

“Quanto manca?”

La percezione della fatica (*'perception of effort'*) nel *trekking*

“Whatever increases your perception of effort will diminish your performance, whatever reduces your perception of effort will increase your performance.”
Samuele Marcora

I benefici dell'escursionismo sono ormai ampiamente riconosciuti e dimostrati da innumerevoli evidenze scientifiche e in molti pratichiamo questa attività fisica, anche grazie al prezioso e volontario impegno di associazioni radicate sul territorio come *Trekking Italia*.

Tuttavia a volte l'escursione può tramutarsi in un'esperienza non proprio piacevole e di benessere. Mi riferisco al fatto che può succedere di non “averne più”, cioè a un certo punto sentire di non essere più in grado di tenere il passo del gruppo. Dunque, se per esempio stiamo percorrendo un tratto di salita impegnativa, iniziamo a rallentare e, nei casi più critici, ci fermiamo.

Scopo del presente articolo è dare una risposta al perché ciò si verifichi e qualche *input* per ovviarvi.

Su suggerimento del Dott. Mazzoli, psicologo dello sport e psicoterapeuta, prendiamo spunto dalle ricerche del Prof. Samuele Marcora, Direttore di Ricerca presso la School of Sports and Exercise Sciences, Università di Kent. In particolare la cornice teorica di riferimento è il suo “*Psychobiological model of endurance performance*”, in cui fisiologia dell'esercizio fisico, psicologia motivazionale e neuroscienze cognitive vengono per la prima volta integrate in ambito di prestazione fisica di *endurance* (Marcora, 2008, 2009, 2010, 2015, 2016, 2017).

Anche l'escursionismo infatti è un'attività motoria di *endurance* (Mazzoli, 2017), dal momento che caratteristica importante dell'*endurance* è l'*exercise tolerance* [tolleranza all'esercizio], cioè la capacità dell'organismo di sostenere un esercizio muscolare generalizzato in condizioni aerobiche, per un tempo protratto (Coyle et al., 1988, Marcora, 2010).

Ed in effetti camminare è un esercizio fisico aerobico e durante le escursioni lo facciamo per ore, a seconda del livello di difficoltà. Certo, durante il *trekking* sono previste delle soste, in cui perlopiù ne approfittiamo per rifocillarci e riposarci. Tuttavia l'obiettivo è raggiungere la meta, spesso rispettando orari predefiniti, per esempio se ci sono mezzi pubblici da prendere, oppure per sfruttare appieno le ore di luce.

Ma torniamo al perché rallentiamo o ci fermiamo.

Secondo il modello fisiologico tradizionale, è la fatica muscolare a determinare il cosiddetto *exhaustion* [esaurimento], cioè la causa risiede in fattori esclusivamente fisiologici e biologici, per esempio cardio-respiratori, muscolo-energetici (Hepple, 2002; Marcora, 2017).

Ma Marcora dimostra l'infondatezza scientifica di questa che definisce 'supposizione', cioè verifica sperimentalmente che quando il soggetto si ferma, in realtà non è per fattori fisiologici, nei muscoli “ne avrebbe ancora”. Allarga dunque il campo d'indagine alla psicologia, visto che, parafrasandolo, prendere parte a un'attività fisica (quindi anche a un'escursione) non è solo un meccanismo biologico, ma presuppone che adottiamo dei comportamenti e la scienza che studia i comportamenti è la psicologia. Quindi, a seguito di numerosi studi con evidenze sperimentali, arriva a dire che il limite ultimo all'*exercise tolerance* nell'*endurance* non è nei muscoli, ma nella mente, in particolare nella *perception of effort* [percezione dello sforzo, della fatica].

Con *perception of effort* intendiamo quanto faticoso e pesante viene consapevolmente percepito l'esercizio fisico: in sé non misura la fatica, il dolore muscolare o la stanchezza generati dall'esercizio, ma è la misura dello sforzo che percepisco devo esercitare per svolgerlo (Marcora, 2010a).

La *perception of effort* aumenta durante l'attività fisica (anche se questa rimane della stessa intensità) fino al punto percepito come massimo. Il soggetto crede che è impossibile continuare a camminare con lo stesso passo, perché ha dato il massimo: lo sforzo richiesto supera la volontà stessa di terminare il compito e persistere con uno sforzo troppo elevato viene percepito come proibitivo e oltre le proprie possibilità. Poiché non è in grado di proseguire, anche se fisiologicamente lo sarebbe, decide di staccarsi dal compito, quindi rallenta il passo o si ferma (Merlini e Marcora, 2015).

