIA A PARTIR DE	12/2022
ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO		Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100	
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café da manhã	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	CCT omissa. Aplicar a Lei	Considerações para formulação da proposta			
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados		
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 3,50	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 4,40	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	NÃO COBRE		
REFEIÇÃO (R\$/dia)	-	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 226,39	MORTE DO CÔNJUGE	NÃO COBRE		
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	-	SALÁRIO BASE	R\$ 1.495,30	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	NÃO COBRE		
OUTROS (R\$/dia)	-	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 89,72	AUXÍLIO FUNERAL	NÃO COBRE		
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,48	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,72	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,01		
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 90,04	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 136,67	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 0,01		
EXAMES							
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)		
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19		
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54		
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94		
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22		
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67		
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99		
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56		
EPI							
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista		
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h		
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês		
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife		
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h		
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês		
FERRAMENTAS							
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista		
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h		
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês		
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife		
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h		
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês		

## Apêndice 43 – Encargos Complementares - Paraná

PARANÁ						VIGÊNCIA A PARTIR DE	12/2022
ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO			
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café da manhã ou ticket (R\$ 6,00) e vale compras (R\$560,00)	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	CCT omissa. Aplicar a Lei	Considerações para formulação da proposta		Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100	
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados		
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 6,00	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 5,50	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00		
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ -	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 282,98	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00		
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ 560,00	SALÁRIO BASE	R\$ 2.008,48	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00		
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 120,51	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00		
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 3,79	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,86	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06		
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 714,35	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 162,47	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80		
EXAMES							
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)		
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19		
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54		
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94		
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22		
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67		
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99		
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56		
EPI							
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista		
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h		
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês		
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife		
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h		
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês		
FERRAMENTAS							
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista		
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h		
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês		
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife		
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h		
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês		

## Apêndice 44 – Encargos Complementares – Pernambuco

PERNAMBUCO

VIGÊNCIA A PARTIR DE

12/2022

ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO	
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café da manhã ou ticket (R\$6,42) e refeição: quentinha (3% de desconto do salário básico) ou ticket (R\$10,27)	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Na forma da Lei 7418/85 - contrapartida do empregado de 6%	Considerações para formulação da proposta	Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 6,42	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 4,13	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	NÃO COBRE
REFEIÇÃO (R\$/dia)	-	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 212,67	MORTE DO CÔNJUGE	NÃO COBRE
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	-	SALÁRIO BASE	R\$ 1.647,68	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	NÃO COBRE
OUTROS (R\$/dia)	R\$ 10,27	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 98,86	AUXÍLIO FUNERAL	NÃO COBRE
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 2,28	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,60	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,01
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 429,36	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 113,81	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 0,01
EXAMES					
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56
EPI					
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês
FERRAMENTAS					
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês

## Apêndice 45 – Encargos Complementares – Piauí

PIAUI

VIGÊNCIA A PARTIR DE

12/2022

ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO	
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café da manhã e refeição (desconto de 10%)	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Na forma da Lei 7418/85 - contrapartida do empregado de 6%	Considerações para formulação da proposta	Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 4,00	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 4,00	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ 14,00	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 205,81	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ -	SALÁRIO BASE	R\$ 1.398,38	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 83,90	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 2,26	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,65	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 427,05	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 121,90	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80
EXAMES					
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56
EPI					
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês
FERRAMENTAS					
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês

## Apêndice 46 – Encargos Complementares – Rio de Janeiro

RIO DE JANEIRO

VIGÊNCIA A PARTIR DE

12/2022

ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO	
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café da manhã e opção entre (99%): refeição ou ticket refeição (R\$25,00) ou ticket alimentação (R\$550,00)	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Contrapartida do empregado de 1% do valor do salário	Considerações para formulação da proposta	Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 8,00	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 4,05	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ -	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 208,38	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ 550,00	SALÁRIO BASE	R\$ 2.058,27	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 20,58	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 3,98	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 1,00	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 750,31	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 187,80	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80
EXAMES					
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56
EPI					
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês
FERRAMENTAS					
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês

## Apêndice 47 – Encargos Complementares – Rio Grande do Norte

RIO GRANDE DO NORTE						VIGÊNCIA A PARTIR DE		12/2022		
ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE			SEGURO					
Responsabilidade do empregador conforme a CCT		Responsabilidade do empregador conforme a CCT			Na forma da Lei 7418/85 - contrapartida do empregado de 6%		Considerações para formulação da proposta			Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 6,50	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 4,00	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00	
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ -	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 205,81	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00					
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ 300,00	SALÁRIO BASE	R\$ 1.463,69							
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 87,82							
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 2,47	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,63	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06					
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 466,22	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 117,98	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80					
EXAMES										
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)					
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19					
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54					
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94					
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22					
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67					
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99					
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56					
EPI										
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista					
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h					
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês					
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife					
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h					
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês					
FERRAMENTAS										
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista					
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h					
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês					
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife					
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h					
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês					

