

**FORZA MASSICCI PEDALATORI**

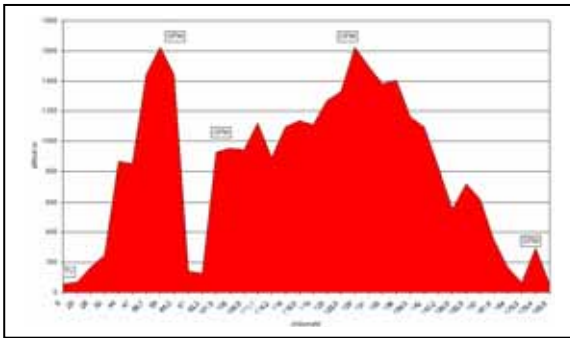
**Gare ciclistiche amatoriali, itinerari per la bici da strada nella provincia di Reggio Emilia ed attività collaterali. Un sito didascalico ed autobiografico, una vetrina per l'appassionato.**

**Gran fondo hors categorie: spunti di riflessione sulla distribuzione dello sforzo**

In questo articolo voglio analizzare la distribuzione delle frequenze cardiache fatta segnare in occasione di alcune gran fondo con salite particolarmente impegnative od abbastanza lunghe che sono state corse tra settembre 2007 e fine agosto 2008.

Le prove in esame sono rappresentate dalla GF Avesani (Verona, Settembre 2007) GF Dolomiti Stars – Tappa della Leggenda (Arabba, Maggio 2008), che ripropone il percorso del tappone dolomitico del giro d'Italia 2008, la Maratona dles Dolomites (Corvara, giugno 2008), la GF Charlie Gaul (Trento, agosto 2008) e la GF Perini (Carpaneto Piacentino, 13 aprile 2008).

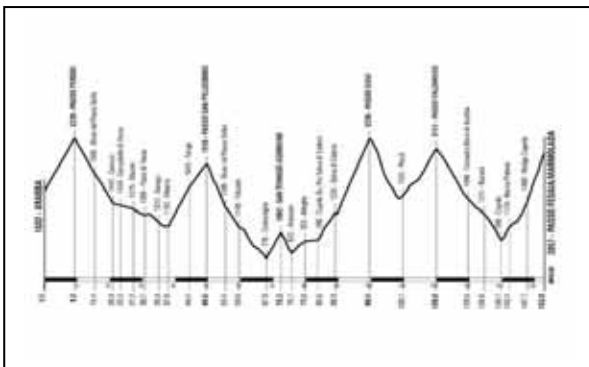
GF Avesani: 183,5 km, 3.500 mt dislivello



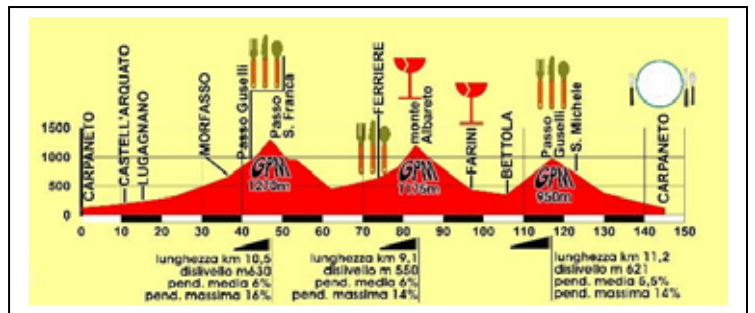
Maratona Dolomiti: 138 km, 4.200 mt dislivello



Dolomiti Stars: 153 km, 4.800 mt dislivello



GF Perini: 145 km, 2.700 mt dislivello



GF Charlie Gaul: 125 km, 2.980 mt dislivello



## FORZA MASSICCI PEDALATORI

### **Gare ciclistiche amatoriali, itinerari per la bici da strada nella provincia di Reggio Emilia ed attività collaterali. Un sito didascalico ed autobiografico, una vetrina per l'appassionato.**

Le prove sono caratterizzate da un chilometraggio eterogeneo ma presentano salite di significativa lunghezza (Monte Baldo e Monte Bondone per Avesani e Gaul, Passo Fedaia e Passo Giau da Alleghe per la Stars), di una certa durata (40-50' minuti per la Perini) o da un dislivello complessivo della gara impegnativo seppure ripartito su salite più brevi (Maratona).

