

PREFACI

S'ha dit i s'ha repetit que les invencions són fruit de la necessitat. No posarem en dubte aquesta afirmació, però cal considerar el fet constatable que de necessitats n'hi ha hagut sempre i, en canvi, la gran majoria d'invents han estat produïts en els darrers cent cinquanta anys. L'almanac de l'Enciclopèdia Britànica xifra en tres-cents vint-i-cinc els grans invents de la humanitat. D'aquests, dos-cents seixanta corresponen als segles XIX i XX, mentre la resta de la història de la humanitat es reparteix els seixanta-cinc restants. El balanç resulta certament desproporcionat. Tot i comptar amb una important aportació del món antic —amb invents tan destacats com la roda, l'alfabet o el paper—, els segles anteriors a les revolucions francesa i americana, que instauraren nous conceptes polítics i socials, resulten d'una manca d'innovació esfereïdora. No fou, doncs, fins a finals del segle XVIII quan es desvetllà la inventiva humana, obstruïda durant segles pel formidable tap dels prejudicis religiosos, manipulats amb habilitat per reis i senyors feudals.

El diccionari defineix *inventar* com l'acció de *trobar o descobrir, amb esforç o enginy, una cosa nova o desconeguda*. Enginy, curiositat i imaginació com a força impulsora; esforç, treball i sacrifici com a mitjà per aconseguir-ho, en una combinació creativa que Thomas Alva Edison —un dels inventors més coneguts i reconeguts universalment— avaluà en una ocasió en un 1 per cent d'inspiració i un 99 per cent de transpiració. Només caldria afegir que, per tal que aquest esforç fructifiqui cal, a més, que es produeixi en un ambient favorable, dins d'una societat receptiva i disposada a acollir les innovacions com una oportunitat de progrés —i també de negoci—, perquè qualsevol novetat implica una alteració de l'ordre establert, un canvi de costums que sovint és percebut com a nociu pels elements més immobilistes.

D'aquesta manera, l'aparició de societats democràtiques es traduí en un sorprenent esclat de la inventiva. Després de centenars d'anys d'espe-

ra, el segle XIX passà a un ritme accelerat de convulsions, revoltes, guerres i epidèmies, sí, però enormement creatiu. I al segle XX —escenari de dues devastadores guerres mundials i d'una llista inacabable de conflictes *regionals*— l'impuls inventiu encara es va intensificar. En aquest lapse de temps, es va perfeccionar l'ús del vapor, es van descobrir les propietats del gas i l'electricitat, el poder de l'energia atòmica i les aplicacions de la intel·ligència artificial, a banda d'una relació inacabable d'utensilis i productes de la més diversa índole. Els segles XIX i XX, doncs, han vist aparèixer el tren, la llum de gas, la llauna de conserves, l'estetoscopi, l'electroimant, el ciment, la fotografia, la màquina de cosir, el tramvia, el telègraf, la bicicleta, el segell de correu, l'anestèsia, la cigarreta, el dirigible, el llumí, l'automòbil, l'ascensor, el plàstic, la refrigeració, el metro, la dinamita, la motocicleta, el xiclet, els pantalons texans, el telèfon, el fonògraf, la bombeta, la ploma estilogràfica, la muntanya russa, les vacunes contra la ràbia i la tuberculosi, el disc, el pneumàtic, el gratacels, la cremallera, la ràdio, els raigs X, el cinema, l'aspirina, el magnetòfon, l'avió, l'helicòpter, el sonar, el tanc, el supermercat, la televisió, l'accelerador de partícules, el niló, el radar, el reactor, l'ordinador, el míssil, la bomba atòmica, el transistor, la píndola anticonceptiva, el satèl·lit artificial, el circuit integrat, el làser, el microprocessador, el disc compacte, la nau espacial, internet... Mai abans la humanitat havia experimentat una explosió d'inventiva com aquesta, ni havia assolit un grau tan alt de confort. Mai tampoc no havia alterat tant el planeta, ni havia produït artefactes tan perillosos. Les innovacions han brotat especialment als Estats Units, d'on prové la gran majoria d'invents esmentats, un territori on anaren a parar els pàries de la resta del món: pobres, aventurers, dissidents religiosos i polítics, dones i homes inquiets, expulsats dels seus respectius països per la incomprensió i la manca de recursos, quan no per la mateixa autoritat. Molts dels inventors *americans* han estat, en realitat, emigrants italians, russos, irlandesos, alemanys, anglesos, noruecs, jueus centreeuropeus o xinesos, entre altres procedències diverses, que probablement mai haguessin inventat res en els seus respectius països d'origen. En canvi, a Amèrica van trobar el terreny i les condicions idònies per desenvolupar les seves capacitats.