## Apêndice 48 – Encargos Complementares – Rio Grande do Sul

RIO GRANDE DO SUL

VIGÊNCIA A PARTIR DE

12/2022

ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO	
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Vale mensal de R\$298,55 ou cesta básica sendo apenas 80% responsabilidade do empregador	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Contrapartida do empregado de 3% do valor do salário	Considerações para formulação da proposta	
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ -	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 4,80	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ -	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 246,97	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ -	SALÁRIO BASE	R\$ 1.729,42	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00
OUTROS (R\$/dia)	R\$ 298,55	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 51,88	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 1,27	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 1,03	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 238,84	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 195,08	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80
EXAMES					
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56
EPI					
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês
FERRAMENTAS					
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês

## Apêndice 49 – Encargos Complementares – Rondônia

RONDÔNIA

VIGÊNCIA A PARTIR DE

12/2022

ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO	
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café da manhã (R\$3,50), refeição (desconto de 1% salário base (1357 reais)) - (R\$13,00 de ticket) e cesta básica (R\$140,00)	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	CCT omissa. Aplicar a Lei	Considerações para formulação da proposta	Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 3,50	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 4,05	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ 13,00	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 208,38	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ 140,00	SALÁRIO BASE	R\$ 1.665,21	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 99,91	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 2,92	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,58	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 550,91	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 108,47	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80
EXAMES					
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56
EPI					
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês
FERRAMENTAS					
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês



## Apêndice 50 – Encargos Complementares – Roraima

RORAIMA						VIGÊNCIA A PARTIR DE		12/2022	
ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE			SEGURO				
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café da manhã (R\$ 4,00), refeição (R\$ 13,00) (desconto de 0,5% do salário base) e cesta básica (R\$75,00)		Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Na forma da Lei 7418/85 - contrapartida do empregado de 6%		Considerações para formulação da proposta			Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100
Item	Valores considerados		Item	Valores considerados		Item	Valores considerados		
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$	4,00	VALOR DA PASSAGEM	R\$	4,50	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	NÃO COBRE		
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$	13,00	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$	231,53	MORTE DO CÔNJUGE	NÃO COBRE		
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$	75,00	SALÁRIO BASE	R\$	1.527,52	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	NÃO COBRE		
OUTROS (R\$/dia)	R\$	-	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$	91,65	AUXÍLIO FUNERAL	NÃO COBRE		
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$	2,68	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$	0,74	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,01		
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$	504,70	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$	139,88	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 0,01		
EXAMES									
Código CBHPM	EXAMES		Quantidade	Custos Unitários		Horista (R\$/h)		Mensalista (R\$/mês)	
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO		5	R\$	249,14	R\$	0,46	R\$	87,19
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL		4	R\$	273,38	R\$	0,41	R\$	76,54
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC		2	R\$	99,56	R\$	0,07	R\$	13,94
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)		1	R\$	346,10	R\$	0,13	R\$	24,22
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA		1	R\$	181,09	R\$	0,07	R\$	12,67
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)		1	R\$	14,17	R\$	0,01	R\$	0,99
Turnover - meses:	14,28696027		Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados		R\$	1,14	R\$	215,56
EPI									
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador		EPI de Pintor		EPI de Servente		EPI de Encanador		EPI de Eletricista
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h		1,67 R\$/h		1,24 R\$/h		1 R\$/h		1,13 R\$/h
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês		316,25 R\$/mês		235,49 R\$/mês		189,52 R\$/mês		214,39 R\$/mês
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo		EPI de Operador de Escavadeira		EPI de Encarregado		EPI de Engenheiro		EPI de Almojarife
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h		0,65 R\$/h		0,94 R\$/h		0,56 R\$/h		0,59 R\$/h
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês		124,2 R\$/mês		177 R\$/mês		107,31 R\$/mês		113,11 R\$/mês
FERRAMENTAS									
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador		Ferramentas de Pintor		Ferramentas de Servente		Ferramentas de Encanador		Ferramentas de Eletricista
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h		1,67 R\$/h		0,58 R\$/h		0,32 R\$/h		0,85 R\$/h
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês		315,87 R\$/mês		110,64 R\$/mês		60,75 R\$/mês		161,78 R\$/mês
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo		Ferramentas de Operador de Escavadeira		Ferramentas de Encarregado		Ferramentas de Engenheiro		Ferramentas de Almojarife
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h		0,01 R\$/h		0,11 R\$/h		0,01 R\$/h		0,05 R\$/h
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês		0,01 R\$/mês		21,49 R\$/mês		2,54 R\$/mês		10,6 R\$/mês

