



## ÁCIDOS GRAXOS TRANS, PRINCIPAIS TIPOS E FONTES

**Autor(es):** DALLAZEN, Camila; DOURADO, Massako Takahashi

**Apresentador:** Camila Dallazen

**Orientador:** Massako Takahashi Dourado

**Revisor 1:** Sergio Luis dos Santos Nascimento

**Revisor 2:** Neftalí Lenin Villarreal Carreño

**Instituição:** Universidade Federal de Pelotas

### Resumo:

Os ácidos graxos trans (AGT) estão naturalmente presentes na alimentação humana, em alimentos provenientes de animais ruminantes e, em maior quantidade, em produtos que possuem em sua composição óleos vegetais parcialmente hidrogenados (ARO et al, 1997). A presente revisão tem por objetivo fazer um levantamento bibliográfico sobre o processo de formação dos AGT e suas principais fontes na dieta. Os AGT podem ser formados de duas maneiras: através do processo de biohidrogenação pelos microrganismos presentes no rúmem de bovinos, ovinos e caprinos (FRITSCHÉ, 1998), ou por meio do processo de hidrogenação parcial utilizado na fabricação de gorduras técnicas (“shortenings”), durante as frituras e fabricação de margarinas (ASCHERIO; WILLETT, 1997). Embora em menor quantidade (0,2 a 6,7%), os isômeros trans podem ser formados, por indução térmica, em frituras e no processo de desodorização de óleos vegetais (0 a 35%) (HUNTER, 2005). Os teores de AGT nos produtos industrializados em relação aos encontrados naturalmente em produtos animais são bastante variáveis. A concentração de AGT em óleos parcialmente hidrogenados pode alcançar cerca de 60%, enquanto nos produtos provenientes de animais ruminantes essa concentração é estimada em 6% (STENDER; DYERBERG; ASTRUP, 2008). Na dieta, cerca de 80% das calorias dos AGT são provenientes de produtos que possuem na composição óleos vegetais hidrogenados e o restante (20%) são correspondentes aos alimentos derivados de animais ruminantes, como produtos lácteos e carne (OKIE, 2007). No Brasil, estima-se que biscoitos dos tipos salgados, doces e recheados possuem teores médios de AGT de 3 +/-1g/100g da amostra (AUED-PIMENTEL et al, 2003). Em amostras de gorduras hidrogenadas as quantidades de isômeros trans encontradas variam de 11,49 a 44,13% (AZEVEDO-MELEIRO e GONÇALVES, 2005). Em alimentos do tipo fast-food o teor de isômeros trans pode chegar a 24g/porção (STENDER; DYERBERG; ASTRUP, 2008). Apesar da tendência atual em diminuir o conteúdo de AGT dos alimentos em virtude dos efeitos ocasionados pelos mesmos à saúde, a quantidade presente em alguns alimentos ainda é bastante considerável. No entanto é necessário considerar que a eliminação total dos isômeros trans na dieta é inviável, uma vez que os mesmos estão presentes naturalmente na alimentação através da biohidrogenação.