

Racconti di Scienza 2016

*Legami chimici,
legami di vita*

Dedicato a Sara Lapi

concorso letterario a cura della

Biblioteca Ernesto Ragionieri di Sesto Fiorentino

realizzato in collaborazione con

OpenLab

(Università degli Studi di Firenze)

Questa pubblicazione è stata resa possibile grazie anche
al contributo dell'associazione "Amici di Sara Lapi"

Progetto grafico: Alberto Pizarro, Pagina Maestra snc
Immagine di copertina: *Metamorfosi*, di Erica Batisti, classe 2 B Liceo
Artistico di Sesto Fiorentino, I classificato



© 2016 Firenze University Press
Università degli Studi di Firenze
via Cittadella, 7, 50144 Firenze, Italy
www.fupress.com

FIRENZE
UNIVERSITY
PRESS

Printed in Italy

Sommario

- VII **Prefazione**
- IX **Presentazione**
- 1 **Atomo incompleto**
di Irene Taccetti
Classe 5 A Liceo Scientifico Anna Maria Enriquez Agnoletti
- 4 **La chimica della vita**
di Gabriele Giudice
Classe 3 A Liceo Linguistico dell'IISS Piero Calamandrei
- 7 **H₂O: un legame vitale**
di Lapo Pallini
Classe 3 F Liceo Scientifico Anna Maria Enriquez Agnoletti
- 9 **Colui che sta vicino**
di Rebecca Guerrini, Gioia Materassi, Sara Morozzi
Classe 3 B Liceo Scientifico Anna Maria Enriquez Agnoletti
- 12 **Meglio rifuggire l'idrogeno in amore!**
di Virginia Simonelli
Classe 4 B Liceo Linguistico dell'IISS Piero Calamandrei
- 15 **Oleum**
*di Carlotta Così, Ginevra Giannelli, Nicolò Signorile,
Martino Singuaroli*
Classe 3 B Liceo Scientifico Anna Maria Enriquez Agnoletti
- 18 **Una corda magica e rossa**
di Cecilia Matucci
Classe 2 E Liceo Linguistico dell'IISS Piero Calamandrei

- 20 **Duplicità di legami**
di Valentina Poggini
Classe 3 B Liceo Linguistico dell'IISS *Piero Calamandrei*
- 22 **Eclissi d'amore**
di Flavia Ceccherini
Classe 3 F Liceo Scientifico *Anna Maria Enriquez Agnoletti*
- 24 **La Macchina Perfetta**
di Aurora Bruno
Classe 3 F Liceo Scientifico *Anna Maria Enriquez Agnoletti*
- 30 **Ponte**
di Samuele Baldini
Classe 3 F Liceo Scientifico *Anna Maria Enriquez Agnoletti*
- 33 **Stabilità: molecole e non solo...**
di Erica Muti
Classe 4 B Liceo Linguistico dell'IISS *Piero Calamandrei*
- 36 **Una giornata particolare**
di Nieri Niccolò
Classe 3 F Liceo Scientifico *Anna Maria Enriquez Agnoletti*
- 38 **Un'estate di legami**
di Novella Petrucci
Classe 3 A Liceo Linguistico dell'IISS *Piero Calamandrei*
- 41 **L'elio e la storia tesa**
di Alice Sabatini
Classe 3 F Liceo Scientifico *Anna Maria Enriquez Agnoletti*
- 44 **Lezioni di chimica**
di Giorgia Butler
Classe 2 C Liceo Artistico di Sesto Fiorentino
- 46 **Un legame**
di Camilla Manenti
Classe 3 B Liceo Linguistico dell'IISS *Piero Calamandrei*

- 49 **Mi ricordo...**
di Giada Gensini
Classe 3 B Liceo Scientifico Anna Maria Enriquez Agnoletti
- 52 **Evoluzione**
di Nicola Tassini
Classe 3 F Liceo Scientifico Anna Maria Enriquez Agnoletti
- 54 **Più e meno**
di Lisa F. Chirco, Marco Cuca, Asia Pieraccini, Irene Ristori, Gaia Vizzutti
Classe 3 B Liceo Scientifico Anna Maria Enriquez Agnoletti

Prefazione

Il Comune di Sesto Fiorentino ha voluto dedicare anche questa terza edizione di *Racconti di Scienza* alla memoria di Sara Lapi, la giovane consigliera comunale tragicamente scomparsa, a soli 28 anni, il 24 luglio 2015. Sara era ingegnere biomedico, una ragazza brillante e preparata. Il suo senso civico e il suo entusiasmo hanno caratterizzato sin da subito il suo impegno di amministratrice, purtroppo troppo presto drammaticamente interrotto.

Ancora una volta *Racconti di Scienza* è il frutto della collaborazione con l'Associazione "Amici di Sara Lapi", un progetto nato con l'obiettivo di dare ai giovani nuove opportunità, avvicinandoli allo studio delle materie scientifiche e tecnologiche e al tempo stesso chiamandoli a misurarsi con la scrittura e con le proprie doti inventive e artistiche. Un lavoro di sintesi della cultura umanistica e scientifica per considerare il sapere come una sfida unitaria, al di fuori e al di sopra delle specializzazioni.

Come già nelle passate edizioni, gli istituti superiori della nostra città, cui il concorso è rivolto, hanno risposto con entusiasmo e partecipazione, contribuendo così a fare del ricordo di Sara Lapi, una volta di più, uno stimolo di creatività e di innovazione.

Sesto Fiorentino, 12 aprile 2016

Antonio Lucio Garufi
Commissario Straordinario
del Comune di Sesto Fiorentino

Presentazione

L'edizione 2016 del Concorso *Racconti di Scienza* dedicato al ricordo di Sara Lapi, giovane ingegnere biomedico e consigliera comunale a Sesto Fiorentino scomparsa nel 2014, si arricchisce di un'importante novità. Oltre alla sezione *Racconti*, a partire da quest'anno il concorso comprende anche la sezione *Disegni*. Abbiamo voluto in questo modo allargare la schiera dei partecipanti tra gli studenti delle Scuole Medie Superiori ricercando giovani talenti anche nel campo delle Arti Figurative. L'iniziativa ha avuto un buon successo quanto a partecipazione e abbiamo potuto constatare anche la qualità ragguardevole delle opere presentate. Il libretto pubblicato per questa edizione vede in prima pagina di copertina il disegno primo classificato e i successivi quattro inseriti nelle pagine interne. La veste grafica ha assunto così un aspetto più ricco e fa di questa piccola opera un oggetto da tenere in bella vista nelle nostre librerie. A conclusione di questa presentazione rinnoviamo un grazie alle Scuole e agli Insegnanti per la loro disponibilità e collaborazione. Il grazie più sentito va comunque rivolto ai ragazzi, che hanno profuso tutto il loro impegno e tutta la loro bravura nell'affrontare lo stimolante argomento *Legami chimici, legami di vita* proposto quest'anno. Con l'augurio che, con la loro curiosità e voglia di conoscenza, possano nel loro futuro disporre delle risorse per fruire di legami solidi e fecondi in tutti i momenti della vita.

Andrea Lapi

Presidente dell'Associazione "Amici di Sara Lapi"

Ogni libro che leggi è una vita in più che hai vissuto

Atomo incompleto

di Irene Taccetti

Classe 5 A Liceo Scientifico *Anna Maria Enriquez Agnoletti*

PRIMO CLASSIFICATO

In natura, è noto, quando un atomo si trova da solo ha una struttura ben definita, ben precisa: il numero di protoni è uguale a quello degli elettroni. Tuttavia, nonostante l'apparente equilibrio, non si può parlare di stabilità, a meno che esso non abbia l'ultimo livello di energia completo. Quindi, in generale, gli atomi per trovare la loro stabilità tendono a legarsi ad altri atomi. La loro struttura iniziale allora viene cambiata, modificata e non si può tornare indietro facilmente, a meno che non ci sia un forte turbamento, qualunque sia il tipo di legame in questione.