## Apêndice 51 – Encargos Complementares – Santa Catarina

SANTA CATARINA

VIGÊNCIA A PARTIR DE

12/2022

ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE		SEGURO	
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	CCT não obriga fornecer alimentação (facultativo)	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Contrapartida do empregado de 6% do valor do salário	Considerações para formulação da proposta	Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ -	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 4,50	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ -	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 231,53	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ -	SALÁRIO BASE	R\$ 2.116,61	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 127,00	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ -	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,55	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ -	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 104,54	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80
EXAMES					
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56
EPI					
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês
FERRAMENTAS					
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês

## Apêndice 52 – Encargos Complementares – São Paulo

SÃO PAULO						VIGÊNCIA A PARTIR DE		12/2022	
ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE			SEGURO				
Responsabilidade do empregador conforme a CCT		Responsabilidade do empregador conforme a CCT			CCT omissa. Aplicar a Lei		Considerações para formulação da proposta		
Café da manhã+Lanche (95%) (desconto deve ser menor que 1% salário base) e opção entre (95%): vale mensal (R\$348,00) ou refeição ou ticket (R\$24,50)							Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100		
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 9,50	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 4,83	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00				
REFEIÇÃO (R\$/dia)	-	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 248,51	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00				
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ 348,00	SALÁRIO BASE	R\$ 2.053,05	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00				
OUTROS (R\$/dia)	R\$ 6,00	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 123,18	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00				
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 3,83	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,66	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06				
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 721,63	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 125,33	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80				
EXAMES									
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)				
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19				
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54				
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94				
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22				
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67				
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99				
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56				
EPI									
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista				
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h				
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês				
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife				
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h				
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês				
FERRAMENTAS									
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista				
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h				
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês				
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife				
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h				
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês				

## Apêndice 53 – Encargos Complementares – Sergipe

SERGIPE						VIGÊNCIA A PARTIR DE		12/2022		
ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE			SEGURO					
Responsabilidade do empregador conforme a CCT		Responsabilidade do empregador conforme a CCT			Na forma da Lei 7418/85 - contrapartida do empregado de 3%		Considerações para formulação da proposta			Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 6,12	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 4,50	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00					
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ 15,88	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 231,53	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00					
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ 353,08	SALÁRIO BASE	R\$ 1.408,33	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00					
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 84,50	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00					
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 4,66	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,78	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06					
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 879,43	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 147,03	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80					
EXAMES										
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)					
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19					
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54					
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94					
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22					
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67					
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99					
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56					
EPI										
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista					
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h					
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês					
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife					
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h					
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês					
FERRAMENTAS										
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista					
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h					
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês					
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife					
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h					
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês					

