

AGAT Marathon Map – Un progetto di cartografia partecipata

Andrea Di Somma (*), Raffaele Mastrolorenzo (**), Emanuela Marini (**),
Fabio Zonetti (***), Michelangelo Miranda (**), Saverio Werther Pechar (****),
Antonio Scarfone (**), Valentina Ferrari (**)

(*) CNR – ITABC (Istituto per le Tecnologie Applicate ai Beni Culturali)
Area della Ricerca Roma 1, Via Salaria Km 29,300 c.p. 10 - 00015 Monterotondo St. Roma

(**) AGAT – Associazione Geografica per l’Ambiente e il Territorio
Via Mario Ugo Guattari 60 - 00172 Roma

(***) e42.it cartography website Roma
Via Pordenone 10 - 00071 Pomezia (Roma)

(****) Università degli Studi di Messina – Dipartimento di Civiltà Antiche e Moderne
Viale Annunziata – Polo Universitario - 98168 Messina

Riassunto

Lo studio in questione si propone di migliorare il servizio relativo alla rappresentazione cartografica dei percorsi delle manifestazioni podistiche professionistiche e amatoriali presenti sul territorio nazionale. Obiettivo del seguente paper è la creazione, attraverso un approccio neogeografico, di mappe interattive delle Maratone di Roma e Milano destinate ai partecipanti¹, agli accompagnatori e ai residenti, con l’inserimento di attributi e altre informazioni.

Abstract

This study aims to improve running path’s cartographic representation of professional and amateur running events which take place all over the country. The goal of the following paper is the realisation, with a neogeographic approach, of interactive maps of the marathons in Rome and Milan, the intended participants, carers, residents, and all the information related to the current event.

Premessa

Le “corse su strada” sono un fenomeno massivo che ogni anno vede aumentare esponenzialmente i partecipanti alle competizioni podistiche ufficiali: nel 2014 i podisti italiani che si sono iscritti almeno ad una gara sono stati oltre 1.760.000, dei quali circa 35.000 hanno preso parte almeno ad una maratona (www.marathonworld.it) con un incremento superiore al 10% rispetto all’anno precedente. Tre autori di questo paper sono sia geografi sia podisti amatoriali; da questa passione è nata l’idea di approfondire il discorso relativo alle rappresentazioni cartografiche dei percorsi delle gare podistiche, in particolare di quelle sulla distanza regina dei 42,195 Km.

Da una comparazione tra i siti internet ufficiali delle cinque principali maratone italiane² e quelli di alcune delle più importanti maratone nel mondo³, è emerso che, a parte rare eccezioni, le informazioni riportate sulle cartografie ufficiali, in Italia, sono decisamente insufficienti rispetto agli standard di altri paesi.

Per questo motivo la Cooperativa Cartografica AGAT⁴ ha intrapreso un progetto di cartografia partecipata denominato “AGAT Marathon Map” con lo scopo di ricreare, attraverso una

¹ Nel testo si usa il genere maschile per brevità intendendo sempre tutti i generi.

² Roma, Firenze, Venezia, Torino e Milano.

³ Berlino e Londra su tutte, ma anche New York, Parigi, Stoccolma, Amsterdam e Tokyo.

⁴ Composta dagli otto autori di questo paper e, conseguentemente, dai sodalizi che essi stessi rappresentano.

metodologia neogeografica, i percorsi di alcune competizioni mettendo in risalto anche quelle caratteristiche tecniche inerenti non solo alla maratona, ma anche tutti gli altri componenti che gravitano intorno ad essa: i servizi per i partecipanti, gli accompagnatori e i residenti delle aree attraversate dai percorsi.

Le best practices hanno previsto, fino a questo punto, la mappatura dei percorsi ufficiali della Maratona di Roma e della Milano Marathon⁵ e l'inserimento di una serie di POI⁶ contenenti informazioni sulle caratteristiche tecniche, culturali e logistiche delle due manifestazioni.

In secondo luogo è stata data la possibilità ai partecipanti delle due maratone caso di studio di poter raccontare la propria esperienza attraverso una cartografia interattiva condivisibile con altri utenti. Per il processo di divulgazione delle informazioni elaborate ci si è avvalsi dell'utilizzo delle Story Maps di ArcGIS Online⁷ come strumento di promozione delle cartografie e degli attributi in esse contenuti.

