

**Zeitschrift:** Gioventù e sport : rivista d'educazione sportiva della Scuola federale di ginnastica e sport Macolin  
**Herausgeber:** Scuola federale di ginnastica e sport Macolin  
**Band:** 36 (1979)  
**Heft:** 2

**Artikel:** Corsa d'orientamento : l'impianto di gara nello stadio naturale  
**Autor:** Hanselmann, Erich / Hägler, Thomas  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1000523>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

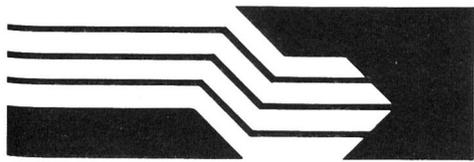
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



## Corsa d'orientamento

### L'impianto di gara nello stadio naturale

#### Riflessioni sul tracciamento

Erich Hanselmann, Macolin  
Caricature: Thomas Högler  
Fotografie: E. Hanselmann  
Traduzione: Lidia Nembrini

### Importanza del tracciamento

Lo sport della corsa d'orientamento non possiede impianti di gara regolamentati, come invece è il caso per molte discipline sportive. Ogni impianto di gara è qualcosa di unico, qualcosa che viene ideato per una sola occasione. *Ogni gara ha caratteristiche proprie*, determinate dal terreno, dalla carta, ma anche e soprattutto dal tracciatore che deve saper soddisfare le esigenze dello sport della C.O. in maniera ottimale. *Tracciar percorsi è lavoro creativo*. Partendo da conoscenze artigianali, il tracciatore deve ideare un percorso C.O. che impegni e soddisfi il concorrente, a seconda dell'età e delle capacità. Percorsi C.O. inadatti rendono i corridori insoddisfatti (ne sono prova evidente le facce deluse) e mettono in questione tutto l'apparato organizzativo necessario per la gara. Lo sport della C.O. offre grosse variazioni, conosciute solo da poche altre discipline, e ciò grazie al cambio continuo dello «stadio naturale». Tuttavia, solo i tracciatori formati ed esperti riescono a sfruttare pienamente tutte le possibilità offerte. *La formazione di tracciatori è quindi impellente e prioritaria*. Non solo il corridore di classe mondiale abbisogna di percorsi interessanti; anche il principiante inesperto e il maturo seniore hanno diritto a un percorso di gara corrispondente ai requisiti di questo sport particolare, percorso che procuri gioia e soddisfazione.

### Conoscenze di base del tracciamento

Ogni tracciatore deve conoscere l'ABC del tracciamento. In certo qual modo è la base artigianale sulla quale egli costruisce ogni progetto di percorso.

#### Esigenze fisiche

Lunghezza del percorso, salita

#### Esigenze tecnico-orientistiche

- Criteri di ubicazione dei posti
- Difficoltà dell'ubicazione dei posti
  - Linea conduttrice
  - Linea d'intercettazione
  - Zona d'intercettazione
  - Zona d'accesso al posto
- Elementi di orientamento nel tratto parziale
  - Scelta di tragitto
  - Orientamento «approssimato» (si incontrano pochi dettagli)
  - Orientamento «fino» (si incontrano molti dettagli)
  - Lavoro con bussola/controllo direzione

Controllo distanza

– Concezione globale di un percorso C.O.

Sfruttamento del terreno

Variazioni: ubicazione dei posti, lunghezza tratti parziali, ritmo di corsa, problemi di orientamento

#### Provvedimenti organizzativi

Impianto di gara totale, partenza, arrivo

### Il buon percorso C.O.

Quali sono le proprietà di un buon percorso C.O.?  
Esso deve:

*prevedere*

#### un impegno intellettuale continuo

esigenze tecnico-orientistiche durante tutto il percorso: scelta di tragitto, orientamento «fino», controllo direzione e distanza, orientamento «approssimato».

#### abbondanza di variazioni

- problemi di orientamento di diverso tipo: rilievo fine, pendio, con visibilità, senza visibilità, ecc.
- tratti parziali di diversa lunghezza: problemi di scelta di tragitto di diverso tipo
- molti cambiamenti di direzione (controllo direzione)
- variazione delle esigenze fisiche (veloce, lento, piatto, discesa, salita, sassoso, paludoso)

*essere*

#### adatto al grado del corridore

le esigenze tecnico-orientistiche e fisiche devono sempre essere in funzione del livello di prestazione del corridore

#### imparziale

obiettivo massimo di ogni percorso C.O.: stesse condizioni per tutti i concorrenti.

### Esigenze fisiche

In un percorso C.O. si deve tener conto della capacità di prestazione del corridore. I 3 criteri principali sui quali devono essere essenzialmente basate le esigenze fisiche sono:

- età
- sesso
- condizione fisica

In molte nazioni sono state elaborate direttive per il tracciamento che indicano al tracciatore quale dev'essere lo sforzo fisico nelle singole categorie. In questo caso ha senso utilizzare la nozione di *durata della prestazione*; non si deve restare fissi sull'idea di *lunghezza del percorso per categoria*, visto che, a parità di distanza di gara, la durata della prestazione può variare notevolmente, a seconda del tipo di terreno e della sua percorribilità. Contemporaneamente, bisognerà pure tener conto della salita che il

corridore deve superare. Di regola, nelle C.O. continentali, il dislivello viene comunicato prima della gara; il tracciatore calcola sulla base di km-sforzo (distanza in linea + dislivello  $\times 10$ ), cosa tuttavia non usuale in Scandinavia.

### Esigenze fisiche

Esigenze di prestazione in Svizzera, confrontate con la Finlandia.

### Confronto Donne-Uomini

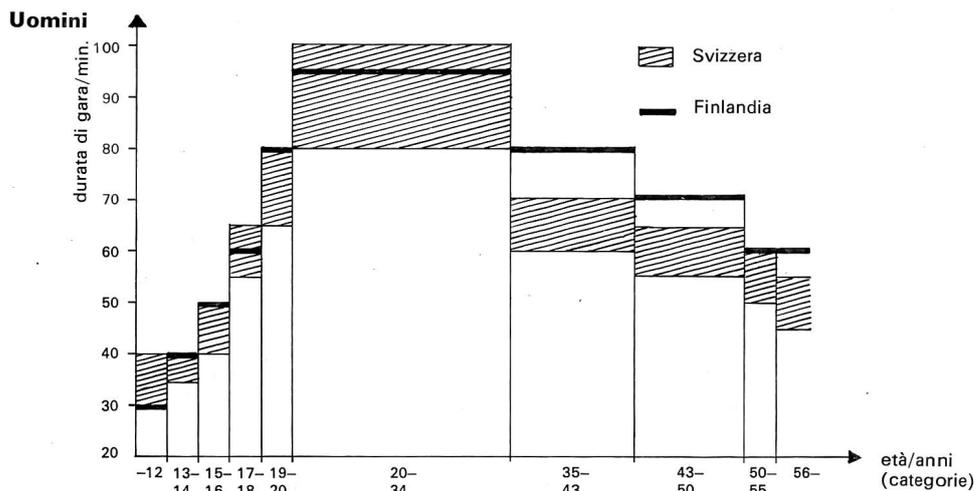
Le esigenze di prestazione per il sesso femminile sono in media inferiori di 5 fino a 10 min. a quelle per il sesso maschile. La curva delle esigenze di prestazione per le donne resta parecchio inferiore a quella degli uomini proprio nell'età Elite. Ci si può chiedere se queste esigenze ridotte siano giustificate. Esami medico-sportivi e esperienze di altre discipline sportive che prevedono prestazioni di lunga durata, mostrano come la donna, proprio nell'ambito di simili prestazioni, sopporti sforzi prolungati e in fatto di resistenza non sia di molto inferiore al sesso maschile. Se si considera solo questo aspetto, si dovrebbe dar ragione al rappresentante di un gruppo di esperti svedesi che auspica medesime esigenze di prestazione per il sesso femminile. Non dovrebbero assolutamente risultarne danni fisici. Una parità di questo genere porterebbe però sicuramente, specialmente nelle categorie Elite, a esigenze di allenamento molto più elevate per le donne.