GF Charlie Gaul e GF Perini rappresentano un po' elementi atipici rispetto alle altre prove per il minore dislivello complessivo; la Perini inoltre è posizionata nel periodo iniziale della stagione agonistica (aprile) e corsa in una giornata in cui le condizioni meteo sono state molto difficili (pioggia, freddo e grandine dal termine della seconda salita in poi) e che in parte possono inficiare alcuni risultati che verranno presentati in seguito.

Si tratta comunque di prove in cui l'elemento della salita media-lunga prevale ed in cui sono scarsi i tratti completamente pianeggianti o di spostamento (sempre con l'eccezione di Perini e Gaul); sono prove quindi abbastanza peculiari nell'arco del panorama delle GF nazionali, caratterizzate dalla preponderanza di percorsi molto più equilibrati.

Elemento principale per una buona soddisfazione della gara e per un buon piazzamento è quindi rappresentato dalla capacità di pedalare in salita per molto tempo e dalla necessaria resistenza e capacità di autoregolarsi ed alimentarsi per concludere in spinta queste prove.

Un punto utile per la ricerca di stimoli di allenamento necessari a migliorare la propria prestazione può derivare dall'analisi degli intertempi e dei correlati battiti cardiaci medi fatti registrare dal mio cardiofrequenzimetro nel corso delle gare sopra citate. Tali valori di frequenza media sono stati rapportati alla % del valore stimato di soglia anaerobica del periodo, tenendo presente sempre dei limiti di una analisi sui battiti cardiaci; in ogni caso ciascun valore è stato parametrato su un dato stimato di frequenza cardiaca di soglia che tiene conto delle indicazioni del periodo in cui ciascuna gara è stata corsa.

Il dato medio di frequenza viene classificato sulla base di una forchetta di valori solitamente utilizzata da vari allenatori per definire lo sforzo e riportata nella pagina seguente.

La classificazione risente della tendenza ad un appiattimento dei valori massimali cardiaci all'aumentare dello sforzo e dei tempi di svolgimento della prova così come evidenziato in un'altra riflessione pubblicata e quindi è possibile una sottostima delle percentuali di lavoro nel comparto soglia a favore dei comparti medio e veloce; tale accadimento peraltro potrebbe essere più significativo nel caso di prove in cui le fasi iniziali, solitamente quelle in cui è maggiore il tempo continuativo trascorso tra soglia anaerobica e veloce, sono più lunghe per effetto della tipologia del percorso che prevede un lungo tratto in pianura/vallonato o una prima salita particolarmente lunga. Per considerare questo aspetto, i valori di frequenza fatti registrare nelle ultime due ore di ciascuna competizione sono stati incrementati di circa 4-5 battiti per minuto.

Fatte queste premesse, l'analisi della tipologia dello sforzo evidenzia come la distribuzione dello stesso si collochi principalmente nelle frequenze di veloce e come la componente massimale o la componente di ritmo medio sia invece minoritaria (ed escludendo alcuni elementi anomali di cui si darà giustificazione).

Particolarmente elevata, se paragonata all'analoga analisi fatta per le GF c.d. appenniniche, è la quota di tempo trascorsa nella forchetta di valori definita ritmo lento ed ascrivibile principalmente al periodo trascorso in discesa.

## FORZA MASSICCI PEDALATORI

**Gare ciclistiche amatoriali, itinerari per la bici da strada nella provincia di Reggio Emilia ed attività collaterali. Un sito didascalico ed autobiografico, una vetrina per l'appassionato.**

Ritornando alla percentuale di fondo medio occorre fare una precisazione; il basso valore riportato nel corso della GF Charlie Gaul è determinato da condizioni di corsa sfavorevoli seguite ad una foratura e che hanno determinato una minore tensione agonistica, ed un minore impegno, nel tratto di fondovalle (peraltro corso in solitaria) prima dell'ultima asperità del Monte Bondone mentre l'elevato valore della Perini è compatibile con un percorso caratterizzato da tratti di trasferimento in valle maggiori.