L'approccio neogeografico

Le modalità di realizzazione delle cartografie finali prendono spunto dalla definizione stessa di "neogeografia" fornita dalla ricercatrice americana Di-Ann Eisnor (Brundu, 2013) in riferimento alle applicazioni di tecniche geografiche e cartografiche relazionate con l'intuitivo, l'espressivo, il personale, l'assurdo e l'artistico. Per arrivare a ciò è però opportuno rispettare le caratteristiche di questa nuova disciplina. La neogeografia risulta estremamente innovativa soprattutto per la condivisione delle informazioni generate dai singoli utenti e rese fruibili, dagli stessi, all'intera comunità, permettendo non solamente la diffusione, ma anche il controllo e l'aggiornamento dei contenuti generati (Goodchild, 2009).

Altro principio necessario è l'utilizzo di strumenti, software e tool di semplice utilizzo e fruibili anche da utenti non propriamente specialisti del settore, che possano altresì promuovere standard innovativi di rappresentazione (Turner, 2009).

L'obiettivo di questo lavoro è proporre delle sperimentazioni cartografiche attraverso metodi e sistemi alternativi lontani da logiche commerciali e prossimi alle nuove forme di rappresentazione dello spazio, seguendo propri criteri di spazialità, temporalità e direzione creativa (Graham, 2009).

I percorsi ufficiali della Maratona di Roma e della Milano Marathon

Il primo passo è stato analizzare i siti web ufficiali delle due maratone oggetto di studio (www.maratonadiroma.it; www.milanomarathon.it), ponendo particolare attenzione alle sezioni relative ai percorsi. Tale procedura è stata affiancata, come specificato nella premessa, anche dal confronto con i percorsi delle altre principali maratone italiane e internazionali.

La prima differenza sostanziale è che mentre la Maratona di Roma (Fig.1 sx) ha una versione del percorso, comprensivo di viario, scaricabile in formato .png, il sito della Milano Marathon offre, oltre ad una versione .pdf (Fig.1 dx) con le planimetrie delle zone dei cambi⁸, anche un servizio cartografico interattivo all'interno del quale sono riportati il posizionamento effettivo dei chilometri da percorrere, le aree verdi, i rifornimenti, gli spugnaggi, i punti di interesse, le metropolitane, i parcheggi e gli sponsor presenti. Nella Fig. 2 è riportata l'immagine del percorso ed è visibile, nella parte sinistra, la TOC⁹ contenente tutti gli attributi.

⁵ Sia per la Maratona di Roma sia per la Milano Marathon, sono stati considerati i percorsi dell'edizione 2015.

⁶ Point Of Interest.

⁷ La versione free di ArcGIS Online è fruibile liberamente sul sito www.arcgis.com/home previa registrazione gratuita di un account.

⁸ Alla Milano Marathon 2015 si poteva partecipare anche con una squadra composta da quattro atleti che affrontavano il percorso correndo una staffetta.

⁹ Table Of Contents.

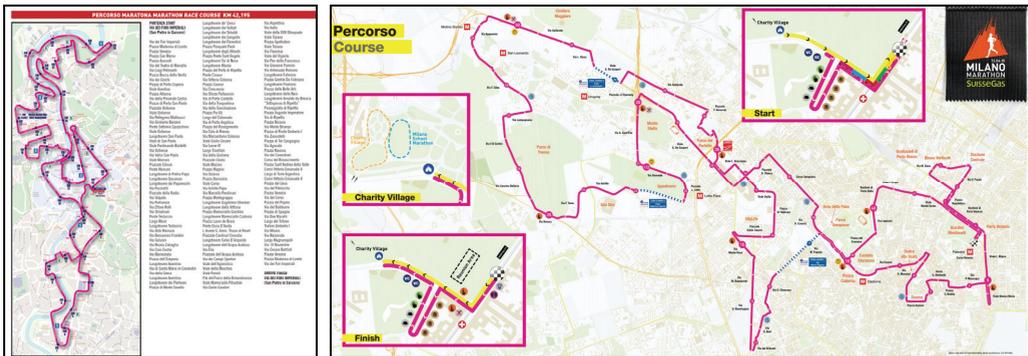


Figura 1 - Versioni dei percorsi 2015 della Maratona di Roma (sx) e della Milano Marathon (dx)
Fonte dati: www.maratonadiroma.it; www.milanomathon.it.