### Esigenze di prestazione troppo improntate sul vincitore

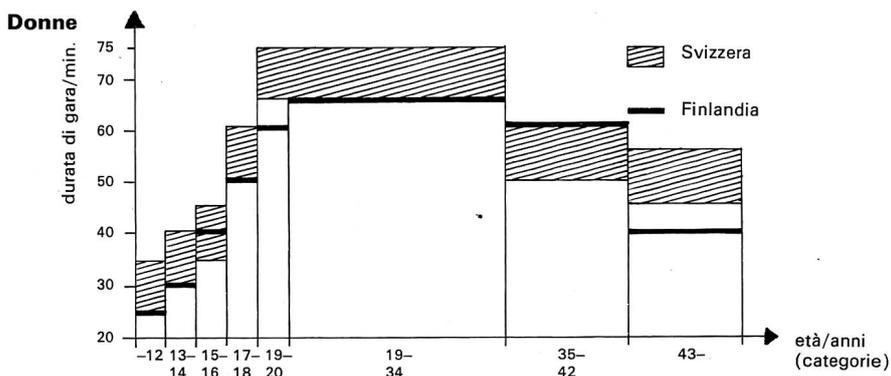
Considerando quanto esposto, bisogna tener conto del fatto che le esigenze citate valgono per i migliori (tempo del vincitore). La durata di prestazione per la maggioranza dei corridori maschi e femmine è tuttavia parecchio superiore e arriva spesso al doppio del tempo del vincitore, soprattutto nei casi in cui il campo dei partecipanti non è omogeneo. Le esigenze di prestazione sono sicuramente anche in rapporto con l'evoluzione dello sport della C.O. in una nazione. In un confronto internazionale, la Svizzera si avvicina molto alle norme IOF valide per gare di orientamento internazionali, norme che prevedono esigenze mantenute piuttosto un poco inferiori alla media.

### Esigenze intellettuali avvistare, decidere, agire, correggere

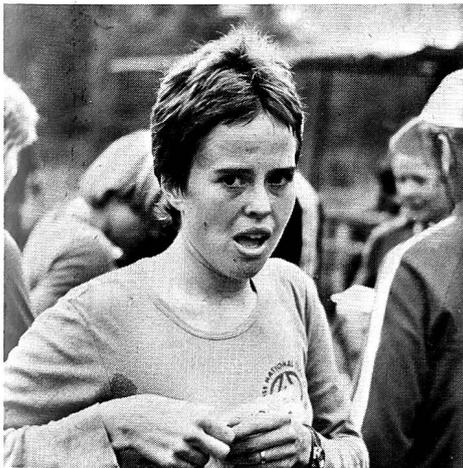
Particolarità della C.O. è che, durante l'intera durata della prestazione, non si deve lavorare solo fisicamente, bensì anche intellettualmente. Si devono risolvere ininterrottamente problemi tecnico-orientistici. Il corridore studia i problemi rappresentati visivamente sulla carta di corsa, propende per una soluzione e tenta di realizzare la decisione presa, cioè di tradurla in pratica. Egli segue così nel tragitto per il quale si è deciso, confronta costantemente carta e terreno e corregge la decisione presa quando si pre-



Questo paragone mostra chiaramente come in Finlandia le esigenze per i tracciatori siano ben precise. In Svizzera esse vengono mantenute piuttosto libere. Sorprendente come nelle categorie Seniori della Finlandia, le esigenze poste siano ben maggiori.



Interessante notare come, rispetto alla Svizzera, le donne finlandesi debbano superare esigenze minori.



Esigenze accresciute per le categorie femminili, aumenterebbero l'intensità degli allenamenti

sentano situazioni impreviste e inaspettate che rendono necessari questi cambiamenti.

### La C. O. non ha gradi di difficoltà regolamentati

La difficoltà tecnico-orientistica di un percorso C. O. non può essere misurata. Spetta al giudizio del tracciatore, di inserire questi gradi. Egli deve sapere che anche un problema relativamente semplice può rappresentare una difficoltà enorme per il principiante, ma deve anche sapere proporre al cacciatore di posti sperimentato ed esperto, il massimo di difficoltà possibile. Generalizzando, si possono distinguere 3 gradi di difficoltà:

- 1.o grado: esercizi di formazione
- 2.o grado: difficoltà media
- 3.o grado: difficoltà massima

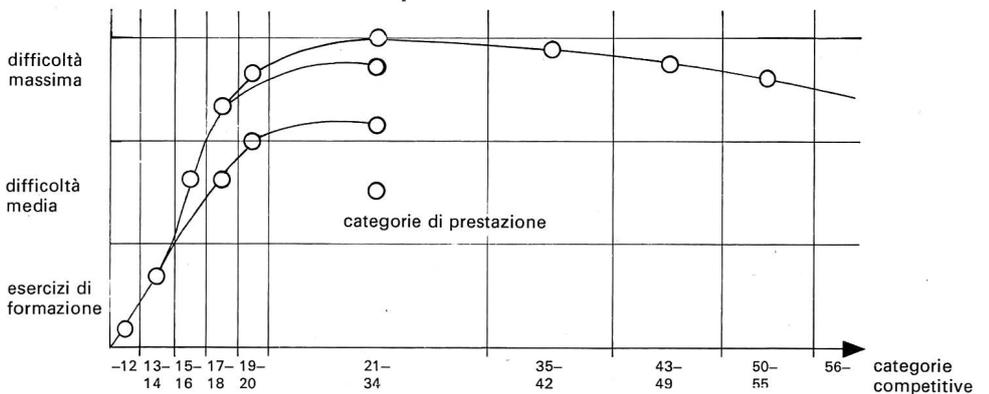
Il tracciatore deve per prima cosa essere in chiaro sul grado di difficoltà che un percorso C. O. deve presentare. Esso non deve mai essere lasciato al caso.

### Cosa significa difficile?

Diversi elementi contribuiscono alla difficoltà tecnico-orientistica (linea conduttrice, linea d'intercettazione, zona d'intercettazione, possibilità di scelta di tragitto, ecc.).

L'elemento principale sarà però sempre il terreno. In un terreno scandinavo strutturato finemente, senza visibilità e senza linee d'intercettazione importanti, il lavoro d'orientamento sarà generalmente molto più difficile che non in un terreno continentale, strutturato largo, con visibilità e con una fitta rete di sentieri e strade.

### Gradi di difficoltà e categorie



Possibile soluzione per la Svizzera

Trovare problemi di orientamento impegnativi in un terreno «difficile» non risulterà troppo complicato per il tracciatore, mentre potrebbe essere più impegnativo posare percorsi semplici per principianti. Inversa la situazione in un terreno «facile», dove malgrado grossi sforzi, non sarà possibile trovare problemi di orientamento veramente difficili.

### L'ampiezza delle variazioni delle difficoltà tecnico-orientistiche dipende dal terreno

In un terreno difficile, il tracciatore ha maggiori possibilità di graduare le difficoltà e di adattarle al livello dei corridori. Dovrà però prestare molta più attenzione a non rendere i suoi percorsi troppo difficili. In un terreno facile, e questo vale per molti boschi dell'Europa centrale, il tracciatore deve seguire un solo principio:

#### il più difficile possibile

Tutto il suo impegno sarà indirizzato alla ricerca di problemi di orientamento più o meno difficili. In un terreno simile, molte categorie si innalzeranno al terzo grado di difficoltà, poiché anche la difficoltà massima possibile nel terreno, sarà sempre ancora relativamente semplice. Gareggianti più o meno sperimentati non saranno affatto impegnati eccessivamente, mentre capita spesso che siano troppo poco impegnati.

#### Medesime difficoltà per il sesso femminile.

Le difficoltà tecnico-orientistiche dovrebbero essere di stesso livello per entrambi i sessi.