Questa particolare condizione di irreversibilità gli era già nota, l'aveva già letta, ma come ogni mattina, prima di andare al lavoro, apriva uno dei suoi numerosi libri e rileggeva qualche paragrafo, così da tenere la mente allenata. Aveva libri e libri nel suo appartamento al settimo piano, ma non solo di chimica. Ne aveva di ogni argomento. Erano tutti perfettamente impilati e suddivisi in categorie, prima in base al genere, poi all'autore e poi per data di pubblicazione. Era un uomo estremamente razionale. Chiuse il fascicolo che stava sfogliando e con l'aria del tutto concentrata, come di qualcuno che nella sua vita non ha mai perso un attimo di tempo, prese la sua valigetta marrone e con passo sicuro, di chi sa dove andare, uscì dalla porta, chiudendo con due mandate, come ogni giorno. Scese le scale meccanicamente, pensando a come fosse equilibrata e perfetta la sua vita e a come tutto sembrasse procedere in una tranquilla armonia. Uscì, già concentrato su tutte le cose che avrebbe dovuto fare quella mattina, ma allo stesso tempo agile e fluido, schivando persone e ostacoli, senza soffermare mai lo sguardo su niente. Era un ninja in questo, si era allenato fin da bambino a pensare alle prossime mosse, ponendo la minima attenzione necessaria al presente, tanto per evitare di cadere in un tombino o di ritrovarsi sdraiato

a fissare il cielo. Quella mattina però, nonostante fosse quasi in salvo nel suo ufficio, l'imprevisto lo colpì e lo attaccò alle spalle. Per quanto infatti potesse essere allenato ad evitare problemi, non riusciva ancora a prevedere i colpi ciechi.

Un getto caldo, ustionante, sulla camicia. E poi una vocina, un urletto, quasi uno starnuto. Si irrigidì, inviperito, ma quando si voltò non riuscì a dire niente. Davanti a lui c'era la creatura più adorabile che avesse mai visto. Era una donna, con un vestito rosa e il viso da bambina, che in quel preciso istante lo fissava con gli occhioni intimoriti per una sua eventuale reazione violenta e una tazza ormai vuota di caffè, balbettando scuse. Poi, visto che lui non proferiva verbo, anzi la fissava con aria piuttosto docile, attaccò a parlare di quanto fosse sbadata e di come ogni volta si cacciava in situazioni assurde, al limite del ridicolo. E lui niente. La fissava e basta, immobilizzato dall'aroma dolce dei suoi capelli, come se non avesse mai visto nessuno in vita sua. Lei parlò ancora un po', scusandosi di nuovo, lo salutò e poi fece pochi passi, fino alla fermata dell'autobus lì vicino. Sempre con aria imbambolata lui riprese la valigetta, che aveva mollato per il bruciore improvviso, e con pochi passi entrò nel suo ufficio. Ma la mente non faceva che ritornare a lei, al profumo dei suoi capelli e all'abitino rosa che svolazzava trascinato dalle folate di vento delle auto. E davvero non si sapeva spiegare come mai non riuscisse a ricordare che cosa doveva fare quella giornata. Per la prima volta nella sua vita se ne stette stordito a fissare il muro bianco davanti alla scrivania, a ripercorrere infinitamente l'insolita 'conversazione a senso unico' a cui aveva assistito quella mattina. Non avendo concluso niente, se non due scarabocchi sul bordo della sua agenda, se ne tornò a casa sempre stralunato, ma con la determinata convinzione che il giorno dopo sarebbe tornato alla sua solita produttività.

Finalmente era seduto sul suo divano, nella tranquillità della sua casa.

Telefono. Il suo telefono non squillava mai a quell'ora. Non c'era nessuno che potesse chiamarlo. Nessuno che avesse il suo numero. Di solito gli unici che lo chiamavano erano quelli delle compagnie telefoniche, ma l'orario, decisamente, non era quello. Un'ondata di panico lo avvolse.

Partì la segreteria. Una voce squillante. Era lei. Ancora più panico. Come faceva a sapere chi era? E come aveva fatto a trovarlo?

«...sono quella di stamattina... insomma, ho visto dove entravi a lavoro e lì ci lavora anche una mia amica, così mi sono fatta dare il tuo numero... beh ecco, mi sembrava carino se uno di questi giorni potessi offrirti un caffè se ti va, così per farmi perdonare per la camicia...» e poi lasciava il suo numero, balbettava un po' e poi riagganciava lasciando il suono della linea occupata, come unico segno che quello che lui aveva appena sentito era davvero accaduto. Si alzò e fissò il telefono a lungo, pensando seriamente di alzare la cornetta e comporre le nove cifre lasciate da lei poco prima, che gli rimbombavano nel cervello. Ma poi, in un barlume del solito se stesso, pensò che oggettivamente non era da lui. Non era per lui. Se si fosse legato a quella strana ragazza dai capelli color fuliggine e poi per qualche ragione qualcosa fosse andato storto, lui lo sapeva, la quiete e la calma perfetta in cui ora trascorreva la sua vita piatta non sarebbero mai più state possibili. Sapeva che quello strano equilibrio, che faticosamente si era costruito nel corso degli anni, sarebbe stato distrutto per sempre. Allora, sempre fissando il telefono, indietreggiò e si rimise seduto.

Dopo qualche ora il telefono risuonò. Squillò ancora quattro volte quella sera, senza alcun messaggio. Ma lui lo sentiva che era lei. Squillò anche il giorno successivo, e quello dopo. Man mano che i giorni passavano però le chiamate diventavano più rare, finché un giorno il telefono non squillò più.

Una parte di lui si sentì sollevata. Un'altra, nascosta, quasi impercettibile, ogni volta che tornava a casa, sperava invece di sentire il solito squillo metallico del telefono.

Ed era quella parte lì, che nelle notti insonni emergeva e gli metteva addosso l'inquieto dubbio di essere, anche lui nella sua beata ipocrisia, un atomo incompleto.

La chimica della vita

di *Gabriele Giudice*

Classe 3 A Liceo Linguistico dell' IISS *Piero Calamandrei*

SECONDO CLASSIFICATO

«Come già sappiamo dalla chimica, in natura due atomi si trovano dotati di una certa energia di sistema, che è sostanzialmente un'energia nulla; tuttavia, al diminuire della distanza interatomica tra i due atomi implicati nella formazione del legame, si instaurano delle forze attrattive tra il nucleo di un atomo e le nubi elettroniche dell'altro atomo; il progressivo ravvicinamento delle nubi elettroniche provoca delle forze repulsive a corta distanza, superata tale soglia si instaura un legame chimico.» Così il prof cominciò la sua ultima lezione prima di andarsene in pensione.

Il giovane svogliato della prima fila si alzò e chiese: «Ma insomma, ci potrebbero essere delle analogie con il legame affettivo?». Il professore – non impreparato a riguardo – rispose: «Cercherò di spiegarmi in modo conciso cercando di trovare in ogni elemento e fase della formazione del legame chimico un'allegoria per raffigurare il legame affettivo. Noi esseri umani, quando siamo stati creati, abbiamo 'ricevuto in dono' una certa sensibilità, ma ciò non significa avere già sviluppato in sé l'amore o qualunque altro valore, anzi ciò significa che il concetto di bellezza e di armonia lo sviluppiamo con il tempo, attraverso una formazione che solo le esperienze della vita ti possono offrire. Una delle tappe fondamentali di questa formazione è l'adolescenza: periodo in cui si cominciano a creare i primi 'legami'. La prima fase di una conoscenza è quella dell'IMBARAZZO: ancora non c'è avvicinamento ma già si comincia a sentire la presenza, la mancanza di qualcuno che è lontano nella realtà ma vicino nel pensiero, nel cuore: in merito a questo non posso non far riferimento al filosofo greco Platone il quale – in uno dei suoi miti – spiegò che l'uomo e la donna, una volta, erano uniti in un solo corpo, ma in seguito alla paura che gli dei avevano della potenza

del loro amore furono divisi e dal quel momento, in ciascuno di essi, era rimasta come una nostalgia perenne, un incessante desiderio a questa unità. Allora possiamo ben comprendere come – al diminuire della distanza, dell'imbarazzo, di ogni forma di egoismo – inizia la conoscenza, che è un periodo molto arduo, forse il più tortuoso nel percorso della formazione del legame; insomma, la fase delle "forze repulsive a corta distanza" è quella ricca di alti e bassi, peripezie, pazzie d'amore, litigate; ma la vera chimica giunge nel momento in cui si forma il legame: questo passaggio lo possiamo sintetizzare con il matrimonio, ma anche con qualsiasi altra forma di dichiarazione del proprio amore, che deve avere una sola caratteristica per poter essere definito 'vero': essere eterno. Come sappiamo, nel momento in cui si forma un legame chimico, viene rilasciata una certa quantità di energia (l'energia di legame) che rende maggiormente stabile la molecola: così, nel legame affettivo, nel momento in cui si arriva all'apice della relazione, ogni individuo della coppia è chiamato a rinunciare ai propri egoistici interessi, a donarsi completamente all'altro promettendo di "essergli fedele sempre, nella gioia e nel dolore, nella salute e nella malattia per tutti i giorni della vita". Non è vero?»

