

# piani di classifica

Esperienza e multidisciplinarietà  
per la pianificazione consortile



# Innovazione al servizio dei Consorzi

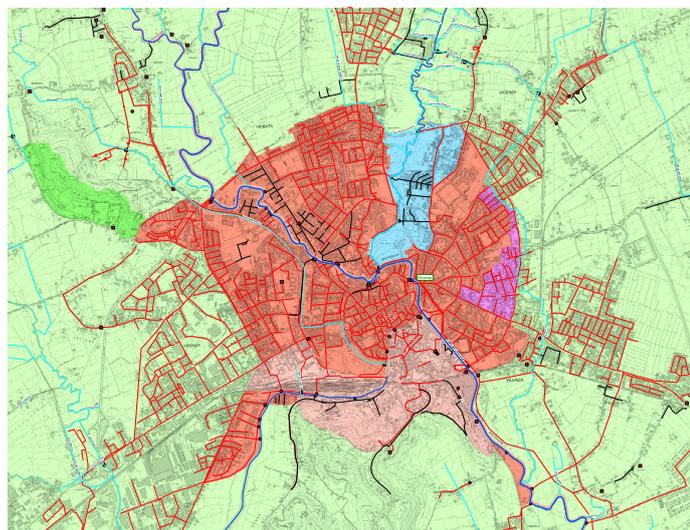
La società **Nordest Ingegneria S.r.l.** nasce nel 1996 da un'idea del prof. ing. Vincenzo Bixio, docente di Costruzioni Idrauliche, Bonifica e Irrigazione presso la Facoltà di Ingegneria dell'Università degli Studi di Padova. La missione della società è di operare costantemente con strumenti all'avanguardia e innovativi nel campo tradizionale dell'**ingegneria idraulica** e in quello più recente dell'**ingegneria ambientale**.

Il prof. Vincenzo Bixio e la società **Nordest Ingegneria S.r.l.** hanno maturato una notevole esperienza nella predisposizione di **piani di classifica e di riparto** e nella loro applicazione fino all'emissione dei ruoli. Si tratta di un'attività assai complessa, che richiede molteplici **competenze, di carattere giuridico, tecnico, ambientale ed informatico**, tra loro integrate. Per questo appare di primaria importanza la disponibilità di un gruppo di lavoro rodato, che garantisca, fase per fase, l'efficacia dell'intero lavoro.

## Le nostre attività

Le tipologie di processi comunemente richiesti per lo svolgimento dell'attività di redazione di un piano di classifica possono essere così individuate:

- analisi delle questioni di carattere **normativo** e loro declinazione nella formulazione dei Piani di classifica;
- analisi di carattere **territoriale ed ambientale**, tra le quali hanno particolare importanza:
  - **rilievi** in situ per la corretta e completa definizione delle caratteristiche morfologiche, idrografiche e infrastrutturali del territorio;
  - **elaborazioni** dei dati pluviometrici, pedologici, idrografici, di uso del suolo e di caratterizzazione degli aspetti fisici del territorio necessari per individuare e quantificare i **benefici** generati dall'attività consortile di bonifica e irrigazione;
- restituzione cartografica delle informazioni e delle analisi svolte, in forma chiara e con strumenti informatici **GIS** che ne garantiscano la fruibilità anche su web;
- elaborazione dei dati di **bilancio** consortile e dei **dati catastali** relativi agli immobili soggetti a contribuzione, mediante appositi programmi che implementino in maniera fedele i principi e gli indici contenuti nel Piano di classifica;
- attività di **comunicazione e concertazione** con le amministrazioni consortili, con gli uffici regionali, con gli enti pubblici e territoriali e con i contribuenti;
- attività di **formazione** dei tecnici consortili relativamente a tutti gli aspetti del lavoro, teorici, tecnici e applicativi, per garantire l'efficacia e l'autonomia della struttura consortile.



