

Lo spazio cognitivo ne *La Tregua* di Primo Levi

di Lucia Pifferi

Metodologie fisiche per le scienze umane

Docente: Paolo Rossi

Università di Pisa, a.a. 2018/2019

Sommario

<i>Introduzione</i>	<i>3</i>
Lo spazio cognitivo nei testi letterari.....	3
<i>L'autore</i>	<i>4</i>
La deportazione	4
Il ritorno a casa.....	5
<i>Il testo.....</i>	<i>6</i>
<i>Lo spazio cognitivo ne La tregua.....</i>	<i>8</i>
La raccolta dei dati.....	8
Il centro di percezione	9
Il raggio di percezione	12
L'orizzonte cognitivo	12
<i>Confronto con Se questo è un uomo.....</i>	<i>14</i>
<i>Conclusioni</i>	<i>16</i>
<i>Bibliografia e sitografia.....</i>	<i>17</i>
<i>Strumenti utilizzati.....</i>	<i>17</i>

Introduzione

C'è una tendenza comune nell'associare unicamente un approccio quantitativo alle scienze naturali e uno qualitativo a quelle "umane". In realtà, però, la relazione non è così esclusiva. Infatti, entrambi i tipi di analisi possono essere svolti nell'uno e nell'altro ambito, in quanto complementari, fornendo chiavi di lettura differenti del fenomeno che si intende studiare.

Uno degli obiettivi di questa relazione è dimostrare che l'applicazione dei metodi quantitativi alle scienze umane è possibile e risulta utile soprattutto per giungere a una migliore comprensione e valutazione dell'oggetto preso in esame.

Lo spazio cognitivo nei testi letterari

Una delle possibili analisi quantitative, applicata alle scienze umane, è lo studio dello spazio cognitivo nei testi letterari. Questi ultimi si prestano bene a un'indagine del genere, in quanto ci offrono in forma "fossilizzata" percezioni soggettive che altrimenti ci sfuggirebbero. In particolare, ci permettono di individuare informazioni "qualitative", quali le percezioni spaziali, facilmente convertibili in dati "quantitativi" associati a grandezze misurabili.

Trattandosi di un'analisi numerica, il presupposto iniziale è che l'insieme dei dati di partenza non sia esiguo, per cui, per ogni testo con un numero sufficiente di indicazioni geografiche, sia esplicite che implicite, è possibile definire la "geografia mentale" dell'opera e/o dell'autore stesso. Una delle misure più significative per la descrizione di questa regione spaziale è l'*orizzonte cognitivo*, ossia il limite, al di fuori del quale, gli eventi hanno un interesse trascurabile. Al suo centro troviamo il cosiddetto *centro di percezione*, che rappresenta il luogo nel quale più probabilmente l'autore si trovava, fisicamente o psicologicamente, durante la stesura del testo. La distanza tra l'orizzonte cognitivo e il centro di percezione è data dal *raggio di percezione*.

In prima approssimazione, quindi, abbiamo a che fare con un'area delimitata da un cerchio. Con un'analisi lievemente più sofisticata, però, è possibile definire un'*ellisse* individuando due assi principali che si incontrano ortogonalmente nel centro di percezione. Questi rappresentano le direzioni preferenziali, all'interno dello spazio cognitivo, verso le quali è orientata l'attenzione dello scrittore.

Le procedure metodologiche e formali per il calcolo del *centro di percezione*, del *raggio di percezione* e dell'*orizzonte cognitivo* verranno illustrate dettagliatamente nei capitoli successivi mediante l'analisi del testo *La Tregua* di Primo Levi.

Prima di procedere è necessario fornire qualche cenno sull'autore e sull'opera per poi, in fase conclusiva, riuscire a giustificare in maniera più completa i risultati dell'indagine.

L'autore

Primo Michele Levi nasce a Torino il 31 luglio 1919. È il primogenito di due genitori di origini ebraiche: Ester Luzzati e Cesare Levi. Il padre, sebbene sia spesso lontano dalla famiglia per motivi di lavoro, esercita sul figlio una profonda influenza, trasmettendogli l'interesse per la scienza e la letteratura: due elementi che caratterizzeranno Levi nella sua persona e nella sua produzione letteraria.

Studia al liceo classico Massimo D'Azeglio, una delle più illustri scuole torinesi, nota per aver annoverato nel corpo docente figure di opposizione fascista. Una volta completati gli studi umanistici al liceo, nel 1937 si iscrive alla facoltà di chimica, riuscendo a sfuggire ai provvedimenti scolastici che sarebbero entrati in vigore l'anno successivo con le leggi razziali. Questi, infatti, precludevano l'accesso allo studio agli ebrei, ma concedevano di terminare la carriera universitaria a coloro che l'avevano già intrapresa. Conclude quindi la sua formazione nel 1941, laureandosi con la lode.

