

Perché la fretta è il peggior nemico del pianista

Qualche giorno fa, sulla chat di Sognandoilpiano, è stata fatta questa domanda:

Ciao, mi consigliate un brano da suonare al pianoforte? Considerate che suono da circa un anno e mezzo. Ultimo brano suonato e' stato il preludio op.28 n.6 di Chopin. Grazie 🙏



Affrontare brani troppo difficili per il proprio livello è l'errore più dannoso che un adulto principiante possa commettere al pianoforte.

Non si tratta di un'opinione pedagogica, ma di un dato supportato dalla psicologia dell'apprendimento, dalle neuroscienze motorie e dall'esperienza di decenni di didattica musicale.

Il prezzo della fretta

Il corpo si infortuna

Tendini, muscoli e nervi subiscono danni da sovraccarico ripetitivo

La mente si demoralizza

Fallimenti ripetuti distruggono la motivazione intrinseca*

Le mani memorizzano errori

Pattern motori sbagliati diventano difficili da correggere

Questa guida raccoglie le prove scientifiche per dimostrare un principio universale:

la progressione graduale non rallenta l'apprendimento —> lo accelera.

La **motivazione intrinseca** è quando suoni il pianoforte perché ami la musica e provi gioia nel farlo.

La **motivazione estrinseca**, invece, è legata a ricompense esterne, come voler impressionare gli altri o vincere una competizione.

Per un apprendimento duraturo e profondo, coltivare la motivazione intrinseca è fondamentale, poiché alimenta la passione e la perseveranza nel tempo.

Il corpo dei pianisti si rompe

I disturbi muscoloscheletrici correlati alla pratica strumentale colpiscono la maggioranza dei musicisti. Secondo la revisione sistematica pubblicata su *Occupational Medicine* [1], la prevalenza di questi disturbi nei pianisti varia tra il **26% e il 93%**.

Uno studio cinese del 2024 su 363 studenti di conservatorio ha rilevato che **l'82,6%** aveva sperimentato almeno un disturbo, con il polso come sede più colpita, seguito da spalla, dita e avambraccio [2].

Il caso italiano

38.4%

Studenti affetti

Disturbi muscoloscheletrici invalidanti
tra 195 studenti di pianoforte

29.3%

Dolore al collo

Prevalenza significativa nella regione
cervicale

21.3%

Colonna toracica

Disturbi alla schiena centrale

Lo studio dell'Università di Bari [3] ha identificato fattori di rischio statisticamente significativi: suonare per più di 60 minuti senza pause e, dato fondamentale, **l'accettazione del criterio "no pain, no gain"**.

Se non soffri abbastanza non ottieni niente?

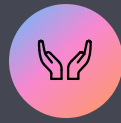
Sbagliato. Se soffri troppo spiani la strada a una situazione che comprometterà tutto il percorso.

Le patologie più frequenti



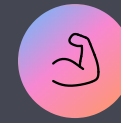
Tendinite

Infiammazione da sovraccarico ripetitivo dei tendini



Sindrome del tunnel carpale

Compressione del nervo mediano che può causare danni irreversibili se trascurata



Distonia focale

Detta anche "crampo del musicista", colpisce l'1-2% dei professionisti

La distonia focale costringe molti dei musicisti colpiti ad abbandonare la carriera.

Uno studio del 2023 [4] ha dimostrato che i pianisti affetti da distonia avevano incrementato le ore di pratica giornaliera in modo significativamente maggiore rispetto ai colleghi sani.

Questa è un'evidenza diretta che **comportamenti di pratica disfunzionali** (studio prolungato, brani difficili, tecnica errata) sono un fattore scatenante della distonia musicale.

Robert Schumann

Sviluppò distonia focale alla mano destra a soli 22 anni dopo aver praticato fino a sette ore al giorno. Arrivò persino a costruire un dispositivo meccanico per "rafforzare" il quarto dito — peggiorando irreparabilmente la situazione e ponendo fine alla sua carriera di virtuoso.

Leon Fleisher

Uno dei più grandi pianisti del XX secolo, perse l'uso della mano destra per la stessa patologia e suonò repertorio per sola mano sinistra per decenni.

❏ Se può accadere ai più grandi talenti della storia, può accadere a chiunque. La differenza non è nel talento, ma nell'approccio alla pratica.