## Competenze e multidisciplinarietà

Le tipologie di processi sopra elencate risultano estremamente varie e richiedono una marcata interazione; per tale motivo è necessaria una determinata preparazione per evitare ad esempio che analisi estremamente sofisticate conducano poi a documenti che non soddisfano i principi normativi della contribuzione consortile, o che siano di applicazione eccessivamente complessa e onerosa, oppure ancora che non siano condivisi dai portatori di interesse e non siano conosciuti negli elementi essenziali dallo stesso personale consortile preposto. Per tali motivi, il gruppo di lavoro proposto da **Nordest Ingegneria S.r.l.** è stato strutturato in maniera composita, in modo tale che ciascuna professionalità intervenga laddove le sue capacità e l'esperienza possono offrire un contributo efficace.

Il coordinamento generale delle attività è tenuto dal prof. ing. **Vincenzo Bixio**, professore universitario e titolare per molti anni del corso di Bonifica e Irrigazione presso la facoltà di Ingegneria dell'ateneo di Padova. Il prof. Bixio, Direttore tecnico della società **Nordest Ingegneria S.r.l.**, forte di un'esperienza ventennale in materia di piani di classifica, coordina da oltre 15 anni – in collaborazione con ANBI – corsi specifici in materia ed è stato responsabile dell'unico Master in Italia in Bonifica e Irrigazione. Per tali motivi, il prof. Bixio, oltre all'attività di coordinamento generale delle attività, sovrintende all'impostazione generale del piano di classifica e all'organizzazione delle attività di comunicazione e formazione. Il prof. Bixio, inoltre, è stato più volte Consulente Tecnico di Parte di Consorzi di bonifica in vertenze legali sulla legittimità del contributo consortile.

La società **Nordest Ingegneria S.r.l.** si avvale di un gruppo di collaboratori specializzati che comprende:

- **ingegneri civili idraulici** con esperienza nella progettazione delle opere e delle infrastrutture di bonifica e irrigazione e con esperienza decennale nella redazione di piani di classifica con particolare riferimento alle attività di analisi territoriale e restituzione cartografica con strumenti GIS per la completa descrizione del territorio consortile, dell'individuazione dei perimetri di contribuzione, dell'individuazione e dell'implementazione degli indici di beneficio;
- **dottori di ricerca** con specifiche competenze in ambito di modellistica idraulica, idrogeologica e ambientale, con pluriennale esperienza di docenza e tutoraggio in vari corsi specialistici e Master universitari;
- **ingegneri informatici** con esperienza in ambito di gestione di banche dati e sviluppo di applicazioni anche su piattaforma web, con specifica competenza delle problematiche relative alle banche dati catastali e al loro impiego nell'applicazione dei piani di classifica e riparto per l'emissione dei ruoli consortili.

## La redazione del Piano di classifica

Per la redazione del **Piano di classifica** viene predisposto un **Sistema Informativo Territoriale** del comprensorio consortile, appositamente progettato e successivamente sviluppato sulla base dei dati, di carattere morfometrico, idraulico, ambientale, amministrativo, catastale, che progressivamente sono raccolti ed implementati nel sistema. L'utilizzo di tale strumento consente di calcolare in modo rigoroso i parametri morfometrici del comprensorio, quali le superfici delle aree considerate e le caratteristiche geometriche dei collettori di bonifica.

Tutte le informazioni contenute negli elaborati cartografici e ogni altra specifica riguardante immobili e soggetti che fruiscono delle attività, delle concessioni e dei servizi consortili, sono inserite e gestite nella banca dati del catasto consortile.

I dati relativi ai singoli beni immobili quali sezione, foglio, mappale, subalterno, superficie, rendita e partita anagrafica gestiti dal Consorzio hanno come riferimento di base i dati pubblici dell'Agazia del Territorio e sono integrati con gli altri elementi necessari per l'applicazione del Piano di Classifica e per il successivo riparto della contribuzione consortile.

La banca dati del catasto del Consorzio di Bonifica potrà essere aggiornata con i dati dell'Agazia del Territorio mediante procedure informatiche automatizzate o per riscontro di atti presentati direttamente dai consorziati; è prevista inoltre la possibilità di aggiornamenti delle informazioni, dati, coefficienti, indici e quant'altro proveniente dalle istruttorie d'ufficio interne all'Ente.

Nella banca dati del catasto consortile, saranno quindi gestite le informazioni riguardo a centri di costo, ai bacini e sottobacini idraulici, distretti e settori irrigui, gli indici e i coefficienti per la formazione dei ruoli, i dati anagrafici e fiscali dei soggetti obbligati al pagamento dei contributi, le gestioni specifiche di concessioni o servizi o altri diritti.