La ragazza dell'angolo che aveva sempre in mano uno specchietto e un rossetto al posto di un libro e una penna disse: «Ma ci sono tanti tipi di legame!»

«Il primo legame che vi propongo è il legame covalente: si tratta di un legame che si instaura quando due atomi condividono due elettroni dando luogo ad una molecola. Insomma lo possiamo vedere un po' come una relazione avente tratti del tutto comuni anche se è opportuno aggiungere che il legame covalente si può avere singolo, doppio, triplo; ma una caratteristica importantissima è che il numero di coppie di elettroni messi in compartecipazione deve rimanere pur sempre limitato: ciò significa che nella coppia rappresentata da tale legame non viene messo in compartecipazione, in condivisione ogni singolo attimo della vita e ogni singola attività, anzi la coppia è dotata di una certa libertà che a mio modesto parere la rende perfetta. Un tipo di legame covalente è quello dativo, che possiamo ritrovare nelle coppie di anziani, in cui – generalmente – vi è un componente destinato ad aiutare l'altro nella malattia e sotto il profilo morale: si ritrova quindi la struttura donatore-accettore. Lo notate nei vostri nonni?»

Il giovane Alex – che sembrava irritato e incuriosito allo stesso tempo – chiese: «Ma allora come si spiega il legame ionico?».

«Dalla chimica sappiamo che il legame ionico in realtà non è un vero e proprio legame, ma è quel legame dovuto alla forza elettrostatica che si instaura tra due ioni di carica opposta. Tale legame è quello che nella coppia vede la predominanza di un componente sull'altro. Essere dominante non significa solo essere più geloso ma riuscire a impossessarsi dell'altro togliendo ad esso persino la dignità e il diritto alla propria esistenza: il femminicidio – di cui sentiamo sempre più parlarne in televisione – è uno dei gesti estremi causati dalla mancanza di 'libertà' nella coppia. Il legame ionico è particolare perché non si instaura solo con un atomo ma con ogni ione di carica opposta, ad esempio, può attrarre attorno a sé una quantità molto vasta di ioni: andando così a creare delle strutture cristalline. Così, l'immagine del solido ionico ci deve portare alla conclusione che ogni solido si è creato partendo da un individuo originario che ha lasciato nel proprio 'albero genealogico' (in questo senso possiamo leggere le strutture cristalline) un'impronta indelebile, poiché di prole in prole si risentirà sempre più questa possessività estrema. In merito a questo tema mi prendo come supporto più esaustivo di tante parole una citazione di Madre Teresa di Calcutta: "La vita è troppo preziosa, non distruggetela!"».

Il giovane Robert, con uno sguardo quasi di sfida, chiese: «E la polarità come si spiega?». «Raramente si ha un legame covalente puro: solo nel caso in cui la differenza di elettronegatività è compresa tra 0 e 0,4; insomma, solo nel caso in cui si incontrano individui uguali caratterialmente o comunque non troppo diversi. Tuttavia, nella maggior parte delle coppie è sempre un po' presente quel 'dipolo' (caratterizzante il legame covalente polare, ossia quando la differenza di elettronegatività è compresa tra 0,4 e 1,9) in cui uno predomina sull'altro senza privarlo dell'energia, anzi, caricandolo positivamente, questo è l'amore: aiutare l'altro a riscoprire se stesso ricaricandolo di autostima e fiducia. A voi, ragazzi, lascio il mio testamento: buttatevi, metteste in gioco la vostra stessa vita, innamoratevi, lasciatevi trascinare dai vostri sogni e volate in alto!»

Tratto dal film *L'ultima lezione: l'ultimo abbraccio*

H₂O: un legame vitale

di Lapo Pallini

Classe 3 F Liceo Scientifico *Anna Maria Enriquez Agnoletti*

TERZO CLASSIFICATO

È domenica. Un prato verde... ma non quello che credi! È rettangolare, lungo 120m e largo 90m... cosa ti ricorda? Ci sono due porte, formate da tre pali e una rete, quattro bandierine agli angoli, una tribuna, ventidue giocatori ed un pallone... ok, hai indovinato: è un campo da calcio!

Siamo ventidue ma il legame che unisce gli undici della stessa squadra è qualcosa di più di un semplice numero. Abbiamo 16 anni ma giochiamo insieme da sempre, felici di stare insieme e di lottare per la vittoria, per il campionato, per affrontare ogni partita. Ognuno ha il suo ruolo ma se non sei squadra non vai da nessuna parte! LEGATI e COLLEGATI: così si gioca, così si vince!

E poi c'è il pallone: l'ossigeno a cui io, noi ci uniamo di volta in volta come splendidi e puri atomi di idrogeno. Il cuore è il primo atomo, quello che dà la spinta, che guida il cervello a mettere in gioco il secondo atomo, perché se non unisci volontà, sentimento e dedizione con tecnica, corsa, gambe e fiato, il magico LEGAME non potrà mai avvenire. Vale per ognuno dei 90 minuti di una partita ma pensa ad una punizione, un cross, un calcio d'angolo o addirittura un rigore: io e il pallone, intorno a me il silenzio, i miei compagni, gli avversari. La tribuna rumoreggia ma non la sento. L'allenatore urla, dà istruzioni su cosa fare, recepisco ma sono io che devo pensare, io che devo trovare la forza giusta, la posizione giusta, il calcio giusto. Io, H₂, ed il pallone, il mio O! Solo uniti andremo a segno e se poi non lo faremo non importa ma il LEGAME chimico e fisico deve essere questo, nessun altro!

H₂O, ecco la magia: un uomo ed un pallone, due atomi di idrogeno ed uno di ossigeno che si uniscono per dare origine ad un LEGAME vitale!

Pensi che stia esagerando? Credimi, non è troppo: vivere il calcio in questi termini non è esasperazione o follia ma un'esperienza di vita che crea a sua volta altri LEGAMI, che ti apre al mondo, che ti aiuta a capire cosa significa trovare il tempo per te e per gli altri. Come l'acqua, sì, proprio così. Pensa agli stati che l'acqua può assumere. Liquido: in condizioni di temperatura e pressione normali il legame tra due atomi di idrogeno ed uno di ossigeno si presenta come un sistema costituito da un liquido incolore e insapore che contiene in sé una delle principali fonti di vita del nostro pianeta. In normali condizioni di gioco il LEGAME tra il giocatore ed il pallone è esattamente la stessa cosa. È un rapporto tra me e la palla ma all'interno di questo LEGAME strettissimo ci sono la mia settimana, i miei impegni e tutto ciò che è per ciascuno di noi ventidue fonte di vita, di rapporti, di LEGAMI con gli amici e la famiglia.

Solido: nel caso in cui la temperatura sia uguale o inferiore alla temperatura di congelamento, le molecole d'acqua si uniscono, formano dei legami più forti ed il suo stato si trasforma fino a diventare ghiaccio. Questa è la squadra. È il LEGAME forte, fortissimo, che ti dà la spinta, che ti sprona, che ti supporta, che ti fa sentire che al mondo non sei solo e che H₂O ha un senso se vissuto insieme, perché una molecola d'acqua non ha senso di esistere se non si unisce alle altre.

Gassoso: le molecole d'acqua sono svincolate l'una dall'altra, perfettamente indipendenti, libere di muoversi e continuamente in moto, non hanno né forma né volume propri. Succede, sono quei momenti in cui le cose non vanno, in cui ognuno va per conto suo e non pensa più alla squadra. È il momento in cui il 'recipiente' deve intervenire e modellare le molecole, dare loro forma. È qui che l'allenatore opera il suo ruolo più importante. Non importa la tecnica, l'allenamento, la tattica. Importa quanto e come l'allenatore sa essere maestro di vita, sa capire, sa modellare, senza imporre ma capendo, stimolando, ricreando i LEGAMI.

E se tutto questo non resta lì, su quel campo, tutte quelle molecole saranno pronte per affrontare il mondo e diventare, fiumi, laghi, mari: LEGAMI vitali!