Quando il cervello memorizza gli errori: il debito tecnico del pianista

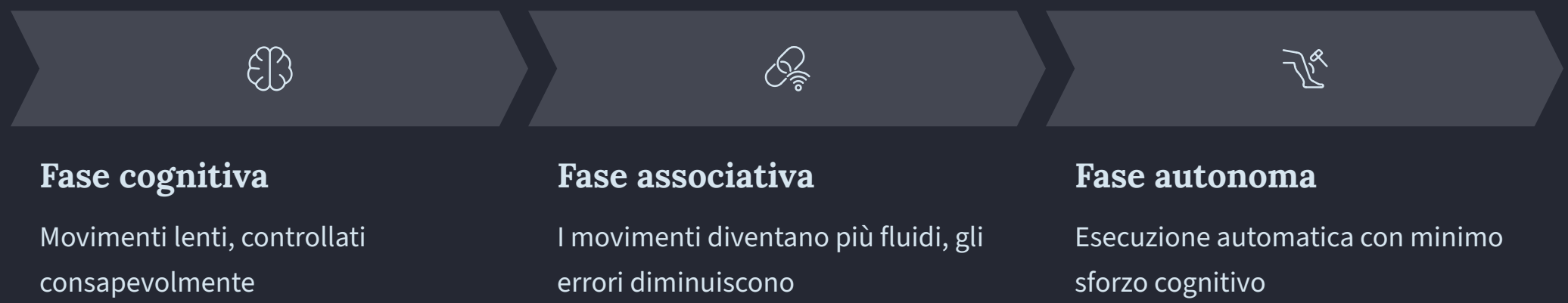
Le cattive abitudini sono il peggiore spreco di tempo nella pratica pianistica.

La maggior parte delle cattive abitudini è causata dallo stress di studiare brani troppo difficili.

Questo concetto rappresenta il rischio didattico più insidioso dell'anticipare i tempi.

Il "debito tecnico" è un concetto mutuato dall'informatica, dove prendere scorciatoie nel presente crea problemi che si dovranno risolvere in futuro. Nell'apprendimento pianistico, significa accumulare errori e cattive abitudini come diteggiature sbagliate, postura scorretta o ritmi imprecisi che richiederanno molto più tempo per essere 'ripagate' e disimparate in seguito, rispetto a un apprendimento corretto fin dall'inizio.

Le tre fasi dell'apprendimento motorio



Le neuroscienze dell'apprendimento motorio spiegano perché il **debito tecnico** è così pericoloso.

Proprio come un debito finanziario, dovrai "ripagarlo" in futuro spendendo molto più tempo per disimparare questi errori rispetto a quanto ne avresti impiegato per imparare correttamente fin dall'inizio.

Perché accumuli questo debito?

Secondo il modello classico [5], quando un principiante affronta un brano troppo difficile, non riesce mai a completare la **fase cognitiva** correttamente: le dita scivolano in posizioni sbagliate, il polso si irrigidisce, le diteggiature sono approssimative.

Queste approssimazioni, ripetute centinaia di volte, vengono **automatizzate dal sistema nervoso** esattamente **come verrebbero automatizzati i movimenti corretti**.

Il problema è che disimparare un pattern motorio automatizzato è enormemente più difficile che apprenderlo correttamente fin dall'inizio.

Il sonno consolida tutto, anche gli errori

Il consolidamento della memoria motoria avviene in gran parte durante il sonno.

Studi recenti [6, 7] hanno dimostrato che il sonno post-allenamento produce rappresentazioni neurali più efficienti, e che i fusi del sonno durante la fase NREM2 sono elementi critici per la consolidazione delle sequenze motorie.

Il punto chiave è che il cervello consolida **qualsiasi cosa** venga praticata con sufficiente ripetizione, errori inclusi.

Ulteriori ricerche [8] hanno inoltre dimostrato che studiare troppo materiale nuovo in una sola sessione causa interferenza, inibendo i guadagni notturni di prestazione. La fretta, letteralmente, sabotava i meccanismi biologici dell'apprendimento.