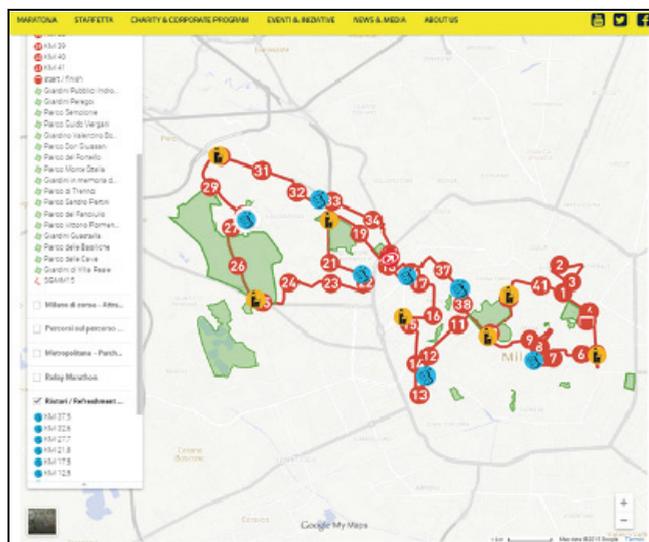


Figura 2 - Il percorso della Milano Marathon attraverso il sistema cartografico interattivo.
Fonte dati: www.milanomathon.it.

Ricostruzione dei percorsi e importazione degli attributi

Successivamente si è proceduto con la ricostruzione dei percorsi e degli attributi rappresentabili. Attraverso il software open source [gmap-pedometer](http://www.gmap-pedometer.com) sono stati digitalizzati i due percorsi oggetto di studio: volendo gestire direttamente i dati geospaziali, si è ritenuto opportuno digitalizzare i percorsi partendo dalle cartografie presenti sui portali ufficiali e dai viari di riferimento. Successivamente è stato utilizzato il tool “GMapToGPX” per individuare il “track” contenente le coordinate geografiche dei punti selezionati. Infine, con l’ausilio di un altro software open source, GPS Visualizer, si è proceduto alla generazione di un file .kmz esportabile su altre piattaforme cartografiche e su di esse più facilmente gestibile (Fig. 3).

Determinati i percorsi sono stati stabiliti gli attributi da inserire nelle cartografie, a partire dai servizi che i partecipanti hanno a disposizione prima, durante e dopo la gara: parcheggio auto, tende degli spogliatoi, deposito borse, gabbie, pacemakers, punti per i disabili, zone di ristoro (anche per celiaci), punti spugnaggio, punti medici, punti tifo, punti ritiro, servizi igienici sul percorso, punti tappeto rilevazione chip, punti telecamera, chip return, servizi fotografici, punto medaglia, luogo

personalizzazione medaglia, punti massaggio e docce. Un successivo livello è stato riservato ai servizi a disposizione degli accompagnatori e del pubblico: stand, passaggi pedonali, maxischermo, punti di ritrovo per il tifo, percorso della stracciadina, fun village, party finale. L'ultimo layer, destinato ai residenti delle aree dove avviene il passaggio dei maratoneti, è riferito ai blocchi stradali con gli orari di chiusura e riapertura delle vie ad alto scorrimento. Infine sono stati caricati i POI, ovvero tutti quei punti lungo il percorso con una particolare rilevanza culturale, sociale o relativi alla gara stessa.