Nello stesso periodo, il padre si ammala di tumore e Levi, per tirare avanti la famiglia, va alla ricerca di un impiego. Inizialmente, a causa del clima delle leggi razziali, è costretto ad accettare anche lavori semi-illegali. In un secondo momento, nel 1942, trova una sistemazione economicamente migliore come chimico a Milano, presso la Wander, una fabbrica svizzera di medicinali. Proprio a Milano, entra in contatto con ambienti antifascisti e inizia a militare nel Partito d'Azione clandestino.

La deportazione

Dopo l'armistizio dell'8 settembre 1943, le forze tedesche occupano il nord e il centro Italia. Levi lascia Milano e cerca rifugio in Val d'Aosta, luogo periferico, lontano dai centri. Qui si unisce a un gruppo partigiano, ma all'alba del 13 dicembre viene arrestato con altri due compagni e trasferito nel campo di concentramento di Carpi-Fossoli, in provincia di Modena. Nel febbraio del 1944, la gestione del campo passa ai tedeschi, che avviano Levi e altri prigionieri su un convoglio ferroviario con destinazione Auschwitz, in Polonia. All'arrivo Levi viene condotto al campo di Buna-Monowitz (allora conosciuto come Auschwitz III), dove rimarrà fino alla liberazione, avvenuta il 27 gennaio 1945, da parte dell'Armata Rossa.

Il ritorno a casa

Nel giugno del 1945, inizia il viaggio di rimpatrio vero e proprio, che si protrarrà assurdamente fino all'ottobre dello stesso anno. Levi e i suoi compagni, infatti, percorreranno un itinerario labirintico, che li condurrà dapprima in Bielorussia e poi finalmente in patria attraverso l'Ucraina, la Romania, l'Ungheria e l'Austria. È questa l'esperienza che Levi racconterà ne *La tregua*.

Tornato a Torino, ossessionato dalle traversie subite, racconta delle sue vicissitudini in modo quasi compulsivo: avverte l'urgenza e la necessità di renderne testimonianza. Tali vicende saranno oggetto del libro, *Se questo è un uomo*, dopo una lunga gestazione orale.

Nel 1947 si sposa con Lucia Morpurgo e presenta il dattiloscritto di *Se questo è un uomo* alla casa editrice Einaudi, ma la proposta di pubblicarlo viene declinata. Levi però non si dà per vinto e sceglie di dirottare la richiesta a un altro editore, De Silva. Grazie all'intervento del fondatore, nonché suo ex professore al liceo D'Azeglio, Franco Antonicelli, il libro viene stampato in 2500 copie. Nonostante la buona accoglienza della critica, le vendite non riscontrano il successo atteso. Levi, quindi, ritiene concluso il suo compito di scrittore-testimone e si dedica interamente alla professione di chimico: nel dicembre dello stesso anno viene assunto dalla Siva, una piccola fabbrica di vernici tra Torino e Settimo Torinese, in cui passerà quasi tutta la sua vita lavorativa (dal 1947 al 1975).

Nel 1956, Levi viene invitato a parlare della sua esperienza a una mostra sulla Resistenza al Palazzo Madama di Torino. È in questo momento che si rende conto che i tempi sono finalmente cambiati: l'interesse che ottiene dal pubblico ne è la dimostrazione. Una volta ritrovata la fiducia nei suoi mezzi espressivi, propone nuovamente *Se questo è un uomo* all'editore Einaudi, che questa volta decide di pubblicarlo, nel 1958, nella collana «Saggi»: da allora non cesserà di essere ristampato e tradotto.

Incoraggiato dal successo di *Se questo è un uomo*, quattro anni dopo, inizia la stesura de *La Tregua*. Questo secondo libro vede la sua pubblicazione nel 1963 da parte di Einaudi e ottiene accoglienze critiche molto favorevoli, tanto da riuscire a vincere, a Venezia, la prima edizione del Premio Campiello. Proprio in tale circostanza, Levi afferma di aver concluso l'argomento "Lager"; ma in realtà, continuerà a parlarne fino alla fine, come dimostra la pubblicazione di *I sommersi e i salvati* nel 1986, un anno prima della sua morte.

Le cause del decesso, avvenuto l'11 aprile 1987, sono ancora oggi discusse. Secondo la versione ufficiale si tratterebbe di un suicidio: il pensiero e il ricordo del Lager avrebbero continuato a tormentarlo a distanza di anni, rendendolo una vittima ritardata di Auschwitz. Quest'ipotesi

però, non è accettata da tutti, in quanto lo scrittore non ha mai dimostrato la volontà di uccidersi ma, anzi, sembra avesse progetti per il futuro.

Il testo

Come già detto in precedenza, il testo preso in esame è *La tregua*, pubblicato nel 1963 da Einaudi. Questa seconda opera di Primo Levi si propone come la prosecuzione narrativa di *Se questo è un uomo*: infatti, la prima scena ricalca l'ultima del libro precedente.

Mentre *Se questo è un uomo* nasce dall'impulso immediato del dover raccontare come liberazione, *La tregua* è frutto di un'analisi a posteriori più matura, in quanto racconta di eventi accaduti ben diciotto anni prima.

