

# A Matemática no Mundo do Trabalho

VIANA,P.A.

Sobral Matemática

Universidade Estadual Vale do Acaraú

16 de setembro de 2011

paty.alvi@hotmail.com

pré-prints da Matemática em Sobral

n°2011-07

Editor Tarcisio Praciano-Pereira,

tarcisio@member.ams.org

## Resumo

O trabalho é uma necessidade na vida de qualquer ser humano. Quando um empregado pensa em trabalhar, ele pensa logo em quanto vai receber pelo seu esforço, mas na verdade ele não sabe o que realmente recebe pelo seu trabalho, assim como a maioria dos empregadores não sabem o que pagam pelo trabalho de seus funcionários. Por isso, vamos aprender como se calcula uma folha de pagamento. A folha de pagamento é dividida em duas partes, os proventos (ou vencimentos) e os descontos.

**palavras chave:** Folha de pagamento, proventos, vencimentos, contribuições.

## 1 Proventos (Vencimentos)

Proventos é o salário base do empregado acrescido de outros benefícios que ele tiver direito (gratificações e adicionais).

## 1.1 Salário Base

Salário Base é a quantia fixada para o pagamento do empregado, ou seja, é a parcela fixa que sempre é devida ao trabalhador.

## 1.2 Gratificação por Tempo de Serviço (GTS)

GTS é a gratificação que tem como causa o tempo de serviço do empregado dentro da empresa, por exemplo: anuênio, triênio ou quinquênio.

$$\text{Salário Base} \times \% \text{ GTS} \times \text{Tempo de Serviço}$$

## 1.3 Adicional Noturno

Adicional Noturno é o acréscimo salarial de 20% sobre o salário, calculado sobre os serviços prestados entre as 22h e 05h.

$$\text{Salário Base} \div 220\text{h} \times \% \text{ Adicional Noturno} \times \text{Hora Noturna}$$

## 1.4 Hora Extras (HE)

Hora Extra é aquela que ultrapassa o limite legal ou contratual da jornada diária ou semanal de trabalho (8 horas diárias e 44 horas semanais).

$$(\text{Salário Base} + \text{Adic. Noturno} + \text{GTS}) \div 220\text{h} \times \text{Percentual} (100\% + \% \text{ HE}) \times \text{Hora Extra Trabalhada}$$

## 1.5 Descanso Semanal Remunerado (DSR)

DRS é a remuneração embutida no salário que representa os dias de repouso, domingos e feriados não trabalhados no mês, mas pagos na integração do salário.

$$(\text{Adic. Noturno} + \text{HE}) \div \text{Dias Trabalhados} \times \text{Dias Não-Trabalhados} (\text{Domingos e Feriados})$$

## 1.6 Salário Família

Salário Família é o benefício pago pela Previdência Social Brasileira aos trabalhadores com salário mensal na faixa de baixa renda, para auxiliar no sustento de filhos de até 14 anos de idade ou inválidos.  $\text{Salário Família} \times \text{Quantidade de filhos participantes do benefício}$

Salário de Contribuição (R\$)	Salário Família (R\$)
Até R\$ 500,40	R\$ 25,66
De R\$ 500,41 até R\$ 752,12	R\$ 18,08

## 2 Descontos

Descontos são os recolhimentos efetuados pelo empregador sobre os proventos dos empregados para ser integrado em planos de assistência.

### 2.1 Contribuição Sindical

Contribuição Sindical é a contribuição devida aos sindicatos pelos que participam das categorias econômicas ou profissionais ou das profissões liberais representadas pelas referidas entidades, correspondente à remuneração de 1 (um) dia de trabalho.

$$(\text{Salário Base} + \text{Adic. Noturno} + \text{GTS} + \text{HE} + \text{DSR}) \div 30$$

### 2.2 Contribuição Confederativa

Contribuição Confederativa é a contribuição cujo objetivo é o custeio do sistema confederativo do qual fazem parte os sindicatos, federações e confederações, seu valor é fixado em assembleia geral.

$$\text{Salário Base} \times \% \text{ Contribuição Confederativa}$$

### 2.3 INSS

INSS é a parte que cabe ao funcionário nas contribuições do Instituto Nacional do Seguro Social (INSS) para a manutenção do Regime Geral da Previdência Social.

$$(\text{Salário Base} + \text{Adic. Noturno} + \text{GTS} + \text{HE} + \text{DSR}) \times \text{Alíquota do INSS}$$

Salário de Contribuição (R\$)	Alíquota (%)
Até R\$ 965,67	8%
De R\$ 965,68 até R\$ 1.609,45	9%
De R\$ 1.609,46 até R\$ 3.218,90	11%

## EXERCÍCIO PRÁTICO

A Empresa Modelo é uma empresa muito conceituada atualmente no Brasil, ela trabalha com venda de alimentos, essa empresa é formada por 100 trabalhadores distribuídos em diversos setores da empresa. O dono da empresa contrata você para fazer o cálculo da folha de pagamento do mês de novembro de 2009 de um dos 100 funcionários que ela possui, você terá que calcular o contracheque do senhor:

Funcionário A: Francisco de Moura

Data de Admissão: 01/01/2007

Cargo: Motorista de Caminhão

Salário Base: R\$ 847,00

Sindicato: Participa