Il Metodo Suzuki* riassume questa saggezza in un principio limpido:

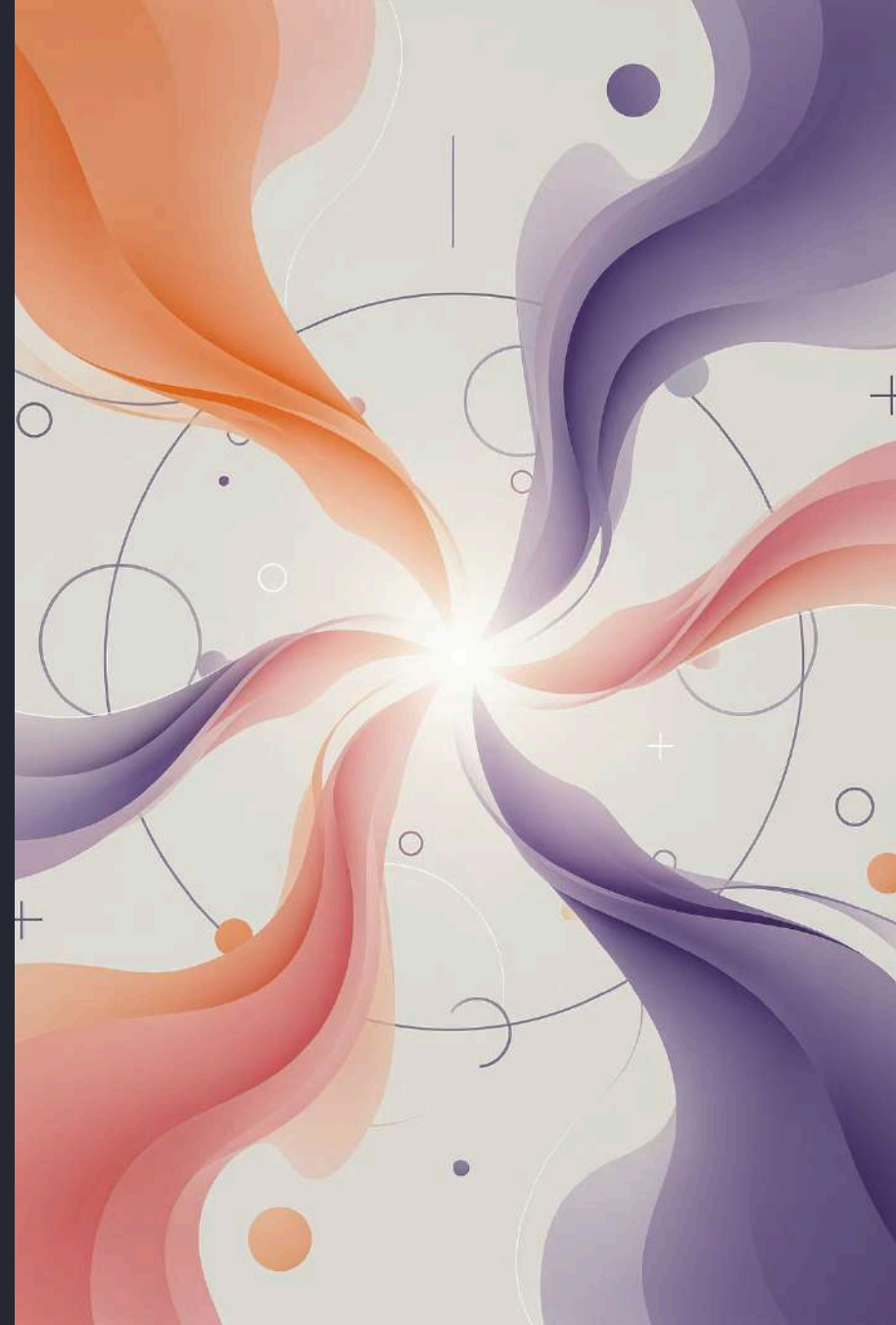
"La fase iniziale sembra molto più lunga, ma conduce a un avanzamento più rapido in seguito, poiché è necessario meno lavoro correttivo."

* Shinichi Suzuki, violinista e pedagogo giapponese, sviluppò uno dei metodi di educazione musicale più influenti del XX secolo. Il suo approccio enfatizza l'apprendimento graduale e naturale, come si impara una lingua, ed è applicato in tutto il mondo per vari strumenti.

Cinque teorie psicologiche

La scienza dell'apprendimento offre un consenso straordinario su questo tema: predicono tutte lo stesso esito quando la difficoltà supera di gran lunga la competenza attuale.

Vediamo queste cinque teorie nel dettaglio.