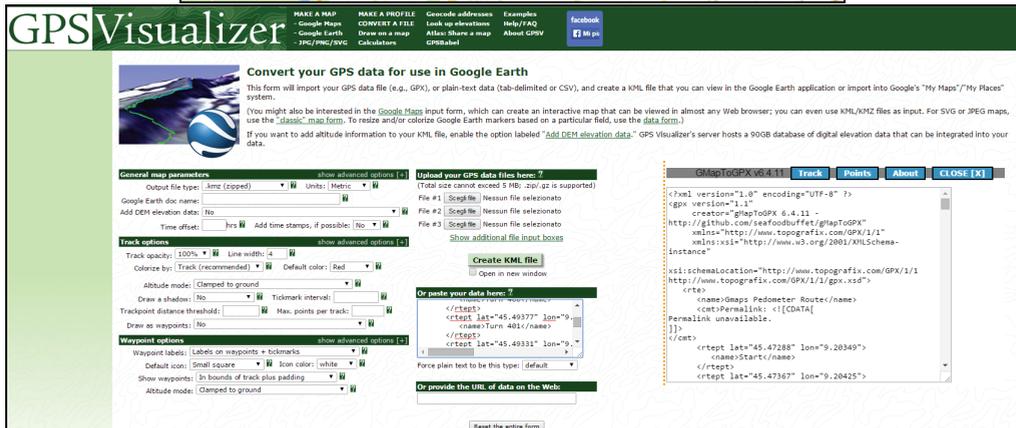
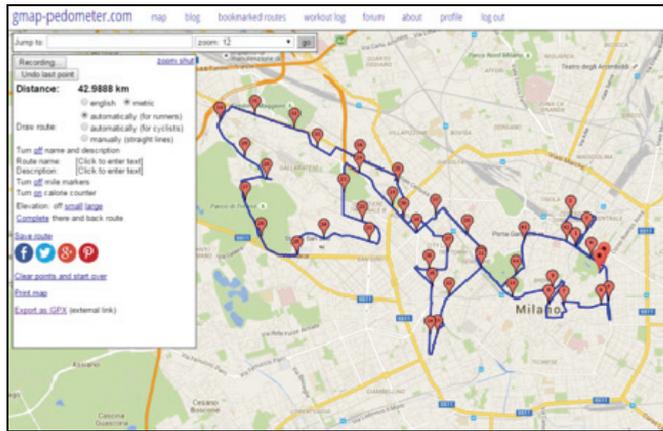


Figura 3 - Il processo metodologico di acquisizione dei file .kmz dei percorsi delle maratone.
Fonte dati: Elaborazione propria.

La cartografia partecipata: “My Marathons Maps”

Terminata la fase di ricostruzione dei percorsi (Fig. 4) e il caricamento di tutti i layer attribuito è stata sperimentata una proposta di mappe percettive destinate esclusivamente ai partecipanti delle corse podistiche. L'intento è fornire un servizio per personalizzare ulteriormente l'esperienza maratona: dare la possibilità ai partecipanti di realizzare una propria mappa delle emozioni che, oltre al percorso ufficiale, ai servizi previsti dall'organizzazione e ai POI, possa descrivere le suggestioni carpite durante i 42,195 Km. Le mappe delle emozioni o “My Marathons Maps” sono uno strumento di indagine con il quale si intende raccontare e valorizzare l'esperienza della maratona attraverso storie, ricordi, relazioni e incontri sviluppati prima, durante e dopo la manifestazione sportiva.

