

**COLLEGAMENTO  
CON GLI ISCRITTI  
ALLE UNIVERSITÀ**

# A Giornale digitale

Direzione: Via della Racchetta, 9c - 36100 Vicenza - tel. 0444 541860 - e-mail: segreteria@univia.it - Direttore responsabile: Giuseppe Dal Ferro - Mensile registrato al Tribunale di Vicenza n. 937 in data 23-09-1998 - Iscrizione ROC: 11424 - Poste Italiane s.p.a. - Spedizione in abbonamento postale D.L. 353/2003 (conv. in L. 27/2/2004 n. 46) - art. 1, comma 1 DCB Vicenza - Stampa CTO/VI - Spedizione riservata agli iscritti

**TUTTO È SALTATO CON LA PANDEMIA DEL COVID**

## **LA PAZIENZA DELL'ATTESA**

*In questo mondo che viaggia sempre ad alta velocità, in quest'epoca del "mordi e fuggi", "del tutto e subito", ci siamo ritrovati chiusi in casa, impossibilitati a spostarsi e a viaggiare, facendo saltare le nostre abitudini consolidate. Abbiamo scoperto che la pazienza è una virtù e saper attendere è un'arte. E da qui nasce la riflessione...*

**P**retendiamo tutto e subito, di raccogliere immediatamente ciò che magari frettolosamente abbiamo seminato, di realizzare subito, di avere immediatamente le risposte (quante volte spedita una mail pretendiamo la risposta all'istante, senza pensare che per rispondere ci vuole il tempo per riflettere?) ma non e così che vanno le cose! Oggi né la pazienza, né l'attesa sono atteggiamenti molto popolari, non sono delle virtù cui si pensa con simpatia. La maggior parte delle persone le considera una perdita di tempo, forse perché la cultura di oggi pretende "tutto e subito"!

Nell'epoca della velocità e del "tutto e subito", l'attesa è una delle condizioni vissute con maggior disagio. È chiaro che ogni situazione è a sé, come pure è evidente che ci sono circostanze dove il disagio aumenta perché la pazienza e l'attesa sono legate ad eventi dolorosi, o a una situazione imprevista e drammatica, come oggi la pandemia. Dobbiamo ricordarci che attendere è un

atteggiamento profondamente radicato nella vita: il bambino è atteso; ognuno di noi ogni giorno attende qualcosa, tutti abbiamo nel desiderio, l'attesa di qualcosa di bello e di buono. È vero che è facile farsi prendere dallo sconforto quando le cose non vanno come vorremmo, quando i nostri sogni sembrano infrangersi nel nulla o nella necessità di stare isolati, chiusi in casa, senza rapporti. Allora si sollevano le solite domande: "Perché?" o "quanto dovrò aspettare ancora?"; spesso senza una risposta.

La natura ci insegna che i frutti possono essere raccolti quando i tempi sono maturi, che le stagioni vanno rispettate e attraversate lasciando che il tempo faccia scorrere giorni e notti, nella fiducia che il mondo continui a segnare le diversità. Dobbiamo ricordarci che la nostra vita procede giorno dopo giorno e che non è una corsa agli ostacoli, dove le difficoltà si possono saltare senza viverle. Ogni cosa ha il suo tempo e solo rispettandolo ci porterà a godere dei frutti desiderati.

Attendere è aver fiducia che ci accadrà qualcosa che è molto al di là della nostra immaginazione. L'attesa è vivere la speranza; è la serenità di saper affidare il proprio futuro a un Altro abbandonandoci completamente a lui. Ogni nostra pretesa del "tutto e subito" è inutile, ci rende solo infelici e insoddisfatti. Il vivere con la pretesa che tutto sia pronto e immediato, ci illude nel vivere attivamente la vita, perché, chi vive così, fa fatica a sopportare l'imprevisto e l'ignoto.

«L'attesa è il futuro che si presenta a mani vuote» (Michelangelo Buonarroti). Tocca a noi riempirle, tocca a noi vivere il quotidiano, con la sua ripetitività e con le sue semplici novità, trasformando ogni attesa in occasione feconda per scoprire possibilità, conseguenze e risultati impensati.

Molte volte sono l'ansia e il nervosismo che segnano le nostre giornate e i rapporti all'interno delle nostre famiglie (soprattutto in questo tempo di lockdown); qualche volta il nostro continuo passare da

**L'Università da 40 anni lavora, consapevole del valore rigenerativo della cultura; è stata avviata, come settore dell'Istituto Rezzara, nel novembre 1981. Del 25 marzo 1991 è l'atto costitutivo della Fondazione Università adulti/anziani, atto che sancisce l'autonomia operativa. Nello scorso anno accademico gli iscritti sono stati 5.343 con 30 sedi.**

**Dopo la pandemia**

- non si può pensare ad una ripresa immediata della didattica;
- non ci si può lusingare di ritrovarci in un'aula gremita.