È così che anche il calcio, questo LEGAME così forte, diventa scuola di vita.

H₂O: un LEGAME vitale!

Colui che sta vicino

di Rebecca Guerrini, Gioia Materassi,

Sara Morozzi

Classe 3 B Liceo Scientifico Anna Maria Enriquez Agnoletti

Ricordo ancora quel bellissimo sentiero ricoperto da un manto di candida neve, circondato da alberi spogli e imponenti abeti. Quel penetrante freddo aveva ghiacciato l'unico fiume che scorreva vicino a casa rendendolo una spessa lastra di ghiaccio. Stavo ore ad osservare lo spettacolo di quel paesaggio. La natura, però, esplose in tutta la sua bellezza quando il sole calava. Quella luce soffusa e calda mi riportava alla mente i ricordi più belli dell'infanzia, quando sul divano davanti al camino passavo intere serate con la mia famiglia. Ancora più belle erano quelle notti dove le nuvole sparivano per dare spazio all'immenso manto di stelle che splendevano, illuminando il buon vecchio Monte Amiata.

Da circa un anno vivevo in una base di ricerca per studiare i comportamenti del *Canis Lupus*, comunemente conosciuto come lupo grigio. In particolare il mio compito era quello di osservare le relazioni e verificare la teoria secondo la quale un lupo si affeziona ad un solo esemplare della sua stessa specie per tutta la vita.

Un pomeriggio stavo raccogliendo campioni di aconito, meglio conosciuto come strozzalupo, quando un suono secco e improvviso interruppe il silenzio glaciale. Uno sparo. Mi venne subito in mente che quella non era stagione di caccia e che probabilmente ci dovevano essere cacciatori clandestini. Non potevo andarmene senza fare nulla, quindi mi diressi verso la fonte dei rumori, ma era troppo tardi: il sangue stava colorando indelebilmente la neve. Rivoli rossi sgorgavano ovunque da cadaveri di lupi. Un branco. Ne potevo contare quattro, ma erano tutti troppo giovani per essere il capo lupo, l'alfa. Perciò capii che si erano portati via la coppia adulta dominante. Ecco quale era lo scopo di quei bastardi: erano a caccia di pelli, infatti ave-

vano lasciato indietro i più piccoli, chiaramente troppo giovani per poterci ricavare una pelliccia. Osservando quello scenario di neve e sangue mi sentii pervadere da una tristezza profonda: non ero arrivato in tempo per poter fermare quel massacro. Ero lì, in piedi, il sole stava tramontando e io non avevo il coraggio di andarmene, quando, per la seconda volta in quel giorno, un rumore interruppe il silenzio mortale della foresta. Questa volta era un suono flebile, un guaito, ma bastò per riaccendere la scintilla della speranza: uno di loro era sopravvissuto. Vidi un piccolo lupacchiotto zoppicare, lasciando una striscia di sangue dietro di sé: proveniva dal suo occhio sinistro, anzi, dal luogo in cui il suo bulbo oculare avrebbe dovuto essere.

Non so se è stato il destino ad aver voluto il nostro incontro o se è successo tutto per caso, fatto sta che da quel giorno la mia vita è cambiata. La vita di quel lupo è cambiata. Come due atomi si legano insieme dopo una reazione chimica, così le nostre vite si sono legate. Come mi ha sempre detto mio padre: le relazioni umane sono reazioni chimiche, se avviene una reazione non potrai mai tornare allo stato precedente. Per me questo non vale solo per gli uomini.

Lo chiamai Gan, che in vietnamita significa “colui che sta vicino”. Passammo un intero anno insieme e, giorno dopo giorno, mi prendevo cura di lui, ma col trascorrere del tempo iniziai a credere che anche lui si prendeva cura di me. Un giorno però tutto cambiò. Non so perché, forse per un attimo di pazzia o un puro e semplice atto di ribellione, mi addentò con tanta forza che quasi sentii i suoi denti sulle ossa. Poi fuggì, lasciando un vuoto dentro di me che faceva più male dalla mano sanguinante.

I mesi passarono. In quel periodo stetti, un po' per nostalgia, un po' per necessità, chiuso nel laboratorio a studiare i miei campioni. Verso la fine della primavera fui avvisato di un nuovo branco di lupi più numeroso dei precedenti situato nelle vicinanze del laboratorio. Una mattina, mentre svolgevo ricerche su delle nuove informazioni, lo ritrovai. Riconobbi quell'inconfondibile occhio segnato dalla cicatrice. Il piccolo Gan che era cresciuto sotto i miei occhi, era diventato oltre ogni mia aspettativa il maschio alfa del nuovo grande branco di cui avevo sentito parlare. Stetti ore a studiare il comportamento di quei lupi finché Gan non si accorse di me. Si avvicinò con passo svelto e deciso. Mi fissò dritto negli occhi, dolcemente, come solo un animale

fedele può fare, e si appoggiò a me come per chiedermi perdono. Mi scese un lacrima. Tornai alla base con il cuore colmo di gioia e con la speranza di vederlo l'indomani. Il pomeriggio seguente trovai il branco, ma Gan era sparito. Lo cercai per ore, quando alla fine lo vidi disteso, ferito, abbandonato dal branco. Probabilmente un orso o un altro lupo alfa lo aveva ridotto così. Lo portai alla base. Nei giorni seguenti cercai di curarlo, ma sembrava tutto vano. I suoi lamenti si fecero più frequenti, il suo respiro più affannato e la vitalità nei suoi occhi se ne stava andando. Ormai l'amico fedele che conoscevo non c'era più, il dolore lo stava sopraffacendo e l'unico appiglio che lo tratteneva era la mia paura di restare solo. Così, con il cuore in gola, presi una decisione, forse una delle più dure della mia vita, ma sentivo che era la cosa giusta da fare per lui. Riempii un siringa di Tanax, un veleno letale e radipissimo. Con un gesto deciso glielo iniettai pensando che, così, avrebbe finalmente smesso di soffrire. Lo guardai nel solo occhio che gli restava, dolce e profondo, che si spense in pochi minuti. Se ne era andato per sempre.

Mi ero sempre rifugiato nella solitudine, ma Gan aveva risvegliato in me la voglia di avere qualcuno vicino, di non essere solo. Pensavo che quella armonia sarebbe durata fino alla fine, ma mi sbagliavo. Gan era un lupo. Il suo istinto di predatore non poteva essere cambiato, nemmeno dal legame che si era costruito tra di noi. Due atomi, quando si legano, condividono gli elettroni, ma l'idrogeno è sempre idrogeno, l'ossigeno è sempre ossigeno, un lupo è sempre un lupo.

Meglio rifuggire l'idrogeno in amore!

di Virginia Simonelli

Classe 4 B Liceo Linguistico dell'IISS *Piero Calamandrei*

Uno sguardo. Un'idea che sfiora la mente e che cerco di ignorare. Le guance che improvvisamente vanno a fuoco. Ecco come mi sento quando lo incrocio in corridoio. Ma alla fine non dovrebbe essere così, perché siamo come il giorno e la notte, io e lui. Come un dipolo.

All'ultimo corso di chimica che ho frequentato hanno spiegato proprio questo concetto: la parte negativa di un dipolo è attratta dalla parte parzialmente positiva di un altro. Forse è di questo che si tratta.

Riflessioni inutili, le mie. Cerco di dare un senso a questi pensieri, che alla fine non sono altro che una fonte di sofferenza. Per quanto mi sforzi, forse dovrò rassegnarmi all'idea che quegli sguardi rimarranno sguardi. Siamo troppo diversi.

«Amanda! Mi vuoi ascoltare?» Per l'ennesima volta i miei pensieri hanno preso il sopravvento e mi sono dimenticata della realtà che mi circonda. «Scusami Franczy, ero soprappensiero. Dimmi tutto!»

Ovviamente, anche stamattina sono in ritardo. Guardo fuori dal finestrino dell'autobus e vedo qualcuno correre in direzione della fermata. Quando riesce a raggiungerla, metto a fuoco: è LUI. Riecco quelle stesse sensazioni di sempre. Riecco la morsa allo stomaco e le palpitazioni.

L'autobus parte improvvisamente, con la sua solita delicatezza, ed io gli finisco addosso per sbaglio. Inizio a pensare che la mia attrazione nei suoi confronti si stia manifestando in tutti i sensi.

