

UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ
Curso de Engenharia de Produção
Disciplina: Gestão de custos

Exemplo didático: Cálculo do custo de Mão de Obra Direta (MOD)

1. O departamento de Esfriamento da Cia. Metalúrgica Satellin possui um funcionário horista, com salário de R\$ 5,00/hora. O regime de trabalho é de 44 horas/semana e entre faltas e abonadas, feriados, etc. ele deixa de trabalhar 15 dias por ano, em média. As contribuições recolhidas sobre a folha de salários são:

20% para o INSS

8% para o FGTS

5,8% para entidades como SSES, SENAI, etc.

3% para seguro contra acidente de trabalho

Considerando o sistema de semana inglesa (cinco dias de trabalho) e que o funcionário não costuma requerer abono pecuniário de férias, pede-se para calcular:

- a) O custo total do funcionário para a empresa, por ano;

Número total de dias em um ano		365 dias
Feriados e faltas abonadas	(-)	15 dias
Férias	(-)	30 dias
Repouso (sábados)	(-)	48 dias
Repouso (domingos)	(-)	48 dias
Total	(=)	224 dias

Número máximo de horas disponíveis pelo trabalhador = 224 dias x 8,8 horas
= 1971, 2 horas

- b) O número médio de horas que o funcionário fica à disposição da empresa por ano e;

A jornada diária do trabalhador é calculada fazendo-se a divisão do regime de trabalho, 44 horas/semana, pelo valor cobrado por hora de trabalho, R\$5,00.

Jornada de trabalho = 44 horas/semana ÷ 5 dias = 8,8 horas

- c) O custo médio de cada hora que o funcionário fica à disposição da empresa.

Contribuições percentuais:

INSS	20%
FGTS	8%
Seguro contra acidente de trabalho	3%
SSES, SENAI, outros	5,8%
Total	36,8%

Remuneração anual do empregado:

Salário	1971,2 h x R\$5,00	R\$ 9856,00
13° salário	30 dias x 8,8 h x 264 dias	R\$ 1320,00
Férias	30 dias x 8,8 h x R\$ 5,00	R\$ 1320,00
Adicional constitucional de férias	(30 dias x 8,8 h x R\$ 5,00) ÷ 3	R\$ 440,00
Feriados	15 dias x 8,8 h x R\$ 5,00	R\$ 660,00
Repouso semanais	96 dias x 8,8 h x R\$ 5,00	R\$ 4224,00
Total		R\$ 17820,00

De R\$ 17820,00, o empregador é obrigado a recolher 36,8% de contribuições:

$$R\$ 17820,00 \times 36,8\% = 6557,76 \div 100 = R\$ 6557,76$$

O gasto total anual (folha de pagamento) para o empregador será:

$$R\$ 17820 + R\$ 6557,76 = R\$ 24377,76$$

O custo por hora trabalhada será:

$$R\$ 24377,76 \div 1971,2 = R\$ 12,37$$

- 2. Na área industrial da fábrica de Jujubas Peper Mint. Ltda., os custos com mão de obra alcançam R\$ 6,20 por hora, mais encargos sociais e obrigações legais. Considerando 40 horas/semana, INSS igual a 22% sobre o salário, FGTS igual a 8%, e 14 dias não trabalhados por ano em decorrência de feriados e folgas abonadas, estime o custo total por hora. Considere a semana não inglesa, com trabalhos aos sábados, e a empresa isenta dos demais impostos e encargos.**

A jornada diária de trabalho é: 40 horas/semana ÷ 6 dias = 6,666 horas

O número máximo de horas disponíveis pelo trabalhador é:

$$273 \text{ dias} \times 6,666 \text{ horas} = 1819,818 \text{ horas}$$

Dias do ano		365 dias
Feriados e faltas abonadas	(-)	14 dias
Férias	(-)	30 dias
Repouso semanais	(-)	48 dias
Total	(=)	273 dias

Remuneração anual do empregado:

Salários	1819,818 h x R\$6,20	R\$ 11282,8716
Repouso semanais	48 dias x 6,666 h x R\$ 6,20	R\$ 1983,8016
Férias	30 dias x 6,666 h x R\$ 6,20	R\$ 1239,876
13º salário	30 dias x 6,666 h x R\$ 6,20	R\$ 1239,876
Adicional constitucional de férias	(30 dias x 6,666 h x R\$ 6,20) ÷ 3	R\$ 413,292
Feriados	14 dias x 6,666 h x R\$ 6,20	R\$ 578,6
Total		R\$ 16736,3172

Contribuições percentuais:

INSS 22% + FGTS 8% = 30%

$17978,1932 \times 30\% = 539345,796 \div 100 = \text{R\$ } 5393,46$

Gasto total anual (folha de pagamento) para o empregador:

$\text{R\$ } 1798,1932 + \text{R\$ } 5399,46 = \text{R\$ } 23377,6532$

Custo total por hora = $\text{R\$ } 23377,6532 \div 1819,818 \text{ h} = \text{R\$ } 12,85$