

Archivio cartografico della Provincia di Massa-Carrara

Sezione II 1970-1988

A cura di Primetta Menchini

Introduzione

Il materiale cartografico cartaceo conservato presso l'Archivio dell'ente è relativo al territorio della provincia di Massa-Carrara ed è stato prodotto nell'arco di tempo che va da fine Ottocento al finire degli anni '80 del Novecento sia da parte degli Enti produttori ufficiali (IGM, Catasto, Servizio Geologico), sia da Ditte produttrici per conto della Regione Toscana, della Provincia, o di alcuni Comuni. In generale si può dire che gli enti produttori ufficiali producono carte di livello nazionale e quindi a media e piccola scala (1/25.000, 1/50.000 e 1/100.000), tranne il Catasto, che, nato per scopi di erario pubblico, identifica la proprietà tramite le particelle catastali in mappe a grande scala (1/2.000, 1/1.000 e talvolta 1/500 e 1/4.000), mentre le ditte incaricate dai vari enti amministrativi territoriali producono in genere cartografia tecnica a grande scala (CTR 1/10.000, 1/5.000 e 1/2.000).

Metodologicamente, dai rilievi topografici eseguiti sul terreno (rilievi di campagna) di fine '800 si è passati alle grandi potenzialità dei rilievi aerofotogrammetrici eseguiti con le riprese aeree, coniugando le 2 grandi scoperte fatte dall'uomo in poco più di un secolo: il volo aereo e la fotografia. La nascita della aeronautica moderna negli anni '20 e '30 del XX secolo e il perfezionamento delle tecniche fotogrammetriche hanno poi permesso di acquisire tramite le foto aeree (e poi satellitari) molti dati territoriali in breve tempo e con maggior precisione, riducendo al minimo le fasi del rilievo topografico diretto e incentivando così non solo la produzione e l'aggiornamento cartografico ma in seguito anche supportando lo studio e il governo del territorio.

La cartografia prodotta con le immagini delle foto aeree deriva da operazioni di restituzione fotogrammetrica e da operazioni di editing ed è denominata "cartografia numerica", cioè una rappresentazione grafico/numerica in scala 1:1 tramite un insieme di coordinate e di codifiche secondo la logica delle basi di dati, dove ogni punto che definisce un'entità rappresentata (edificio, ecc.) è memorizzato con le sue coordinate e la sua quota.

L'archiviazione delle informazioni della carta è su supporto informatico e il documento di archivio è costituito dai files della carta (file unico o files separati per planimetria, altimetria, vestizione, etc...)

L'informatizzazione ha inoltre permesso la rasterizzazione e georeferenziazione delle carte tradizionali, ma soprattutto ha portato negli anni '90 allo sviluppo dei sistemi GIS (*Geographical Information System*) e dei Sistemi Informativi Territoriali intesi questi ultimi come insieme non solo di strumenti HW e SW specifici, ma anche e soprattutto di dati e di persone che li creano, li elaborano e ne garantiscono l'organizzazione.

La prima cartografia numerica del territorio provinciale di Massa-Carrara è la Carta Tecnica Regionale (C.T.R.) in scala 1/10.000 prodotta dalla Regione Toscana dal 1995 al 1998. A seguire è stata realizzata la C.T.R. in scala 1/2.000 e i vari aggiornamenti negli anni successivi.

Ormai da diversi anni sul sito della Regione Toscana è presente il Geoportale GEOscopio, uno strumento webgis con cui è possibile visualizzare ed interrogare, e spesso scaricare i dati geografici della Regione Toscana. Collegandosi alla pagina <http://www.regione.toscana.it/-/geoscopio> si accede all'elenco degli archivi digitali disponibili on-line, tra cui quello denominato **Cartoteca e scarico Open Data geografici**.

Materiale cartografico tradizionale prodotto dalla metà degli anni '70 al 1988:

CARTE TECNICHE REGIONALI – C.T.R. tradizionali

Si tratta di Aerofotogrammetrie prodotte dalla Regione Toscana negli anni '80 in scala 1:5.000, con riduzioni fotomeccaniche alla scala 1:10.000, e realizzate in poliestere indeformabile e riproducibile. Per la CTR in scala 1: 5.000, così come per altre carte presenti solo in formato tradizionale, l'Ufficio SIT e Cartografia provinciale, ha provveduto negli anni 2000 a realizzarne i raster TIF-World georeferenziati, al fine di consentirne un uso digitale sia a fini conservativi.