Il titolo allude a un momento di sosta, di passaggio dall'inferno alla vita normale, un periodo in cui la vita è sospesa tra l'orrore del Lager e la ripresa delle normali attività. L'autore stesso dà una possibile chiave di lettura del titolo tra le righe delle ultime pagine del libro, scrivendo:

*"I mesi or ora trascorsi, pur duri, di vagabondaggio ai margini della civiltà, ci apparivano adesso con una **tregua**, una parentesi di illimitata disponibilità, un dono provvidenziale ma irripetibile del destino".*

Il nucleo centrale del libro è l'Odissea del ritorno dopo la liberazione da Auschwitz. Levi prima di arrivare a Torino, attraversa ben sette paesi: la Polonia, l'Unione Sovietica (la Bielorussia e l'Ucraina), la Romania, l'Ungheria, la Cecoslovacchia, l'Austria (due volte) e la Germania. La varietà geografica si intreccia a quella umana: il testo, infatti, si caratterizza per il suo proliferare di personaggi dalle molteplici lingue e personalità. Ciò che conferisce un carattere unitario all'opera è il protagonista stesso, che racconta, sempre nel modo razionale che lo contraddistingue, tutte le avventure rocambolesche vissute durante il viaggio.

Un'altra peculiarità del libro è la sua struttura circolare. La poesia che fa da epigrafe viene riportata, in forma di prosa, nell'ultima pagina del racconto. La scena descritta è la stessa: dopo il ritorno a casa e l'appagamento di tutti i desideri (primi tra tutti quello di mangiare e di raccontare) risuona ancora nella mente degli ormai ex-deportati lo stesso comando straniero udito in Lager, «Wstawać»¹. Tutto il libro, quindi, è incorniciato da questo monito: nonostante la liberazione e il ritorno, dalla prigionia non si esce mai.

¹ «alzarsi!» in polacco.

Di seguito è riportata una mappa con le principali tappe del viaggio di ritorno, secondo la geografia attuale. Su ogni meta, sono indicati gli estremi cronologici (precisi o approssimativi – qualora non fossero fornite abbastanza informazioni dall'autore) di percorrenza. Come si può notare, Levi è riuscito a tornare a casa solamente dopo circa 9 mesi dalla liberazione.



Lo spazio cognitivo ne *La tregua*

In questo capitolo verranno illustrati i passaggi formali necessari per il calcolo dello *spazio cognitivo*, seguiti poi, dalla descrizione dei risultati ottenuti.

La raccolta dei dati

Il punto di partenza per ogni analisi quantitativa è la raccolta dei dati, che in questo caso, sono rappresentati dalle indicazioni geografiche citate nel testo in esame. In particolare, per quest'indagine, sono state prese in considerazione principalmente le occorrenze esplicite di ogni luogo, eventualmente arricchite da qualche riferimento implicito significativo: è il caso di *casa lontana* come allusione a Torino. Per quanto riguarda, invece, le aree di cui non si è a conoscenza della collocazione precisa, anziché tralasciarle, si è preferito considerarle come indicazioni di luoghi ad esse vicini, di cui possediamo le coordinate geografiche. Rilevante è l'esempio di *Casa Rossa* e *Salone Pendente* conteggiate come occorrenze di *Staryje Doroghi*: dei primi due luoghi, dalle informazioni che ricaviamo dal testo, sappiamo solamente che si trovano in prossimità della città.

Per l'individuazione dei singoli nomi di luogo è stata eseguita un'espressione regolare, direttamente sulla bash di Mac, che restituisse una lista di parole inizianti per maiuscola ordinate in senso decrescente per frequenza.

comandi eseguiti sulla bash:

```
grep -o "[A-Z][a-zA-Z]*" /path  
  
| sort  
  
| uniq -c  
  
| sort -nr
```

risultato:

```
158 Il  
135 Cesare  
109 Era  
105 Non  
96 La  
95 Ma  
63 In  
56 I  
48 Lager  
47 Mi  
46 Si  
46 A  
42 Auschwitz  
41 Katowice
```

Per ogni indicazione geografica, è stata poi effettuata una ricerca diretta all'interno del testo, per meglio comprendere a cosa alludesse lo scrittore. È significativo, in questa fase, il caso di *Lager*, che non sempre si riferisce a Buna-Monowitz (il campo della prigionia di Levi), ma spesso è utilizzato per indicare il campo di Birkenau, di Bogucice, di Katowice o semplicemente quello centrale di Auschwitz.

Sempre relativamente a *Lager*, dalle 48 occorrenze iniziali, sono state scartate tutte quelle relative al concetto in sé (27 in totale): nel testo, infatti, non mancano considerazioni filosofiche sul luogo, come sede di privazione di libertà e di umanità di ciascun individuo.

Dopo una prima analisi, tutte le indicazioni geografiche, con le relative frequenze, sono state riportate su un foglio di calcolo Excel. Alla fine di questa fase, è stato quindi possibile conteggiare **601** occorrenze di **151** luoghi distinti. È interessante notare che, una parte non trascurabile di questi si allontana dallo spazio delle vicende narrate: è il caso di tutti quei luoghi (Napoli, Salonicco ecc.) legati ai personaggi incontrati durante il viaggio.