## I frutti di un'esperienza ventennale

L'esperienza maturata da Nordest Ingegneria S.r.l. ha consentito l'individuazione di soluzioni a importanti criticità delle quali tener conto nel corso del lavoro, come ad esempio:

- Imputazione di spese consortili a eventuali aree esterne al comprensorio ma scolanti in esso;
- Criteri di riparto di spese comuni tra consorzi di bonifica e società idroelettriche, in presenza di invasi ad uso multiplo;
- Quantificazione del beneficio connesso con pratiche irrigue straordinarie o fuori stagione (i.e. irrigazione in serre o antibrina);
- Criteri di mitigazione del contributo consortile per proprietà che in varia forma contribuiscano al contenimento delle portate di piena o alla mitigazione del rischio idraulico o idrogeologico;
- Valutazione del beneficio idraulico in presenza di aree carsiche o comunque fortemente permeabili, anche in presenza di eventuali dispositivi di infiltrazione facilitata delle acque di pioggia;
- Valutazione del beneficio per proprietà poste a quote elevate – e quindi teoricamente mai allagabili – che tuttavia

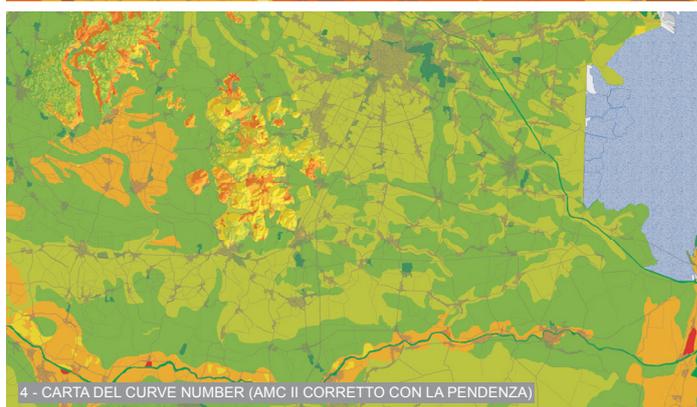
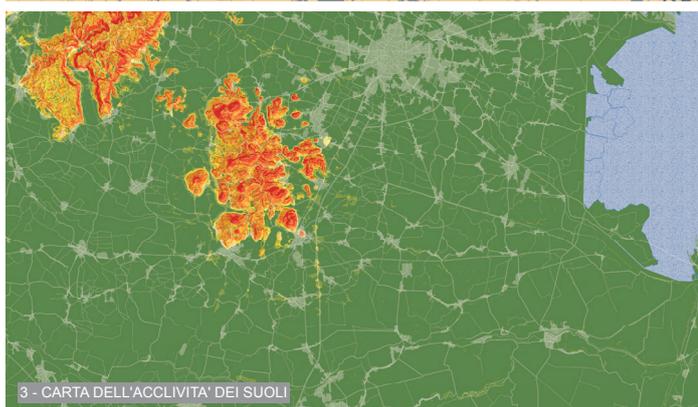
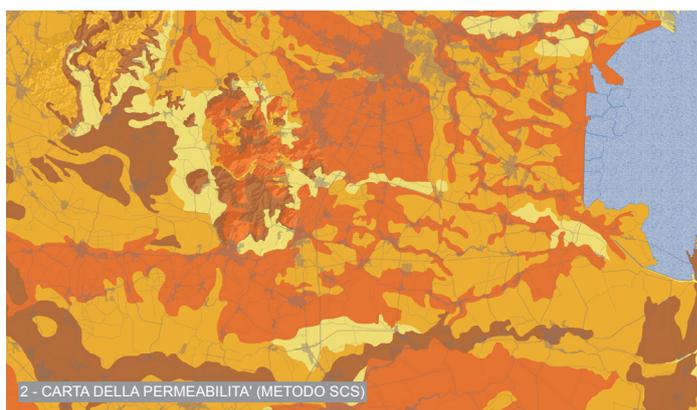
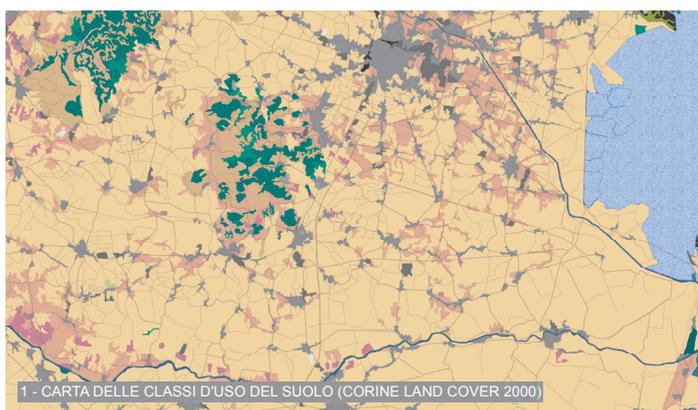
scaricano in rete di bonifica e conseguentemente generano costi di manutenzione al Consorzio;

