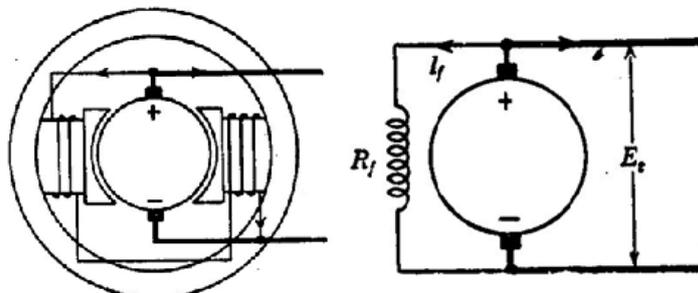


LIGAÇÃO DE UM GERADOR SHUNT E LEVANTAMENTO DA CURVA CARACTERÍSTICA

Como visto em sala de aula, um gerador shunt é ligado da seguinte maneira:



Realizar e responder as tarefas/questões abaixo:

- 1 – Identificar os terminais do gerador: quais são os terminais das bobinas de campo e quais são dos enrolamentos do induzido? Utilizar um multímetro para identificar estes terminais. Explique como foi feita esta identificação.
- 2 – Ligar corretamente as bobinas de campo em paralelo com o enrolamento do induzido (como deve ser feito em um gerador shunt).
- 3 – Utilizar a voltagem gerada para alimentar uma carga (lâmpadas) e medir a voltagem e corrente fornecidas pelo gerador (com o uso de um volímetro e um amperímetro).
- 4 – Variar a carga (número de lâmpadas acesas) e tomar nota da voltagem gerada E_g e da corrente de linha I_l para cada carga na tabela abaixo:

N. de lâmpadas	Corrente I_l (A)	Voltagem E_g (V)
0		
1		
2		
3		
4		
5		

N. de lâmpadas	Corrente I_l (A)	Voltagem E_g (V)
6		
7		
8		
9		
10		
11		

- 5 – Desenhar o gráfico (à mão ou com auxílio de algum software) da corrente versus voltagem a partir dos dados amostrados acima.
- 6 – Que curva é esta que acabamos de obter no item 5? Nota-se que a voltagem cai com a corrente. Quais são os fatores responsáveis por esta queda de voltagem?
- 7 – Ao curto-circuitar o gerador, observa-se que a voltagem cai muito, juntamente com a corrente. Por que este fato ocorre? Por que ainda é gerada uma pequena voltagem nos terminais do gerador?
- 8 – Por que, dependendo do sentido de giro do motor que aciona o gerador, não é gerada nenhuma voltagem? Como poderíamos resolver este problema sem ter que inverter o sentido de giro do gerador?