**I PROGETTI**

- sono rivolti non solo ai corsisti ma a tutta la popolazione della periferia del Comune ospitante;
- non sostituiscono, ma integrano, l'attività dell'Università;
- individuano possibili nuovi iscritti.

un'esperienza ad un'altra è solo una maschera che nasconde un problema di fondo: la *tendenza ad annoiarsi facilmente. È un problema pure degli adulti e degli anziani questo* della "noia facile", di un *senso di insoddisfazione generale* che spinge a cercare cose ed emozioni sempre nuove, in un circolo vizioso fatto di entusiasmi appena assaporati e ricerca affannosa del "nuovo".

### Capacità di osservare e di osservarsi

Dobbiamo maturare nella capacità di resistere alla tentazione di riempire a tutti i costi il "vuoto" che la pazienza e l'attesa comportano, pensando che la vita non è solo nella dimensione del "fare", del "produrre" dell'"intervenire", ma bisognerà approfittare di questo tempo per crescere nella capacità di osservare ed osservarsi senza aspettative e idee preconcepite. Solo in questo modo potremmo trasformare un momento di stasi, in un atto di attenzione verso noi stessi. L'attesa così diventa un'opportunità per osservarsi, ascoltarsi e scoprire aspetti di sé che non saremmo riusciti a vedere in preda all'impazienza e all'agitazione. Lavorare sulla pazienza e sull'attesa ci permette di conoscere meglio noi stessi. Comprendersi richiede pazienza, attenzione e tolleranza; siamo un libro composto da molti capitoli, impossibili da leggere tutti d'un fiato, in un unico giorno. Quando poi ci attiviamo per leggerlo (in quest'anno avremmo dovuto trovare questo tempo e questi spazi di riflessione), dobbiamo leggerne ogni parola, ogni

frase, ogni capoverso, ogni noticina, ogni paragrafo, perché in essi vi sono gli indizi della nostra totalità, del nostro Io e della nostra Anima.

### Saper attendere in maniera attiva

Nel dizionario la pazienza è così definita: *"la facoltà umana di rimandare la propria reazione alle avversità, mantenendo nei confronti dello stimolo un atteggiamento neutro. È la necessaria calma, costanza, assiduità, applicazione senza sosta nel fare un'opera o una qualsiasi impresa"*. Essere pazienti vuol dire quindi "saper aspettare", attendere silenziosamente, ma in maniera attiva che la vita ci chiami a svolgere quei compiti che danno senso alla nostra esistenza.

Nel latino *ad-tendere*, significa «essere orientato a...», l'attesa si riferisce innanzitutto all'arco di tempo necessario per trasformare il futuro in presente, per realizzare i nostri progetti, per cogliere i frutti del nostro essere qui e ora. Attendere *non è rassegnazione o passività, ma la capacità di gestire le situazioni più disparate con lucidità, senza perdere la calma, adottando un atteggiamento costruttivo*. Vivere l'attesa in maniera positiva ci rende capaci di sperare; «se oggi non sappiamo attendere più, è perché siamo a corto di speranza» (A. Bello). Attendere - che oggi significa concretamente fermarsi in tante attività, compresa quella dell'Università - non significa "non muoversi", ma prepararsi per muoversi meglio, vivere nella

## COME RIAPPROPRIARSI DELLA CAPACITÀ DI ATTENDERE?

### Come rinunciare alla pretesa del "tutto e subito"?

**Dare valore al presente:** c'è una tendenza, tipica del nostro tempo che è *proiettarsi completamente al futuro*. Anche gli obiettivi, a lungo termine, hanno bisogno di un percorso che parta da "oggi", da "qui e ora". Il vivere pienamente il nostro oggi (senza fughe in un futuro che non si conosce), vivere il nostro presente, ci aiuta ad assaporare ogni momento, a gustare la nostra vita che scorre negli attimi che viviamo. È questo il nostro "oggi"!

**Porsi obiettivi realistici:** porsi delle mete sì, ma realistiche, definite, con tempistiche verosimili. Ad esempio: *Voglio che a marzo riprenda l'UAA*. Avremo solo impazienza e "ansia da risultato" che ci sopraffaranno. Dobbiamo tener conto di come va questa pandemia, di come va il percorso delle vaccinazioni, dobbiamo essere coscienti della nostra età ("insegnaci a contare i nostri giorni e giungeremo alla sapienza del cuore" ci dice un Salmo).