#### Percorsi tecnicamente difficili per Seniori e Donne Seniori

Non dovrebbe mai succedere che i percorsi di queste categorie vengano combinati con i percorsi tecnicamente poco impegnativi delle categorie giovanili.

### Durata di prestazione uguale non vuol dire difficoltà uguale

Qualora non valesse la pena stampare i percorsi per categorie relativamente poco numerose, bisognerà studiare se convenga disegnarli a mano, oppure si cercherà una soluzione per cui il concorrente ricopi da sé il percorso, possibilmente prima della partenza. Questi problemi «amministrativi» sono però secondari.

*Progressi organizzativi* (stampa del percorso) non devono portare a *regressi tecnico-orientistici* (percorsi non adatti).

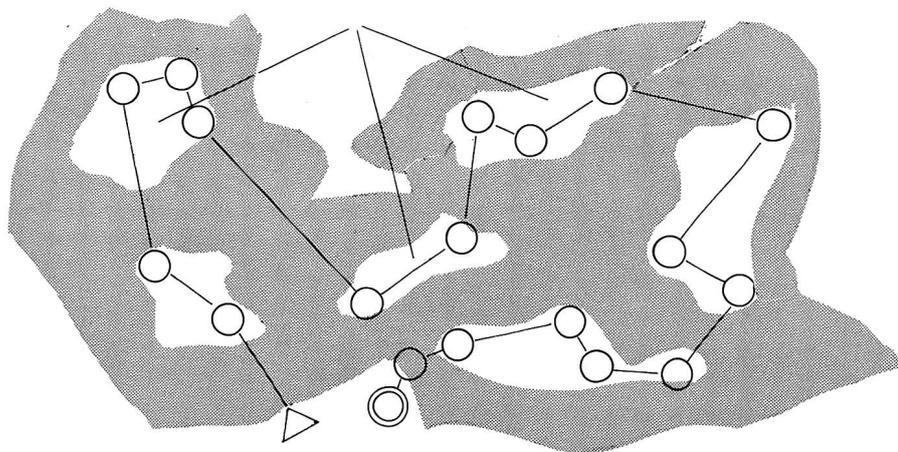
### Sfruttare il terreno al meglio

Il tracciatore deve riuscire a trarre il *massimo* dal terreno a sua disposizione. Quest'esigenza vale per qualsiasi grado di prestazione e anche per qualsiasi tipo di terreno.

È raccomandabile, quale prima cosa, cercare le *zone tecnicamente interessanti del terreno a disposizione*, e metterle in evidenza. In queste zone verranno posti i problemi di orientamento *principali*, e si giudicherà la validità del percorso; sempre *in esse deve decidersi la gara*. Il terreno fra una zona-nucleo e l'altra dovrà essere esaminato per quanto riguarda le caratteristiche e le possibilità che offre. Probabilmente si possono trovare scelte di tragitto interessanti.

Il più delle volte, i tratti parziali in queste zone di spostamento richiedono *cambiamenti di ritmo*; i problemi tecnico-orientistici diventano relativamente semplici (poco orientamento «fino»), la velocità di corsa può quindi essere aumentata. Questi *cambiamenti di velocità ripetuti* possono essere *richiesti volutamente* con un'intelligente distribuzione dei tratti parziali e portano ad un *aggravamento del lavoro di orientamento*.

Zone interessanti dal profilo tecnico-orientistico



### Posti per tempo

Viene ancora e sempre discusso il problema del numero dei posti che devono o possono essere collocati in un buon percorso C.O. Si moltiplicano pure le voci che imprecano contro la *tendenza alla C.O. con molti posti*, tendenza che marcia pari passo con lo sviluppo delle carte speciali per C.O. Carte ricche di particolari allettano il tracciante a posare molti posti, forse troppi. Il numero dei posti dev'essere *determinato* in sostanza dalle *particolarità del terreno*. In un bosco con una fitta rete di sentieri, sarà necessario un numero maggiore di posti, affinché non diventino possibili deviazioni continue su sentieri e strade. Inoltre, il corridore non dovrebbe rimanere a lungo nel settore di orientamento «fino» della zona-posto, ciò che capita non di rado in una moderna C.O. con molti posti. Il corridore ha appena abbandonato un posto, che già si trova in zona del posto seguente. Il freno a mano tirato, di cambio di velocità neanche parlarne. E non sono neppure mai necessarie riflessioni tattiche su tutto il percorso di gara, del tipo: dove devo correre veloce, dove risparmiare le forze, dove non posso rischiare? *Le esigenze tecniche restano limitate al lavoro di orientamento «fino»* e sono perciò *unilaterali*. Solo a malapena affiorano veri problemi di scelta di tragitto, manca il passaggio a una fase di orientamento «superficiale» con velocità più sostenuta e manca di conseguenza anche un rischio più elevato. La gara si deciderà a uno qualsiasi dei posti e mai fra un posto e l'altro, cosa in generale richiesta da un buon percorso. Parecchi tracciatori tentano, collocando molti posti, di sviare a tutti i costi il corridore dai sentieri che potrebbe utilizzare, quasi fosse un disonore se si passasse per uno di questi sentieri. È chiaro che queste riflessioni hanno valore soprattutto

per i percorsi Elite. I *corridori più deboli trarranno maggior profitto da un numero di posti relativamente alto*. Questi rimarranno *imprigionati nelle zone-posto* e saranno continuamente *motivati* dai nuovi posti che si aspettano veder apparire. Restano esclusi errori grossolani che in un tratto parziale lungo causano disastri; il rischio di insuccesso è ridotto. Solo quando il principiante si sente sicuro in un lavoro di *orientamento «fino»* continuato, potrà avanzare di un passo; a questo lavoro si aggiungeranno le *scelte di tragitto* e le fasi di *orientamento «approssimato»*, con controllo della direzione e della distanza.

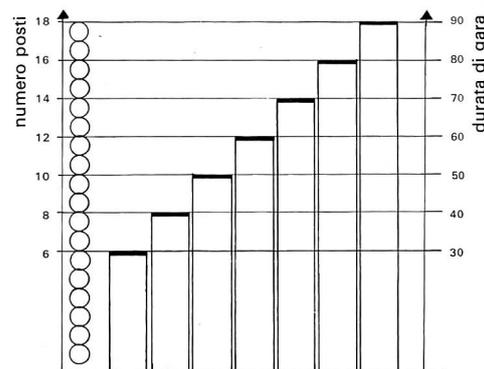
*Regola empirica: 1 posto ogni 5 min.*

Questa regola si è rivelata buona e può essere applicata per categorie diverse. Il corridore Elite, in questi 5 min. corre forse 1 km, il corridore debole fisicamente o inesperto molto probabilmente correrà solo 500 m. È chiaro che l'applicazione di questa regola non dev'essere forzata; si deve tener conto in primo luogo delle particolarità del terreno. In gare per principianti si può arrivare fino a 1 posto ogni 4 min.

### Esercizi di formazione graduati

In molte discipline sportive, il principiante deve passare attraverso un programma di formazione esteso, finché raggiunge una prima maturità di gara. Diverso il caso per la C.O. Già dopo poche istruzioni introduttive, l'allievo può presentarsi alla *prima gara* e provare cosa significhi battere un'avversario, ma anche cosa voglia dire essere battuto. *L'avventura di una gara* può essere magnifica, stimolante, o al contrario, deprimente. Queste prime gare devono possibil-

Numero dei posti e durata di prestazione

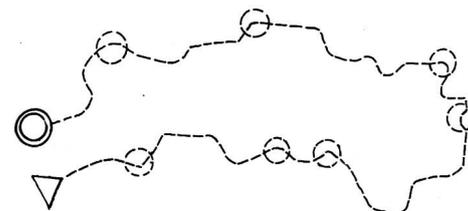


mente diventare *esperienze positive*, che stimolino a nuove azioni. Nella C.O., *l'impianto di gara* può essere *adattato a queste necessità*. La gara per principianti, paragonata con quella degli Elite è molto semplice ed elementare, però è una gara ugualmente valida, con la stessa partenza e lo stesso arrivo, con carta e posti. Il tracciante deve saper tener conto di queste necessità e in particolare saper *offrire* anche ai principianti *un'impianto di gara adeguato al loro livello*.

