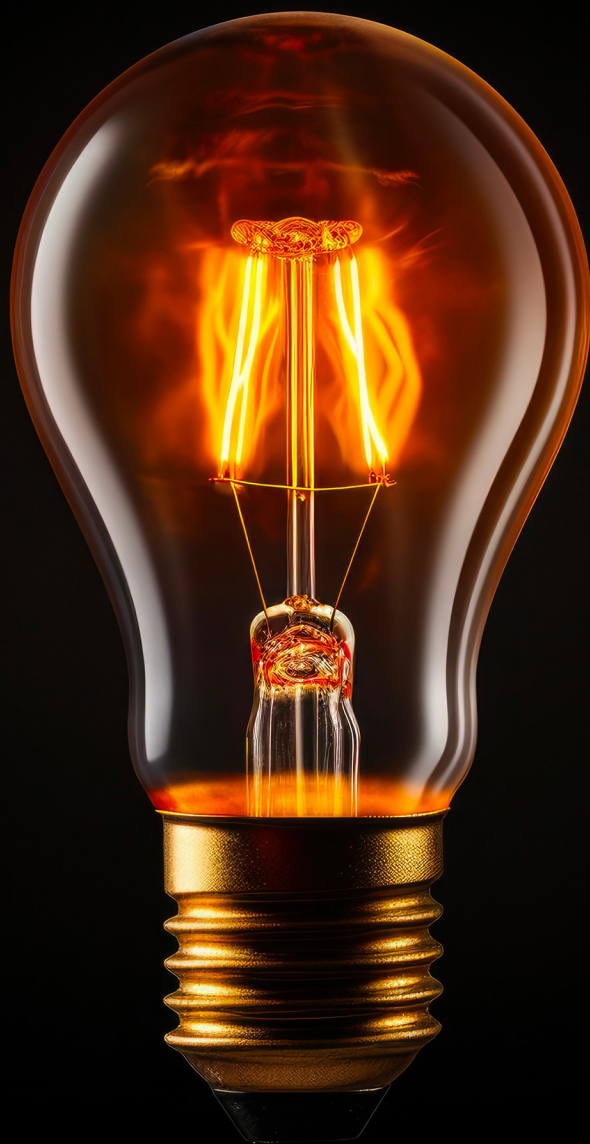


 FOCUS TEMATICI

STORIA DELLA LAMPADINA



intra

FOCUS TEMATICI

STORIA DELLA LAMPADINA

intra



COLLANA FOCUS TEMATICI

Copertina: © Vlad.



Edizioni Intra®
www.intraedizioni.it
info@intra.pro

Tutti i diritti riservati.
Copyright © 2025 Intra S.r.l.s. – Pesaro, Marche, Italia

ISBN 979-12-5991-735-5

INDICE

INDICE	3
INTRODUZIONE	7
PARTE I. La scintilla nell'oscurità. Le origini (1800-1878)	9
1.1 Dalle pile voltaiche alla lampada ad arco	10
2. I pionieri dimenticati del filamento: il lungo cammino verso la luce domestica	14
3. La "candela" che illuminò Parigi: il successo di Pavel Jablochhoff	17
PARTE II. L'era dell'incandescenza. Nascita di un'industria globale (1879-1939)	21
4. Edison e Swan: la gara per la luce pratica	22
5. "Venderemo lampadine, ma anche l'elettricità": il sistema Edison	32
6. La guerra delle correnti: Edison contro Tesla e Westinghouse	35
7. Dal bambù al tungsteno: la ricerca del filamento perfetto	38
8. Il cartello Phoebus: la luce che non doveva durare	45
9. Il design e l'immaginario della luce	48
PARTE III. Oltre il filamento. Le rivoluzioni del gas, del LED e del colore (1940-2010)	57
10. La luce fredda degli uffici: l'ascesa del fluorescente e del neon	58
11. Più luce, più calore: l'interludio alogeno	66
12. Il primo bagliore rosso: Nick Holonyak Jr. e la nascita del LED	69
13. La conquista del blu: il Nobel che ha cambiato tutto	72
PARTE IV. La luce intelligente. Impatti, rischi e orizzonti futuri	77
14. La società che non dorme mai: impatto sociale della luce elettrica	78
15. Il prezzo della luce: inquinamento luminoso e salute	81
16. La luce diventa smart: l'era dell'IoT	84
17. La luce e la città: architettura, sostenibilità e diritto	87
18. Oltre l'illuminazione: la luce che cura, comunica e integra	90
CONCLUSIONI	95
Nota legale	97

