

25.

IL LOOP REACTOR *di Luigi Ceccherini*
THE LOOP REACTOR *by Luigi Ceccherini*



Kapotnya, Polypropylene
plant, Moscow, Russia,
1992.

Stava atterrando a Sheremetyevo, l'aeroporto internazionale di Mosca: era già buio, in quel pomeriggio, quando uscì dalla struttura aeroportuale; cumuli di neve gelati ammassati dagli spazzaneve bordavano le strade, era il 15 dicembre del 1993, il freddo pungente si faceva sentire anche più marcato per chi veniva da climi mediterranei e aveva vissuto poco prima ai tropici a lungo. Ad aspettarlo, un'auto dell'amministrativo di cantiere, una "Jiguli", la pronuncia corretta era con la J di **Jardin** alla francese ma i cantieristi la semplificavano in Ziguli come le note pastiglie: l'alfabeto russo con le sue 35 lettere raggruppa i fonemi di molte lingue e richiede tempo per assimilarlo.

L'auto era simile ad una vecchia 124 degli anni 70, con qualche licenza nelle finiture, le dotazioni portavano indietro l'orologio di qualche decade anche se di fatto il mezzo era nuovo.

«Ciao ben arrivato, sei nuovo?», gli dice l'amministrativo con vago accento emiliano,

«Sì, appena assunto.»

«È la prima volta in Russia?»

«Sì, la prima.»

He was landing at Sheremetyevo, Moscow's international airport: it was already dark that afternoon when he left the airport; mounds of frozen snow piled up by the snowplows lined the roads. It was December 15, 1993, and the biting cold was even more pronounced for those who hailed from Mediterranean climates and had recently spent a long time living in the tropics.

*A car from construction site administration was waiting for him: a "Jiguli." The correct pronunciation was with the J of **Jardin**, French style, but the construction workers simplified it to Ziguli, like the well-known tablets: the Russian alphabet with its 35 letters groups together the phonemes of many languages and takes time to assimilate. The car was similar to an old 124 from the 70s, with some license in the details, the accessories took the clock back a few decades even if the vehicle was in fact new.*

«Hello, welcome, are you new?», the administrative assistant with a vague Emilian accent asked him.

«Yes, I was just hired.»

«Is it your first time in Russia?»

«Yes, the first.»

«Ci metteremo un paio d'ore ad arrivare a Kapotnia, è a sud est della città, a ridosso del "Kalzo", in pratica dalla parte opposta della città.»

Il Kalzo, ovvero l'anello autostradale che circondava la città per una lunghezza di 110 km, aveva un traffico regolare, con vecchi camion e auto sovietiche che scorrevano lentamente.

Da poco si era sbriciolato l'impero sovietico, il presidente era Boris Nikolayevich Yeltsin, era stato eletto nel '91 e nell'ottobre del '93 aveva dovuto fronteggiare l'assalto alla "casa bianca", la sede del parlamento Russo, che fu bombardata per scacciare i ribelli di quella che è passata alla storia come il tentato golpe comunista del '93, un blando tentativo di restaurare il regime sovietico, ma le lancette della storia non sono tornate indietro.

I colleghi che in quell'ottobre erano in cantiere a Kapotnia avevano memoria dell'evento, il coprifuoco che seguì a quella insurrezione li aveva tenuti reclusi in Hotel o in casa per 3 giorni; poi il tutto si era normalizzato rapidamente e la costruzione dell'impianto era ripresa con i ritmi precedenti.

Kapotnia all'epoca era un quartiere quasi separato e periferico di Mosca, la bella metropolitana della città non la raggiungeva; per andare in centro, se, come

«It will take us a couple of hours to get to Kapotnia, it's southeast of the city, close to the "Kalzo", basically on the opposite side of the city.»

The Kalzo, or the 110 km long highway ring road around the city, had a steady flow of traffic, with old trucks and Soviet cars driving slowly.

The Soviet empire had recently crumbled, the president was Boris Nikolayevich Yeltsin. He was elected in '91 and in October '93 he had to face the assault on the "white house", the seat of the Russian parliament, which was bombed to drive out the rebels of what has gone down in history as the attempted communist coup of '93, a half-hearted attempt to restore the Soviet regime, but the hands of history did not turn back.

Colleagues who were on the Kapotnia construction site that October remembered the event; the curfew that followed the insurrection had kept them confined to their hotels or homes for 3 days; then everything had quickly returned to normal, and construction of the plant had resumed at the previous pace.

At the time, Kapotnya was an almost separate and peripheral neighborhood of Moscow, the beautiful metro of the city did not reach it; to go to the center, if, like many of

molti colleghi, non avevi a disposizione un'auto, si doveva prendere il bus 655, “**scestpiatpiat**” suonava così in russo, 20 minuti fino alla fermata di Tekstilshchik, impronunciabile nome della più vicina stazione del metrò.

Nella piazza centrale giganteggiava un edificio sovietico degli anni 70: era l'hotel, il “Gastiniza”, in russo.