**Allenarsi a prendere le cose con la giusta calma:** veniamo da un tempo in cui la corsa era la caratteristica del nostro "giovanilismo"; ci si caratterizzava per le molte cose che facevamo, per i mille impegni (Università, sport, camminate, viaggi, teatro, film etc) che vissuti con entusiasmo ci riempivano le giornate. La corsa era il segno che ci sentivamo e apparivamo "giovani". Bisogna tornare ad allenarci ad "andare piano" per godersi pienamente ogni istante.

**Rivedere il "tutto e subito":** la gradualità ci offre un piacere più duraturo e più realistico. Se si corre troppo, il rischio è di perdersi il bello delle piccole cose, dei minimi gesti. Anche nel rapporto con gli altri è fondamentale riconoscere ed accettare i "tempi emotivi" propri e degli altri, per cui bisogna cercare e trovare una "velocità" che vada bene ad entrambi. La capacità di attendere, soprattutto nei rapporti umani, diventa un atto di fiducia e di amore verso se stessi e verso l'altro.

fiduciosa speranza che «aspettiamo che ritorni la luce, di sentire una voce, aspettiamo senza avere paura, il domani». Del resto è solo in un clima di attesa e di speranza che matura la creatività, che si riempie la vita di motivazioni e di valori perché - quando sarà il tempo opportuno - possiamo viverli alla grande.

*Vedo il rischio che anche in qualche Sede della*

*nostra Università, la vita e l'attività siano interpretate come una corsa senza fine, rivolta al "consumo", nella proposta quasi frenetica di iniziative (quasi un "marketing della Terza Età"), inventando offerte di tutti i generi, non pensando alla maturazione, a vivere questa attesa con armonia e con i valori, ipotizzando proposte diverse e nuove.*

**FRANCESCO GASPARINI**

# VACCINI DEL FUTURO

*Le conquiste della scienza procedono grazie alla dedizione e al coraggio di ricercatori che proiettano le loro menti in avanti in una sfida intellettuale paragonabile solo all'audacia dell'uomo nella conquista dello spazio.*

**R**icordo quando verso la fine degli anni '60 andavo in una fattoria di Abano a prendere le famose "uova embrionate di pollo", cioè uova fecondate esattamente da 10 giorni. Il piccolo embrione doveva servire a permettere la moltiplicazione dei virus parainfluenzali contro i quali l'Istituto di Microbiologia dell'Università di Padova aveva ideato un primo tentativo di vaccinazione. Io ero una laureanda e con un tecnico dovevo occuparmi di rendere esecutive le straordinarie intuizioni del prof. Vendramini, onnipotente ma assolutamente invisibile.

Il lavoro consisteva nel trasferire delicatamente la sospensione virale nell'embrione di pollo di diverse decine di uova che venivano poi riposte in contenitori termostatici al fine di ottenere una buona replicazione dei virus parainfluenzali. Ma miracolosamente nel 1983 uno stravagante e geniale ricercatore californiano, Kary Mullis, studiò e isolò uno straordinario enzima capace di amplificare a dismisura le molecole di DNA e di RNA. L'enzima è la **polimerasi (PCR o reazione a catena della polimerasi)** e per questo studio Mullis ottenne nel 1993 il premio Nobel per la chimica. Nei laboratori di Biochimica e Biologia di oggi la polimerasi è di fondamentale importanza ogni volta che c'è bisogno di amplificare la quantità di DNA o RNA da analizzare, come per la

diagnosi di malattie infettive (es. tamponi molecolari per Covid-19) o per la ricerca di DNA al fine di individuare responsabili di delitti.

Molti si chiedono come possano essere stati prodotti i nuovi vaccini anti Covid-19 in così poco tempo. La risposta è questa: c'è stata una vera e propria rivoluzione nella preparazione dei vaccini!

Nella seconda metà del '900 i vaccini sono stati prodotti usando batteri o virus patogeni opportunamente attenuati o inattivati con metodi fisici o chimici in modo da preservarne l'attività di evocazione di anticorpi senza naturalmente provocare la malattia.

Nel caso del mio vaccino sperimentale contro la parainfluenza i virus, dopo essere stati amplificati e purificati, venivano trattati con una sostanza disinfettante, la **formaldeide**, che ne determinava una parziale inattivazione. Ma qui veniva il bello! Se il virus era stato inattivato troppo poco le cavie si ammalavano e cominciavano a colare dal naso; se invece l'inattivazione era troppo alta non si formavano anticorpi.