### Il percorso finlandese per principianti

*Il percorso segnalato*

Questa forma di gara è un aiuto di partenza per i più giovani nella famiglia C.O. Tutto il percorso è segnalato nel terreno (bandierine, nastro giallo). Questo circuito segnalato viene riportato sulla carta con un pennarello colorato. Nel terreno, il corridore troverà diversi posti e dovrà trascrivere esattamente sulla sua carta la loro posizione. La trascrizione dei posti verrà controllata

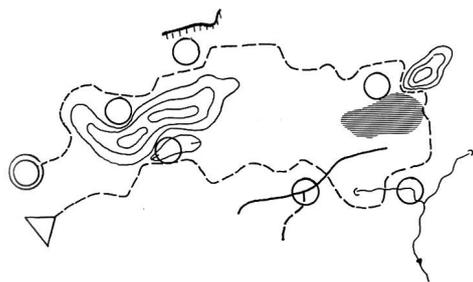


all'arrivo; ogni differenza con la posizione esatta verrà penalizzata (ad esempio 1 minuto di penalità per 1 mm di differenza). Per la classifica, al tempo di corsa verranno aggiunti i minuti di penalità.

*Il percorso come linea conduttrice*

Partendo dal circuito segnalato, si ha un primo aumento del grado di difficoltà. I posti da rag-

giungere sono ora disegnati sulla carta e si trovano sempre nelle vicinanze del percorso segnalato nel terreno e marcato sulla carta. Per raggiungere i posti collocati in modo visibile, il corridore deve allontanarsi dal circuito segnalato ed arrivare per la prima volta da solo, leggendo la carta, in zona-posto. Dopo aver trovato il posto, dovrà tornare sul circuito segnalato, e spostarsi fino nelle vicinanze del prossimo posto, dove abbandonerà di nuovo per breve tempo il percorso.



Le esperienze fatte in Finlandia con questo sistema per principianti sono molto positive. Il giovane corridore e anche i suoi genitori hanno la sicurezza che non può subentrare nessun incidente. Anche con conoscenze tecnico-orientistiche elementari, il corridore arriva sempre al traguardo. Errori amministrativi (classifiche) sono molto meno gravi (e si possono correggere facilmente) di azioni di ricerca dispersi.



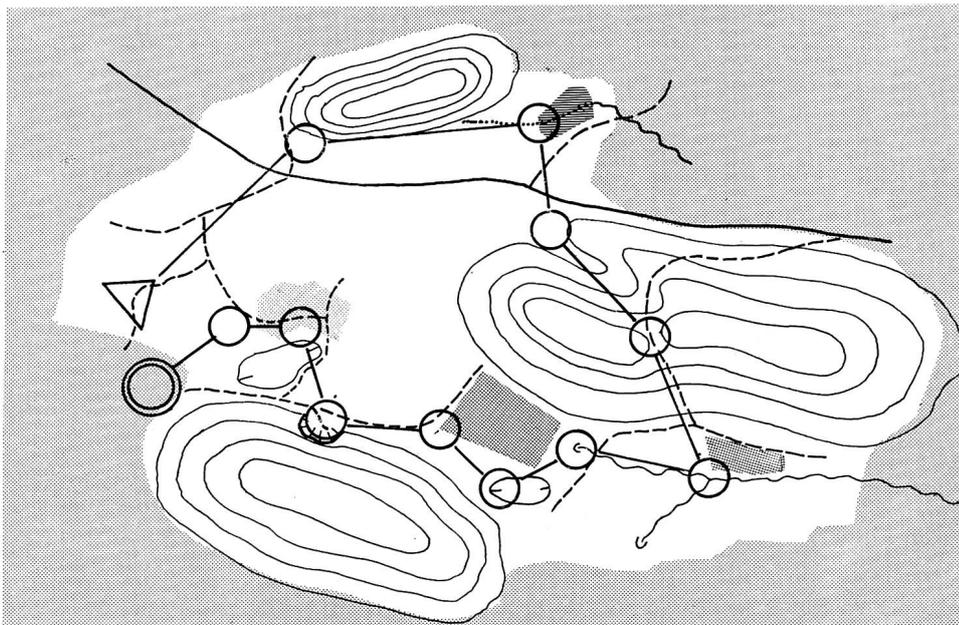
Esempio di carta dalla Finlandia, Suunto-Games 1977, percorso come linea conduttrice

### Il percorso con linee conduttrici

Si tratta della prima forma di gara normale in un programma metodologico di formazione. Lo svolgimento corrisponde in tutte le sue fasi ai sistemi di gara usuali al giorno d'oggi; le esigenze tecnico-orientistiche sono di grado elementare. La direzione di corsa non è ora più segnalata nel terreno. Con l'aiuto di diverse linee conduttrici, il corridore dovrebbe esser «guidato»

da un posto all'altro. I posti sono collocati ben visibili e dovrebbero avere una zona d'accesso relativamente ampia, con chiari elementi d'intercettazione che aiutano.

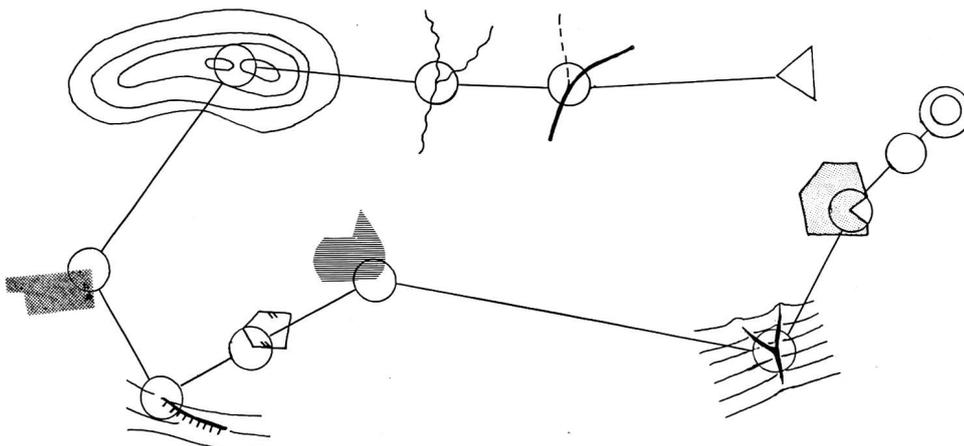
Per questo livello è raccomandabile scegliere zone di bosco delimitate in modo chiaro, nelle quali un corridore insicuro possa subito ritrovarsi (limite di bosco, strade) e non debba girovagare per ore, prima di orientarsi di nuovo.



### Posti su linee ed elementi d'intercettazione

L'allievo viene allontanato a poco a poco dalla linea conduttrice, fin che riesca a scegliere e

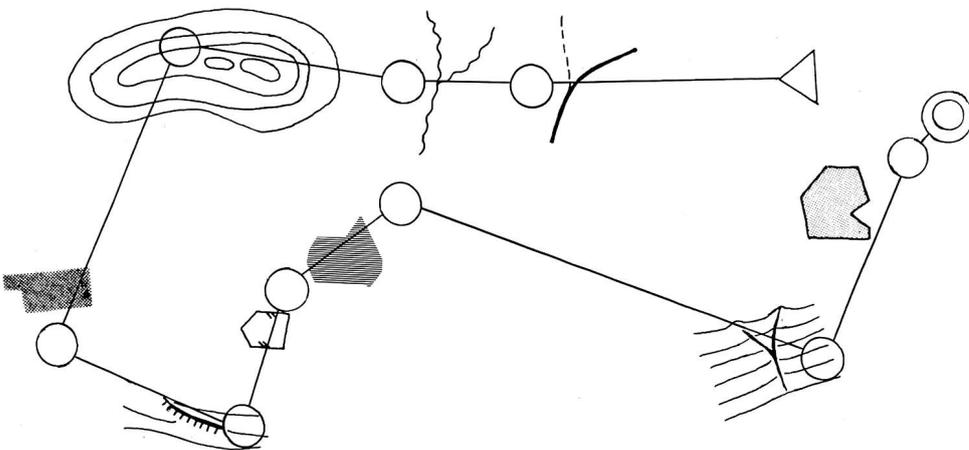
mantenere la direzione senza questo aiuto. Ora l'importante è che egli si ritrovi con sicurezza nelle zone-posto. I posti vengono collocati sulla linea d'intercettazione stessa o immediatamente dopo.