Gli chiedo scusa impacciatamente e noto, sorpresa, che anche lui è diventato tutto rosso. Perché il giorno dovrebbe arrossire di fronte alla notte?

Inutile dire che in classe non sia riuscita a trovare nella mia mente il minimo spazio da occupare con le nozioni di fisica e storia. Solo nell'ora di chimica ho prestato un minimo di attenzione alla lezione sui legami intramolecolari. Le forze di London facevano al caso mio: era grazie a loro se mi sentivo così attratta da lui, il mio esatto opposto. Forse anche lui si sentiva così, forse era per questo che era arrossito stamattina.

Instabile, mi sento instabile. È come se mi mancasse qualcosa. È come se avessi bisogno di vederlo per sentirmi completa.

Vago nel corridoio della mia scuola con la speranza di incrociarlo e di provare quelle stesse sensazioni che mi provocava scorgere un qualunque tratto del suo viso. Fino a poco fa mi davano fastidio, quelle sensazioni. Forse la chimica mi sta dando false speranze. Forse dovrei vederla solo in quanto tale, chimica. Ma ecco che vedo quella chioma disordinata spuntare dall'altra parte del corridoio. Spero che il pavimento abbia la mia stessa carica, così da non attrarmi a terra e farmi fare l'ennesima figuraccia.

«Hey, scusa per stamattina». Il giorno stava davvero parlando con la notte. «No, ma figurati. Sono io che ti sono venuta addosso» rispondo impacciata. «Nessun problema. Adesso devo correre a lezione di chimica, anche se non ci capisco nulla. Conosci qualcuno che potrebbe darmi ripetizioni?» mi chiede. «No, ma io me la cavo molto bene, se vuoi ti do una mano» gli rispondo. Mi stavo già preparando ad un rifiuto, ma le forze di London sono accorse in mio aiuto e lui ha accettato subito, entusiasta.

Apro il mio libro di chimica, pronta ad iniziare.

Sembra praticamente assente, così provo a spiegargli tutto usando un termine di paragone molto conosciuto da un qualunque Don Giovanni che si rispetti: le ragazze. Ad esempio, lui si può benissimo paragonare all'idrogeno, che si lega con moltissimi elementi, per la sua grande capacità di legarsi a tutte le ragazze del sesso opposto. Gli spiego anche che molte volte succede che gli opposti si attraggano in una coppia ed è la stessa regola che vige nella chimica, quando si parla di molecole.

«Vorrei che vigesse anche per me ed il libro» dice lui. «Magari, se ti impegnassi un po' di più, potresti instaurarci legami dipolo-dipolo momentanei» gli rispondo ridendo.

Stavo passeggiando, assorta nei miei pensieri, per il corridoio della mia scuola, quando Francesca mi riporta sulla Terra.

«Amandaaa, tutti parlano di voi due!!!» mi urla in faccia. «Ma di che stai parlando, scusa?» le rispondo. «Tu e LUI, siete sulla bocca di tutti. Lui ha parlato con mezzo mondo di quanto fosse entusiasta delle tue ripetizioni di chimica e sembra che questa si sia manifestata in tutti i sen...». Viene interrotta da lui: «Brava, mi hai tolto le parole di bocca!». Non so chi fosse più imbarazzato dei tre.

Eccolo lì, davanti al cinema che mi aspetta. Sono talmente carica di energia positiva, che potrei essere tranquillamente definita un catione.

Quando sono abbastanza vicina, mi prende per mano e ci incamminiamo verso la sala. Alla terza scena romantica inizio a non farcela più. Possibile che un film romantico lo faccia ridere a crepapelle, al punto tale da suscitare l'ira di tutti i presenti?

Mi vorrei letteralmente sotterrare. Infatti posso dire di averlo fatto alla quarta scena, quando mi sono accucciata sotto alla mia poltrona.

Non l'avessi mai fatto: un terribile odore mi ha perforato le narici e sapevo fin troppo bene da dove provenisse.

Mi alzo di scatto, stufa di quello schifo di serata, e faccio per andarmene. Lui mi ferma preoccupato e mi chiede spiegazioni: «Non puoi andartene. Perché? Tra noi c'è chimica!».

«Guarda, qui di chimica ce n'è anche troppa...» gli rispondo, schifata.

Stamattina, per la prima volta in assoluto, mi rendo conto che la notte non ha nessuna voglia di incontrare il giorno, visto il suo odore.

Appena arrivo a scuola noto che l'idrogeno ha svolto alla perfezione il suo compito e che, dopo aver trovato forse l'unico elemento che l'abbia respinto, si è già legato ad un altro. Cerco di convincere in tutti i modi Francesca che sto bene e che l'uscita al cinema mi abbia solo convinta a dimenticare tutte quelle stupidaggini che mi frullavano in testa su di lui, all'inizio. A quanto pare, se è davvero attendibile la teoria che "gli opposti si attraggono", non è lui il mio opposto.

È solo un ragazzo che di chimica non capisce assolutamente nulla, in tutti i sensi.

Oleum

*di Carlotta Cosi, Ginevra Giannelli,
Nicolò Signorile, Martino Singuaroli*

Classe 3 B Liceo Scientifico Anna Maria Enriquez Agnoletti

Oggi è il giorno del concorso, il concorso di scienze, che, una volta vinto, mi assicurerà un posto di spicco all'università. Perché lo vincerò io, ne sono sicuro. Mi sono preparato per questo da anni; è la grande occasione della mia vita per mostrare quello che valgo, il mio talento. Suona la sveglia e mi alzo alle 7 in punto come se fosse un normale giorno di scuola. Mi chiamo Andrea Romoli e sono in quinta superiore. Arrivo nel laboratorio di chimica e prendo posizione in uno dei posti di lavoro disponibili: la stanza è ancora vuota, come sempre sono in anticipo; nel giro di 10 minuti arrivano tutti gli altri concorrenti e prendono posto. Rimango solo. La consegna non è molto facile, ma sono tranquillo: dovrò preparare l'acido solforico, ma è un composto che conosco, e non credo che avrò problemi. Il posto accanto al mio non rimane vuoto a lungo. Arriva un ritardatario che si siede accanto a me. Non è una persona qualsiasi. È lui. Si chiama Mattia, ed è il mio peggior nemico: con il suo solito sorrisetto si siede accanto a me e mi augura buona fortuna. Ci odiamo da sempre, da così tanto tempo che ormai non ricordo più nemmeno il motivo. Preferirei mille volte la compagnia dello sgabello di legno, vuoto fino a poco fa, ma devo rassegnarmi. Tanto vincerò io il concorso. Io vinco sempre. Inizio a preparare le sostanze per l'esperimento. I reagenti sono a mia disposizione sul tavolo. Devo solo cominciare. Faccio la combustione dello zolfo, aggiungo molecole di ossigeno e unisco il composto con acqua. Ho finito. È andato tutto bene. Mi giro verso il mio compagno sapendo di essere in vantaggio.

Ma, mentre mi volto, Mattia, girato da tempo per sbirciare il mio lavoro, scivola dallo sgabello e cadendo, si aggrappa al tavolo. La forte vibrazione del banco rovescia il mio composto, che cade mischiandosi con il suo. Dal piano di lavoro comincia a svilupparsi un denso fumo.

«Cosa hai fatto?!?» mi urla Mattia. «Hai rovinato il mio esperimento!».

Io ho rovinato il suo esperimento? È lui che ha rovinato il mio! Non solo mi ha copiato tutto il tempo, ma ha rovinato tutto, e adesso ha il coraggio di accusare me?!? La mia faccia avvampa e provo una rabbia incontrollabile.

«Colpa mia?? Sei te che volevi copiarmi, è sempre stato così, sei veramente...». «Io?? sei te che hai lasciato il tuo lavoro troppo vicino al mio, dovevi stare attento».

Non lo sopporto più. Non sono mai stato così arrabbiato. Vorrei fargli del male non riesco più a trattenermi, poi mi ricordo dove sono. Devo calmarmi. Comincio a guardarmi intorno, abbiamo tutti gli occhi puntati addosso, distolgo lo sguardo che mi cade sul disastro del nostro banco. Ma non è un disastro qualsiasi. La sostanza, che fuma sul tavolo di lavoro si chiama acido di solforico, Oleum. E non è ciò che aveva chiesto la commissione. Mi salgono le lacrime agli occhi ma le trattengo. Non riesco neanche a capire se sono lacrime di rabbia o di tristezza.