Per procedere con l'indagine, è stato poi necessario associare a ciascun luogo le relative coordinate geografiche raccolte grazie al servizio online GeoHack.

Per quanto riguarda gli oggetti geografici estesi – come ad esempio gli stati (Italia, Germania, Francia...) o i fiumi (Danubio, Don) – sono state utilizzate le coordinate del baricentro o, in mancanza di queste, quelle di un punto verosimilmente vicino a esso. Per le aree geografiche non più esistenti per motivi storico-politici, dopo un'attenta osservazione delle relative cartine e dei confini territoriali, è stato preso in considerazione un punto assimilabile al baricentro.

Il centro di percezione

Una volta stabiliti i luoghi e le rispettive frequenze, è stato possibile calcolare per ciascun oggetto geografico n il suo **peso**. Questa misura determina l'importanza del luogo nel calcolo dell'orizzonte cognitivo.

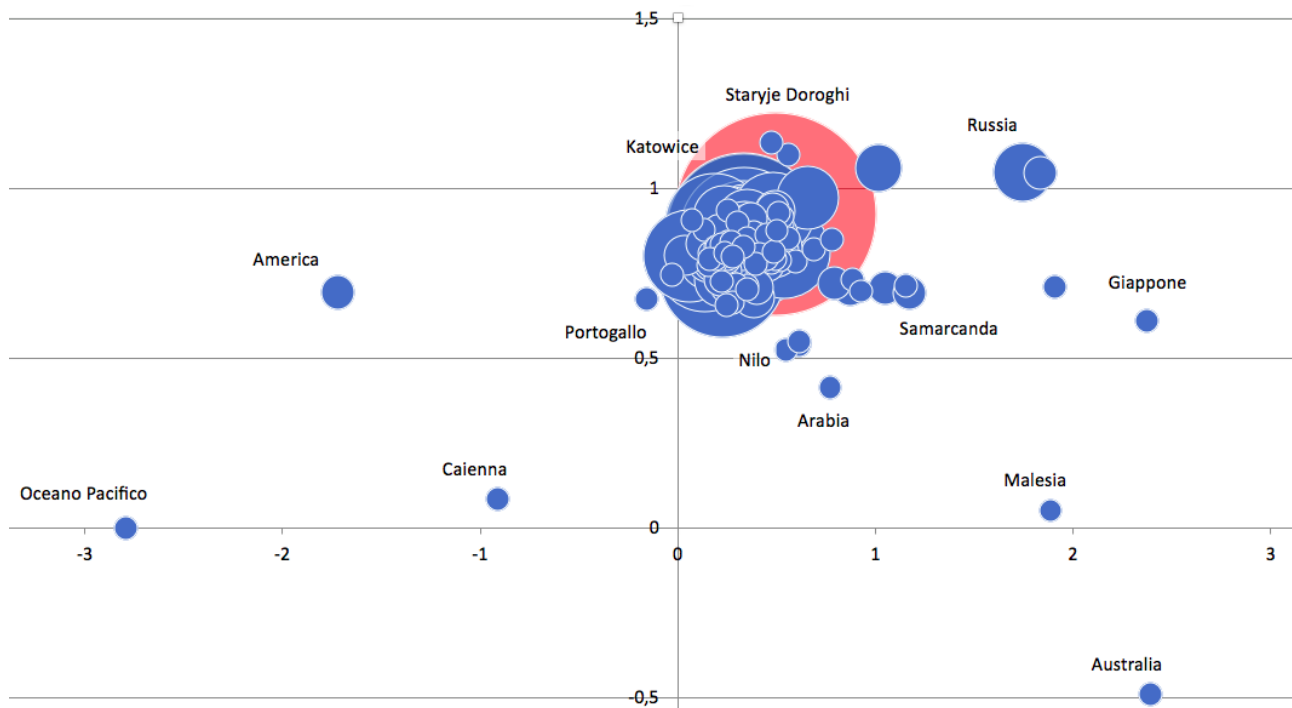
Considerando con $o(n)$ il numero di occorrenze dell' n -esimo oggetto geografico, il peso $w(n)$ è dato da:

$$w(n) = \frac{o(n)}{\sum o(n)}$$

Come si può intuire dalla definizione formale: maggiore è il numero di occorrenze di n , maggiore è il suo peso. Nella nostra indagine, Staryje Doroghi è il luogo che ha una frequenza più alta (**71** occorrenze) e, conseguentemente, un peso più elevato (**0,118136439**). Tutti i luoghi, che invece ricorrono una sola volta, sono quelli che hanno un peso minore (**0,001663894**). Si può inoltre notare che, con questa formula, la somma dei pesi è necessariamente uguale a 1.

Prima del calcolo delle *coordinate pesate*, data la natura trigonometrica delle formule da applicare, è stato necessario convertire i valori decimali della latitudine e longitudine in radianti, moltiplicandoli per $\frac{\pi}{180}$.