- Problematiche connesse con la variazione spaziale discreta degli indici di beneficio;
- Individuazione del beneficio irriguo in presenza di strutture esistenti ma non utilizzate o non utilizzabili;
- Valutazione di incentivi in termini di riduzione del contributo per iniziative private di risparmio idrico;
- Valutazione del beneficio di immobili particolari (cave, pisciculture, ecc.);
- Criteri di imputazione del contributo alle infrastrutture stradali e quantificazione delle superfici catastali di riferimento;
- Armonizzazione di dati di consistenza catastale espressi in unità di misura differente o non espressi (i.e. strade);
- Effetti di scala nell'individuazione dei centri di costo e ripercussioni nel calcolo dei contributi;
- Armonizzazione del piano di classifica con privilegi e diritti legittimi personali e collettivi – per lo più di natura irrigua o di vivificazione;
- Individuazione o gestione di eventuali attività di carattere ambientale, sanitario, paesaggistico o ricreativo (fitodepurazione, vivificazione di corsi d'acqua o reti, itinerari ciclopedonali su aree di bonifica) i cui benefici risultino tecnicamente delle esternalità di complessa valutazione e di natura collettiva;
- Omogeneizzazione di banche dati catastali eterogenee per qualità di dati o stato di ultimo aggiornamento;
- Definizione con gli uffici regionali dei criteri di trascrizione del perimetro di contribuzione presso la Conservatoria dei registri immobiliari;
- Criteri di suddivisione implicita o esplicita delle spese tra bonifica e irrigazione in presenza di strutture ad uso promiscuo;
- Criteri di imputazione delle spese generali.

## La piattaforma WebGIS bonificaplus

**bonificaplus** è la piattaforma WebGIS nata dall'esperienza di **Nordest Ingegneria** nel campo idraulico - ambientale e dei sistemi informativi territoriali per consentire ai Consorzi di gestire i tributi completamente in automatico.

Dal 2006 è utilizzata per il calcolo del ruolo dei Consorzi di bonifica nelle regioni Veneto, Lombardia, Puglia e Molise.



