

1. As Correntes se dividem, uma vez que os resistores estão posicionados de maneira paralelas.

Se invertêssemos a polaridade do multímetro, o valor marcado de corrente no visor seria denotado com valor negativo.

O Valor de ***I3*** é igual ao valor de ***If*** porque é necessário que a corrente que sai da fonte seja a mesma que retorne, fazendo com que, nesse caso, o valor de ***I­­f*** é aproximadamente o valor de ***I1 + I2***.

1. A tensão utilizada na fonte, nesse caso ***Vf = 10,03V***, é a soma das tensões que passam pelos resistores em série.

Os valores de ***V2*** e ***V3*** são iguais já que os resistores **R2** e **R3** estão localizados em paralelo, portanto a tensão é divido igualmente entre eles.

Os Valores de ***V1*** e ***V4*** também possuem mesmos valores porque ambos resistores ***R1*** e ***R4*** possuem a mesma resistência, nesse caso de ***1kΩ***.

Se invertêssemos a polaridade do multímetro, o valor marcado de tensão no visor seria denotado com valor negativo.

1. De acordo com os valores experimentados para a verificação da Primeira Lei de Ohm, observa-se que os valores de resistência utilizados pelo potenciômetro se diferem aos valores de resistência calculado com um erro percentual médio de ***0,67%*** (desconsiderando erros de medição pela sensibilidade do potenciômetro utilizado).Esse valor de erro é bem baixo considerando que denota uma pequena diferença dos valores em ***Ω***,que pode ser explicado pela taxa de erro no resistor utilizado; demonstrando assim a confiabilidade sob a utilização das equações da Primeira Lei de Ohm.

Com o aumento da resistência utilizada pelo potenciômetro, observa-se que a tensão medida pelo voltímetro tende a aumentar junto de maneira proporcional, ou seja ***+Resistência = +Tensão***.

Entretanto observa-se também que a corrente medida pelo amperímetro tende a diminuir com o aumento da resistência utilizada, podendo assim afirmarmos que a corrente é inversamente proporcional à medida que a resistência aumenta ou diminui, ou seja ***+Resistência = -Corrente***.

***Igor Eiki Ferreira Kubota - 19.02466-5***

***Guilherme Cury Galli - 19.00374-9***

***Laboratório de Circuitos Analógicos – 24/08/2020***