Effetto Dunning-Kruger

Kruger e Dunning (1999) [16, 17]. Questo effetto descrive un paradosso comune: le persone con scarse competenze in un certo campo tendono a sopravvalutare notevolmente le proprie abilità. Questo accade perché, mancando delle "capacità metacognitive" – ovvero l'abilità di riflettere criticamente sulle proprie conoscenze e di valutare quanto si sa (o non si sa) – non sono in grado di rendersi conto della propria reale incompetenza.

Immagina un principiante che ha appena imparato una versione semplificata di *Per Elisa*. Convinto di aver "imparato il pianoforte", potrebbe sentirsi pronto ad affrontare una complessa Ballata di Chopin. La sua fiducia non deriva da una vera padronanza, ma dalla mancanza di conoscenza necessaria per comprendere quanto sia vasta e difficile la Ballata, e quanto ancora gli manchi per poterla suonare correttamente.

Questa eccessiva fiducia può portare a scegliere brani troppo difficili, a saltare passaggi fondamentali e a scontrarsi con difficoltà insormontabili, senza capire il perché del mancato progresso.



Zona di Sviluppo Prossimale

Secondo Vygotsky (1978) [9, 10], esiste un "punto dolce" per l'apprendimento, la Zona di Sviluppo Prossimale.

È lo spazio tra ciò che puoi fare completamente da solo e ciò che puoi fare con un piccolo aiuto.

Al pianoforte: se il brano è troppo facile, ti annoierai; se è troppo difficile (tipo provare una sonata di Beethoven dopo pochi mesi), apprenderai cattive abitudini e accumulerai frustrazione.

L'apprendimento avviene quando il compito è appena oltre le tue attuali capacità, ma non irraggiungibile.

Il **maestro** fornisce un'"impalcatura", un supporto temporaneo costituito da suggerimenti, semplificazioni o dimostrazioni che ti danno la chiave per superare le difficoltà. Senza questa impalcatura si faranno solo tentativi allontanandosi dal vero apprendimento.



Teoria del Flusso

Il "flusso", come descritto da **Csikszentmihalyi (1990)** [11, 12], è **quello stato di totale immersione in un'attività in cui si perde la cognizione del tempo e ci si sente pienamente impegnati.**

Questo stato si verifica solo **quando la sfida di un compito è perfettamente bilanciata con le proprie abilità.**

Se la sfida eccede di molto l'abilità (ad esempio, provare a suonare un difficile brano per pianoforte avendo iniziato da pochi mesi), il risultato non sarà il flusso, ma l'acquisizione di errori e spesso anche di molta frustrazione.

La percezione della propria competenza è fondamentale per trovare questo punto di equilibrio, essenziale per l'apprendimento strumentale.



Teoria dell'Autodeterminazione

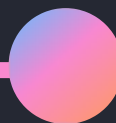
Ryan e Deci (2000) [13, 14, 15] hanno identificato **tre bisogni psicologici fondamentali che alimentano la motivazione intrinseca di ognuno:**

- **Autonomia:** la sensazione di essere in controllo delle proprie scelte e azioni.
- **Competenza:** il bisogno di sentirsi capaci ed efficaci in ciò che si fa.
- **Relazionalità:** il desiderio di sentirsi connessi agli altri e di appartenere.

Immaginiamo un aspirante pianista: se gli vengono assegnati brani costantemente troppo difficili, oltre la sua portata, la sua autonomia viene erosa perché sente sempre di non essere in grado. Ancora più importante, i fallimenti ripetuti distruggono il suo senso di competenza: non si sentirà mai bravo o in grado di migliorare. Questa frustrazione porta a una perdita della motivazione intrinseca, culminando spesso nell'abbandono dello studio del pianoforte.

Un apprendimento efficace deve quindi rispettare questi bisogni per mantenere viva la fiamma della curiosità e dell'impegno.

Pratica Deliberata



Secondo **Ericsson (1993)** [18], la pratica deliberata non è semplicemente "fare esercizio", ma è un tipo di apprendimento altamente **focalizzato e intenzionale**: richiede di porsi obiettivi specifici, di spingersi appena oltre il proprio livello di comfort e di ricevere un **feedback immediato** per correggere il tiro.