D'entre tots aquests invents prodigiosos, n'hem triat seixanta i ens hem limitat als aparells, objectes i substàncies habituals en qualsevol llar occidental, tot deixant de banda els de caràcter industrial, comercial, militar, mèdic (fora dels d'ús corrent) i els transports. De ben segur que en trobareu a faltar algun i, de la mateixa manera, n'hi haurà que els considerareu sobrats. Tot depèn de l'edat, el sexe i els costums de cada lector, però de ben segur que podreu localitzar-ne la gran majoria en un racó o altre de casa vostra, a la cuina, al saló, a l'armari o en un calaix, des de la humil agulla d'estendre fins al totpoderós televisor. N'hi ha uns quants que hem designat amb la seva marca registrada (Aspirina, Avecrem, Chupa Chups, Coca-Cola, Donuts, Kleenex, Minipimer), perquè s'ha convertit en el mot

genèric amb què és més conegut el producte o perquè es tracta d'un concepte únic i diferenciat (Avon Cosmetics, Tupperware), però en general ens hem decantat per la paraula comuna i hi hem afegit la definició que en dona el diccionari, tot i que en ocasions (bolquer d'un sol ús, cereals d'esmorzar, menjar infantil, pal de fregar, penjador de filferro, protector solar) l'accepció no és recollida i proposem una definició particular.

També hem volgut acompanyar el text amb imatges, provinents majoritàriament d'anuncis de l'època publicats en diaris i revistes, tant nacionals com estrangers. Gairebé sempre, el lector comprovarà que l'anunci és protagonitzat per una dona, circumstància fàcilment explicable si es té en compte que una considerable quantitat d'invents va dirigida a alleugerir les feines domèstiques, una dedicació exclusivament femenina que fins aleshores no s'havia fet mereixedora de l'atenció dels científics. D'aquesta manera, alliberada de bona part de les càrregues més feixugues, la dona es pogué incorporar massivament al mercat laboral, fins a fer gairebé desaparèixer la figura de la "mestressa de casa". Quan, des de fa pocs anys, l'home ha decidit enfrontar-se al dur treball de la llar —per bé que de manera parcial i en baix percentatge—, s'ha trobat amb solucions efectives que li fan la feina més fàcil. Per dir-ho d'una manera més planera, l'home mai ha hagut d'anar de genollons per fregar el terra, per exemple, ni tampoc ha hagut de rentar la roba a mà.

Si la dona ha estat l'objectiu de molts invents, no és menys cert que, a conseqüència de la seva exclusió del món científic fins a dates ben recents, gairebé tots han estat produïts per homes. D'entre els seixanta invents presentats en aquest llibre, només quatre són d'autoria femenina (els sostenidors, el bolquer d'un sol ús, el rentavaixelles i un tipus de cafetera), a banda d'haver-ne promogut un de trascendental: la píndola anticonceptiva. D'altres, de producció masculina, són d'exclusiva utilització femenina (biquini, pantis, pintallavis, tampó), però la majoria són d'ús universal i habitual. Només n'hem inclòs un que es pot considerar obsolet, la màquina d'escriure, per la seva forta presència des de la seva invenció fins a finals del segle XX. Finalment, cal remarcar la inclusió de tres invents de procedència catalana (Chupa Chups, Minipimer i pal de fregar), encara que caldria parlar més apropiadament d'adaptacions reeixides a partir d'una idea preexistent.

Us proposem, doncs, un viatge a l'origen de seixanta invents que han canviat el món (o gairebé), amb l'afegit d'una altra llarga seixantena més d'innovacions que, d'una o altra manera, hi estan associades. Seixanta aventures personals o col·lectives que han conformat i condicionat la nostra vida quotidiana, amb il·lusions, frustracions, treball, dedicació, creativitat i determinació. Es tracta, en definitiva, del triomf de la imaginació.