Per visualizzare in maniera più efficace gli oggetti geografici con le relative misure finora associate (peso, latitudine in radianti, longitudine in radianti), si riporta il seguente grafico a bolle:



Ogni bolla rappresenta un singolo luogo ed è posizionata a seconda delle sue coordinate in radianti: l'asse x è stato utilizzato per la longitudine, l'asse y per la latitudine. La dimensione di ogni bolla è data dal peso dell'oggetto che rappresenta. In rosso è evidenziato il luogo con peso maggiore.

Una volta ottenuti i valori della latitudine **a(n)** e della longitudine **b(n)** in radianti è stato possibile calcolare, con l'ausilio della trigonometria sferica, le *coordinate pesate*:

$$X = \sum w(n) \cos a(n) \cos b(n) = \mathbf{0,58780873}$$

$$Y = \sum w(n) \cos a(n) \sin b(n) = \mathbf{0,22454678}$$

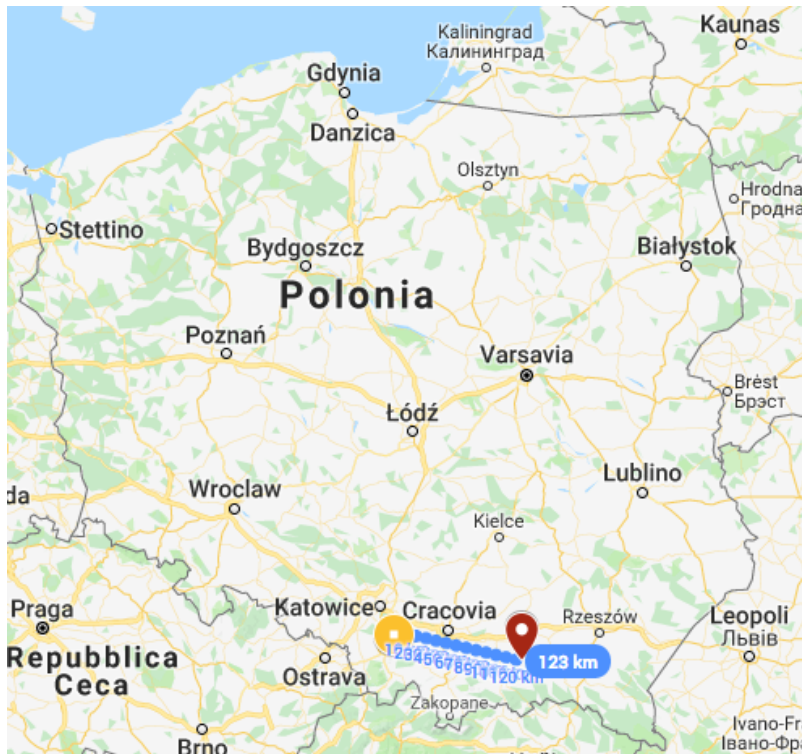
$$Z = \sum w(n) \sin a(n) = \mathbf{0,74445525}$$

A partire da queste, si sono poi ricavate le coordinate geografiche A e B del centro di percezione:

$$A = \arctan \frac{Z}{\sqrt{(X^2 + Y^2)}} = \mathbf{0,86907645}$$

$$B = \arctan \frac{Y}{X} = \mathbf{0,36489920}$$

I dati risultanti sono espressi in radianti. Per individuare le coordinate geografiche, si è dovuta effettuare nuovamente una conversione in gradi decimali moltiplicando ogni valore per $\frac{180}{\pi}$.

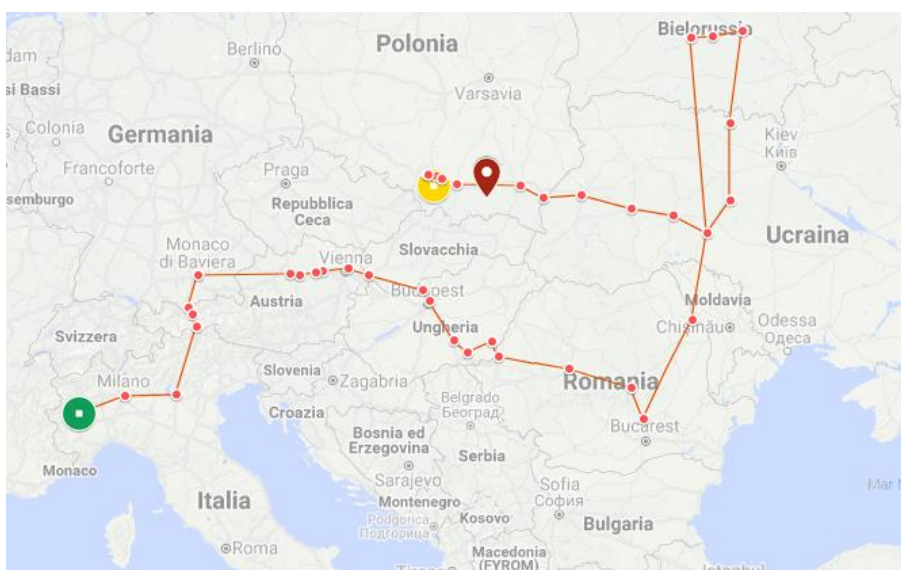


Il centro di percezione così ottenuto appare localizzato a Jastrębia, in Polonia, a circa **123 km** dal campo centrale di Auschwitz.