Nel pianoforte, questo feedback può venire dall'ascolto attento di sé stessi, dalla registrazione delle proprie performance con l'aiuto di uno smartphone o telecamera, e dal proprio insegnante che ti indica dove e come migliorare.

La chiave è un **livello di difficoltà appropriato**: il compito deve essere abbastanza impegnativo da richiedere sforzo, ma non così difficile da risultare impossibile e scoraggiante.

Concentrazione limitata

I principianti possono mantenere la concentrazione intensa necessaria per questo tipo di pratica solo per brevi periodi, circa 15-20 minuti; se in questi minuti preziosi ci si trova davanti a un brano troppo difficile, ci si perde in frustrazione e si rafforzano gli errori anziché imparare.

Invece, la pratica deliberata consiste nel concentrarsi su una singola misura difficile, ripeterla lentamente, ascoltare i propri errori e correggerli subito.



Analogie dallo sport: stesso principio, stessi danni

Il principio del **sovraccarico progressivo** nel bodybuilding offre l'analogia più intuitiva: formulato modernamente nel 1945 e storicamente associato a Milo di Crotone (che sollevava un vitello in crescita ogni giorno fino a portare un toro adulto), il principio stabilisce che il carico deve aumentare gradualmente — **non più del 10% a settimana** per permettere l'adattamento tissutale.

Chi viola questo principio ("ego lifting") rischia lesioni della cuffia dei rotatori, ernie discali, strappi muscolari e tendiniti rotulee.

Come sintetizza un medico della Cleveland Clinic: "Sollevare troppo peso troppo presto sovraccarica il corpo e porta a dolori significativi."

La sindrome di adattamento generale

01	02	03
Fase di allarme	Fase di resistenza	Fase di esaurimento
Il corpo riconosce lo stress e attiva la risposta iniziale	Il corpo si adatta allo stress e migliora la prestazione	porta a regressione, infortuni e crollo sistemico
		DA EVITARE A TUTTI I COSTI

La teoria di Hans Selye (1936) è fondamentale per capire come il nostro corpo reagisce allo stress. Questa teoria è alla base della **periodizzazione sportiva**, un approccio strutturato all'allenamento che **varia intensità e volume nel tempo per ottimizzare le prestazioni e prevenire il sovrallenamento**.

In pratica, un allenamento efficace (sia nello sport che, analogamente, nello studio del pianoforte) consiste nell'alternare con intelligenza le prime due fasi:

- 1) **Fase di allarme: si applica uno stimolo**, per esempio, imparando un nuovo pezzo al pianoforte o facendo un allenamento intenso in palestra;
- 2) **Fase di resistenza**: dopo la fase 1, si concede al corpo il tempo di adattarsi e migliorare attraverso il riposo e la pratica consolidata. Ad esempio, dopo aver provato un passaggio difficile al pianoforte (stress), si intraprendono sessioni più leggere o si riposa, permettendo alla memoria muscolare e alla coordinazione di consolidarsi.
- 3) **La Fase di esaurimento**, invece, deve essere evitata a tutti i costi, poiché conduce a regresso, infortuni e un crollo sistemico.

Questo è particolarmente rilevante per gli studenti di pianoforte. Dati recenti [19, 20] mostrano che il **50% degli infortuni nello sport giovanile sono dovuti al sovraccarico**: questo significa che circa la metà dei giovani atleti si fa male perché chiede troppo al proprio corpo, troppo presto o troppo intensamente.

Per i pianisti, questo si traduce in rischi **concreti di infortuni da stress ripetitivo, come tendiniti o sindromi dolorose**, se si pratica eccessivamente un nuovo pezzo o una tecnica difficile senza adeguati periodi di riposo e recupero e senza nemmeno conoscere i trucchi tecnici per superare le difficoltà.

Ci sono molti modi per affrontare lo studio di uno strumento musicale: fare solo pratica allo strumento conduce presto a un gesto ripetitivo, privo di musicalità e potenzialmente a un grande rischio di infortuni. **Per imparare a suonare, invece, è importante praticare anche discipline complementari fondamentali: capacità di ascolto, lettura, armonia e composizione, improvvisazione, storia della musica ecc.**

Il caso delle punte nella danza classica

L'International Association for Dance Medicine and Science (IADMS, 2009) [21] stabilisce criteri rigorosi per il lavoro sulle punte. L'incidenza di infortuni durante la carriera di un ballerino è molto alta e le lesioni da sovraccarico sono più comuni di quelle traumatiche.

