**Lei de Moore**

Gordon Earle Moore, 3 de janeiro de 1929, é um empresário Norte americano, engenheiro e cofundador e CEO da Intel. Nasceu em São Francisco, Califórnia e cresceu em Pascadero, onde seu pai era o xerife. Primeiramente ele ingressou na Universidade Estadual de São José. Depois de 2 anos ele transferiu para a universidade da California onde ele se tornou bacharel de química em 1950.

Moore se juntou ao aluno do MIT e do Caltech, William Shockley, na Shockley Semiconductor Laboratory da Beckman Instruments, mas saiu com os "Oito Traidores" quando Sherman Fairchild concordou em apoiá-los e criou a influente empresa Fairchild Semiconductor.

Em 1965, Moore era diretor de pesquisa e desenvolvimento da Fairchild Semiconductor, quando ele deu uma entrevista à Electronics Magazine com o intuito de prever o que iria acontecer na indústria de componentes de semicondutores nos próximos 10 anos. No artigo publicado em 19 de abril de 1965, Moore observou que o número de componentes (transistores, resistores, diodos ou capacitores) em um circuito integrado complexo tinha dobrado aproximadamente todo ano, então ele especulou que isso iria continuar acontecendo por mais no mínimo 10 anos. Segundo a sua previsão, em 1975 um semicondutor de 0.25 polegadas teria até 65 mil transístores embarcados. Seu raciocínio foi uma relação linear entre complexidade (maior densidade do circuito a um custo reduzido) e tempo. De acordo com essa sua previsão o poder de processamento dos computadores (o número de transistores embarcados no processador) dobraria a cada 12 meses, enquanto que o tamanho dos processadores cairia pela metade, se levado em conta o mesmo custo. Em 1975, ele revisou a taxa de previsão, e a aumentou para aproximadamente a cada 2 anos. Os fatores que o levaram a pensar dessa maneira foram: enquanto os tamanhos dos moldes aumentaram a uma taxa exponencial e à medida que as dimensões diminuíram, os fabricantes de chips poderiam trabalhar com áreas maiores sem perder os rendimentos de produção; evolução simultânea para dimensões mínimas mais finas; e o que Moore chamou de "inteligência de circuito e dispositivo”.

Bibliografia:

<https://en.wikipedia.org/wiki/Gordon_Moore>

<https://www.oficinadanet.com.br/ciencia/19681-o-que-e-a-lei-de-moore>

Alguns links q a gente pode usar:

<https://www.conservation.org/NewsRoom/pressreleases/Pages/041902_gordon_moore_gascon_award.aspx>

<https://www.skyandtelescope.com/astronomy-news/thirty-meter-telescope-moves-forward/>

<https://www.nytimes.com/2001/10/28/us/intel-founder-gives-600-million-to-caltech.html>