La sua latitudine è di **49,79441239°**, mentre la sua longitudine è di **20,9071841°**.

Sulla mappa è indicato con il puntatore rosso il centro di percezione, con quello giallo il Lager di Auschwitz.

È interessante notare che il centro è collocato nella parte iniziale del percorso che Levi compie per tornare a casa:



questo potrebbe essere giustificato dal fatto che, con la mente, l'autore è sempre proiettato nella realtà del Lager. Come già detto, infatti, sia la poesia che fa da epigrafe, che l'ultima pagina del libro espongono in modo drammatico questo concetto: dalla prigionia non si esce mai.

(con il puntatore giallo è segnalata la partenza, con quello verde l'arrivo, con quello rosso il centro di percezione)

Il raggio di percezione

Il passo preliminare per la definizione del raggio di percezione è il calcolo delle distanze in linea d'aria di ciascun luogo dal centro appena descritto. Considerando il raggio terrestre T uguale a 6378.388 km, la distanza $d(n)$ dell' n -esimo oggetto geografico è data dalla formula²:

$$d(n) = T \cdot \arccos[\cos a(n) \cdot \cos A \cdot \cos(b(n) - B) + \sin a(n) \cdot \sin A]$$

A partire da questo dato, è possibile ricavare il *raggio di percezione* R come media pesata delle distanze degli oggetti geografici dal centro di percezione:

$$R = \Sigma w(n) \cdot d(n) = \mathbf{818 \text{ km}}$$

L'orizzonte cognitivo

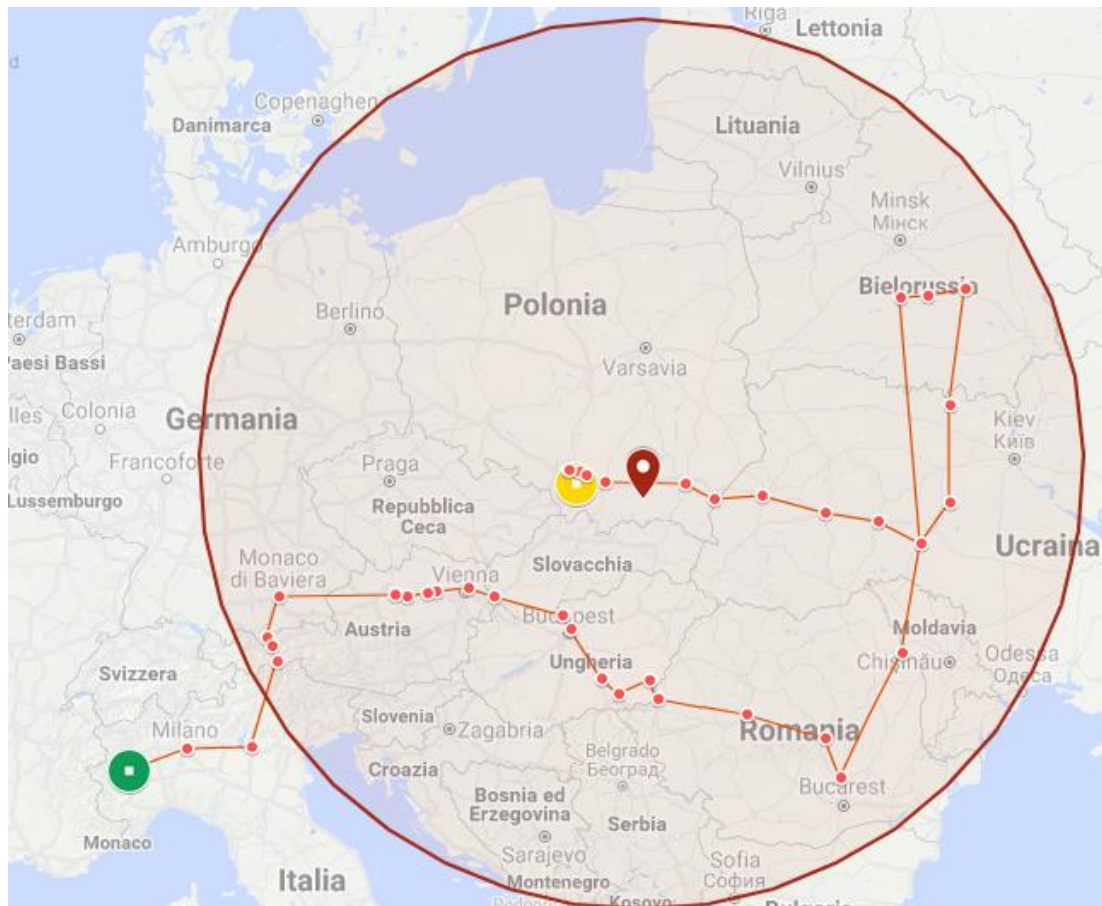
Riportando su una mappa il centro di percezione e il raggio appena calcolati, si può visualizzare l'orizzonte cognitivo:



² Con $a(n)$ è indicata la latitudine di ciascun luogo, con $b(n)$ la longitudine. A e B sono, invece, le coordinate del centro di percezione. Tutti e quattro i valori sono espressi in radianti.