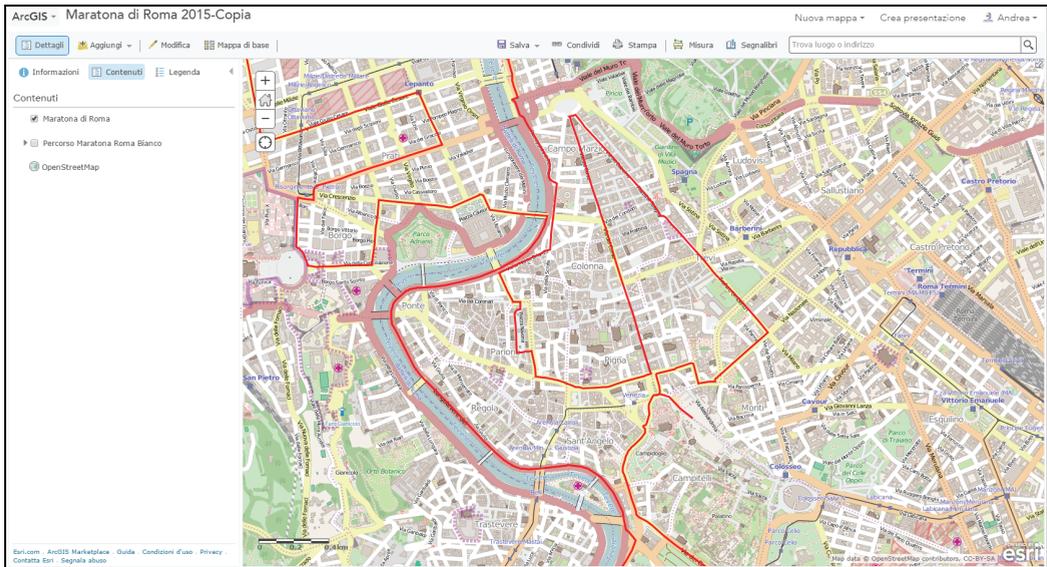


Figura 4 - Porzione del tracciato della Maratona di Roma.
Fonte dati: Elaborazione propria su base ArcGIS Online.

Tra le varie ipotesi rappresentative si è scelto di avvalersi delle Story Maps di ArcGIS Online (<https://www.arcgis.com/home/>) non solo per l'estrema intuitività che contraddistingue l'interfaccia operativo, ma soprattutto per la qualità grafica degli elaborati e per la semplicità nel condividere i prodotti finali in website, social network, personal blog, ecc. Lo strumento è costruito proprio con il fine di raccontare storie di qualunque genere attraverso le mappe: "Everyone has a story to tell. Harness the power of maps to tell yours" (<http://www.storymaps.arcgis.com/en>). Apportate in questo ambito, le Story Maps si sono rivelate utili anche per la possibilità che il sistema offre di corredare le mappe con elementi aggiuntivi personalizzabili. Questa caratteristica ha valorizzato il concetto di mappa delle emozioni permettendo agli utenti di raccontare la propria esperienza maratona geolocalizzando i ricordi e le sensazioni da condividere.

Conclusioni e sviluppi futuri.

I risultati conseguiti sono stati utilizzati dalla Cooperativa Cartografica AGAT che gestisce il lavoro, come modello esportabile su altri percorsi e su distanze differenti, come ad esempio manifestazioni podistiche realizzate in contesti naturalistici, trail e ultramaratone. Inoltre, in relazione alla Maratona di Roma, si è scelto di provvedere alla ricostruzione dei percorsi storici, iniziando da quello della maratona olimpica del 1960 (Fig. 5) ricostruito attraverso le indicazioni sommarie riportate nel volume "The Olympic Marathon" (Martin, Gynn, 2000) e dalla visione di filmati pubblicati dall'Istituto Luce (https://www.youtube.com/watch?v=sS1a_dO2hV0 e <https://www.youtube.com/watch?v=a98JxJaiUN4>). Al momento della stesura di questo paper, il gruppo di lavoro è impegnato anche nella ricostruzione del percorso del campionato del mondo del 1987 e di quelli relativi ai primi percorsi del nuovo ciclo della Maratona di Roma iniziato nel 1995. Il progetto AGAT Marathon Map è in fase embrionale e, terminata la raccolta e catalogazione delle informazioni, il lavoro si svilupperà attraverso la promozione delle mappe delle emozioni tra i partecipanti e gli accompagnatori dei due casi di studio. Essendo un modello esportabile, sono previste realizzazioni di "My Marathon Maps" anche su gare podistiche diverse da quelle riportate in questo paper.