Come scriveva Celia Sparger, pioniera dell'anatomia applicata alla danza: **"Il lavoro sulle punte è il risultato finale di un addestramento lento e graduale di tutto il corpo."**

Requisiti minimi

- 4 anni di formazione regolare
- Almeno 2 lezioni settimanali
- Età minima: 12 anni
- Ossa del piede vicine alla maturità

Arti marziali e cucina



Il sistema delle cinture nelle arti marziali

Creato da Jigoro Kano nel 1883 per il judo, rappresenta la più elegante metafora visiva della progressione strutturata. Ogni colore simboleggia uno stadio di sviluppo: bianco = tabula rasa; giallo = primo germoglio; verde = crescita; marrone = maturazione; nero = profondità della conoscenza.



La metafora culinaria

Gordon Ramsay testa i cuochi facendo preparare un uovo — l'apparente semplicità rivela la padronanza della temperatura, del tempo e della tecnica.

Suonare un Minuetto di Bach con un suono bello e chiaro è infinitamente più formativo che massacrare una Ballata di Chopin.

La solidità invisibile precede la grandezza visibile

L'albero con radici profonde

Un albero che cresce alto in fretta ma con radici superficiali cade alla prima tempesta. La tecnica pianistica ben costruita sono le radici; il repertorio è la chioma. Piaget usava l'albero della conoscenza come metafora della costruzione del sapere.

La casa senza fondamenta

Thoreau scriveva: "Se hai costruito castelli in aria, il tuo lavoro non è perso; è lì che dovrebbero stare. Ora metti le fondamenta sotto."

La tecnica è il fondamento, la musicalità le pareti, l'interpretazione artistica il tetto.

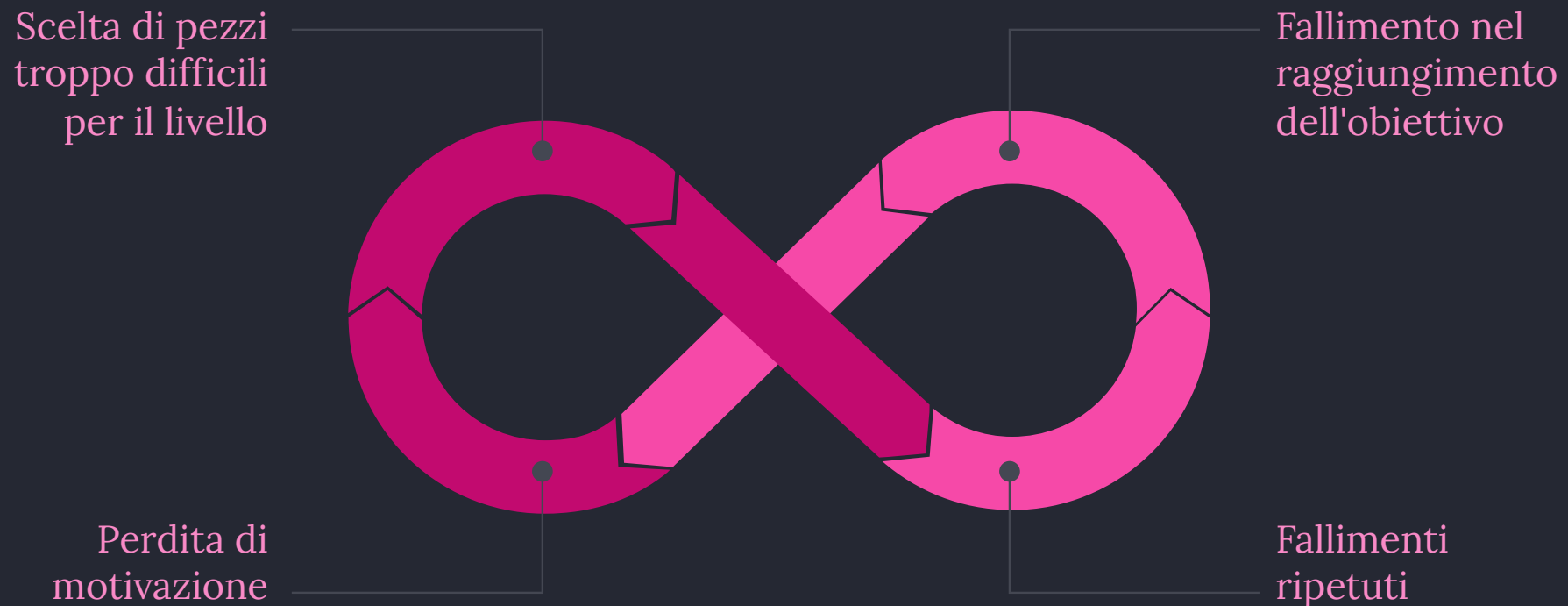
Il bambino che vuole correre prima di camminare