### Posti dietro la linea d'intercettazione

Più difficile diventa quando i posti, sempre seguendo la direzione di corsa, vengono posati dietro la linea o la zona d'intercettazione. Più i

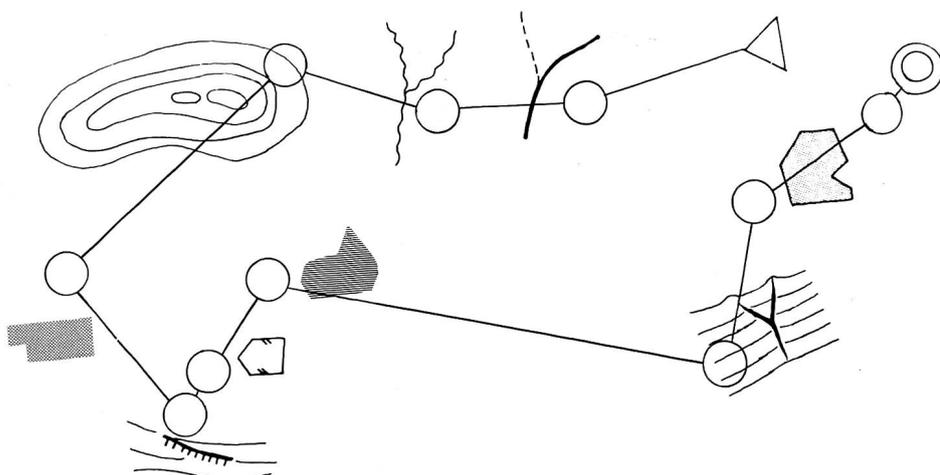
posti stanno «dietro», più sono difficili. Il corridore andrà sempre verso l'elemento di arresto, dove controllerà la propria posizione e da dove avanzerà con un lavoro di orientamento «fino» verso il posto.



### Posti prima di una linea o elemento d'intercettazione

Il grado massimo di difficoltà tecnico-orientistica si ha quando il posto viene collocato prima della linea o elemento d'intercettazione. Essi sono tanto più difficili, quanto maggiore è la loro lontananza da questi punti di riferimento. Il corridore è così costretto a trovare il posto con un raffinato lavoro di carta e controllando tanto la direzione, quanto la distanza. I più piccoli errori

si ripercuotono subito sull'andamento della corsa: si cerca «troppo presto» (troppo lontano dal punto) oppure si va troppo in avanti; si potranno così avere perdite di tempo anche rilevanti. La difficoltà di un posto è in stretto rapporto con la lunghezza del tratto senza linee d'intercettazione prima del posto, con le particolarità dell'ubicazione del posto stesso e anche con la vastità della zona senza linee di arresto dietro il posto.

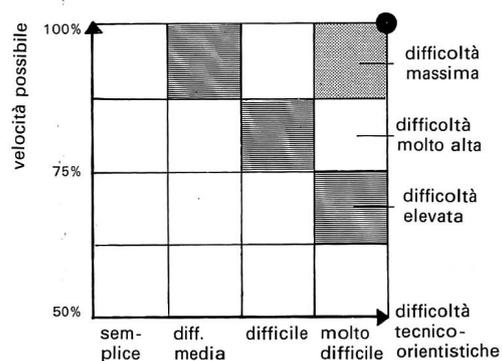


## Difficoltà tecnico-orientistiche e velocità di corsa

Spesso il terreno è un fattore che limita la velocità di corsa. In un terreno impervio con sottobosco fitto, la velocità di corsa massima possibile viene ridotta considerevolmente. Per contro, nel bosco aperto di un parco, è possibile una velocità di corsa elevata, quasi massima.

La *difficoltà tecnico-orientistica* è in stretto rapporto con la velocità di corsa, con il grado di sforzo fisico. Un problema relativamente semplice diventa difficile quando dev'essere risolto in condizioni di sforzo fisico elevato. Le esigenze tecniche più alte, combinate con la velocità di corsa massima possibile, danno un massimo di difficoltà (ad esempio: dune sabbiose strutturate finemente).

Il tracciatore deve conoscere questi rapporti di reciprocità e collocare i posti di conseguenza. Così ad esempio un problema d'orientamento di stesso valore è molto più semplice se risolto in salita, che non affrontato in discesa, dove si può mantenere una velocità di corsa molto più elevata.

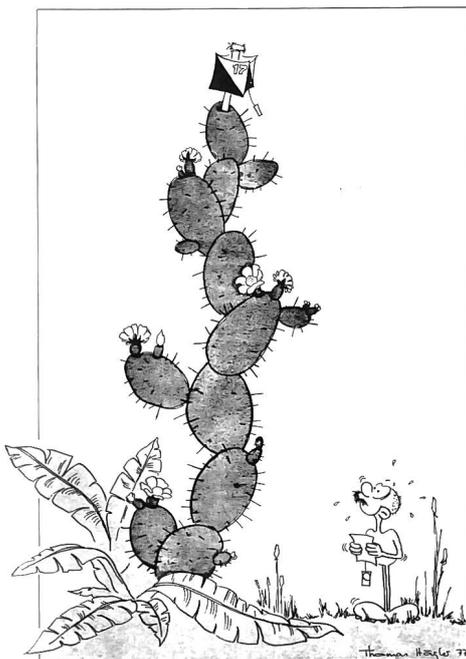


## Il problema delle scelte di tragitto

Anche fra le persone del ramo torna spesso la domanda: quali sono i requisiti per una buona scelta di tragitto?

Il bravissimo conoscitore di C.O., il finlandese Osmo Niemelä, caratterizza nel modo seguente il problema ideale di scelta di tragitto:

- su un tratto parziale devono essere possibili da 3 a 4 tragitti diversi
- ogni tragitto deve porre esigenze tecnico-orientistiche, nella decisione preliminare e sul tragitto stesso.



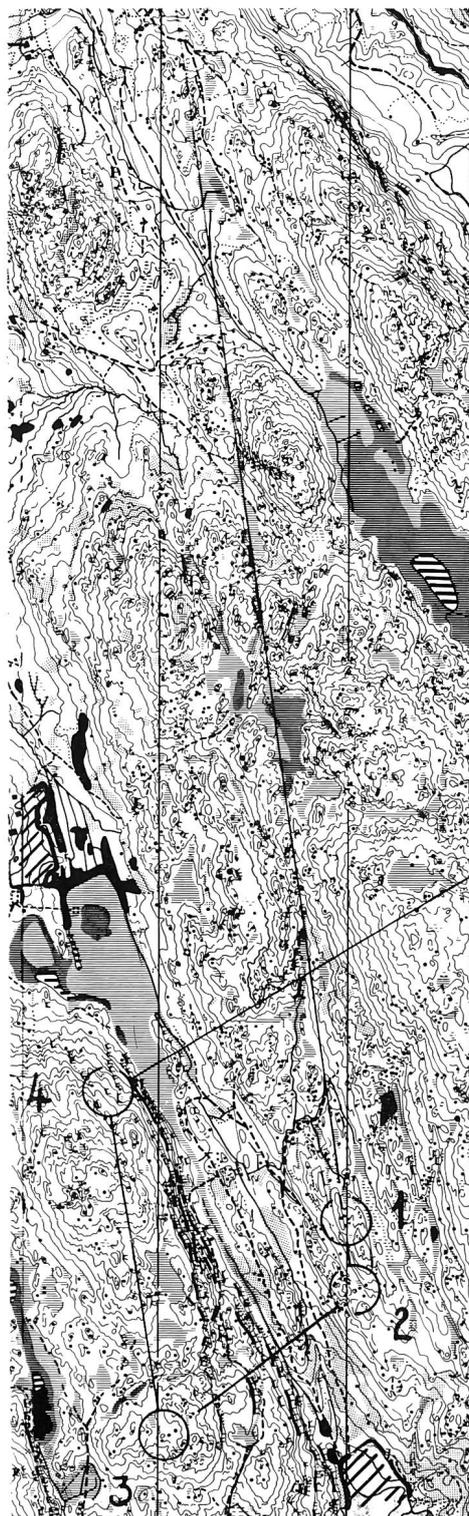
- le esigenze tecnico-orientistiche e le esigenze fisiche sui diversi tragitti devono essere di diverso tipo. Il corridore deve poter decidere il tragitto che meglio gli conviene (dal lato tecnico-orientistico e dal lato corsa)
- corridori di ugual valore, se non commettono errori, devono impiegare lo stesso tempo su tragitti diversi