Carta Tecnica Regionale (C.T.R. 5k – 1974/1988)

<i>TIPO</i>	tradizionale
<i>ente produzione</i>	Regione Toscana
<i>riprese aeree</i>	periodo temporale che va dall'anno1974 all'anno1988
<i>scala</i>	1: 5.000
<i>copertura del territorio provinciale</i>	quasi totale
<i>consistenza</i>	n. 164 ELEMENTI
<i>supporto</i>	poliestere rigido indeformabile
<i>presenza in archivio digitale</i>	Formato raster TIF-World

Carta Tecnica Regionale (C.T.R. 10k – 1974/1988)

<i>TIPO</i>	tradizionale
<i>ente produzione</i>	Regione Toscana
<i>riprese aeree</i>	Tratta da riduzione fotomeccanica della carta in scala 1: 5.000
<i>scala</i>	1: 10.000
<i>copertura del territorio provinciale</i>	quasi totale
<i>consistenza</i>	n. 50 SEZIONI
<i>supporto</i>	poliestere rigido indeformabile
<i>presenza in archivio digitale</i>	Formato raster TIF-World

Altre carte tecniche regionali di tipo tradizionale

Carta Topografica Regionale (25k – 1984)

<i>TIPO</i>	tradizionale
<i>ente produzione</i>	Regione Toscana
<i>anno di produzione</i>	1984: dal mosaico delle tavolette IGM del 1938 aggiornate al 1978 per le infrastrutture e al 1984 per i limiti amministrativi
<i>scala</i>	1: 25.000
<i>copertura del territorio provinciale</i>	totale
<i>consistenza</i>	n. 8 QUADRANTI
<i>supporto</i>	poliestere rigido indeformabile
<i>presenza in archivio digitale</i>	formato raster TIF-World

ORTOFOTOCARTE E INGRANDIMENTI RADDRIZZATI (10K – 1977/1978)

L'Ortofotocarta (O.F.C.) in scala 1: 10.000 rappresenta il tipo di cartografia tecnica con cui la Regione Toscana a fine anni '70 copre la parte Nord del territorio provinciale, quella con un minor livello di urbanizzazione. Ha le stesse caratteristiche tecniche della C.T.R. in scala 1: 5.000 ad eccezione dell'equidistanza delle curve di livello che per le OFC è pari a 10 metri anziché 5 metri.

L'Ingrandimento Raddrizzato in scala 1: 10.000 è invece la carta proposta per coprire la parte Sud del territorio provinciale, maggiormente urbanizzata. Differisce dalla precedente solo per l'assenza delle curve di livello.

Ortofotocarte (O.F.C. 10k – anni 1977/1978)

<i>TIPO</i>	tradizionale
<i>ente produzione</i>	Regione Toscana
<i>riprese aeree</i>	1977/1978
<i>scala</i>	1: 10.000
<i>copertura del territorio provinciale</i>	parziale: parte Nord
<i>consistenza</i>	n. 28 SEZIONI
<i>supporto</i>	Poliestere rigido indeformabile
<i>presenza in archivio digitale</i>	no

Ingrandimenti Raddrizzati (10k – anni 1977/1978)

<i>TIPO</i>	tradizionale
<i>ente produzione</i>	Regione Toscana
<i>riprese aeree</i>	1977/1978
<i>scala</i>	1: 10.000
<i>copertura del territorio provinciale</i>	Parziale: parte Sud
<i>consistenza</i>	n. 20 SEZIONI

<i>supporto</i>	Poliestere rigido indeformabile
<i>presenza in archivio digitale</i>	no

Riprese aeree sui Nuclei Antichi (scala 1: 500 – anno 1980)

Si tratta di ingrandimenti raddrizzati derivati da riprese aeree eseguite a bassa quota nel 1980, e riguardano prevalentemente le zone individuate come "A1" (centri storici) negli strumenti urbanistici di quegli anni.

<i>TIPO</i>	tradizionale
<i>ente produzione</i>	Regione Toscana
<i>riprese aeree</i>	1980
<i>scala</i>	1: 500
<i>copertura del territorio provinciale</i>	parziale
<i>consistenza</i>	n. 58 fogli
<i>supporto</i>	Poliestere rigido indeformabile
<i>presenza in archivio digitale</i>	Formati: jpg

Carte di supporto alla C.T.R. – Mosaici Catastali

Si tratta di Planimetrie Catastali in scala 1:5.000 sussidiarie della CTR realizzate dalla Regione Toscana mediante riduzione fotomeccanica e mosaicatura di fogli di mappe catastali in scala 1:1.000 ed 1:2.000 risalenti agli anni '60. I mosaici sono stati poi impaginati utilizzando lo stesso reticolo di inquadramento della CTR 5K.

Le Planimetrie sono prodotte su poliestere indeformabile e riproducibile.

E' presente anche la versione in scala 1:10.000, derivata da semplice riduzione fotomeccanica delle tavole al 5.000.