L'area così individuata si estende soprattutto nell'Europa centro-orientale, regione che fa da sfondo alle vicende del testo. Infatti, tale superficie comprende buona parte dei luoghi attraversati da Levi durante il viaggio di rimpatrio. Si citano a titolo esemplificativo: Katowice, Sluzk - città sovietica che ospitava la più ricca e influente comunità ebraica prima del comunismo, Staryje Doroghi - città bielorussa dove Levi sostò due mesi, Curtici e Amstetten.

Nella mappa che segue, si può notare la quasi coincidenza tra l'orizzonte cognitivo e il percorso di ritorno di Levi:



Confronto con *Se questo è un uomo*

In un secondo momento, per meglio definire la geografia mentale dell'autore e per comprendere come questa si è ampliata nel tempo, è stata svolta l'analisi appena descritta anche per un'altra opera: *Se questo è un uomo*. L'edizione di riferimento per questa indagine è la seconda, del 1958.

Se questo è un uomo è la prima opera di Levi e, rispetto a *La tregua*, presenta notevoli differenze dal punto di vista dell'ambiente fisico e sociale. Mentre ne *La tregua* prevale la varietà e il movimento, in *Se questo è un uomo* regna la monotonia del lavoro in Lager, unica vera prospettiva dei prigionieri, che conducono una vita chiusa, segregata e pressoché solitaria.

Lo scenario de *La tregua* è in continuo mutamento: si passa da Cracovia a Iasi, dalla Polonia alla Romania, dalle distese pianure ai boschi. Gli spazi si amplificano insieme ai personaggi, le cui voci si accavallano in tutte le lingue. In *Se questo è un uomo*, invece, niente sembra esistere fuori dalla vita del Lager.

Questa realtà molto più ristretta e focalizzata unicamente sul campo, è emersa anche dallo studio dello spazio cognitivo. Infatti, già durante la prima fase di raccolta dei dati, si è osservato un numero significativamente inferiore di luoghi rispetto a *La tregua*: si sono conteggiate solamente **263** occorrenze di **56** indicazioni geografiche distinte.

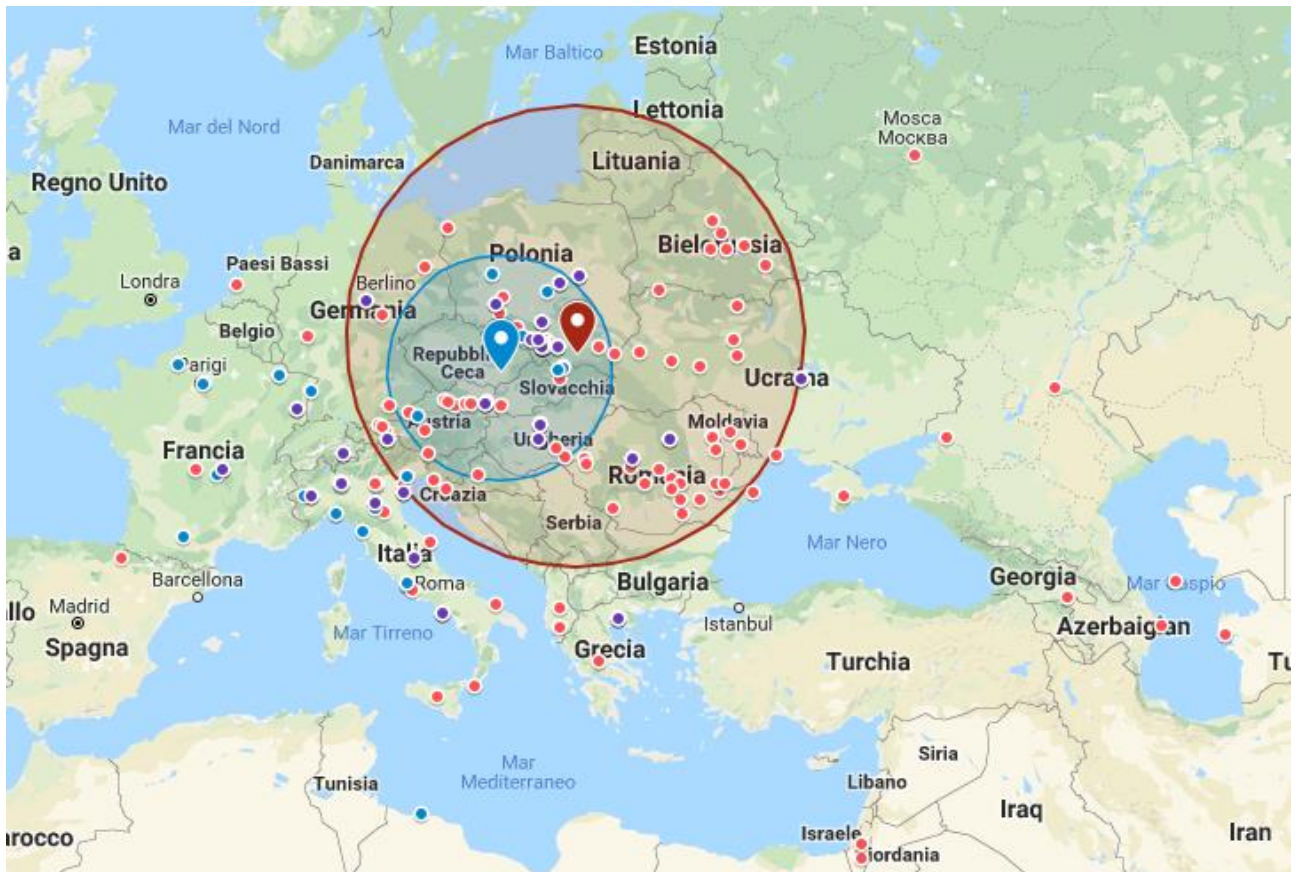
Una volta ripetute tutte le operazioni descritte per l'analisi precedente, si è potuto localizzare il centro di percezione a Nítkovice, in Repubblica Ceca, a circa 165 km dal campo centrale di Auschwitz. Il centro di percezione risultante dall'indagine su *La tregua* ricadeva, invece, a circa 123 km dal lager centrale. La differenza delle distanze dei rispettivi centri da Auschwitz risulta quindi soltanto di **42 km**.