Queste esigenze elevate difficilmente si vedranno realizzate nella pratica. Tuttavia il tracciatore deve sforzarsi di osservare per quanto possibile queste indicazioni.

## Il tratto parziale lungo

All'inizio di un tratto lungo c'è di solito un problema di scelta di tragitto. Qui la decisione può risultare difficile, per contro, la realizzazione del tragitto può richiedere esigenze piuttosto semplici; oppure la decisione del tragitto è abbastanza semplice, mentre il tragitto stesso esige molto sul piano tecnico-orientistico.

Molto spesso i tratti lunghi determinano fasi lunghe di orientamento superficiale. Il corridore avanza velocemente verso una zona d'intercetta-



zione lontana il più possibile e soltanto lì ricomincia con il lavoro di orientamento vero e proprio.

Fasi di questo genere dovrebbero essere inserite in zone di terreno tecnicamente semplici dove il corridore non può comunque essere impegnato. È peccato per la carta e per il terreno, quando questi tratti che hanno come estremità delle linee d'intercettazione, passano attraverso zone tecnicamente difficili che in questo modo non vengono sfruttate per niente. Tratte di questo tipo servono particolarmente per superare zone poco impegnative. Si cercherà però, sempre nel limite del possibile, di inserire ancora almeno un semplice problema di scelta del tragitto.

Le esigenze massime sono poste dai tratti lunghi senza zone di arresto, tratti nei quali diventa necessario un orientamento continuo, combinato con controllo della distanza e della direzione.

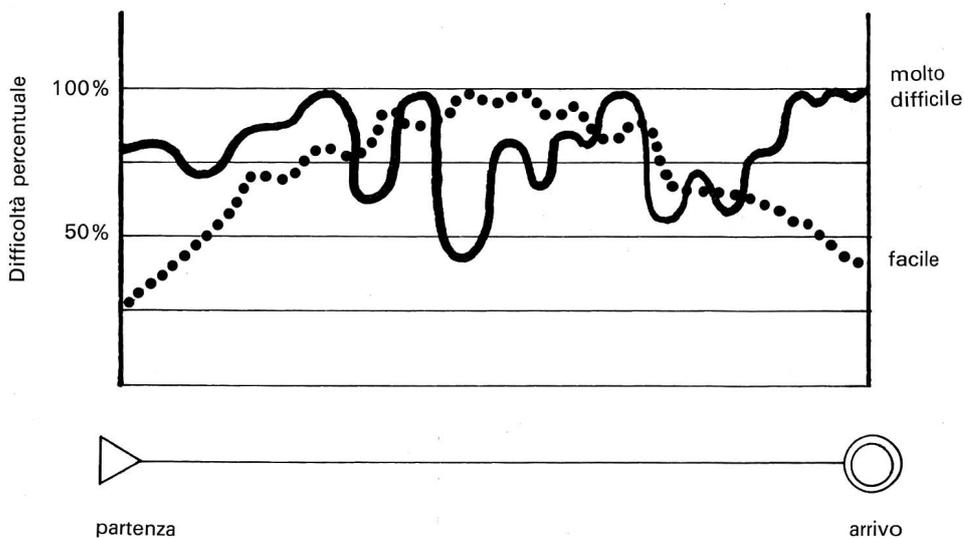
## La difficoltà massima di un percorso

Dove dev'essere più difficile un percorso, dove deve presentare le esigenze più elevate? Anche se per un percorso Elite si richiede «il più difficile possibile lungo tutto il percorso», le esigenze tecnico-orientistiche sono condizionate dal terreno e quindi variano. Il tracciatore dovrà riflettere bene su dove vuol inserire la difficoltà principale del suo percorso, se all'inizio, a metà corsa, o solo verso la fine. Più se ne potranno inserire, di queste difficoltà, più interessante, variato, difficile e imparziale diventerà il percorso. *Al principiante* bisognerà offrire un'inizio di gara facile, dove si possa orientare bene e dove possa stabilire il contatto con carta e terreno. La difficoltà maggiore dev'essere introdotta a metà corsa. Crescendo la fatica, aumenta la frequenza degli errori, la corsa deve quindi diventar di nuovo più semplice.

Il percorso dell'Elite sperimentato deve mostrare un concetto completamente opposto. La sua corsa dev'essere subito difficile già a partire dall'inizio, e anche verso la fine dev'essere nuovamente carica di problemi. In questo caso si dovrà badare a che l'istallazione di gara resti imparziale. In competizioni internazionali, con corridori di nazioni diverse che conoscono in maniera differente (chi più, chi meno) le particolarità del terreno e della carta, non è leale porre già all'inizio della corsa dei problemi decisivi; i corridori indigeni ne sarebbero parecchio avvantaggiati. La gara non può mai essere decisa già al primo posto. È perciò raccomandabile porre all'inizio un problema chiaro di lettura della carta e avente carattere di orientamento «fino».

carta 1:15 000, equidistanza 4 m  
gara individuale donne-elite, Norvegia  
Qui ci si può chiedere se il terreno fino al posto 1 non poteva esser sfruttato meglio, ottenendo così una difficoltà tecnico-orientistica più elevata

### Distribuzione della difficoltà e dello sforzo nel percorso



### Le difficoltà maggiori nel tratto e non al posto

Molti tratti parziali possono essere suddivisi in una zona di orientamento superficiale, generalmente nella prima parte del tratto, e una zona di orientamento «fine», di solito immediatamente prima della zona-posto. Su tratti parziali impegnativi, il lavoro di orientamento «fino» assume maggior importanza. La *difficoltà tecnico-orientistica massima* del tratto parziale *non* dovrebbe trovarsi *nella ricerca finale del posto* bensì più indietro, prima della zona-posto ristretta. Nelle parti di tratto difficili, la frequenza di errori è maggiore. È qui che i «cercatori» si fermano più a lungo. Ne segue, chiaramente, che queste parti non possono coincidere con le zone-posto, poiché altrimenti l'imparzialità viene messa seriamente in questione. Si dovrà *badare particolarmente* a ciò in caso di *corse a staffetta*. Se ha lavorato in modo «pulito», il corridore di testa dovrebbe poter uscire dalla zona-posto senza secondi di penalità e senza svelare continuamente l'ubicazione del posto all'avversario che lo segue.

### Durata della permanenza al posto

*Meno il corridore si ferma al posto, tanto più imparziale è la corsa*

Quando il compito tecnico-orientistico è assolto e la lanterna del posto avvistata, il corridore dovrebbe subito poter timbrare e ripartire immediatamente. La *permanenza* al posto *non deve venir prolungata da scalate o da esercizi di siri-sciamento*. Si dovrà pure badare a che la pinza si possa subito afferrare e che la casella di controllo sulla carta non debba essere cercata a lungo. Il testimone separato, che in Finlandia viene coerentemente usato da tutte le categorie, si timbra sicuramente molto più in fretta che non la casella di controllo sulla carta di corsa che di solito deve prima ancora essere spiegata. Se il testimone dev'essere stampato a parte o sulla carta, è tuttavia un problema che non si può esaminare solo sotto questo aspetto.