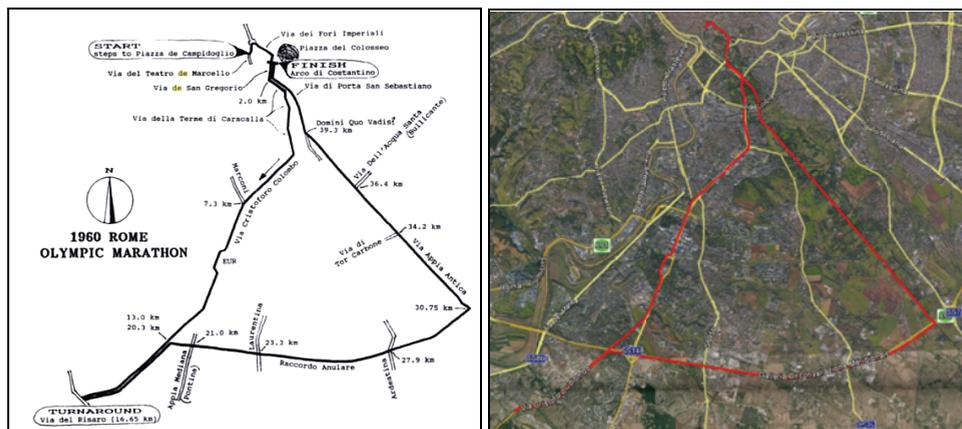


Figura 5 - Percorso Maratona Olimpica di Roma 1960.
Fonte dati: Elaborazione propria su base Martin, Gynn, 2000.

Bibliografia

- Aiello E. (2015), *The world's most famous marathon*, Ullmann Publishing, Potsdam
- Brundu B. (2013), "Neogeography e virtualizzazione del territorio. Un caso di studio", *Bollettino dell'Associazione Italiana di Cartografia*, 147: 67-78
- Flanagin A, Metzger M. (2008), The credibility of volunteered geographic information, *GeoJournal*, n. 72.
- Goodchild M. (2007), "Citizens as sensor: the world of volunteered geographic information", *GeoJournal*, 69: 211-221
- Goodchild M. (2009), "NeoGeography and the nature of geographic expertise", *Journal of Location Based Services*, 3-2: 82-96
- Graham M. (2009), "Neogeography and the Palimpsests of Place: Web 2.0 and the Construction of a Virtual Earth", *Journal of Economic and Social Geography*, 101-4: 422-436
- Graham M. (2009), "NeoGeography and Web 2.0: concepts, tools and applications", *Journal of Location Based Services - Special Issue: Neogeography*, 3,2: 118-145
- Haden D. (2008), "A short enquiry into the origins and uses of the term neogeography". an article from personal blog site
- Lo Giudice G, Piccioni V. (2010), *La rivoluzione di Bikila. Una storia d'amore tra l'Etiopia e l'Appia Antica*, Bradipo Libri, Ivrea (To)
- Martin D.E, Gynn R.W.H. (2000), *The Olympic Marathon. The history and drama of sport's most challenging event*, Human Kinetics, Champaign (Illinois)
- Rana S, Joliveau T. (2009), "NeoGeography: an extension of mainstream geography for everyone made by everyone?", *Journal of Location Based Services*, 3,2
- Tapscott D, Williams A. D. (2006), "Wikinomics: How Mass Collaboration Changes Everything", an article from personal blog site
- Turner A. (2006), *Introduction to Neogeography*, O'Reilly Media, Sebastopol (CA)
- Turner A. (2009), "How neogeography killed GIS", an article from personal blog site
- Weber U. (2014), *Maratone - I percorsi più spettacolari del mondo*, White Star, Vercelli

Sitografia

- <https://www.arcgis.com/home/>
- <http://www.bmw-berlin-marathon.com/>
- <http://www.elsewhere.org/journal/gmaptogpx/>
- <http://www.fidal.it/>

<http://www.gmap-pedometer.com/>
<http://www.gpsvisualizer.com/>
<http://www.marathonworld.it>
<http://www.marathon.tokyo/en/>
<http://www.maratonadiroma.it/>
<http://www.milanomarathon.it/>
<http://www.schneiderelectricparismarathon.com>
<http://www.stockholmmarathon.se>
<http://www.storymaps.arcgis.com/en/>
<http://www.tcsamsterdammarathon.nl/>
<http://www.tcsnycmarathon.org/>
<http://www.virginmoneylondonmarathon.com/en-gb/>
https://www.youtube.com/watch?v=sS1a_dO2hV0
<https://www.youtube.com/watch?v=a98JxJaiUN4>