Nella seguente cartina si può apprezzare la vicinanza dei due centri dal campo principale di Auschwitz:



Per quanto riguarda lo spazio cognitivo di *Se questo è un uomo*, non sorprende il fatto che sia incentrato principalmente sul Lager. Il raggio di percezione calcolato, infatti, è di solo **410 km**.

Di seguito, sono riportati gli orizzonti cognitivi di entrambe le opere. In blu sono evidenziati il centro percettivo e lo spazio cognitivo di *Se questo è un uomo*, in rosso de *La tregua*. In viola, invece, sono indicati i luoghi comuni a entrambi i testi.



Come già sottolineato, la maggiore estensione dell'area, individuata dallo spazio cognitivo de *La tregua*, è giustificata dalle vicende descritte nel testo, dalla molteplicità di persone di diversa nazionalità e di luoghi incontrati durante il viaggio di ritorno dal Lager.

Conclusioni

Il risultato ottenuto dall'analisi di *Se questo è un uomo* ben si concilia con il contenuto dell'opera. Come emerge dal calcolo del centro di percezione e dello spazio cognitivo, Levi appare assorbito mentalmente e fisicamente dal Lager. Questo è plausibile, in quanto il testo stesso si propone come resoconto della vita del campo e la sua stesura è dovuta all'impulso immediato di liberazione interiore.

Appare meno prevedibile, ma comunque realistico, l'esito dell'indagine su *La tregua*. Un lettore poco attento potrebbe aspettarsi un risultato diverso, data la distanza fisica e temporale dall'esperienza del Lager. In realtà, però, nel testo sono presenti indizi sul mancato "ritorno alla vita" dell'autore, che, anche a distanza di diciotto anni, sembra essere ancora succube delle vicende del Lager. In questo contesto, la vicinanza del centro di percezione ad Auschwitz è verosimile e in accordo con la triste considerazione dell'autore, in apertura e in chiusura del libro, che dalla prigionia non si esce mai.

Se il centro di percezione delle due opere si discosta di poco, lo spazio cognitivo, invece, muta enormemente. Ne *La tregua*, infatti, si nota un ampliamento significativo dell'area individuata, determinato principalmente dalle vicende narrative che conducono Levi in un viaggio rocambolesco e ricco di personaggi.

Bibliografia e sitografia

P. Rossi, Metodologie fisiche per le scienze umane, 2009/2010.

P. Levi, *La tregua*, Trento, Einaudi, 2011.

P. Levi, *Se questo è un uomo*, Postfazione di Cesare Segre, Trento, Einaudi, 2010.

Pagina Wikipedia su Primo Levi: https://it.wikipedia.org/wiki/Primo_Levi.

Pagina su *La Tregua* nel sito del Centro Internazionale di Studi Primo Levi:
[http://www.primolevi.it/Web/Italiano/Contenuti/Opera/110 Edizioni italiane/La tregua](http://www.primolevi.it/Web/Italiano/Contenuti/Opera/110_Edizioni_italiane/La_tregua).

Strumenti utilizzati

Per la ricerca delle coordinate:

GeoHack, <https://tools.wmflabs.org/geohack/>.

Google Maps, <https://www.google.com/maps/>.

Per l'analisi dei dati:

Microsoft Excel.

Per la creazione delle mappe:

Google MyMaps, <https://www.google.com/maps/>.

KML Circle Generator, <http://www.tech-invest.fr/pages/circlegen/circlegen.html>.