## Apêndice 54 – Encargos Complementares – Tocantins

TOCANTINS						VIGÊNCIA A PARTIR DE		12/2022		
ALIMENTAÇÃO		TRANSPORTE			SEGURO					
Responsabilidade do empregador conforme a CCT		Responsabilidade do empregador conforme a CCT			Na forma da Lei 7418/85 - contrapartida do empregado de 6%		Considerações para formulação da proposta			Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	
CAFÉ DA MANHÃ (R\$/dia)	R\$ 3,38	VALOR DA PASSAGEM	R\$ 3,85	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R\$ 19.800,00	MORTE DO CÔNJUGE	R\$ 9.900,00	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R\$ 4.950,00	
REFEIÇÃO (R\$/dia)	R\$ 9,50	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R\$ 198,09	AUXÍLIO FUNERAL	R\$ 3.500,00					
CESTA BÁSICA (R\$/mês)	R\$ -	SALÁRIO BASE	R\$ 1.512,83							
OUTROS (R\$/dia)	R\$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R\$ 90,77							
Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 1,63	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,57	Valor Adotado - Horista (R\$/h)	R\$ 0,06					
Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 306,91	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 107,32	Valor Adotado - Mensalista (R\$/mês)	R\$ 11,80					
EXAMES										
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R\$/h)	Mensalista (R\$/mês)					
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R\$ 249,14	R\$ 0,46	R\$ 87,19					
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R\$ 273,38	R\$ 0,41	R\$ 76,54					
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R\$ 99,56	R\$ 0,07	R\$ 13,94					
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R\$ 346,10	R\$ 0,13	R\$ 24,22					
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R\$ 181,09	R\$ 0,07	R\$ 12,67					
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R\$ 14,17	R\$ 0,01	R\$ 0,99					
Turnover - meses:	14,28696027	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2694,09	Valores adotados	R\$ 1,14	R\$ 215,56					
EPI										
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista					
1,17 R\$/h	1,68 R\$/h	1,67 R\$/h	1,24 R\$/h	1 R\$/h	1,13 R\$/h					
220,74 R\$/mês	317,67 R\$/mês	316,25 R\$/mês	235,49 R\$/mês	189,52 R\$/mês	214,39 R\$/mês					
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almojarife					
1,06 R\$/h	0,54 R\$/h	0,65 R\$/h	0,94 R\$/h	0,56 R\$/h	0,59 R\$/h					
201,71 R\$/mês	101,9 R\$/mês	124,2 R\$/mês	177 R\$/mês	107,31 R\$/mês	113,11 R\$/mês					
FERRAMENTAS										
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista					
0,84 R\$/h	1,17 R\$/h	1,67 R\$/h	0,58 R\$/h	0,32 R\$/h	0,85 R\$/h					
158,88 R\$/mês	220,74 R\$/mês	315,87 R\$/mês	110,64 R\$/mês	60,75 R\$/mês	161,78 R\$/mês					
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almojarife					
0,49 R\$/h	0,08 R\$/h	0,01 R\$/h	0,11 R\$/h	0,01 R\$/h	0,05 R\$/h					
92,9 R\$/mês	15,17 R\$/mês	0,01 R\$/mês	21,49 R\$/mês	2,54 R\$/mês	10,6 R\$/mês					



## BIBLIOGRAFIA

---

ABNT NBR 12.721 - Avaliação de custos de construção para incorporação imobiliária e outras  
Acórdão 1.736/2007 – TCU – Plenário

Acórdão 2.622/ 2013 – TCU – Plenário

BAETA, A. P. *Orçamento e Controle de Preços de Obras Públicas*. Ed. PINI, 2012.

Catálogos de Fabricantes e Fornecedores de Máquinas e Equipamentos.

Decreto 7.983/2013 - Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências.

Lei 5.194/1966 - Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências.

Lei 6.496/1977 – Institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica" na prestação de serviços de engenharia, de arquitetura e agronomia; autoriza a criação, pelo Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CONFEA, de uma Mútua de Assistência Profissional; e dá outras providências.

Lei 8.666/1993 - Regulamenta o Artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências.

Lei 12.378/2010 - Regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo; cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil - CAU/BR e os Conselhos de Arquitetura e Urbanismo dos Estados e do Distrito Federal - CAUs; e dá outras providências.

Lei Federal 7.418 de 16/12/85, que institui o Vale Transporte.

Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes – Metodologia e Conceitos, Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes. Volume 1. 1ª. Ed, Brasília, 2017.

Manual do Aluno – SENAI/SP – 2008 - Trabalho editorado pela Escola “Orlando Laviero Ferraiuolo” e coordenado pelo Prof. João Batista da Silva.

MATTOS, A. D. *Como Preparar Orçamentos de Obras*. Ed. PINI, 2006.

NR-07: Norma Regulamentadora do Ministério de Trabalho e Emprego (MTE) que trata do PCMSO (Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional).

Página da PINI na *Internet* – Seção Equipe de Obra - Artigo intitulado SEGURANÇA – Equipamentos de proteção individual – Edição 3 – Agosto/2006 – Assinado por Renata Ávila (<http://equipededeobra.pini.com.br/construcao-reforma/3/artigo27429-1.aspx>) – consulta em abril/2014.

Revista Construção – novembro/1.999 – Seção PCMat – autoria de José Carlos de Arruda Sampaio.

Revista Infraestrutura Urbana de fevereiro de 2014, Editora PINI, “SINAPI em Revisão” – Oliveira, T; Souza, U; Filho, P; Kato, C.

Revista Proteção (nº 56) de agosto de 1996, pág. 68 a 71.

RICARDO, H. S.; CATALANI, G. Manual prático de escavação: terraplenagem e escavação de rocha. 656 p. 3 ed. São Paulo: PINI, 2007.

SOUZA, U. E. L. Metodologia para o estudo da produtividade da Mão de Obra no serviço de fôrmas para estruturas de concreto armado. Tese de doutorado. EPUSP. São Paulo, 1996.



11-11  
14-11  
10-11  
9-11

