
A Lua e os bebês

TRABALHO PUBLICADO EM *CIÊNCIA HOJE*, RIO DE JANEIRO, VOL.29,N. 170: P. 47; ABRIL DE 2001

Fernando Lang da Silveira
IF – UFRGS lang@if.ufrgs.br

São muitas as crenças populares que relacionam as fases da Lua com acontecimentos terrenos. Não poderiam faltar aquelas que se referem ao nascimento de bebês. É comum ouvir-se afirmações tais como: "*Nascem mais bebês nos dias de mudança de fase da Lua!*" ou "*Nascem mais bebês na Lua Cheia!*". Recentemente escutei um programa radiofônico no qual uma astróloga usou o seguinte argumento: "*Se a Lua é capaz de agir nas enormes massas de água dos oceanos, como ela não teria efeito sobre os líquidos no útero da mãe ou sobre o outros fluidos corporais, influenciando no crescimento dos nossos cabelos?*". Sem dúvida, um persuasivo argumento, especialmente para quem desconhece como as marés ocorrem. As pessoas sabem que as marés existem; muitas já as observaram no mar, nunca, porém, em uma bacia ou em um açude.

Desde Isaac Newton (1643 – 1727) sabe-se que as marés são devidas às forças de atração gravitacional da Lua e do Sol sobre a Terra; os efeitos de maré causados pela Lua são um pouco mais do dobro daqueles causados pelo Sol. As marés ocorrem porque o campo gravitacional, que tanto a Lua quanto o Sol exercem sobre pontos diferentes da Terra, é variável em intensidade e orientação. Essa variação se deve ao fato de que o raio da Terra não é desprezível frente às distâncias ao centro de qualquer um dos dois astros. As águas oceânicas, que se estendem por amplas regiões da Terra, acabam sofrendo diferentes atrações gravitacionais pela Lua ou pelo Sol, o que vem a ocasionar as marés. Mas não há efeito de maré em uma região com volume tão pequeno quanto o de uma bacia (ou até mesmo o de um açude), pois distintos pontos dessa região estão equidistantes do astro atrator. Da mesma forma, os líquidos no útero da mãe (ou no bulbo capilar) não sofrem efeitos de maré. Adicionalmente, cabe notar que as maiores marés ocorrem em Lua Cheia e em Lua Nova, quando a Lua e o Sol estão quase alinhados com a Terra e a composição das duas forças de maré resulta ser máxima; na Lua Minguante ou Crescente as marés são menores. Entretanto, as marés acontecem em qualquer dia e não apenas nos dias das fases principais da Lua (que o vulgo denomina dia da *mudança de fase*). Conclui-se então que, se realmente nascessem mais bebês nos dias das quatro fases principais, tal fato não poderia ser atribuído aos efeitos de maré.

A fim de encontrar indícios a favor ou contra a tão difundida crença popular de relação entre nascimentos de crianças e as fases da Lua, utilizei dados dos arquivos sobre candidatos a concursos vestibulares da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. A partir das datas de nascimento dos candidatos, e com auxílio de tabelas de lunação fornecidas pelo Observatório Nacional, determinei em que dia do mês lunar cada candidato havia nascido. Um total de 93124 datas de nascimento constituem este estudo; 90% desses candidatos nasceram entre 1967 e 1983. Os restantes 10% nasceram entre 1930 e 1967.

O gráfico de barras representa o número de nascimentos nos dias das fase principais da Lua (Nova, Crescente, Cheia e Minguante), bem como nos três dias anteriores (-3, -2 e -1) e nos três dias posteriores (+1, +2 e +3) a cada mudança.