Litigando abbiamo perso completamente la cognizione del tempo. Il concorso è finito. E io non sono il vincitore. La commissione premia il concorrente del banco davanti a me. Mi salgono nuovamente le lacrime agli occhi. Non si meritava di vincere, so solo questo. Quello è il mio premio e nessuno può portarmelo via. Neanche Mattia ha vinto e di questo sono contento, ma non sono per niente sollevato. Per colpa sua ma soprattutto per colpa del vincitore, maledetto, ho perso la mia grande occasione. Deve pagare per questo. Mi giro, incrocio lo sguardo di Mattia e vedo riflessi i miei stessi pensieri. Abbiamo sbagliato entrambi, questo lo so. Volevamo raggiungere il nostro obiettivo, e invece abbiamo solo favorito quello stronzo del vincitore. Vogliamo entrambi vendetta. In un attimo tutto è chiaro. Ci sorridiamo e andiamo via in silenzio. Mi vendicherò, ma non da solo.

La cerimonia di premiazione ha avuto luogo nel laboratorio. I banchi erano tutti spostati, ne era rimasto solo uno con al centro l'attestato. Il 'mio' attestato. Il vincitore esce dalla stanza compiaciuto. Ma di fronte a lui ci siamo io e Mattia pronti ad assaporare la meritata vendetta. In un attimo capisce tutto. Io e Mattia siamo diventati letali, come l'acido di-solforico che a partire da due composti diversi, si lega in un'unica, pericolosa sostanza. Lo prendiamo, lo imbavagliamo, ci dirigiamo verso il

ripostiglio dei custodi del secondo piano. Gli leghiamo mani e piedi e lo lasciamo lì. Stanotte torneremo per eseguire la nostra vendetta.

Sono le 21, esco di casa, passo a prendere Mattia. Ci dirigiamo verso la scuola senza rivolgerci parola. Entriamo nell'edificio deserto. Saliamo le scale. Sto pregustando la vendetta. Ci vorrà del coraggio. Mattia mi sorride mostrandomi la boccetta di Oleum. È il momento. Apriamo la porta lentamente. Rimango senza fiato. Sul pavimento ci sono corde spezzate.... e nient'altro.

«Lo sapevo che non potevo fidarmi di te!». La voce stridula di Mattia mi stava nuovamente accusando. «È sempre colpa tua! Non sai fare niente! Dovevi solo legarlo. Era il compito più facile del mondo». «Colpa mia?? L'hai legato te! E hai deciso te il posto! Questa stanza non andava bene!» la rabbia avvilisce sul mio viso, l'odio ha raggiunto il suo apice. Ma questa è l'ultima volta che lo avrei sentito accusarmi. «Sei un totale incapace! Sai solo incolpare gli altri, non ti prendi mai la responsabilità di ciò che fai. Ti prendi solo i premi che in realtà non ti meriti.» A questo punto non c'è niente e nessuno che può fermarmi. Nel secondo piano rimbomba un tonfo sordo. Il mio peggior nemico si trova in terra, mi avvicino per dargli un calcio. «Questa è l'ultima volta che mi insulti», ma Mattia mi afferra la gamba. Piombo in terra. Un dolore atroce percorre tutta la mia schiena. Mi manca il respiro. Cominciamo a lottare a terra, nel buio del corridoio. Ricevo un pugno, un calcio, sento un forte bruciore alla guancia sinistra. Pensavamo di riuscire ad essere uniti e andare d'accordo, almeno per una volta; come se fossimo stati come quel composto che avevamo erroneamente creato. Non è così. Non riusciremo mai ad andare d'accordo. Mentre stiamo lottando selvaggiamente, avverto un bruciore fortissimo, e un liquido appiccicoso mi inzuppa parte della gamba. L'acido di-solforico è altamente corrosivo. Dopo un urlo stridulo, Mattia mi guarda spaventato e scappa correndo. Io sono disteso a terra, l'acido che mi sta inzuppando sempre di più la gamba, e sento un dolore fortissimo. Appoggio la testa a terra e sospiro.

Apro gli occhi e mi sveglio.

Una corda magica e rossa

di Cecilia Matucci

Classe 2 E Liceo Linguistico dell'IISS *Piero Calamandrei*

Non so come iniziare questa specie di lettera, ma io che sono solo un piccolo atomo di carbonio, inizierò col dirti che mi chiamo John e forse sono ancora troppo immaturo per parlarti di un legame, ma questa sera mi è venuta una voglia matta di scriverti, cara Cecilia!

Sono nel tuo sogno e questo lo sai bene, stasera sembra proprio che ti sia addormentata sulla sedia della tua scrivania studiando quei maledetti legami del carbonio e ora sono rimasto casualmente intrappolato nella tua mente, ma non ti preoccupare non ti annoierò con i soliti discorsi chimici.

Nello stesso sogno, rinchiuso in un autobus, c'è un ragazzo che ascolta pessima musica, è alto, moro e credo proprio sia il ragazzo per cui hai perso la testa, con cui vorresti almeno stringere un legame... altrimenti cosa ci fa in questo dannatissimo sogno?

Si vede che quando stavi studiando chimica il tuo pensiero era proprio da un'altra parte!

Non so se capita anche a te, ma quando pronuncio la parola 'legame' sento proprio una corda intenta ad unire dei corpi che piano piano arrivano a toccare ognuno il cuore dell'altro, una corda magica e rossa, scintillante e spontanea che nasce proprio quando uno non si aspetta più niente.

Io vorrei proprio dirti cara Cecilia che per stringere un legame non bisogna aspettarsi proprio niente, nell'amore come nell'amicizia e come in qualsiasi altro sentimento, che bisogna stare lì, con il sorriso sulle labbra e la magia negli occhi, più spontanei che mai, sempre pronti ad improvvisare... di programmi andati male in questo mondo ce ne sono già troppi...

Ma tu non l'hai ancora capito, e allora rimani lì, programmando dei legami che ti sembrano così impossibili, intenta a co-

struirti il tuo piccolo mondo fatto di romanzi inglesi e di viaggi a Parigi, ammirando le ragazze che ci sanno fare e che si svegliano mezz'ora prima la mattina per mettersi il mascara e il rossetto rosso, leggendo le poesie dei poeti che sembrano lasciarti pezzi di vita in mano, nascondendoti da quel ragazzo che sembra turbarti così tanto e sognando piccoli atomi di carbonio che danno lezioni sui legami che sono troppo diverse da quelle del tuo libro di chimica.

Mi dispiace ma tua mamma sta venendo verso la tua scrivania e ti dirà di andare a dormire nel letto, io ti farò 'ciao ciao' con la mano, come ti ha fatto tuo nonno quando è volato in cielo, come ti hanno fatto i tuoi amici delle medie, come ti hanno fatto Babbo Natale e la befana e come spero non ti faccia quel ragazzino che hai conosciuto sull'autobus.

Non stare troppo a pensare a quella corda rossa, più la cerchi e più non c'è, più la tiri più lei sfuma, tranquilla che se non dovesse avvolgerti torni a fare la single che tanto ti riusciva benissimo.

E ora vado, la lettera la lascio qui con il ragazzo dell'autobus, che dici?

Tuo John (che fa tanto lettera da romanzo inglese)

Duplicità di legami

di Valentina Poggini

Classe 3 B Liceo Linguistico dell'IISS *Piero Calamandrei*

1875, Weymouth, Massachusetts.

Nacque Gilbert.

Gilbert era un ragazzo dalle grandi capacità che non ebbe difficoltà a farsi notare e, grazie alla sua intelligenza e alla sua passione per la scienza, riuscì ad entrare all'Università di Harvard, dove si laureò in chimica a pieni voti. La sua vita fu una vera e propria avventura, della quale la scienza era una parte molto significativa. Dopo un breve periodo in Germania visse nelle Filippine per qualche anno, poi decise di tornare a casa, negli Stati Uniti, dove divenne presidente del dipartimento di chimica dell'Università della California.