Ci sono voluti quasi tre anni per completare la tesi sperimentale e documentare la concentrazione di formaldeide giusta per ottenere un vaccino sicuro (niente malattia) ed efficace (formazione di anticorpi). Il lavoro mi valse un 110 e lode ma era solo un primo passo per la

costruzione di un successivo vaccino. A questa fase 1 dovevano seguire la fase 2 e 3 di sperimentazione clinica su gli esseri umani.

Il processo completo di preparazione di un vaccino si aggirava intorno agli 8 o 10 anni e non si intravedeva la possibilità di velocizzarne la produzione.

Verso la fine degli anni '90 si cominciarono a sequenziare porzioni di genoma virale, cioè pezzi significativi di DNA o RNA appartenenti a virus patogeni, e a inserirle in virus innocui, saltando la lunga fase di inattivazione del virus. Queste tecniche di DNA ricombinante si rivelarono straordinariamente efficaci oltre che sicure e furono usate per i più recenti vaccini contro *epatite B, meningite, dengue, ebola*. Anche in Italia il prof. **Rino Rappuoli** dell'Università di Siena con i suoi studi diede un notevole contributo a questa piattaforma di vaccini a genoma virale. Ora da quella stessa Università provengono i primi anticorpi monoclonali contro il Covid-19.

L'11 gennaio 2020 la Cina pubblica la sequenza genetica di Covid-19 e la mette a disposizione di tutti i laboratori del mondo dando il via a una straordinaria corsa al vaccino resa ancora più drammatica dall'esplosione della pandemia.

La porzione di sequenza individuata come cruciale per la produzione di anticorpi è risultata quella

relativa alla sintesi della proteina spike virale ed i vettori più usati sono adenovirus innocui.

In questa corsa al vaccino però esplodono nuove straordinarie tecnologie che garantiscono oltre che sicurezza e notevole efficacia anche una grande versatilità e velocità di produzione. Sono i vaccini a mRNA che come quelli a vettore virale non utilizzano l'agente infettivo ma il suo genoma (*reverse technology*) per indurre la cellula a produrre le famose proteine spike virali e avviare il meccanismo immunitario di difesa. Questi vaccini utilizzano tecniche altamente innovative che si rifanno agli studi statunitensi sui farmaci a RNA sviluppatasi negli anni 2000 col fine di modificare il metabolismo di cellule malate. Le piattaforme di farmaci a RNA si stanno rivelando molto versatili: infatti oltre alla produzione di vaccini si aprono a nuovi obiettivi terapeutici per la cura di tumori, malattie genetiche, diabete e malattie infiammatorie in generale fino ad Alzheimer e patologie cardiovascolari per le quali è riconosciuta un'origine infiammatoria.

La base teorica dei vaccini a RNA è veramente rivoluzionaria e direi affascinante per la sua semplicità. Si inviano alle cellule umane istruzioni molecolari tramite il linguaggio naturale per la cellula cioè sotto forma di RNA messaggero che porta le informazioni ai

*ribosomi*, organelli deputati a sintetizzare le proteine. Innanzitutto viene individuato l'antigene significativo per l'azione virale patologica, in questo caso la proteina spike che si aggancia alle cellule respiratorie umane e contro cui si vogliono evocare gli anticorpi. La proteina viene isolata e esaminata in 3 dimensioni per comprenderne bene le caratteristiche (*vaccinologia strutturale*), poi viene tradotta in una molecola di RNA capace di trasmettere il messaggio alla cellula umana, senza entrare nel suo nucleo, ma eseguendo solo l'ordine di sintesi. La cellula umana produrrà proteine spike e attiverà così il sistema immunitario. Nel giro di un paio di giorni l'mRNA è destinato a scomparire. Rimane il problema dell'estrema instabilità dell'mRNA per cui deve essere protetto da un involucro di sostanze grasse (Pfizer) o da polimeri (Moderna) e mantenuto a temperature molto basse: -80 gradi per il vaccino Pfizer e -20 per Moderna.

Questa impostazione rivoluzionaria ha permesso una straordinaria accelerazione produttiva dal momento che non si devono maneggiare né inattivare virus vivi e che l'amplificazione dell'mRNA virale si ottiene grazie alla famosa polimerasi. I vaccini a mRNA si possono così produrre con una rapidità impensabile fino a pochi anni fa e su larga scala, con la possibilità inoltre di poter adeguare in tempi brevi (circa 2 mesi) il vaccino a tutte le varianti virali in circolazione. Non ultimo vantaggio è quello di utilizzare una tecnologia tutto sommato semplice ed esportabile anche nei paesi tecnologicamente meno sviluppati.