Intorno si poteva riconoscere la stratificazione delle varie campagne costruttive di abitazioni legate ai piani quinquennali sovietici, le più vecchie le case Kruscioviane, Krusciovka, caratterizzate dai 5 piani, a seguire i palazzi a 7 e 9 piani, tutti uguali tra loro; questi ultimi godevano di riscaldamento e coibentazione più efficaci. Gli appartamenti erano tutti uguali per fasce di età costruttiva, si differenziavano solo per il numero delle stanze, 1 stanza *odnokomnatnaya kvartira*, due stanze *duukhkomnatnaya kvartira* e così via.

Il teleriscaldamento invece era avanti secoli rispetto alle nostre città, veniva attivato ad ottobre coi primi freddi e staccato ad aprile inoltrato, provvedevano sei centrali termiche a coprire tutta la città. Una di queste era lì vicino, nella zona industriale: nel silenzio della notte si poteva sentire distintamente l'occasionale apertura di

my colleagues, you didn't have a car available, you had to take the 655 bus, “scestpiatpiat” that was how it sounded in Russian, 20 minutes to the Tekstilshchik stop, the unpronounceable name of the nearest metro station.

A giant Soviet building from the 70s stood in the central square: it was the hotel, the “Gastiniza” in Russian.

*Looking around, you could see the stratification of the various housing construction campaigns associated with the Soviet five-year plans: the oldest were the five-story Khrushchev-style houses, known as Khrushchevka, followed by the seven- and nine-story buildings, all identical; the latter had more efficient heating and insulation. The apartments were all the same in terms of construction age, differing only in the number of rooms: one-room *odnokomnatnaya kvartira*, two-room ***duukhkomnatnaya kvartira*** and so on.*

The centralized heating system, on the other hand, was centuries ahead of our cities, it was turned on in October with the first cold weather and turned off in late April, with six thermal power stations providing coverage for the whole city.

One of these was nearby, in the industrial area: in the silence of the night, you could



un'immensa valvola di sfiato o di sovrappressione, aveva un suono sordo ed inquietante, simile al sospiro di un gigante.

La Zavoda, la "fabbrica", si trovava nel quartiere nei pressi di un'ansa del fiume Moskova non lontano dalle case, raffineria e petrolchimico. Si trattava di un vecchio impianto: mostrava stratificate molte generazioni di tecnologie, era stata edificata a partire dagli anni 30; lì la Tecnimont avrebbe costruito l'impianto di Polipropilene, figlio o nipote del genio di Natta e dei nostri ingegneri. L'impresa di costruzione era la Fochi, all'epoca ancora un colosso bolognese della cantieristica e impiantistica nostrana, attivo su molti continenti, che sarebbe fallito e scomparso di lì a pochi anni. Il "Loop Reactor", il cuore della polimerizzazione, avrebbe svettato con la sua sinuosa presenza sugli impianti intorno: lo stacco dai vecchi impianti era impressionante, lo faceva sembrare una tecnologia aliena piovuta da altri mondi.

Il compito di realizzarlo nella MOR (Moscow Oil Refinery), nel contesto geopolitico e sociale dell'epoca, si rivelò ben presto complesso, per non dire arduo. Il clima generale di incertezza politica, la scarsa disponibilità di manodopera specializzata, rastrellata nelle ex repubbliche sovietiche da società di mediazione e recruitment (alcune delle quali create ad hoc da ingegnosi "avventurieri" Italiani, ad esempio in

distinctly hear the occasional opening of an immense relief or overpressure valve, it had a dull and eerie sound, similar to the sigh of a giant.

The Zavoda, the "factory", was located in the neighborhood near a bend in the Moskova River, not far from the refinery and petrochemical plants. It was an old plant: it displayed many generations of technology layered on top of each other, it had been first built in the 1930s; it was there that Tecnimont would build the polypropylene plant, the son or grandson of Natta's genius and of our engineers. The construction company was Fochi, at the time still a Bolognese giant of domestic shipbuilding and plant engineering, active on many continents, which would go bankrupt and disappear a few years later. The "Loop Reactor", the heart of polymerization, would tower with its sinuous presence over the plants around it: the detachment from the old plants were impressive, making it seem like an alien technology raining down from other worlds.

The task of built it in the MOR (Moscow Oil Refinery), in the geopolitical and social context of the time, soon proved complex, not to say arduous. The general climate of political uncertainty, the scarce availability of specialized labor, recruited in the former Soviet republics by mediation and recruitment companies (some of which were created ad

Bielorussia), generava un ampio turnover delle maestranze e la piaga dell'alcolismo diffuso complicava ulteriormente il quadro.

La “Zavoda” era dotata di “flare”, la torcia che raccoglieva gas e idrocarburi incombusti di tutti i processi della raffinazione e, forse anche a causa della vetustà degli impianti, aveva sempre una fiamma molto vivida e visibile a grande distanza, generando una luminosità diffusa che regalava infuocati e tremuli tramonti a est agli abitanti di Kapotnia.

