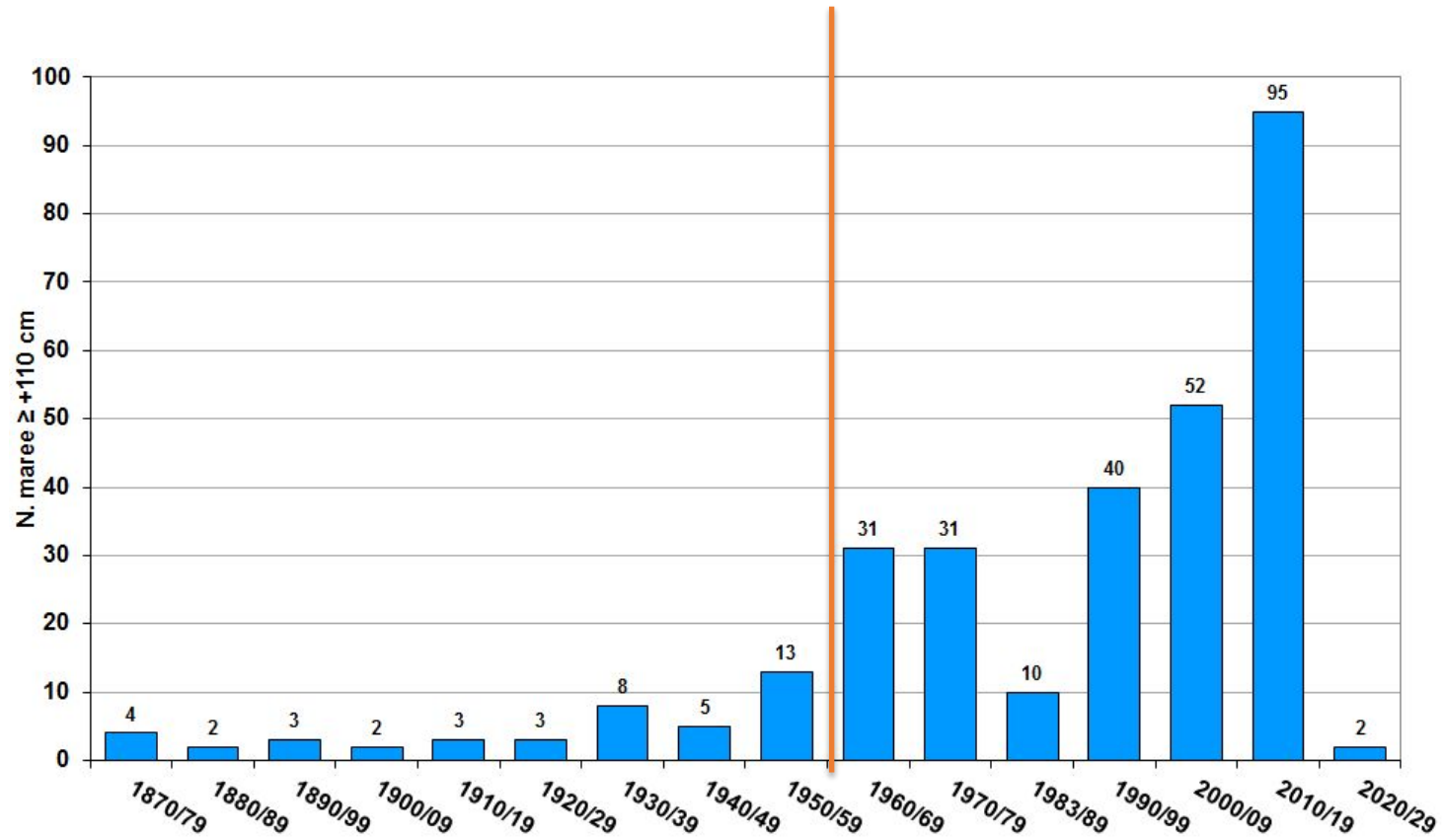


.... l'Acqua Alta a Venezia c'è sempre stata! **Non è vero**



Distribuzione decennale delle alte maree $\geq +110$ cm registrate a Venezia, dal 1872 al 2021