Il dato relativo alla frequenza di soglia del 15% fatto registrare nel corso della Maratona può essere spiegato dalla minore lunghezza delle salite iniziali (Campolongo ripetuto due volte, Sella che inizia dal bivio Sella/Pordoi e Gardena dal bivio Sella/Gardena), ad una maggiore euforia iniziale per cercare di recuperare posizioni ed in parte ad un errore di stima nella percentuale della frequenza di soglia, anche in considerazione dell'elevata temperatura con cui si è svolta la gara.

### Tipologia di sforzo e tempi % di permanenza

% frequenza soglia			Gaul	Maratona	Stars	Avesani	Perini
Lento	80,0%	87,5%	46,7%	16,9%	33,4%	37,0%	23,7%
Medio	88,0%	91,5%	1,8%	20,7%	9,9%	15,7%	29,4%
Veloce	92,0%	98,0%	51,5%	47,2%	47,8%	46,7%	40,7%
Soglia	98,0%	102,0%	0,0%	15,1%	9,0%	0,6%	6,2%

Infine le percentuali massimali di sforzo sono state registrate nel corso delle prove centrali della stagione 2008; tale risultato può essere sintomo di un progressivo miglioramento delle qualità allenanti ed in particolare nella resistenza al ritmo.

### Tratti massimali (%)

Lavoro	Gaul	Maratona	Stars	Avesani	Perini
Soglia	0,0%	15,1%	9,0%	0,6%	6,2%
Veloce	51,5%	47,2%	47,8%	46,7%	40,7%
	<b>51,5%</b>	<b>62,3%</b>	<b>56,8%</b>	<b>47,3%</b>	<b>46,9%</b>

Quali punti di riflessione di massima possono essere tratti dall'analisi della distribuzione delle frequenze in queste prove ?

1. Emerge sia in questa analisi, al pari di quella delle GF c.d. appenniniche, un elevato periodo trascorso a ritmo veloce; tale aspetto comporta la probabile necessità di dare forte importanza a questa componente nei piani di allenamento nel corso della preparazione modulandoli in base al periodo della stagione;
2. il tempo trascorso nella componente massimale di soglia è piuttosto modesto (eccezion fatta per il risultato atipico della Maratona) ed inferiore al valore medio del 9% fatto registrare nell'analisi della appenniniche evidenziando come la maggiore difficoltà di queste prove con elevato dislivello possa comportare una tattica di corsa più improntata al risparmio o a ritmi sub massimali e potenzialmente una minore necessità/opportunità di prevedere allenamenti marcatamente orientati nello sviluppo della componente anaerobica lattacida;

## FORZA MASSICCI PEDALATORI

### Gare ciclistiche amatoriali, itinerari per la bici da strada nella provincia di Reggio Emilia ed attività collaterali. Un sito didascalico ed autobiografico, una vetrina per l'passionato.

l'analisi della distribuzione dello sforzo sembrerebbe prevalere un maggiore orientamento verso lavori fatti a livello sub massimale nel range del ritmo veloce;

- Analizzando il tempo trascorso in soglia emerge tuttavia come i dati relativi al periodo di soglia siano comunque inferiori al valore teorico di 60 -90 minuti indicato come tempo massimo in cui si è in grado di tenere il ritmo di soglia. Il dato può evidenziare tre aspetti: da un lato una sottostima del dato di soglia o comunque un errore di stima, un secondo legato ad una carenza di capacità lattacida ed infine un terzo legato ad una condotta di gara prudente;

#### Tratti massimali (minuti)

Lavoro	Gaul	Maratona	Stars	Avesani	Perini
Soglia	0	49	33	2	18
Veloce max	139	153	177	180	120
	<b>139</b>	<b>201</b>	<b>210</b>	<b>182</b>	<b>138</b>

- il maggior tempo trascorso nella frequenza di lento risente del tempo trascorso in discesa ed evidenzia come l'attitudine e l'abilità in discesa possano costituire un elemento imprescindibile per una buona prestazione;
- particolarmente limitato è il valore relativo al tempo fondo medio; tale risultato è in contrasto con il dato relativo all'analisi sulle GF appenniniche ed è dovuto probabilmente alla differente tipologia di percorso che, riducendo il tempo relativo trascorso nei tratti di pianura/vallonato, o il fenomeno della scia in gruppo nei tratti iniziali può ridurre la componente di medio.

A disposizione per commenti su questo articolo

Alberto Pigozzi  
Agosto 2008