In 11 mesi i vaccini a mRNA sono entrati in produzione e a novembre 2020 erano già pubblicati i relativi studi che mettono in evidenza come questi vaccini siano più efficaci della malattia stessa nell'attivare le difese dell'organismo. Oggi sono a disposizione per la popolazione mondiale.

Il lavoro preliminare alla produzione di vaccini a mRNA è iniziato negli Stati Uniti intorno agli anni 2000 e si è sviluppato grazie al coraggio e alla determinazione di ricercatori fuori dell'ordinario, non omologati, pronti ad andare contro corrente e armati solo dalle proprie intuizioni scientifiche.

Il modello di questa nuova sfida intellettuale è la biochimica ungherese Katalin Karikò, emigrata in America col suo titolo di studio e 900 sterline nascoste in un peluche, oggi candidata al premio Nobel dopo anni di studio trascorsi nella solitudine e nello sconforto. La sua intuizione intorno agli anni '90 si focalizzò sulle enormi potenzialità dei farmaci a mRNA nella cura del cancro e di altre patologie.

Per anni la sua tecnologia non fu considerata anche perché l'introduzione di mRNA nell'organismo produceva una violenta reazione immunitaria. Però K.K., come ora viene chiamata, in sette anni riuscì a modifi-

care la molecola inibendo il "rigetto" e finalmente oggi è vice presidente alla BioNThec. La passione che lega questa scienziata al suo lavoro è fissata in una frase rilasciata in una recente intervista "*sono così felice che ho quasi paura di morire*".

La stessa tenacia e lo stesso talento hanno ispirato anche la coppia di ricercatori Ugur Sahin e la moglie, Ozlem Tureci, figli di turchi immigrati in Germania, i quali hanno fondato nel 2008 l'azienda BioNTech (*Biopharmaceutical New Technologies*) a Mainz in Germania, oggi collegata alla Pfizer statunitense nella produzione del vaccino anti Covid-19. Accomunati dalla stessa passione per l'immunofarmacologia oncologica, mettono a disposizione le loro competenze dedicandosi completamente alla ricerca pura. Il loro stile di vita è rimasto austero e le loro abitudini estremamente semplici: a loro interessa solo la scienza.

MARIA LUISA PEDROTTI

## CONSULTORIO FAMILIARE REZZARA



*Il Consultorio opera per sostenere le persone e le famiglie nella loro complessità partendo dalle personali abilità di autodeterminazione e di scelta, aiutandole perché possano affrontare i problemi che scaturiscono da specifiche esperienze di vita e dai compiti connessi al ruolo sociale.*

PRESENZE DEL SERVIZIO PSICOLOGICO IN PROVINCIA

- Vicenza - contrà delle Grazie, 12 - tel. 0444 234583 - cell. 350 5170615 - su appuntamento
- Camisano Vicentino - piazza XXIX aprile, 1 cell. 379 1366619
- giovedì dalle ore 17.00 alle 20.00
- Chiampo - cell. 379 2154518
- venerdì dalle ore 17.00 alle 19.00
- Sandrigo - cell. 379 2154518
- giovedì dalle ore 17.30 alle 19.30

**8x**  
mille

## IL CONTRIBUTO CHE PUÒ FARE MOLTO E CHE NON HA ALCUN COSTO

Devolvi il tuo 5x1000 alla Fondazione Università adulti/anziani. L'Agenzia delle Entrate ne ha riconosciuto il ruolo svolto. Basta indicare nella dichiarazione dei redditi (utilizzando il modello integrativo CUD, il modello 730/1-bis, il modello unico persone fisiche) il codice fiscale:

**02197890243**

firmando nel riquadro indicato come "Sostegno al volontariato".

### SCelta PER LA DESTINAZIONE DEL CINQUE PER MILLE

SOSTEGNO DEL VOLONTARIATO E DELLE ALTRE ORGANIZZAZIONI NON LUCRATIVE DI UTILITÀ SOCIALE, DELLE ASSOCIAZIONI DI PROMOZIONE SOCIALE E DELLE ASSOCIAZIONI E FONDAZIONI RICONOSCIUTE CHE OPERANO NEI SETTORI DI CUI ALL'ART. 10, C. 1, LETT A), DEL D.LGS. N. 460 DEL 1997

FIRMA



Codice fiscale del beneficiario (eventuale)

0 2 1 9 7 8 9 0 2 4 3