Implicita in ogni sistema di apprendimento graduato, questa metafora è alla base della filosofia Suzuki: i bambini imparano a parlare prima di leggere, a camminare prima di correre, a padroneggiare parole semplici prima di frasi complesse.

L'acqua che deve bollire

Heinrich Neuhaus, maestro di Richter e Gilels, paragonava la padronanza di una difficoltà all'ebollizione dell'acqua: bisogna applicare sufficiente calore in modo *continuo*: se si toglie il fuoco troppo presto, l'acqua si raffredda e si deve ricominciare.

Il ciclo vizioso dell'adulto impaziente



Per gli adulti in particolare, la ricerca pedagogica identifica cause specifiche

- il **divario cognitivo-motorio**: il cervello adulto comprende la musica più velocemente di quanto le dita possano eseguirla, generando frustrazione,
- le **aspettative irrealistiche**: gli adulti hanno "aspettative indebitamente alte per la propria esecuzione"), l'imbarazzo nel "perdere la faccia" davanti ad altri, e soprattutto
- l'**impazienza** alimentata da una cultura dell'immediatezza.

Frances Clark, grande pedagoga americana, sintetizzava il punto con precisione chirurgica: **"Uno studente è quasi sempre motivato a esercitarsi se esce dalla lezione sentendosi capace."**

Conclusione: la lentezza strategica è velocità

Il messaggio convergente di medicina, psicologia, neuroscienze, sport e pedagogia musicale è univoco.

Alfredo Casella, pilastro della scuola pianistica italiana, insegnava: *"È necessario abituarsi fin dal principio a comprendere le ragioni della difficoltà tecnica di ogni problema"* — analizzare, isolare, studiare lentamente, ricomporre.

Il Metodo Suzuki codifica lo stesso principio:

- **padronanza prima dell'avanzamento**
- **revisione continua**
- **piccoli passi sicuri**

I tessuti biologici ovvero tendini, muscoli, connessioni neurali si adattano allo stress progressivo con adeguato recupero, ma si rompono quando lo stress eccede la capacità adattativa.

1 Scegliere brani nella propria Zona di sviluppo prossimale

Dove la sfida è percepibile ma gestibile è lì che il flusso si attiva e la motivazione si autoalimenta.

2 Considerare ogni pezzo "facile" come un investimento

Suonato con bellezza e controllo, è un investimento nelle fondamenta, non tempo perso.

3 Diffidare della propria autovalutazione

L'effetto Dunning-Kruger è reale — affidarsi a una guida competente che calibri la progressione.

La lezione più profonda la offre il sistema delle cinture marziali: la cintura nera non è il traguardo — è il primo passo. Chi costruisce radici profonde può crescere senza limiti.
Chi ha fretta, cade alla prima tempesta.



sognando *il* piano

Bibliografia

[1] Bragge P., Bialocerkowski A., McMeeken J. (2006). A systematic review of prevalence and risk factors associated with playing-related musculoskeletal disorders in pianists. *Occupational Medicine*, 56(1), 28–38. DOI: 10.1093/occmed/kqi177

[2] Zhao X., Wang Y., Zhang L. (2024). Studio su PRMDs in 363 studenti di conservatorio. *Frontiers in Psychology*. DOI: 10.3389/fpsyg.2024.1386661

[3] Bruno S., Lorusso A., L'Abbate N. (2008). Playing-related disabling musculoskeletal disorders in young and adult classical piano students. *International Archives of Occupational and Environmental Health*, 81(7), 855–860. DOI: 10.1007/s00420-007-0279-8

[4] Passarotto M., Doll-Lee J., Altenmüller E., Lee A. (2023). Comportamenti di pratica disfunzionali come fattore scatenante della distonia focale nei pianisti. *Journal of Neural Transmission*. DOI: 10.1007/s00702-023-02689-4

