Niklaus Riggenbach

Niklaus Riggenbach (1817–1899) fu tra le maggiori personalità di spicco della storia delle ferrovie svizzere. Ingegnere, costruttore di locomotive e inventore, Riggenbach diede un contributo fondamentale allo sviluppo tecnico della ferrovia nel XIX secolo e fu indissolubilmente legato a Olten e alla costruzione delle officine ferroviarie locali.

Da costruttore di locomotive a Olten

Riggenbach nasce nel 1817 nella località alsaziana di Gebweiler, oggi Guebwiller. Fin da giovane si appassiona alla costruzione di macchine e locomotive e matura esperienze professionali in diversi Paesi, tra cui Germania e Inghilterra. Intorno alla metà del XIX secolo, la sua carriera lo porta infine a Olten.

Con la costruzione della rete ferroviaria della Ferrovia centrale svizzera (SCB), nel giro di pochi anni Olten diventa una delle principali sedi ferroviarie di tutta la Svizzera. Riggenbach assume un ruolo centrale in questo sviluppo: dal 1856 al 1871 è il primo direttore dell'Officina principale di Olten e capo macchinista della Ferrovia centrale svizzera.

Le officine hanno un significato enorme per l'esercizio della giovane ferrovia, perché è qui che avviene la manutenzione e la riparazione delle locomotive e dell'altro materiale rotabile. Contemporaneamente, attorno alla ferrovia prende forma un importante polo industriale che offre numerosi posti di lavoro. Riggenbach è una delle personalità che concorrono a dar vita a questa prima fase della storia industriale e ferroviaria di Olten.

Un'invenzione per le tratte più ripide

La fama di Niklaus Riggenbach a livello internazionale è legata principalmente allo sviluppo del suo sistema di cremagliera a scala per le ferrovie.

Le ferrovie tradizionali mostravano evidenti limiti tecnici in presenza di forti pendenze, perché le ruote trasmettono forza di trazione alle rotaie solo per attrito. Riggenbach ingegna quindi un sistema per cui una ruota dentata della locomotiva si inserisce in una cremagliera situata tra le rotaie, permettendo così di affrontare pendenze molto più pronunciate.

Il sistema Riggenbach, che da lui prende il nome, diventa uno dei capisaldi dello sviluppo della ferrovia di montagna e a cremagliera.

Riggenbach celebra il suo più grande successo con la ferrovia Vitznau-Rigi: aperta nel 1871, è la prima ferrovia di montagna in Europa. La nuova tecnica consente di collegare tra loro aree che la ferrovia tradizionale faticava anche solo a raggiungere e gli sviluppi di Riggenbach danno un contributo sostanziale anche al fiorire del turismo alpino e alla successiva fama internazionale della Svizzera come il Paese delle ferrovie di montagna.

Ingegnere e personalità locale

Il ruolo di Riggenbach non si limita alla tecnica e al mondo delle ferrovie. Durante la sua permanenza a Olten, infatti, si impegna anche sul piano sociale: la rapida crescita dell'industria ferroviaria attrae in città nuova forza lavoro e, con essa, le relative famiglie, modificando la struttura sociale del luogo, e Riggenbach si dedica soprattutto alla comunità riformata di Olten.

La sua biografia è esemplare di un'epoca in cui le ferrovie non rivoluzionano solo la mobilità, ma anche intere città: è grazie al nodo ferroviario e alle sue officine, infatti, che Olten passa dall'essere una piccola cittadina a un importante polo industriale e dei trasporti.