

**Resolução da atividade principal -MAT9\_09ALG04**

**Bruno:** Ana, estou muito empolgado! Depois de muito tempo procurando emprego, consegui dois! Agora preciso escolher qual é melhor pra mim! O primeiro é como jovem aprendiz em uma fábrica de automóveis. O horário é de 13h às 17h, todos os dias de segunda a sexta-feira e a remuneração é de R\$ 954,00.

**Ana:** Que notícia ótima meu amigo! O melhor é que não vai atrapalhar seus estudos, já que é apenas a tarde! E o outro, qual é?

**Bruno:** O outro é em uma rede de lanchonetes. É no novo regime de trabalho, o nome é intermitente. Funciona assim, eles me chamam quando precisam e pagam R\$6,20 por hora, mas o empregador já me adiantou que deve precisar todas as tardes de quarta a domingo, e funciona das 16h às 23h. Quando tem muito movimento pode ser que funcione algumas horas a mais. Como preciso juntar dinheiro pra conseguir fazer meu intercâmbio, preciso descobrir qual paga mais.

**Ana:** No caso do Jovem Aprendiz, sabemos que vai receber R\$954,00. Vamos pensar sobre a lanchonete. Se você vai receber de acordo com a quantidade de horas, temos aí duas grandezas: tempo e dinheiro. Será que são proporcionais? Será que é possível estabelecer uma função entre essas grandezas?

**Bruno:** Excelente ideia! Vamos escrever uma função relacionando a quantidade de horas com o salário e calcular o valor mensal!

Como o salário depende da quantidade de horas trabalhadas, e existe um valor fixo para cada hora, essas grandezas estão sim relacionadas e representam uma função.

A cada hora é pago R\$ 6,20. Então podemos montar uma tabela para começarmos a pensar na fórmula.

Tempo trabalhado (hora)	Salário (reais)
1	6,20
2	12,40
3	18,60
4	24,80

Basta multiplicar 6,20, que é o valor pago por hora, pela quantidade de horas trabalhadas! Se chamarmos **S** de salário e **h** de horas, temos: **S= 6,20.h**

Trabalhando das 16h às 23h, são 7h por dia, 5 dias na semana, quatro semanas no mês, temos:  $7 \cdot 5 \cdot 4 = 140$  horas mensais.

Então basta substituir **h** por 140 :  $S=6,20 \cdot 140 \Rightarrow S=868,00$ .

**Como o Jovem Aprendiz paga R\$ 954,00, é a melhor opção.**