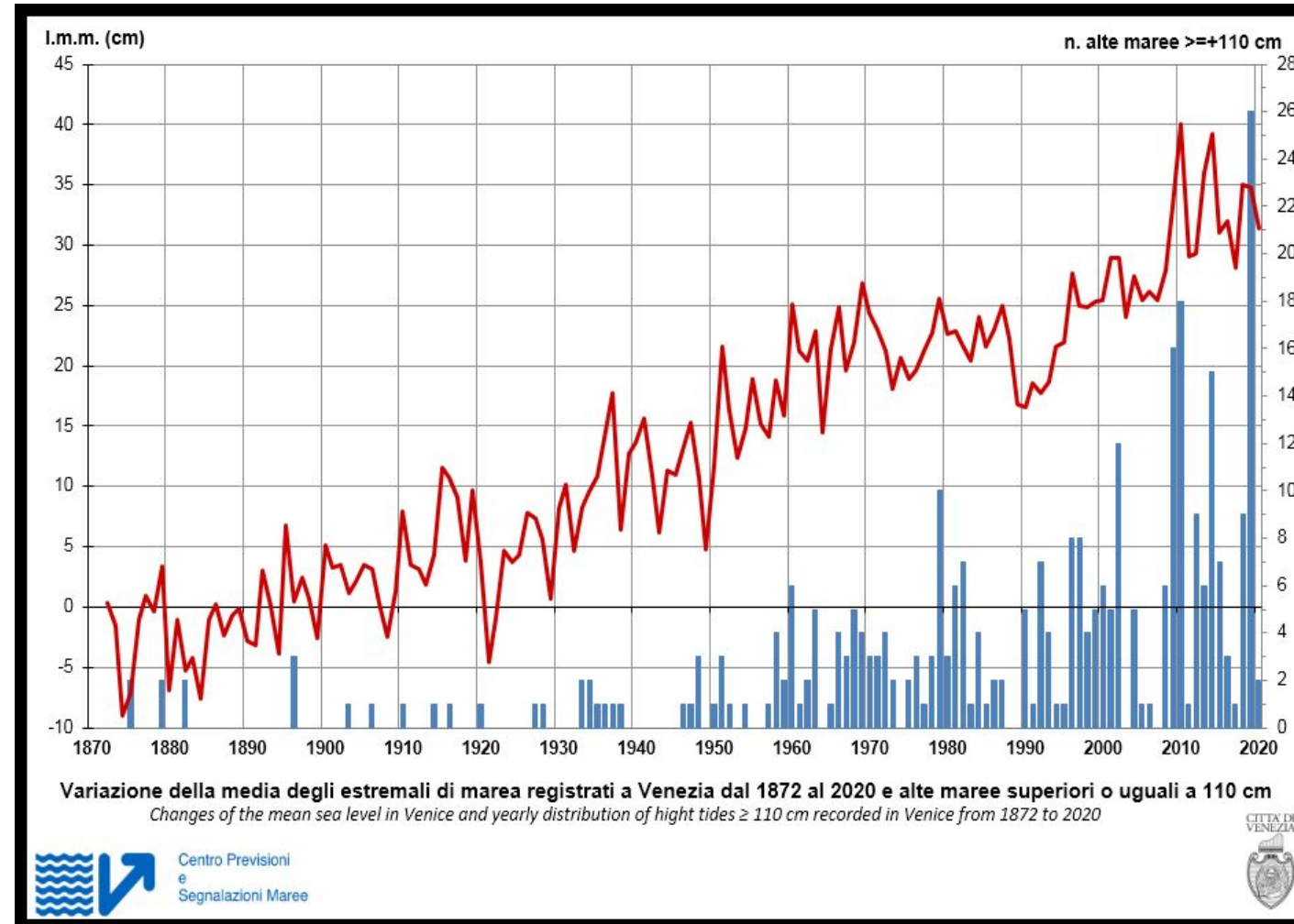
Ten-year distribution of high tides $\geq +110$ cm recorded in Venice, from 1872 to 2021

Prima del secondo dopoguerra le acque alte erano 2 o 3 per decade

Prima della II guerra mondiale le acque alte **sopra i 130 cm** registrate sono state 2 su 49 occorse (sino al 2020) e di esse ben 42 si sono verificate negli anni successivi al 1978, 16 negli anni dal 2010-2020

Aumento (relativo) del livello del mare e delle alte maree

- L'innalzamento relativo del livello del mare non è un fenomeno nuovo a Venezia.
- Non si tratta di una misura assoluta, ma relativa: il punto di riferimento si trova a Punta della Salute, all'ingresso del Canal Grande e l'anno di riferimento è il 1897.
- Il livello medio annuale del mare (il livello "zero" attorno al quale oscilla la marea) varia di anno in anno a causa dei fenomeni meteorologici.
- Dal 1897 il livello relativo del mare è aumentato di 32 cm, di cui 12 cm dovuti alla subsidenza antropica locale causata dall'estrazione di acque sotterranee per uso industriale tra il 1950 e il 1970.
- Di conseguenza, la frequenza degli episodi di allagamento è aumentata significativamente negli ultimi 50 anni.