LUCE E PENSIERO: IL MITO DELLA CAVERNA

Prima di essere una tecnologia, la luce è una delle metafore più potenti del pensiero umano. Nel suo celebre “mito della caverna”, il filosofo greco Platone la utilizza per rappresentare la conoscenza. Dei prigionieri, incatenati fin dall’infanzia in una grotta, possono vedere solo le ombre proiettate sul muro da un fuoco. Per loro, quelle ombre sono la realtà. Ma se uno di loro venisse liberato e trascinato fuori, alla luce del sole, inizialmente soffrirebbe, accecato. Solo con il tempo si abituerebbe a vedere gli oggetti reali e, infine, il sole stesso, simbolo dell’idea del Bene e della vera conoscenza. La storia della lampadina è, in un certo senso, la storia di come l’umanità abbia deciso di non accontentarsi più delle ombre, costruendo i propri soli artificiali per illuminare la propria caverna.

INTRODUZIONE

Prima della sua invenzione, il mondo era un luogo governato da ritmi immutabili, scanditi dal sorgere e dal tramontare del sole. La notte era un dominio di oscurità, un tempo di riposo forzato, di paure ancestrali e di attività limitate alla fioca e tremolante luce di candele e lampade a olio. La lampadina non è stata un semplice oggetto, ma l'artefatto tecnologico che ha dato il via alla modernità, l'invenzione che ha permesso all'umanità di conquistare la notte. La sua storia non è solo la cronologia di un dispositivo, ma il racconto di una rivoluzione che ha ridefinito il lavoro, la socialità, la sicurezza urbana, l'arte, il design e persino la nostra biologia.

Questo volume intende narrare questa straordinaria epopea. Non una semplice rassegna di brevetti e specifiche tecniche, ma un'analisi del percorso che ha portato una scintilla sperimentale a diventare un'infrastruttura globale onnipresente. Il racconto si snoderà attraverso quattro grandi atti. La prima parte, "La Scintilla nell'Oscurità", esplorerà le origini, dalle prime accecanti dimostrazioni di Humphry Davy alle intuizioni geniali ma tecnicamente premature dei pionieri dimenticati.

La seconda parte, "L'Era dell'Incandescenza", racconterà la feroce competizione tra Edison e Swan, la visione sistemica che trasformò un'invenzione in un'industria globale, la controversa "guerra delle correnti" e l'accordo segreto che, per la prima volta nella storia, decise che la luce non dovesse durare troppo a lungo. La terza parte, "Oltre il Filamento", descriverà le rivoluzioni silenziose che hanno infranto il monopolio dell'incandescenza: la luce fredda del neon e del fluorescente, che ha plasmato l'estetica degli uffici, e la fondamentale invenzione del LED blu, un'impresa da Premio Nobel che ha aperto le porte all'illuminazione a stato solido.

Infine, una sezione conclusiva rifletterà sull'impatto profondo e ambivalente di un mondo perennemente illuminato, analizzando i rischi per la salute e l'ambiente, e gettando uno sguardo verso un futuro in cui la luce diventa intelligente, integrata e forse, persino, invisibile. Perché la storia della lampadina è, in fondo, la storia di come abbiamo imparato a creare i nostri soli artificiali, con tutte le straordinarie opportunità e le complesse contraddizioni che questo comporta.

NOTE DI LETTURA

Per arricchire l'esperienza di lettura e renderla più immersiva, il libro è dotato di QR code che permettono l'accesso immediato a contenuti digitali esterni. Il QR code è un codice a barre bidimensionale che, inquadrato con la fotocamera di uno smartphone, tablet o computer, apre automaticamente un link.

In particolare, per ogni scheda troverai alcuni QR code principali:



YouTube: per vedere video e documentari di approfondimento.

Sotto ogni QR code è presente solo il logo della piattaforma a cui rimanda, per una fruizione semplice, rapida e visivamente ordinata.

Per utilizzare correttamente questa funzione:

1. Apri la fotocamera del tuo dispositivo e inquadra il QR code.
2. Se il dispositivo supporta la lettura automatica dei QR, apparirà un link cliccabile.
3. In alternativa, puoi usare un'app gratuita per la lettura dei codici QR, facilmente reperibile negli store digitali.



FOCUS TEMATICI INTRA

Volume interattivo con immagini a colori e QR code



intra