Il suo ritorno in patria lo portò ad incontrare l'altra protagonista della sua vita: Mary. Tutto accadde in una frizzante giornata di primavera. Fu un vero e proprio colpo di fulmine. Gilbert pensò di non aver mai visto una creatura così bella. Di lei non lo catturò solo la bellezza, ma anche e soprattutto l'acuta intelligenza, che ebbe modo di apprezzare durante le loro conversazioni. Iniziò così un nuovo capitolo della sua vita che sembrava stupirlo ogni giorno di più. Dell'amore ne aveva sentito soltanto parlare e questo sentimento perciò gli era del tutto sconosciuto. Lui, come scienziato, era solito avere una soluzione precisa, una risposta ad ogni problema, ed era abituato solo a certezze e non a dubbi. L'amore che provava per Mary lo rendeva vulnerabile, imprevedibile. Ad un certo punto della sua vita si trovò a dipendere da lei, dai suoi occhi blu nei quali vedeva il mare, dai suoi capelli che profumavano sempre di rose e dal suo sorriso, coinvolgente, del quale si era perduto innamorado fin dal primo giorno. Si sentiva talmente attratto da lei che non riusciva a starle lontano, pensava a quel forte legame che si era creato in così poco tempo e si convinceva sempre di più che la sua vita prima di lei era stata

completamente vuota. Cercò di dare a tutto questo una spiegazione razionale, ma non ci riuscì, poiché l'amore non ha bisogno di spiegazioni, ma esige soltanto di essere vissuto. D'altronde, per un uomo di scienza come lui, non era facile comprendere questo sentimento. Era incomprendibile per Gilbert stesso che un legame giovane come il loro lo avesse portato ad una decisione così repentina e radicale come quella di sposare Mary.

L'innata curiosità che lo aveva sempre contraddistinto lo condusse ad indagare anche su un altro tipo di legame, quello chimico. I suoi studi e le sue ricerche ebbero grandi risultati, grazie ai quali pubblicò una teoria sui legami chimici, conosciuti anche come legami covalenti.

Il legame in chimica è il risultato della condivisione di una coppia di elettroni provenienti da due atomi. Anche il legame tra due persone ha più o meno questo stesso significato, è sempre il risultato della condivisione di qualcosa, anche se in questo caso l'oggetto della condivisione è l'amore e non gli elettroni.

Possiamo perciò dire che la vita di Gilbert fu caratterizzata da due tipi di legame. Un legame di tipo affettivo, come quello che ebbe con la moglie e grazie al quale ebbe tre figli meravigliosi. Poi ce ne fu un altro, altrettanto importante, quello chimico, grazie al quale, ancora oggi, viene ricordato per le sue teorie, con il nome di Gilbert Newton Lewis.

Eclissi d'amore

di *Flavia Ceccherini*

Classe 3 F Liceo Scientifico Anna Maria Enriquez Agnoletti

Ricordo con nitidezza l'immagine di mia nonna seduta sulla vecchia sedia a dondolo accanto al divano senape, i suoi occhi color miele che mi guardavano con quello sguardo caldo, accogliente, colmo di affetto, le sue mani lisce intente a far scorrere un vecchio pettine turchese sui miei lunghi capelli biondi, lisci come la seta, io seduta sulle sue ginocchia con le gambe che ciondolavano dal bracciolo di legno e lo sguardo volto verso il lucernario sopra la grande finestra, mentre una luce pallida inondava il salotto.

Con gli occhi seguivo lo scorrere delle goccioline di pioggia sul vetro, perdendomi nello sfondo grigio piombo che sovrastava i colli che si affacciavano all'orizzonte, e, con la curiosità che hanno solo i bambini, chiesi a mia nonna la natura di quelle gocce che cadevano giù dal cielo. Lei con la voce dolce e pacata mi disse "Sono le lacrime del Sole che piange per le sue pene d'amore.

Devi sapere che il sole è innamorato follemente della Luna, e così anche lei di lui, ma non si incontrano quasi mai, infatti lui ha l'incarico di illuminare il dì e lei la notte, si possono vedere una volta ogni tantissimi anni, e quando questo accade, il loro amore è così intenso che si dimenticano di fare luce e lasciano la terra al buio. Solo che in tutto quel tempo nel quale non possono vedersi sono molto tristi, pur non scordandosi mai di amarsi, infatti quando il Sole se ne va accoglie la luna urlandole a squarcia gola che la ama, e il suo modo per farlo è tingendo il cielo di rosso acceso come la sua passione, in tutte le sue sfumature, e la Luna per ricambiare cosparge la volta celeste di piccole tiepide stelle. Quando il peso di quest'amore impossibile grava troppo sulle spalle dei due amanti, entrambi scoppiano in lacrime, certe volte lunghi e interminabili pianti sconsolati, altre, in brevi sfoghi, ma

alla fine lasciano che la sola esistenza dell'altro li consoli e tornano a brillare”.

Ormai ho 16 anni, e so bene che il sole è una stella e la luna è un satellite che brilla di luce riflessa, che l'eclissi solare, ovvero l'oscuramento di tutto o di una parte del disco solare, è un raro e particolare fenomeno dovuto al fatto che la luna si interpone tra il sole e la terra impedendo il passaggio della luce, che la pioggia è una conseguenza del ciclo dell'acqua, la quale evapora e si condensa formando le nuvole e cade di nuovo a terra, ritornando agli oceani attraverso i laghi, i fiumi e le falde sotterranee, per ripetere nuovamente il ciclo, che al calare del giorno il sole diventa rosso, poiché trovandosi oltre l'orizzonte, i suoi raggi attraversano un lungo tratto di atmosfera e la loro componente blu viene tolta quasi del tutto, lasciando solo il rosso a impregnare il cielo.

Tuttavia ancora oggi quando qualcuno esclama con rabbia che fuori sta piovendo mi cullo nel ricordo e mi piace pensare che la favola che lei mi raccontava fosse vera, e se siamo presenti entrambe inevitabilmente uno sguardo di complicità corre tra i miei e i suoi occhi color miele.

La Macchina Perfetta

di *Aurora Bruno*

Classe 3 F Liceo Scientifico *Anna Maria Enriquez Agnoletti*

Diego, tipico diciassettenne con la testa piena di musica e di sogni, era stato costretto dai suoi genitori a frequentare il miglior liceo scientifico della propria zona, andando contro tutti i suoi ideali e abbandonando così l'idea di diventare tutto ciò che aveva sempre desiderato essere.

Ultimo di quattro fratelli, Diego aveva sempre saputo che, tra tutti, era il figlio meno riconosciuto dai propri genitori, due professori laureati in lingue antiche conosciuti tra i banchi dell'università tanti, forse troppi, anni addietro.

Diego ricordava poco della sua infanzia, ma sapeva che gli unici segni d'affetto ricevuti dai suoi genitori erano ricollegati a quegli'anni, e via via, andando avanti con i ricordi, questi diventavano mano a mano sempre più sbiaditi, sostituiti invece da immagini prive d'amore, come gli insulti e le prese in giro da parte dei fratelli maggiori e, molte volte, anche dei genitori.

Era sempre stato oscurato dalla bravura dei fratelli, posti ognuno su un piedistallo a differenza di Diego, collocato nel punto più inutile della 'macchina perfetta'.

La 'macchina perfetta' era il nome che il padre aveva dato alla loro famiglia, la descriveva come un essere in grado di superare ogni ostacolo grazie alla forza di volontà e al sudore della fronte, senza chiedere aiuto a nessuno e senza ingranaggi mal funzionanti in grado di spezzare il suo perfetto funzionamento.

I fratelli avevano ormai perso l'abitudine di chiamare Diego con il proprio nome di battesimo, bensì veniva riconosciuto sotto il nome di 'ruggine', perché i genitori lo paragonavano costantemente ad essa, ruggine che avrebbe fatto meglio a non esistere per non rovinare la lucentezza della loro macchina.

Diego amava uscire da quella casa colma di aspettative troppo pesanti per le sue misere spalle e la scuola gli sembrava quasi un rifugio, amava l'ora di biologia e trovava affascinante come essa fosse in

grado di studiare la vita e gli organismi viventi, la loro struttura, funzione e crescita; si perdeva nel leggere gli articoli aderenti a questi ambiti e si incantava nell'ascoltare le spiegazioni del suo professore. In quel periodo l'argomento di studio era il DNA, più precisamente la struttura e la funzione del materiale genetico, in grado di rendere ogni essere vivente unico e inimitabile. Si era ritrovato a soffermarsi più volte sullo stesso concetto, come se i suoi occhi non fossero in grado di leggere altro, di apprendere altro: «In tutte le cellule eucariote esiste una considerevole quantità di DNA che sembra essere del tutto inutile o le cui funzioni sono tutt'oggi sconosciute».