Anno	Consorzio di bonifica / Ente	Titolo del lavoro
in corso	Consorzio di bonifica Adige Euganeo	Aggiornamento del Piano di classifica
2018	Consorzio di bonifica Navarolo	Piano di classifica per il riparto degli oneri
2018	Consorzio di bonifica Nord Sardegna	Piano di classifica per il riparto degli oneri
2018	Consorzio di bonifica Alta Pianura Veneta	Revisione del Piano di classifica
2017	Consorzio di bonifica Terre dei Gonzaga in Destra Po	Piano di classifica per il riparto degli oneri
2016	Consorzio di bonifica Media Pianura Bergamasca	Studio per la quantificazione degli indici tecnici del Piano di classifica, comprensivo di una ricerca sulle precipitazioni di forte intensità e breve durata
2016	Consorzio di bonifica Media Pianura Bergamasca	Studio del Piano di Classifica consortile vigente e di quello adottato e mai applicato e verifica della sostenibilità degli stessi in relazione alle nuove linee guida della Regione Lombardia
2014	Consorzio di bonifica della Piana di Venafro	Piano di classifica per il riparto degli oneri
2012	Consorzio di bonifica Terre d'Apulia	Piano di classifica per il riparto degli oneri
2012	Consorzio di bonifica Stornara e Tara	Piano di classifica per il riparto degli oneri
2011	Consorzio di bonifica Acque Risorgive	Estensione della convenzione per la redazione del piano di classifica consortile
2011	Consorzio di bonifica Adige Euganeo	Piano di classifica per il riparto degli oneri
2011	Consorzio di bonifica Alta Pianura Veneta	Piano di classifica per il riparto degli oneri
2011	Consorzio di bonifica Alta Pianura Veneta	Analisi del perimetro di contribuzione
2011	Consorzio di bonifica Brenta	Parere in merito alla assoggettabilità del territorio dei Comuni di Bassano del Grappa, Pove del Grappa, Romano di Ezzelino, Cassola e Rosà per la parte a monte della SS 47 Valsugana al contributo di bonifica anche alla luce della nuova Legge Regionale 8 maggio 2009 n. 12
2010	Consorzio di bonifica Tevere - Nera	Elaborazione dati catastali per la prima applicazione del Piano di classifica
2010	Regione del Veneto - Direzione Regionale Agroambiente e Servizi per l'Agricoltura	Gruppo di lavoro per la definizione delle direttive per la redazione dei Piani di classifica. D.G.R. del 2 ottobre 2009 n. 3031
2009	Consorzio di bonifica della Media Pianura Bergamasca	Piano di classifica per il riparto degli oneri di bonifica
2009	Consorzio di bonifica Tevere - Nera	Piano di classifica per il riparto degli oneri
2008	Consorzio di bonifica della Valle del Ticino	Piano di classifica per il riparto degli oneri di bonifica e della spesa imputata agli scarichi
2007	Consorzio di bonifica della Media Pianura Bergamasca	Revisione del Piano di classifica per il riparto degli oneri di bonifica e degli oneri di irrigazione e Redazione del Piano di classifica della spesa imputata agli scarichi
2007	Consorzio di bonifica Dese Sile	Piano di classifica per il riparto degli oneri di irrigazione
2007	Consorzio di bonifica Medio Chiese - Comprensorio n° 13	Piano di classifica per il riparto degli oneri di bonifica, di irrigazione e della spesa imputata agli scarichi
2006	Consorzio di bonifica Adige Bacchiglione	Applicazione del Piano di classifica per il riparto degli oneri imputati agli scarichi
2006	Consorzio di bonifica Muzza - Bassa Lodigiana	Consulenza e supporto tecnico alla redazione del Piano di classifica per il riparto degli oneri di bonifica, degli oneri di irrigazione e della spesa imputata agli scarichi
2006	Consorzio di bonifica Terre dei Gonzaga in destra Po	Piano di classifica
2005	Consorzio del Chiese di bonifica di secondo grado	Piano di classifica per la ripartizione delle spese da sostenere per il funzionamento del Consorzio.
2004	Consorzio di bonifica Ombrone Pistoiese Bisenzio	Piano di classifica degli scarichi
2004	Unione dei Consorzi di bonifica del Friuli Venezia Giulia	Piano di classifica del Consorzio di bonifica Ledra Tagliamento
2004	Unione dei Consorzi di bonifica del Friuli Venezia Giulia	Piano di classifica del Consorzio di bonifica Bassa Friulana
2004	Unione dei Consorzi di bonifica del Friuli Venezia Giulia	Piano di classifica del Consorzio di bonifica Pianura Isontina
2004	Unione Regionale delle Bonifiche, delle Irrigazioni e dei Miglioramenti Fondiari per la Lombardia	Direttive per la redazione dei Piani di classifica dei Consorzi di bonifica della Regione Lombardia
2003	Consorzio di bonifica Medio Astico Bacchiglione	Piano di classifica per il riparto degli oneri di irrigazione

Elenco non esaustivo dei Piani di classifica e di altre attività e consulenze connesse con il riparto delle spese consorziali svolti dal Prof. Vincenzo Bixio e da Nordest Ingegneria.

**Nordest**  
**Ingegneria**

Via Paolo da Sarmeola, 1/A  
35030 Rubano (Padova)

T. +39 049.8975709

F. +39 049.630270

info@nordestingegneria.com

www.nordestingegneria.com