### Zone-posto separate

Come in quasi nessun'altra disciplina sportiva, nella C.O. è possibile combinare sport di punta e sport di massa. Il campione mondiale e il principiante lottano nello stesso bosco per un buon piazzamento.

Questa combinazione è qualcosa di molto valido e il tracciatore deve sforzarsi, adattando le esigenze, di corrispondere alle aspettative di entrambe le cerchie di gareggianti.

Nelle categorie dello sport di massa, i gareggianti corrono in media abbastanza adagio e si fermano relativamente a lungo nella zona-posto e ciò per motivi tecnico-orientistici. Inoltre, per motivi organizzativi, gli intervalli di partenza per queste categorie si riducono spesso a un solo minuto. Di conseguenza, restano continuamente corridori vicino ai posti, si aiutano o si confondono a vicenda. La situazione è obiettivamente abbastanza sleale, una realtà che l'orientista medio di solito accetta e sopporta.

Al contrario, il corridore Elite abituato alle vittorie, richiede stesse condizioni per tutti i concorrenti. I «fortunelli» che approfittano degli altri in 9 posti su 10 e vincono, non sono desiderati. Il tracciatore deve tentare di *delimitare* le *zone-posto* per le categorie Elite.

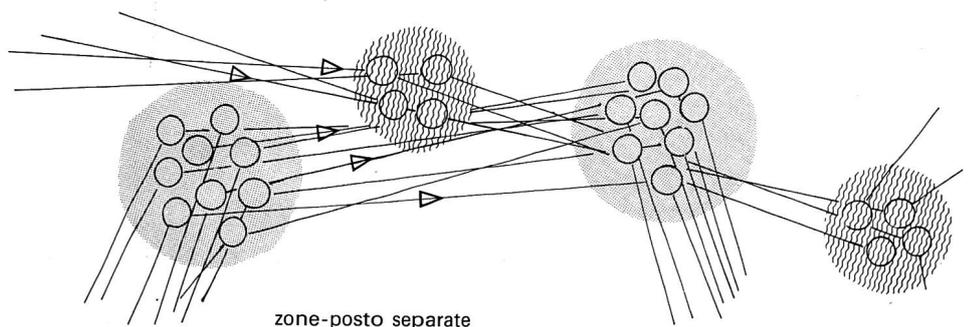
### Imparzialità nel caso di percorsi incrociati

#### Controllo della successione di passaggio ai posti

Percorsi che si incrociano diventano necessari in boschi relativamente piccoli, per poter arrivare alle distanze prescritte, o perché il tracciatore vuole in questo modo inserire più cambiamenti di direzione.

*percorsi che si incrociano: controllare la successione di passaggio dei posti*

Sempre qualora vi fossero incroci di percorsi, dovranno essere allo stesso tempo previsti controlli della giusta successione di passaggio ai posti.





## Evitare i tragitti di ritorno o prevederli per tutti

In boschi piccoli e formati da una striscia lunga e stretta, succede a volte che il corridore possa percorrere lo stesso tragitto nell'andata e nel ritorno (v. disegno p. 30).

Se il tracciatore ritiene possibile una simile combinazione di tragitti, deve assolutamente badare a che tutti i concorrenti la possano prevedere, per cui, al più tardi al posto 5 dev'essere comunicato il percorso fino al posto 8. Per motivi tecnici e di controllo (ricopiatura, cambio carta) non sarà quindi permesso dare la parte di percorso successiva solo al posto 7, poiché in questo caso il corridore che avesse scelto il tragitto B fra il posto 5 e 6, potrà riutilizzarlo nel tragitto fra 7 e 8; egli conosce il tragitto e ne è avvantaggiato. Se però il corridore sceglie il tragitto A per andare al posto 6, non avrà lo stesso vantaggio dell'altro, avrà avuto sfortuna. Ma se tutti i concorrenti sanno che esiste la possibilità di rifare il tragitto B nel ritorno, lo sceglieranno addirittura per l'andata, o per lo meno studieranno se gli conviene o no. La situazione è imparziale.

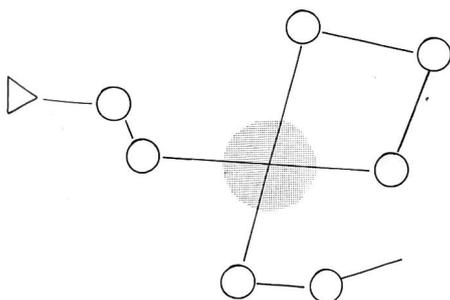
In questo caso si dovrà riflettere bene a dove dovranno essere eseguiti questi controlli.

- **rilievo del tempo intermedio:** svantaggi: errori nel rilievo; il corridore può mettere in dubbio il tempo rilevato; necessitano i pettorali
- **cambio testimone:** soluzione ottima, possibile solo con testimone separato dalla carta
- **cambio della carta con testimone stampato:** controllo sicuro, soluzione abbastanza costosa (spreco di carte)
- **giurato al posto:** controlla personalmente ogni testimone e lo vista. Solo dopo il controllo il corridore potrà timbrare al posto corrispondente. Soluzione sicura, il corridore perde 3-4 secondi. Il giurato deve sapere esattamente cosa deve controllare; ad esempio la

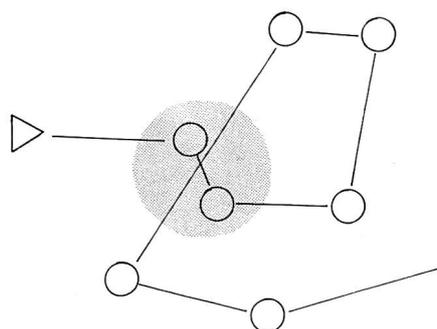
casella 5 dev'essere ancora vuota, o la casella 9 dev'essere assolutamente timbrata, ecc.

### I percorsi incrociati non devono passare in zone-posto

Non deve assolutamente succedere che il corridore passi per il posto che deve raggiungere più tardi. In questo modo il percorso perde di valore tecnico-orientistico e, a seconda delle situazioni, ne soffrirà pure l'imparzialità di tutto l'impianto di gara. Non dovrebbe però neppure accadere che il corridore passi da un posto che ha già timbrato in precedenza. Il corridore riconosce in questo caso la zona e inoltre la zona-posto viene inutilmente sovraccaricata.



