

Il frigorifero domestico: 88 anni e non dimostrarli



Era il 7 dicembre 1926 quando fu brevettato il primo frigorifero domestico da parte di una compagnia statunitense. Fino ad allora per conservare gli alimentari che necessitavano di basse temperature per conservarsi inalterati, venivano usate le ghiacciaie.

Proviamo a considerare cosa sarebbe oggi la nostra vita senza il freddo: senza gelato, latte, carne e pesce, verdura, frutta e bibite fresche. Eppure la storia di questa invenzione fu lunga e articolata, anche perché furono in molti a lavorarci: prima gli americani **Oliver Evans** (che inventò la prima macchina refrigerante nel 1805) e **Jacob Perkins**, che nel 1834 realizzò la prima macchina frigorifera con sistema di compressione. Poi fu la volta di **John Gorrie** che ottenne il brevetto dell'antenato del frigorifero con il sistema di congelamento dell'acqua e del francese **Ferdinand Carré** che inventò il sistema di raffreddamento grazie ad un liquido refrigerante a base di ammoniaca. Bisognerà aspettare il 1922 per avere il primo frigorifero ad assorbimento grazie agli svedesi **Baltzar von Platen e Carl Munters**.

Perfino **Albert Einstein** tra il 1928 ed il 1933, insieme a **Leo Szilard**, ottenne la bella cifra di 45 brevetti per il primo eco-frigorifero, ossia a basso impatto ambientale. E' però al francese **Charles Tellier** che si deve la realizzazione del primo impianto frigorifero, realizzato per un piroscafo che trasportava carne dall'Argentina alla Francia .

Venne quindi meno la necessità di ricorrere a tecniche come l'essiccazione, la salagione o l'affumicatura, che alteravano il gusto e le qualità nutrizionali dei cibi.



Malgrado l'invenzione fosse riconosciuta come ingegnosa, la sua diffusione non fu repentina. Il motivo fu soprattutto legato al fatto che, per funzionare, il frigorifero doveva contenere nel suo circuito sostanze tossiche come l'ammoniaca, l'anidride solforosa o l'etere metilico. Inoltre i primi modelli erano decisamente molto costosi.

Il primo frigorifero fu il **General Electric** Monitor-Top, ma solo dopo il 1930 il frigorifero ebbe una diffusione su vasta scala, esattamente dopo che l'ammoniaca venne sostituita con i gas frigoriferi che permettevano il funzionamento senza pericolo. Questi gas, i famosi **freon**, erano di origine chimica, e il loro uso si è protratto per molti anni fino a che, nel 1974, due scienziati americani **Rowland e Molina**, compresero che il loro utilizzo era una delle principali cause del buco nell'ozono.

In questi ultimi decenni si è passati a liquidi refrigeranti a più basso impatto ambientale, ma la data del 1926 rimane comunque importante perché ha segnato una vera e propria rivoluzione per l'umanità intera.

Daniela Zanuso