Prima del MOSE, l'adattamento era l'unica possibilità

“Acqua Alta”: misure non strutturali



Beni culturali a rischio

L'acqua di mare salata penetra nelle muratura (Mattoni, intonaci, marmi). Quando la marea si abbassa, l'acqua (H₂O) evapora, ma il sale rimane nelle murature e cristallizza, disgregando le strutture dall'interno.



Risultato

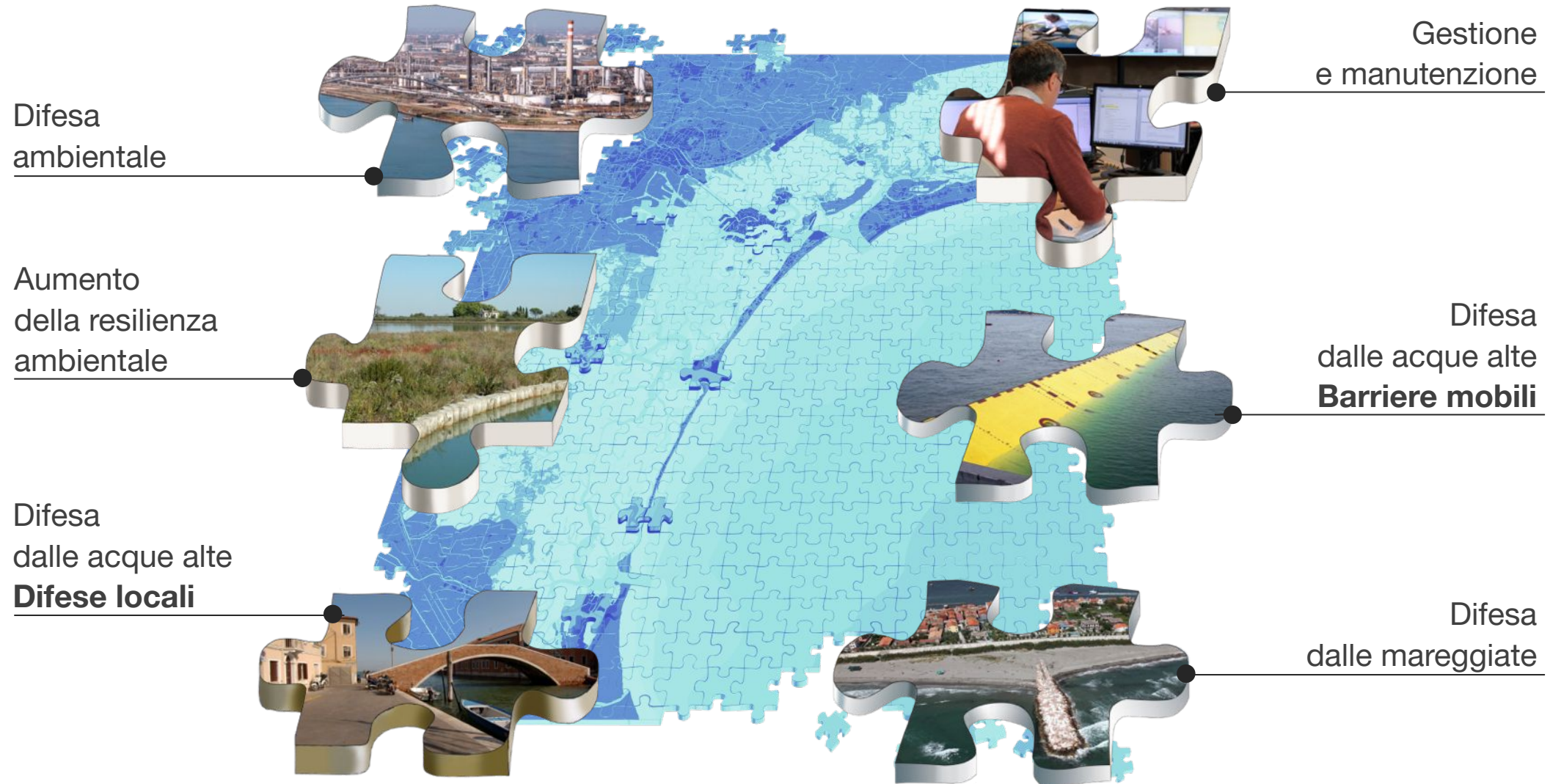
**ACCELERAZIONE
DELL'INVECCHIAMENTO**

Basilica di San Marco: un esempio lampante



Questo mosaico dell'Arcangelo Gabriele si trova a 12 metri dal pavimento. L'acqua salata è risalita nei mattoni per capillarità.