Mosaici Catastali su reticolo 5k – 1983

<i>TIPO</i>	tradizionale
<i>ente produzione</i>	Regione Toscana
<i>riprese aeree</i>	-
<i>scala</i>	1: 5.000
<i>copertura del territorio provinciale</i>	quasi totale
<i>consistenza</i>	n. 161 ELEMENTI
<i>supporto</i>	poliestere rigido indeformabile
<i>presenza in archivio digitale</i>	Formato raster TIF-World

Mosaici Catastali su reticolo 10k - 1983

<i>TIPO</i>	tradizionale
<i>ente produzione</i>	Regione Toscana

<i>riprese aeree</i>	Riduzione fotomeccanica dal mosaico in scala 1: 5.000
<i>scala</i>	1: 10.000
<i>copertura del territorio provinciale</i>	quasi totale
<i>consistenza</i>	n. 50 SEZIONI
<i>supporto</i>	poliestere rigido indeformabile
<i>presenza in archivio digitale</i>	Formato raster TIF-World

Materiale cartografico digitale prodotto dal 1993 al 2019:

CARTE TECNICHE REGIONALI - C.T.R. digitali

Si tratta di Aerofotogrammetrie prodotte dalla Regione Toscana a partire dagli anni '90, in scala 1:2.000, 1:5.000 e 1:10.000, realizzate in maniera vettoriale nei formati digitali DWG, DXF, SHP e in alcuni casi anche nel formato TIF-World.

Carta Tecnica Regionale (C.T.R. 2k – 1993)

<i>TIPO</i>	Vettoriale
<i>ente produzione</i>	Regione Toscana
<i>riprese aeree</i>	1993
<i>scala</i>	1: 2.000
<i>copertura del territorio provinciale</i>	parziale
<i>consistenza</i>	n. 80 ELEMENTI
<i>supporto</i>	digitale
<i>presenza in archivio digitale</i>	Formati: raster TIF-World

Carta Tecnica Regionale (C.T.R. 10k – 1995/1998)

<i>TIPO</i>	Vettoriale
<i>ente produzione</i>	Regione Toscana
<i>riprese aeree</i>	periodo temporale che va dall'anno1995 all'anno1998
<i>scala</i>	1: 10.000
<i>copertura del territorio provinciale</i>	totale
<i>consistenza</i>	n. 50 SEZIONI
<i>supporto</i>	poliestere rigido indeformabile
<i>presenza in archivio digitale</i>	Formati: dwg, dxf, raster TIF-World

Carta Tecnica Regionale (C.T.R. 2k - 2000)

<i>TIPO</i>	Vettoriale
<i>ente produzione</i>	Regione Toscana
<i>riprese aeree</i>	Anno 2000

<i>scala</i>	1: 2.000
<i>copertura del territorioprovinciale</i>	Parziale (totale per i comuni di Massa e Carrara)
<i>consistenza</i>	n. 320 ELEMENTI
<i>supporto</i>	solo digitale
<i>presenza in archivio digitale</i>	Formati: dwg, dxf, shp

Carta Tecnica Regionale (C.T.R. 2k - 2008) per il comune di Comano

<i>TIPO</i>	Vettoriale
<i>ente produzione</i>	Regione Toscana
<i>riprese aeree</i>	Anno 2008
<i>scala</i>	1: 2.000
<i>copertura del territorio</i>	parziale
<i>consistenza</i>	n. 21 ELEMENTI
<i>supporto</i>	solo digitale
<i>presenza in archivio digitale</i>	Formati: dxf 2D, dxf 3D, shp, raster TIF-World

Carta Tecnica Regionale (C.T.R. 2k - 2009) per i comuni di Massa, Carrara e Montignoso

<i>TIPO</i>	Vettoriale
<i>ente produzione</i>	Regione Toscana
<i>riprese aeree</i>	Anno 2009
<i>scala</i>	1: 2.000
<i>copertura del territorio</i>	MASSA: copertura totale CARRARA: copertura totale MONTIGNOSO: copertura parziale
<i>consistenza</i>	Rispettivamente: n.74 ELEMENTI, n.56 ELEMENTI, n.16 ELEMENTI
<i>supporto</i>	solo digitale
<i>presenza in archivio digitale</i>	Formati: dxf 2D, dxf 3D, shp

Carta Tecnica Regionale (C.T.R. 10k - 2010)

<i>TIPO</i>	Vettoriale
<i>ente produzione</i>	Regione Toscana
<i>riprese aeree</i>	Giugno 2010
<i>scala</i>	1: 10.000
<i>copertura del territorio provinciale</i>	totale
<i>consistenza</i>	n. 50 SEZIONI
<i>supporto</i>	solo digitale
<i>presenza in archivio digitale</i>	Formati: dxf 2D, dxf 3D, shp, raster TIF-World