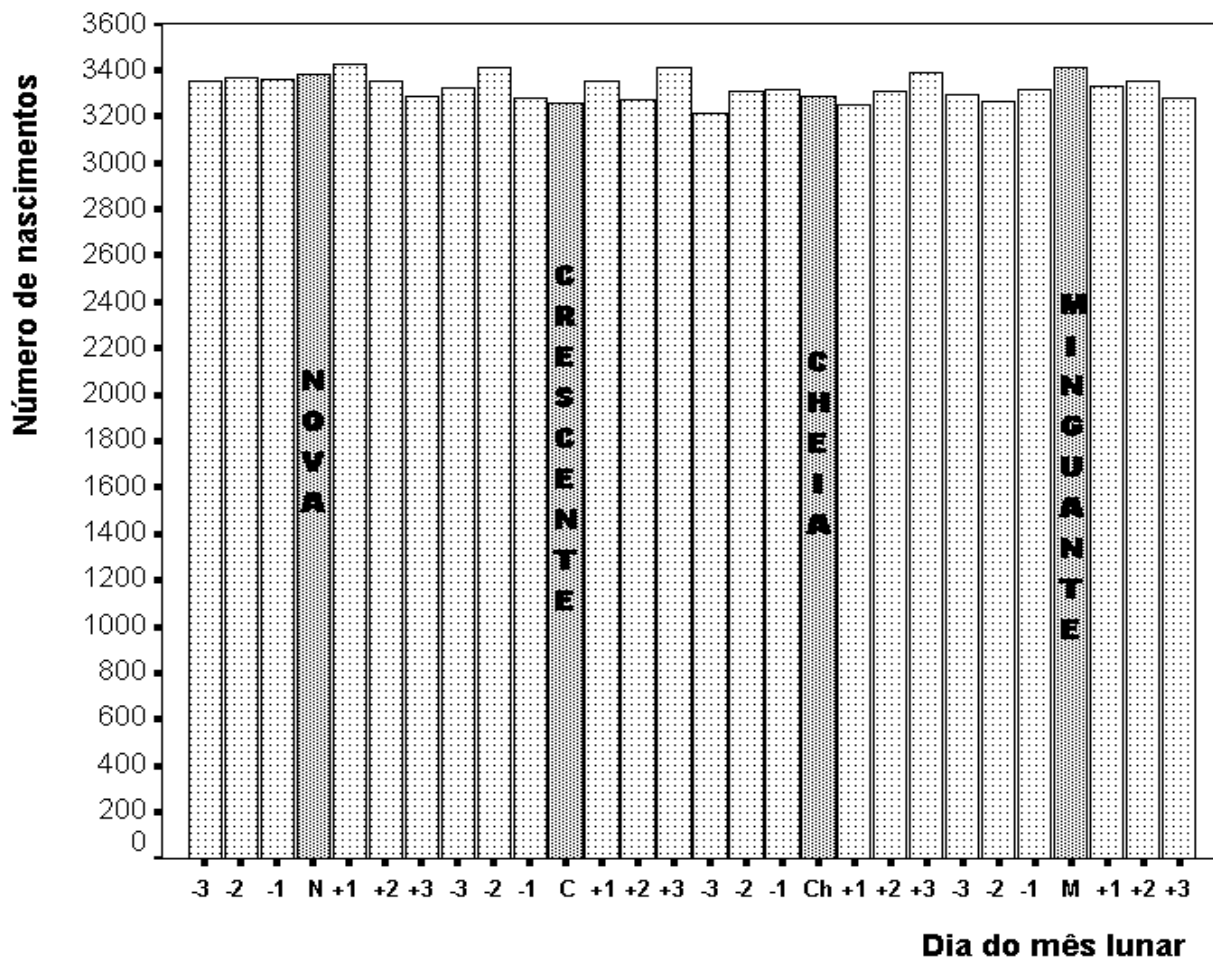


Gráfico do número de nascimentos em função do dia do mês lunar.

Observa-se no gráfico que o número de nascimentos oscila em torno de 3300 por dia. O extremo superior no número de nascimentos ocorre no dia posterior à Lua Nova (3425 nascimentos); o inferior acontece três dias antes da Lua Cheia (3210 nascimentos). Um teste de significância estatística permite concluir que as diferenças no número de nascimentos ao longo do mês lunar estão dentro dos limites atribuíveis ao acaso ($\chi^2 = 24,93$; $p = 0,579$). Ou seja, não há nenhuma evidência nesses dados de que em algum dia do mês lunar nasçam mais ou menos bebês do que em outro, além das flutuações que podem ocorrer por mero acaso.

Dessa forma, o resultado do estudo contradiz a alegação que nos dias das quatro fases principais da Lua aumenta o número de nascimentos. Serão verdadeiras as outras tantas influências atribuídas à Lua pela sabedoria popular?

Agradecimento: ao prof. Rolando Axt, pela leitura crítica e valiosas sugestões que permitiram o aprimoramento deste trabalho.