Soluzioni integrate per un sistema complesso: la laguna regolata



Sistema Mose

Barriere mobili. Localizzazione

Venezia

Bocca di porto
di Lido

Laguna

Bocca di porto
di Malamocco

Bocca di porto
di Chioggia

4
Barriere mobili

78
Paratoie in totale

1.6 km
Estensione
complessiva
delle barriere

MOSE, il cambio di gioco



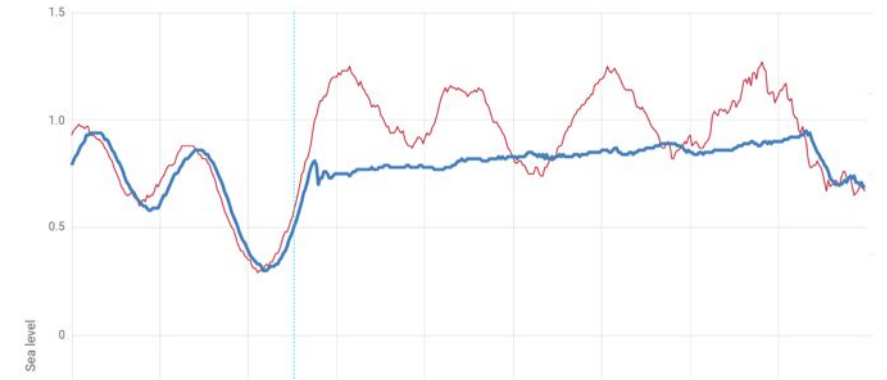
MOSE, le barriere hanno operato più di 150 volte



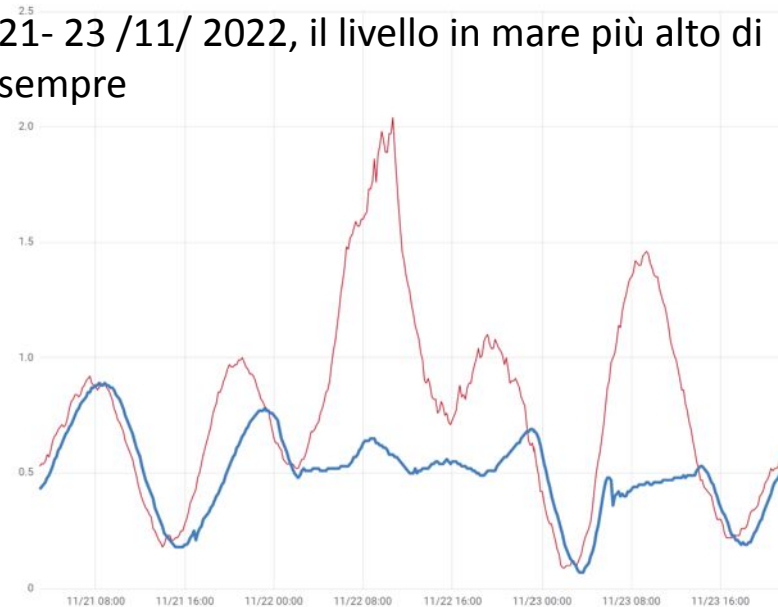
3 ottobre 2020 prima chiusura con differenza di livelli tra mare e laguna.



4-6 dicembre 2020 44h30' di chiusura continua



21- 23 /11/ 2022, il livello in mare più alto di sempre



La protezione assoluta della Basilica di S. Marco



La barriera di vetro, su progetto della Procuratoria di S.Marco, fu realizzata dal Consorzio Venezia Nuova per conto del Provveditorato alle OO PP nel 2022



PROCURATORIA
DI SAN MARCO



Cosa permette essere difesi?

La sicurezza acquisita , grazie al MOSE ed alle altre misure complementari , garantita con i sistemi esistenti per i prossimi 70-80 anni risolve una vera emergenza e permette di guardare con serenità al presente ed al futuro, agendo per :

- Il restauro dei monumenti
- Il restauro ecologico della laguna
- **La rigenerazione della Città**

ABBIAMO GIA' INIZIATO

Pavimento a mosaico della Basilica di S.Marco, 12° secolo