Come dice Mazzoli, "di fronte ad una salita, tu ancora non hai mosso un passo, però potresti percepire più fatica rispetto ad altri oppure rispetto a te stesso in altri momenti. In questo caso percepirai che dovrai esercitare uno sforzo elevato, ma in assenza di fatica fisiologicamente rilevabile. E questa percezione ti porterà a rallentare prima il passo, quindi a un certo punto smetterai di avere quel passo non perché non ne hai più nelle gambe, ma perché decidi di smettere, in quanto percepisci che quello che dovrai fare è superiore alle tue possibilità" (2017). E' dunque la percezione della fatica, non la fatica reale che informa la decisione di smettere.

Ne consegue che quanto modifica la percezione della fatica cambia anche la prestazione durante l'escursione. Con un'alta *perception of effort* rallenteremo prima o ci fermeremo o manterremo lo stesso passo, ma con un affaticamento ulteriore rispetto al necessario (a scapito anche dei benefici del *trekking*) (Mazzoli, 2017).

Se dunque la fatica è radicata nella percezione, le implicazioni sono vastissime e logica vuole che anche noi escursionisti possiamo imparare a gestirla meglio. A partire proprio dai fattori che, è stato dimostrato scientificamente, la influenzano. Così saremo performanti e godremo appieno degli apporti benefici.

Di seguito accenniamo solo ad alcuni contestualizzati in ambito escursionistico, su cui è possibile formarci ed allenarci:

- motivazione (Brem e Self, 1989; Wright, 2008; Weinberg e Gould, 2015);
- fatica mentale dovuta per esempio alla regolazione delle emozioni, una delle funzioni cognitive mentalmente più spossanti: durante l'escursione e nel quotidiano viene costantemente esercitata (Morsiani, 2017);
- come parlo fra me e me, prima e durante l'escursione: per esempio 'non ce la farò mai ad arrivare in cima' (Pensiero negativo) aumenta la percezione della fatica rispetto a 'Dai, forza, ce la fai!' (*Positive self-talk*) (Blanchfield et. al., 2014; Mazzoli, 2017).

Mabel Morsiani, Counselor biosistemico

Bibliografia

- Blanchfield AW, Hardy J, De Morree HM, Staiano W, Marcora SM, Talking yourself out of exhaustion: the effects of self-talk on endurance performance, *Med Sci Sports Exerc.* 2014;46(5):998-1007.
- Brehm JW, Self EA. The intensity of motivation. *Annu Rev Psychol.* 1989;40:109–131.
- Coyle EF, Coggan AR, Hopper MK, Walters TJ. Determinants of endurance in well-trained cyclists. *J Appl Physiol.* 1988;64(6):2622–2630.
- Hepple RT. The role of O₂ supply in muscle fatigue. *Can J Appl Physiol.* 2002 Feb;27(1):56-69.
- Marcora S. Running fatigue: and the brain?, 2017 <<https://www.youtube.com/watch?v=NADvqh1f3uk>>
- Marcora, S. The limit to endurance performance: Mind over muscle?, 2016 <<https://www.youtube.com/watch?v=zSDugcuAdAM>>
- Marcora, S., Mental fatigue in sport, University of Kent, 2015 (video)
- Marcora S. Effort. Perception of. In: Goldstein EB, editor. *Encyclopedia of Perception.* Thousand Oaks, CA: SAGE Publications Inc; 2010a. p. 380-3.
- Marcora S, Staiano W. The limit to exercise tolerance in humans: mind over muscle? *Eur J Appl Physiol.* 2010;109(4):763-70.
- Marcora SM, Staiano W, Manning V. Mental fatigue impairs physical performance in humans. *J Appl Physiol.* 2009;106:857-64.

- Marcora S, Bosio A, de Morree HM. Locomotor muscle fatigue increases cardiorespiratory responses and reduces performance during intense cycling exercise independently from metabolic stress. *Am J Physiol Regul Integr Comp Physiol*. 2008;294:R874-R883.
- Mazzoli, M, Supervisioni, 2017.
- Merlini M, Marcora S, Gli effetti della fatica mentale sulla prestazione atletica del calciatore, *J Sport Antomy*, 2015;1(3/4):108-113.
- Morsiani, M, Escursionismo: siamo equipaggiati emotivamente?, *Sul Monte*, Bologna : Cai, 2017, luglio (2), 14-15.
- Weinberg, R. S., Gould, D., Foundations of sport and exercise psychology, 6th edition, Champaign : Human Kinetics, 2015.
- Wright RA., Refning the prediction of effort: Brehm's distinction between potential motivation and motivation intensity. *Soc Pers Psychol Compass*. 2008;2(2):682–701.