

Pier Luigi Nervi and FAO

09.05 15.07 2011

nell'anno del 150° anniversario dell'Unità d'Italia /
in the year of Italy's 150th anniversary

e del 60° anniversario della FAO a Roma /
and FAO moving to Rome 60th anniversary

evento promosso da/ *promoted by*



Ministero degli affari esteri

Rappresentanza permanente d'Italia presso l'ONU - Roma

Ministry of Foreign Affairs

Permanent representation of Italy to the United Nations Organizations



FAO, Food and Agriculture Organization of the United Nations



MAXXI, Museo nazionale delle arti del XXI secolo

MAXXI, *National Museum of XXI Century Arts*

MAXXI Architettura / *MAXXI Architecture*
direttore / *director* Margherita Guccione



Università di Roma Tor Vergata

a cura di / *curated by*

Tullia Iori, Università di Roma Tor Vergata

Sergio Poretti, Università di Roma Tor Vergata

I materiali fotografici e i disegni riprodotti sono conservati presso il
MAXXI Centro Archivi Architettura, fondo Pier Luigi Nervi
Photographs and drawings belong to
MAXXI Architecture Archive Centre, *Pier Luigi Nervi collection*

Ricerche iconografiche / Iconographic research

Irene Nervi

Elena Tinacci

Carla Zhara Buda

Collaboratori / Collaborators

Ilaria Giannetti, Università di Roma Tor Vergata

Luca Porqueddu, Università di Roma Tor Vergata

Sponsor



Italcementi

Italcementi Group

Direttore Relazioni Internazionali / *International Relations Director*

Sergio Crippa

Direttore Innovazione / *Innovation Director*

Enrico Borgarello

La motobarca La Giuseppa è stata restaurata in occasione della mostra
"Pier Luigi Nervi. Architettura come Sfida. Roma. Ingegno e costruzione",
tenutasi al MAXXI dal 15 dicembre 2010 al 20 marzo 2011

*The motorboat La Giuseppa was restored on the occasion of the exhibition
"Pier Luigi Nervi. Architecture as Challenge. Roma. Genius and construction",
MAXXI, 15.12.2010 – 20.03.2011*

Il restauro è stato condotto grazie ad una ricerca appositamente avviata da
Italcementi, con un materiale sperimentale fotocatalitico
a base di TX Active®, presso il :

*The restoration works were conducted thanks to a contribution from
Italcementi, using an experimental cement-based photocatalytic material
known as TX Active®, at:*

LAST - Laboratorio di Strutture e Prove materiali

Dipartimento di Ingegneria Civile - Università di Roma Tor Vergata

Nervi e i pescherecci per la FAO



A marzo del 1967 la FAO commissiona a Pier Luigi Nervi due pescherecci in "ferrocemento" da destinare al lago artificiale Nasser in Egitto, creato in quegli anni dalla diga di Assuan, allo scopo di promuovere la realizzazione innovativa di ausili per la pesca, riconosciuta un valido strumento per combattere la fame.

Il progetto, che vede la collaborazione gratuita di Nervi, prevede infatti di realizzare a Roma i due prototipi, di redigere contestualmente un manuale di istruzioni per la loro realizzazione e successivamente di addestrare manodopera locale per riprodurre barche simili.

Il sistema di fabbricazione ideato da Nervi infatti è eccezionalmente economico, rapido e facile da imparare, anche per operai non specializzati.

Grazie a quel sistema, applicato anche alle grandi strutture, Pier Luigi Nervi è divenuto l'ingegnere più famoso del mondo.

Le opere realizzate per le Olimpiadi di Roma 1960 sono ormai icone del suo genio progettuale e costruttivo e la sua attività è in piena espansione, con progetti e opere realizzate in tutto il mondo: la sede dell'Unesco a Parigi, la stazione George Washington Bridge di New York, la Torre della borsa a Montreal, la Cattedrale di Saint Mary a San Francisco, l'Aula delle udienze pontificie in Vaticano, l'Ambasciata d'Italia a Brasilia, il Good Hope Center a Città del Capo.

Nonostante i numerosi impegni, Nervi si appassiona alla proposta FAO, che gli consente di recuperare una mai dimenticata linea di sperimentazione. Subito dopo la seconda guerra mondiale, infatti, Nervi aveva provato proprio nelle barche la prima applicazione della sua principale invenzione, un nuovo materiale denominato "ferrocemento", brevettato nel 1943. Nonostante l'eccellente riuscita dei pionieristici natanti, che confermava la validità della tecnica, aveva però dovuto abbandonato il settore, da una parte per il poco entusiasmo mostrato dai costruttori navali, molto fedeli alle tradizioni, e dall'altro per il suo crescente successo in altri campi dell'arte del costruire.

Nell'estate del 1969, dopo una lunga sospensione del progetto, riprendono i contatti tra la FAO e Nervi e si avvia l'operazione.

Il 9 settembre 1970 le due imbarcazioni, una di 7,5 metri e una di 10 metri, realizzate nei terreni dell'impresa di Nervi alla Magliana, vengono varate a Fiumicino con una cerimonia di battesimo officiata da una giovane madrina, sotto lo sguardo compiaciuto di Pier Luigi. Due anni dopo altre due barche, destinate ad altri laghi africani, saranno realizzate nell'ambito dello stesso programma di sviluppo della pesca. Nessuno di questi prototipi è però sopravvissuto.

Solo *La Giuseppa*, realizzata negli stessi anni e con la stessa tecnica, ci ricorda oggi quell'avventura.



Nervi and the fishing boats for FAO



In March 1967 FAO asked Pier Luigi Nervi to create two ferroconcrete fishing boats to be used in the artificial lake Nasser, created in Egypt when the Aswan High Dam was completed.

This project was meant to promote the realization of fishing tools, known as a valid way to fight hunger.

The idea was to create two fishing vessel prototypes in Rome, to draw an operating manual for their construction and to train skilled local workers to build their own boats.

Pier Luigi Nervi took part for free in this project.

Nervi's construction method was extremely affordable, fast and really easy to learn, also for not skilled workers.

Thanks to his system of construction, which can be applied to big roofs as well, Pier Luigi Nervi became the most famous engineer in the world: his works for the Olympic games in Rome, in 1960, are an icon of his genius and the demand for his technology grew very much during the following years.

He realized projects such as the Unesco Headquarters in Paris, the George Washington Bridge Bus Station in New York, the Stock Exchange Tower in Montreal, the Saint Mary Cathedral in San Francisco, the Papal Audience Hall in the Vatican City, the Italian Embassy in Brasilia, the Good Hope Center in Cape Town.

Instead of his worldwide engagements, Nervi grows fond of FAO's proposal, which is something that allows him to develop a never forgotten project. Right after World War II Nervi had tested his invention, ferroconcrete, patented in 1943, on boats.

In spite of the great results achieved by these boats, which actually confirmed the quality of this technique, Nervi had to abandon this line of work. Shipbuilders weren't very keen about this new material and Nervi was having a great success in other fields.

In 1969, after a long break, Nervi is back to realize FAO's project, in his enterprise's yards, located in a roman suburban area.

On September 9th 1970 two ships were launched in Fiumicino harbour, one was 7,5 meters long and the other one 10.

Two years later he created two other boats, to be used in African lakes. Unfortunately none of them survived.

Today *La Giuseppa* is the only sample left of a ferroconcrete boat. Created with that same technique during the same years, this vessel is a living recollection of Pier Luigi Nervi's creative adventure.