«Se vuoi chiamare a casa stasera, ti metti in coda alla reception e l'addetta fa la chiamata internazionale e conta il tempo: è a pagamento,» gli disse l'amministrativo. La mattina dopo alle 07.00 fece il primo ingresso nella MOR a bordo di un pulmino. Era buio, le prime luci, così vicini al solstizio d'inverno, comparivano verso le 10 del mattino. Gli uffici della TCM e della Fochi erano posizionati vicino a un piperack, non lontano dall'accesso principale, in un unico edificio temporaneo diviso esattamente a metà. Nella parte Tecnimont campeggiava il logo di provenienza Montedison, che si diceva rappresentasse un'aquila che spicca il volo stilizzata ed era stato reso famoso in tutto il mondo dalla campagna di Coppa America del '92, voluta

hoc by ingenious Italian “adventurers”, for example in Belarus), generated a high turnover of workers and the scourge of widespread alcoholism further complicated the situation. The “Zavoda” was equipped with a “flare”, a torch that collected unburned gas and hydrocarbons from all the refining processes and, perhaps partly due to the age of the plant, always had a very bright flame that was visible from a great distance, generating a diffuse glow that gave fiery and flickering sunsets in the east to the inhabitants of Kapotnia.

«If you want to call home tonight, you have to wait in line at the reception and the person in charge will make the international call and keep track of the time: there's a charge,» the administrator told him.

The next morning at 7:00 a.m. he got on the minibus for his first trip to MOR.

It was dark, with first light, being so close to the winter solstice, appearing around 10:00 in the morning.

The TCM and Fochi offices were located near a pipe rack, not far from the main entrance, in a single temporary building divided exactly in half.

On the Tecnimont side, the Montedison logo was prominently displayed. It was said to depict a stylized eagle taking flight and had been made famous worldwide by the



da Raul Gardini con il Moro di Venezia, mitica barca che aveva vinto le regate degli sfidanti e disputato la finale con gli americani: quel logo era sulle fiancate del Moro. Il Site Manager di TCM era Daniele Marchionini, indimenticato manager e leader con grandi doti manageriali ed umane; da subito lo stupì non poco il suo russo fluente tanto che non necessitava di traduttrice nelle riunioni.

«Sei il nuovo HSE Manager di Fochi?»

«Sì signore.»

«Benvenuto, avrai il tuo da fare... Per qualsiasi cosa la mia porta è aperta.»

«Grazie!»

Il cantiere era a 15 minuti a piedi per le strade interne, a fianco degli impianti. Una delle prime mattine stava percorrendo questo tratto e poteva riconoscere nell'aria fredda del mattino odori e sentori tipici di una raffineria, ma ce n'era uno che non lo convinceva... era un sentore strano, sapeva di lievito e crosta di pane: ci mise un po' a scoprire con sorpresa che si trattava di un vero panificio. Nel bel mezzo degli altri impianti, dove i lavoratori della raffineria potevano comprare il pane a prezzi politici. Venne il grande giorno, quello del sollevamento del Loop Reactor. Il tiro era com-

America's Cup campaign of '92, commissioned by Raul Gardini with the Moro di Venezia, a legendary boat that had won the challenger regattas and competed in the final against the Americans: that logo was displayed on the Moro's sides.

TCM's Site Manager was Daniele Marchionini, an unforgettable manager and leader with great managerial and human skills; he immediately amazed us with his fluent Russian, to the point that he didn't need a translator in meetings.

«Are you Fochi's new HSE Manager?»

«Yes sir.»

«Welcome, you'll have your work cut out for you... my door is open if you need anything.»

«Thank you!»

The construction site was a 15-minute walk away through the internal roads, right alongside the plants.

One of the first mornings he was walking along this stretch and could detect the typical smells and scents of a refinery in the cold morning air, but there was one that didn't seem right... it was a strange scent, smelling of yeast and bread crust: it took him a while to discover, to his surprise, that it was a real bakery. Right in the middle of the other facilities, a place where refinery workers could buy bread at political prices.

plesso ma bene organizzato, tutto il quartier generale di site di Tecnimont era presente a partire da Daniele Marchionini: era lì a vigilare che tutto andasse bene. E tutto andò liscio.

Molti anni dopo, nella seconda decade del nuovo millennio, ebbe occasione di tornare alla MOR per la Tecnimont nell'ambito della costruzione di un nuovo impianto di raffinazione: la raffineria era passata in mano a Gazprom, molto era cambiato. Kapotnia era irriconoscibile, non riuscì a trovare la casa kruscioviana dove aveva vissuto. Si diresse verso l'impianto del polipropilene, il Loop Reactor svettava ancora tra gli altri impianti. Rimase ad osservare per qualche minuto perso tra sentimenti di nostalgia ed orgoglio.

The big day arrived, the one they were going to lift the Loop Reactor. The operation was complex but well organized, the entire Tecnimont site headquarters was present, starting with Daniele Marchionini: he was there to make sure everything went according to plan. And everything went smoothly.

Many years later, in the second decade of the new millennium, he had the opportunity to return to MOR for Tecnimont as part of the construction of a new refinery system: the refinery had been taken over by Gazprom and much had changed. Kapotnia was unrecognizable; he couldn't find the Khrushchev-style house where he had lived. He headed towards the polypropylene plant, the Loop Reactor still towering above the other plants. He stood there for a few minutes, lost in feelings of nostalgia and pride.