Em que dia da semana você nasceu?

Uma regra prática para a determinação do dia da semana de qualquer data, entre 01 de janeiro de 1900 a 2399

Prof. Ilydio Pereira de Sá (UERJ – USS)

1) Calcule quantos anos se passaram desde 1900 até o ano em que você nasceu. Por exemplo, se você nasceu em 1980, irá anotar **80**. Vamos chamar essa quantidade de **A**.

2) Calcule quantos "29 de fevereiro" já se passaram depois de 1900 e até a data considerada. Para isso, basta dividir por 4 o valor **A**, sem considerar o resto da divisão. Vamos chamar essa nova quantidade de **B**, caso não seja um ano bissexto. Se for um ano bissexto e a data for até 29 de fevereiro, considere o valor B – 1. Depois de 29 de fevereiro, considere o valor B, como nos anos não bissextos.

3) Considerando o mês do nascimento, obtenha o número associado a ele, que está na tabela a seguir. Procure o mês e anote o número que está ao lado dele. Vamos chamar esse número de **C.**

Tabela dos meses

Janeiro	0	Julho	6
Fevereiro	3	Agosto	2
Março	3	Setembro	5
Abril	6	Outubro	0
Maio	1	Novembro	3
Junho	4	Dezembro	5

4) Considere o dia do nascimento (**x**). Calcule **x – 1**, que vamos chamar de **D.**

5) **Some** agora os quatro números que você obteve nas etapas anteriores. Divida essa soma obtida por sete (7) e verifique o valor do **resto** dessa divisão.

6) Finalmente, procure esse resto na tabela abaixo. Você terá o dia da semana do seu nascimento ou de qualquer outra pessoa que queira descobrir.

SEGUNDA-FEIRA	0	SEXTA-FEIRA	4
TERÇA-FEIRA	1	SÁBADO	5
QUARTA-FEIRA	2	DOMINGO	6
QUINTA-FEIRA	3		

Vejamos dois exemplos:

1) Qual foi o dia da semana da data 16 de fevereiro de 1918?

SOLUÇÃO: 1918 não foi um ano bissexto, logo, na segunda etapa consideraremos o valor B.

1) 18 (1918 – 1900), logo, **A = 18**

2) 18 : 4 = **4** (desconsidere o resto), logo, **B = 4**

3) O mês é Fevereiro, então **C = 3** (ver na tabela)

4) x = 16 (dia do nascimento), logo, **D = 15** (x – 1)

5) Somando os quatro números, teremos 18 + 4 + 3 + 15 = **40**
40 : 7 = 5 e resto **5.** Na tabela o **5** é um **SÁBADO**.

Só para conferir, fomos procurar um calendário de 1918, destacando o mês de fevereiro. Veja que o dia 16 foi realmente um **SÁBADO**.

Fevereiro - 1918						
D	S	T	Q	Q	S	S
					1	2
3	4	5	6	7	8	9
10	11	12	13	14	15	16
17	18	19	20	21	22	23
24	25	26	27	28		

2) Qual foi o dia da semana em que caiu o dia 3 de janeiro de 2000 ?

SOLUÇÃO: Agora temos um ano bissexto e a data pedida é anterior a 29 de fevereiro, logo, na segunda etapa usaremos B – 1

1) 100 (2000 – 1900). A = 100

2) 100 : 4 = 25. B = 25 e B – 1 = 24.

3) Mês de janeiro, na tabela = 0. C = 0

4) Dia 3, x = 3, logo D = 2 (x – 1)

5) Somando A + (B – 1) + C + D, teremos: 100 + 24 + 0 + 2 = 126

Calculando o resto da divisão por 7.

126 : 7 = 18, resto 0. Na tabela, temos 0 = 2ª feira.

Só para conferir, fomos procurar um calendário de 2000, destacando o mês de janeiro. Veja que o dia 3 foi realmente uma **SEGUNDA-FEIRA**.

Janeiro - 2000						
D	S	T	Q	Q	S	S
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

Justificativa Matemática

Você a encontra em nosso livro "A Magia da Matemática: Atividades Investigativas, Curiosidades e Histórias da Matemática, da Editora Ciência Moderna.

www.lcm.com.br