giusto



sbagliato

## Istallazione di partenza e di arrivo

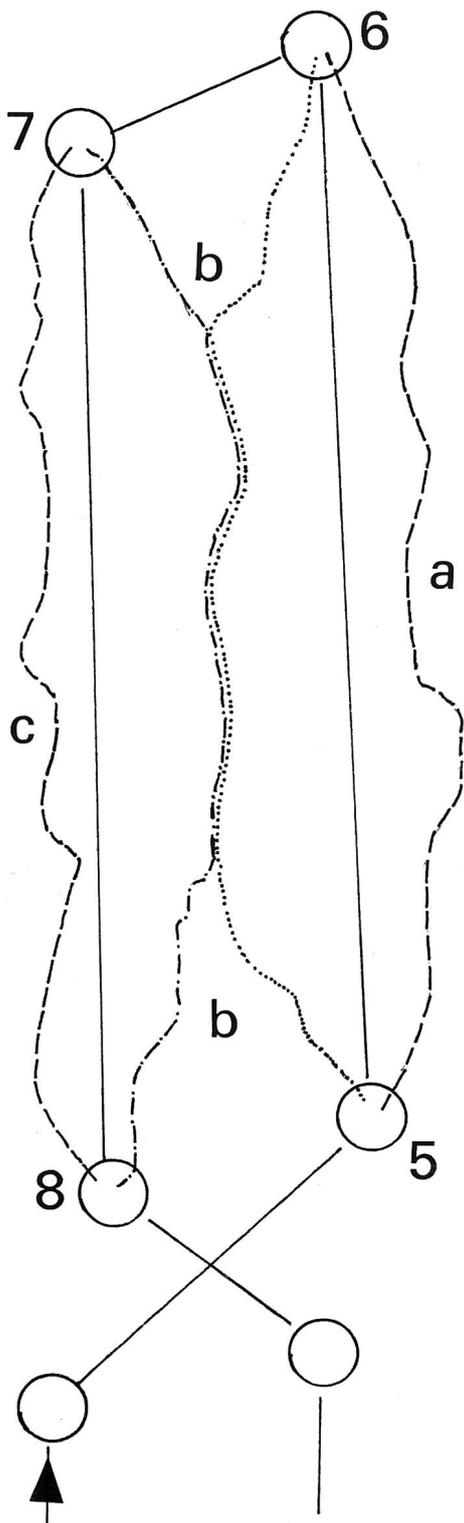
Il punto di partenza e quello finale di un impianto di gara non possono essere unicamente decisi in base al punto di vista del tracciamento. In questi punti devono essere assolti importanti compiti organizzativi. Partenze e arrivi scelti intelligentemente facilitano l'organizzazione e possono pure essere molto adatti per la concezione di percorso globale.

### La partenza ideale

In una partenza ideale non dovrebbe essere possibile avere una panoramica sulla zona di gara. I corridori alla partenza non dovrebbero poter vedere in che direzione vanno i concorrenti partiti prima, poiché la corsa sarebbe falsata e il primo tratto tecnicamente svalutato. È chiaro che non è sempre possibile trovare punti di partenza adatti che si prestino ad un'organizzazione impeccabile.

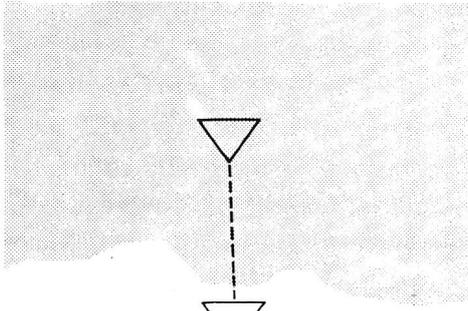
Se non si trova un luogo di partenza adeguato, si può senz'altro spostare in avanti il luogo della partenza cronometrata.

Per esempio, i corridori partono su un prato dove ricevono la carta e cominciano il lavoro tecnico-orientistico nel bosco, alla fine del tratto obbligato, segnalato con bandierine, dove non sono più visibili ai concorrenti che partono dopo. Il triangolo di partenza sulla carta deve

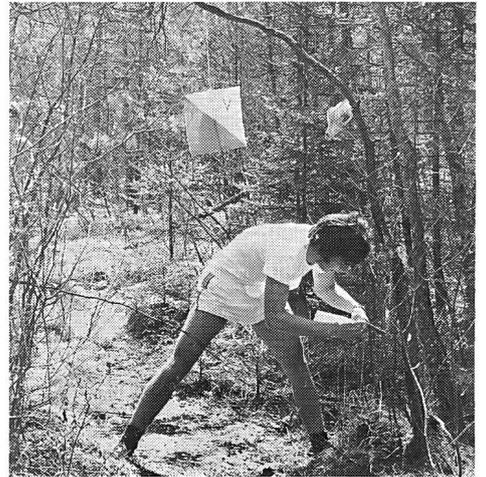


corrispondere esattamente con la posizione alla fine del tratto obbligato. Questo punto finale e rispettivamente di partenza, dev'essere segnalato molto chiaramente nel terreno (striscione di partenza). Sarebbe pure buona cosa annotare il luogo della partenza cronometrata e il tratto obbligato sulla carta. Anche se questa soluzione presenta un piccolo svantaggio (all'inizio si deve correre un tratto corto e privo di valore tecnico-orientistico), ha tuttavia il grosso vantaggio di permettere la scelta di punti di partenza imparziali e adatti dal lato tecnico e del tracciamento, senza riguardo per i problemi organizzativi.

*Separare partenza cronometrata e partenza tecnica*



mantenere il corridoio d'arrivo abbastanza corto. E tuttavia l'arrivo non dovrebbe trasformarsi in una corsa di montagna (scalata!). Anche le corse a staffetta dovrebbero decidersi orientisticamente e non invece puramente atleticamente in un arrivo lungo e devono quindi presentare arrivi corti.



Per motivi di fair-play, il corridore dovrebbe fermarsi solo pochi secondi al posto.

## Lista dei compiti del tracciatore

- è stato studiato tutto lo svolgimento organizzativo della gara: raduno, percorso spogliatoi-partenza, percorso arrivo-spogliatoi?
- il luogo di partenza è adatto e imparziale?
- sarebbe vantaggiosa una suddivisione dei corridori su due partenze?
- l'installazione di arrivo è adatta e ben disposta?
- il tratto d'arrivo non può essere accorciato?
- la zona di gara è stata sfruttata al meglio?
  - per percorsi lunghi, difficili
  - per percorsi corti, facili
- le esigenze fisiche sono graduate secondo l'età e le capacità?
  - lunghezza della corsa, salita totale
- le esigenze tecnico-orientistiche sono graduate?
  - linee conduttrici, linee d'intercettazione, difficoltà dei posti
- ogni posto è tecnicamente ineccepibile?
  - determinazione in base alla carta e sul terreno
- ogni posto è imparziale?
  - visibilità in zona posto, punti di riferimento in zona-posto
- ogni posto è necessario, ha una sua funzione?

### Il tratto d'arrivo breve

Il tratto d'arrivo segnalato è una faccenda puramente fisica e serve per gli organizzatori. La gara vera e propria termina all'ultimo posto.

#### *Più breve possibile*

Per mezzo dell'arrivo incanalato ci si assicura che tutti vengano cronometrati all'arrivo. Arrivi leggermente in salita riducono la velocità dei corridori che sono visibili relativamente a lungo, ciò facilita il cronometraggio e permette pure di

Ne posso eliminare uno?

- è stata esaminata la frequenza di passaggio ad ogni posto (numero corridori per tempo)?
- la descrizione dei punti è esatta e completa?
- c'è un numero sufficiente di tratti con veri problemi di scelta di tragitto?
- ogni tragitto possibile è tecnicamente ineccepibile? (le informazioni della carta sono complete?)
- i diversi tragitti possibili sono fatti in funzione di diversi tipi di corridori?
- non ho già deciso io, in quanto tracciatore, quale tipo di corridore debba vincere? I tragitti elementari di aggiramento sono sempre i migliori; i tragitti difficili diretti sono sempre più veloci

- nella decisione dei tragitti, il fattore fortuna non è troppo grande?  
la corsa può essere chiaramente vinta o persa su un solo tragitto ben determinato?  
è corretto questo?
- ci sono angoli acuti nel percorso?
- la lunghezza dei tratti parziali è sufficientemente variata?
- i tratti parziali dei percorsi tecnicamente semplici sono mantenuti corti?
- ci sono tratti lunghi nei percorsi lunghi e impegnativi?
- c'è varietà nella scelta del terreno e quindi anche varietà nelle esigenze tecnico-orientistiche?
- rilievo «fine», piatto, pendii, con visibilità,

senza visibilità, buona percorribilità, ecc.

- sono inseriti cambiamenti di direzione in numero sufficiente?
- sono inseriti sufficienti cambiamenti di velocità?
- in che parte del percorso si trovano le esigenze fisiche e tecnico-orientistiche maggiori? È ciò in modo adatto ai vari gradi?
- nel caso di incroci di percorsi, vengono toccati posti che dovranno essere raggiunti più tardi o che sono già stati fatti?
- i controlli necessari in caso di percorsi incrociati, sono effettuati correttamente?
- le zone naturali o le zone protette dal punto di vista forestale sono state evitate o risparmiate?

