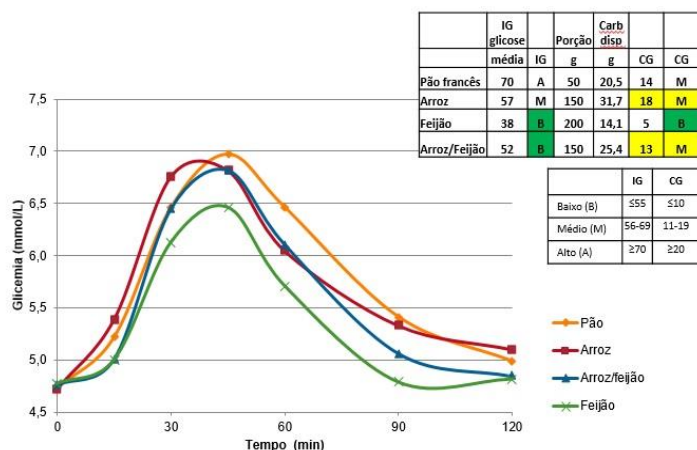


Resposta glicêmica, índice glicêmico e carga glicêmica são conceitos diferentes

Eliana Bistriche Giuntini*



Resposta glicêmica de arroz e feijão com voluntários saudáveis (n=15).

O **Índice Glicêmico (IG)** é um parâmetro que indica a qualidade dos carboidratos presentes em um alimento, uma vez que considera a velocidade e intensidade da elevação da glicemia plasmática. É obtido por meio de um ensaio clínico com cerca de 15 voluntários que consomem, em dias diferentes, um alimento-referência (por 3 vezes) – solução de glicose

– e o(s) alimento(s)-teste, todos contendo a mesma quantidade (25 ou 50 g) de carboidratos disponíveis (açúcares solúveis + amido disponível).

Para obter o IG é determinada inicialmente a **resposta glicêmica** de cada alimento, que é a curva obtida pela coleta de sangue capilar de cada voluntário, em 7 momentos – antes e após a ingestão do alimento – pelo período de duas horas. O IG é determinado pela relação entre as áreas sob a curva do alimento-teste e o alimento-referência, calculadas pela regra trapezoidal a partir da linha de jejum.

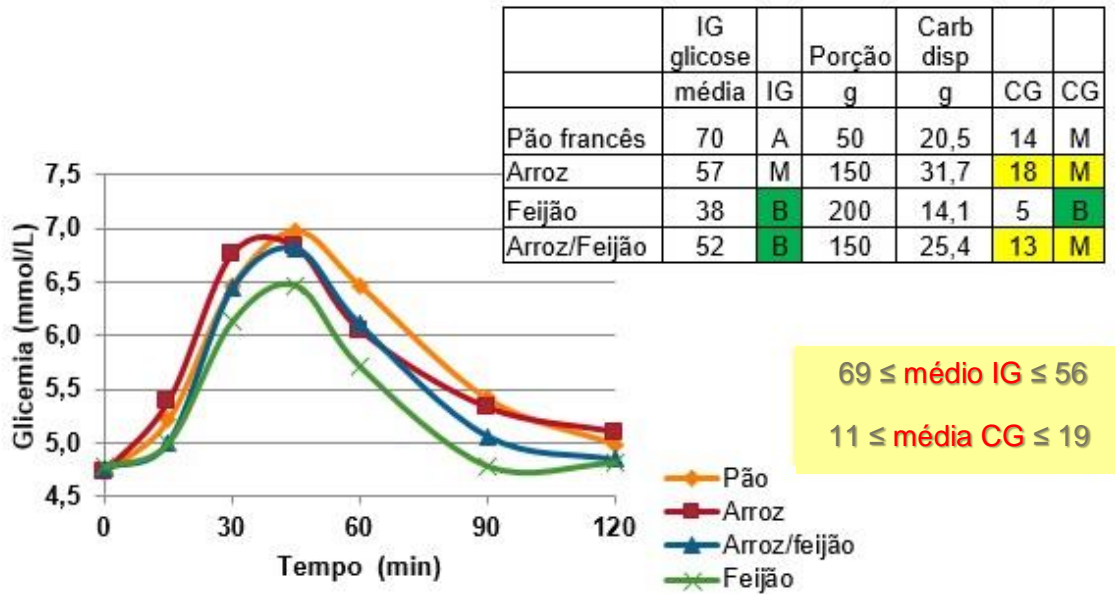
Um alimento com alto IG não necessariamente tem alta **carga glicêmica (CG)**, porque a CG considera a quantidade de carboidratos disponíveis na porção usualmente consumida. É calculada pela fórmula: $CG = [(IG \text{ do alimento} \times X \text{ carboidratos disponíveis na porção (g)}) / 100]$.

Vários fatores interferem na resposta e índice glicêmico de um alimento:

- (i) estrutura química (IG glicose=100 %; IG isomaltulose=32 %; IG frutose=19 %; uma fruta mais madura tem maior teor de açúcares, e tende a ter maior IG)
- (ii) estrutura física (IG feijão inteiro < IG feijão batido; suco de frutas tem maior IG que a fruta inteira)
- (iii) grau de gelatinização do amido (macarrão ao dente IG < macarrão muito cozido; IG de leguminosas cozidas e congeladas < IG de leguminosas cozidas)
- (iv) presença de fibra alimentar, proteínas, lipídios, ácidos - dificultam ação das enzimas digestivas ou a velocidade de digestão. No entanto a resposta glicêmica a um alimento com grande quantidade de sacarose, por exemplo, pode não ser reduzida pela presença de fibra.

É possível ingerir alimentos de alto IG, sem comprometer a resposta glicêmica da refeição.

Para isso é importante consumir alimentos de baixo IG em conjunto, caso de arroz+feijão; banana com aveia; pão com queijo, por ex.



Resposta glicêmica de arroz e feijão com voluntários saudáveis (n=15).

**Dra. Eliana Bistriche Giuntini é do Food Research Center – FoRC de universidade de São Paulo.*