[5] Fitts P.M., Posner M.I. (1967). *Human Performance*. Belmont, CA: Brooks/Cole. [Modello delle tre fasi dell'apprendimento motorio]

[6] Fischer S. et al. (2005). Sleep forms memory for finger skills. *Journal of Neuroscience*, 25(49), 11248–11257. DOI: 10.1523/JNEUROSCI.3948-05.2005

[7] Laventure S. et al. (2016). NREM2 and Sleep Spindles Are Instrumental to the Consolidation of Motor Sequence Memories. *PLOS Biology*. DOI: 10.1371/journal.pbio.1002429

[8] Allen S.E. (2013). Memory stabilization and enhancement following music practice. *Psychology of Music*, 41(3), 307–328. DOI: 10.1177/0305735612463947

[9] Vygotsky L.S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

[10] Hopkins M.T. (2013). Programming in the zone: Repertoire selection for the large ensemble. *Music Educators Journal*, 99(4), 69–74. DOI: 10.1177/0027432113485504

[11] Csikszentmihalyi M. (1990). *Flow: The Psychology of Optimal Experience*. New York: Harper & Row.

[12a] De Manzano Ö. et al. (2010). The psychophysiology of flow during piano playing. *Emotion*, 10(3), 301–311. DOI: 10.1037/a0018432

[12b] Valenzuela R., Codina N., Pestana J.V. (2018). Self-determination theory and music education: Linking basic psychological needs fulfilment and subjective well-being in music students. *Psychology of Music*, 46(6), 751–764. DOI: 10.1177/0305735617718060

[13] Ryan R.M., Deci E.L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. DOI: 10.1037/0003-066X.55.1.68

[14] Evans P. (2015). Self-determination theory: An approach to motivation in music education. *Musicae Scientiae*, 19(1), 65–83. DOI: 10.1177/1029864914568044

[15] Sanguinetti R.D. (2024). Applications of Self-Determination Theory in the General Music Classroom. *General Music Today*, 37(2). DOI: 10.1177/27527646231188083

[16] Kruger J., Dunning D. (1999). Unskilled and unaware of it: How difficulties in recognizing one's own incompetence lead to inflated self-assessments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1121–1134. DOI: 10.1037/0022-3514.77.6.1121

[17] Sanchez C., Dunning D. (2018). Overconfidence among beginners: Is a little learning a dangerous thing? *Journal of Personality and Social Psychology*, 114(1), 10–28. DOI: 10.1037/pspa0000102. PMID: 29094960

[18] Ericsson K.A., Krampe R.T., Tesch-Römer C. (1993). The role of deliberate practice in the acquisition of expert performance. *Psychological Review*, 100(3), 363–406. DOI: 10.1037/0033-295X.100.3.363

[19] Brenner J.S., Watson A. (2024). Overuse Injuries, Overtraining, and Burnout in Young Athletes. *Pediatrics*, 153(2), e2023065129. DOI: 10.1542/peds.2023-065129

[20] McLellan M., Allahabadi S., Pandya N.K. (2022). Youth Sports Specialization and Its Effect on Professional, Elite, and Olympic Athlete Performance, Career Longevity, and Injury Rates: A Systematic Review. *Orthopaedic Journal of Sports Medicine*, 10(11). DOI: 10.1177/23259671221129594

[21] International Association for Dance Medicine and Science – IADMS (2009). *Resource Paper: Guidelines for Initiating Pointe Training*. Disponibile su: [iadms.org](https://www.iadms.org)

[22] Selinker L. (1972). Interlanguage. *IRAL – International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 10(1–4), 209–231. [Non numerata nel documento originale — aggiungere se si include la sezione sulle lingue]

[23] Ruth N., Müllensiefen D. (2021). Survival of musical activities. When do young people stop making music? *PLoS ONE*, 16(11), e0259105. DOI: 10.1371/journal.pone.0259105. PMID: 34818348

[24] Gerelus S. et al. (2017). Predictors of Piano Student Dropouts. *Intersections*, 37(2), 27–160. University of Ottawa Press.

[25] Kavčič Pucihar A. et al. (2024). Who stays? Who goes? Motivation and tendency to drop out in music schools. *Frontiers in Psychology*, 15. DOI: 10.3389/fpsyg.2024.1378843