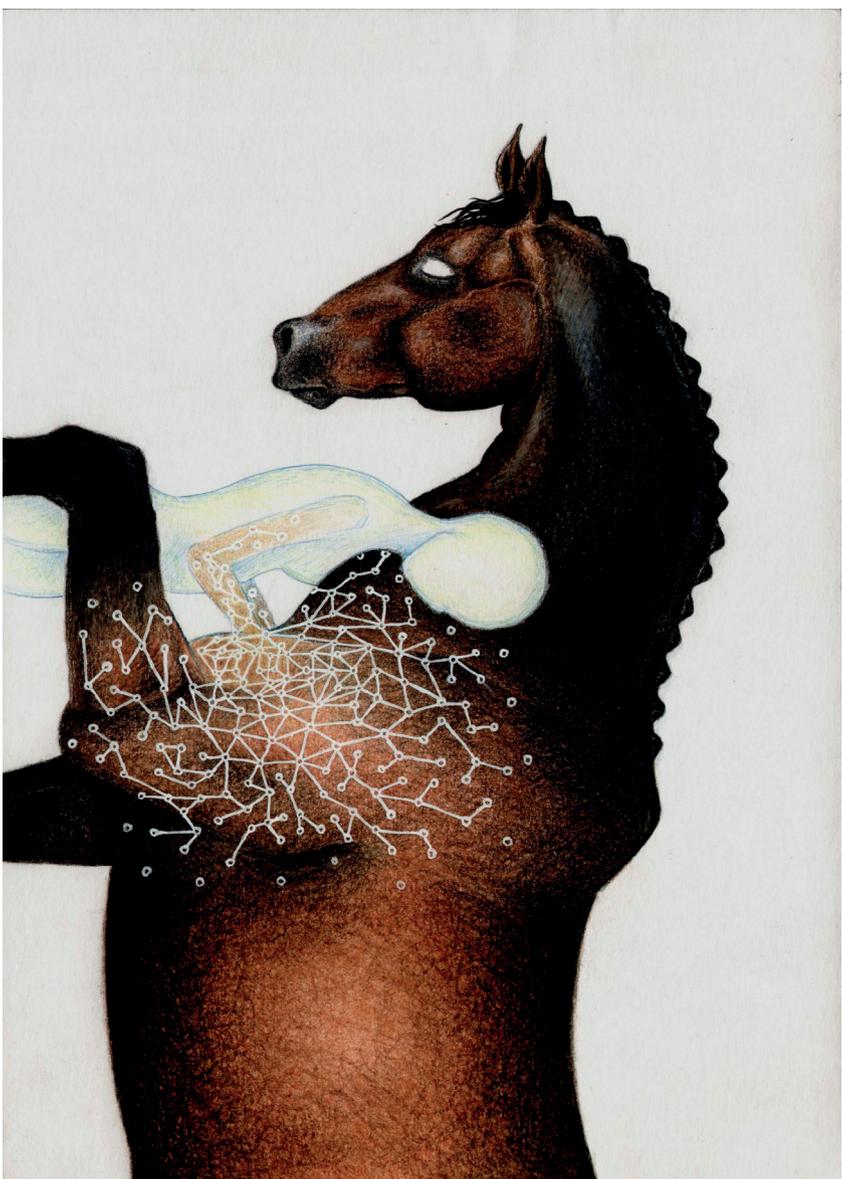
Più leggeva quella frase e più si immedesimava con essa, ritrovava in sé le stesse caratteristiche di quelle sequenze del tutto inutili e iniziò a paragonare l'uomo alla sua famiglia, entrambe macchine perfette composte però da parti il cui funzionamento è tutt'ora un mistero. Nel rileggere quelle parole e mettendo a fuoco i suoi pensieri si rese conto che delle lacrime stavano bagnando il libro di biologia, i suoi occhi bruciavano come mai prima d'ora e decise di chiudere il libro per dormire, pensando che magari la notte gli avrebbe portato consiglio.

La mattina dopo Diego si alzò presto, non aveva dormito molto e prima di prepararsi per andare a scuola decise di rileggere il paragrafo che la sera precedente gli aveva procurato il gran dolore dentro al petto che tutt'ora era presente.

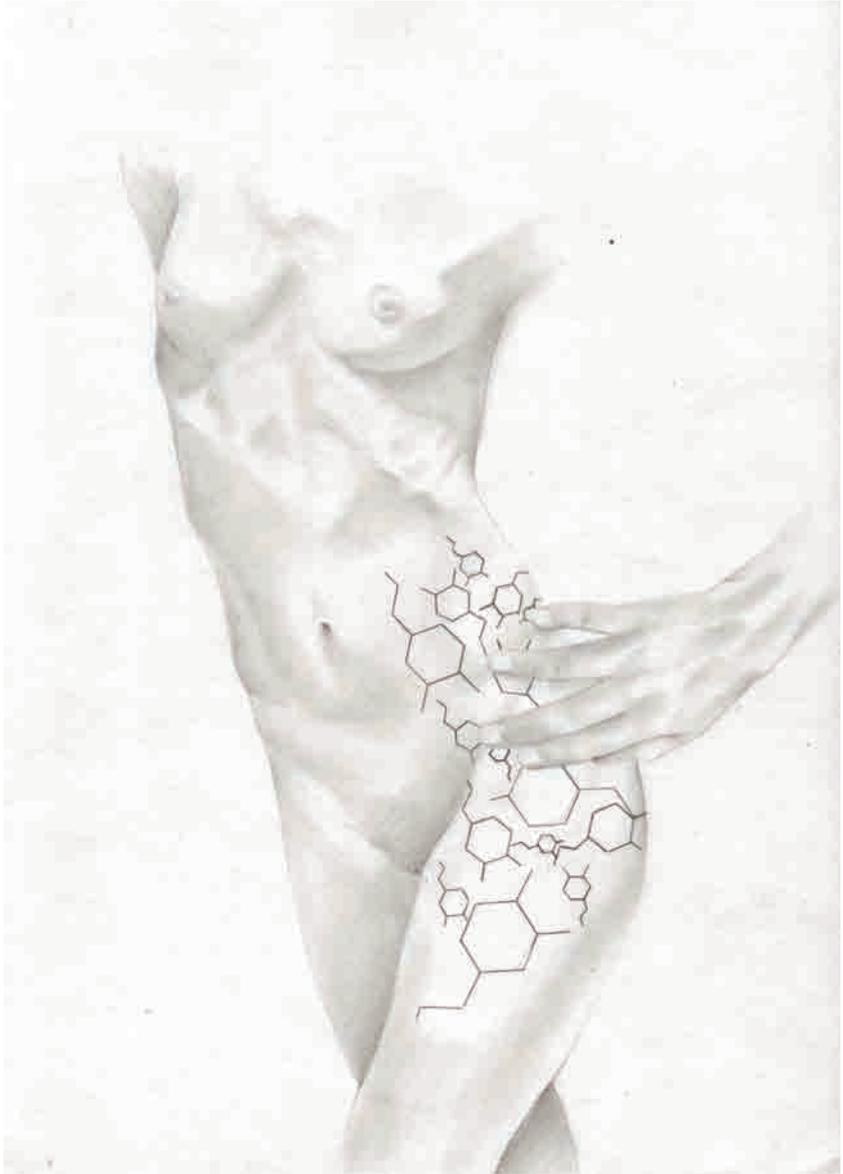
Le parole pungevano come spilli gli occhi del ragazzo e dopo aver riletto la frase che tanto lo aveva turbato notò il suo seguito, e ciò che lesse lo fece rimanere sbalordito: «Anche se queste sequenze sono all'apparenza inutili, senza di esse il DNA non riuscirebbe a portare a termine il proprio funzionamento». Diego dovette rileggere la frase più e più volte prima che il cervello riuscisse a metabolizzare il contenuto.

In un attimo, centinaia di immagini riempirono la sua testa: le corse lungo il fiumiciattolo che costeggiava la sua casa insieme ai suoi fratelli; le passeggiate in compagnia della madre con il sottofondo della musica che entrambi amavano tanto; le partite a carte con suo padre; i pranzi della domenica in compagnia dei suoi nonni; le prime volte in bicicletta; i picnic estivi; le settimane trascorse nella casa al mare e tanti, tantissimi altri ricordi che offuscavano la sua vista.

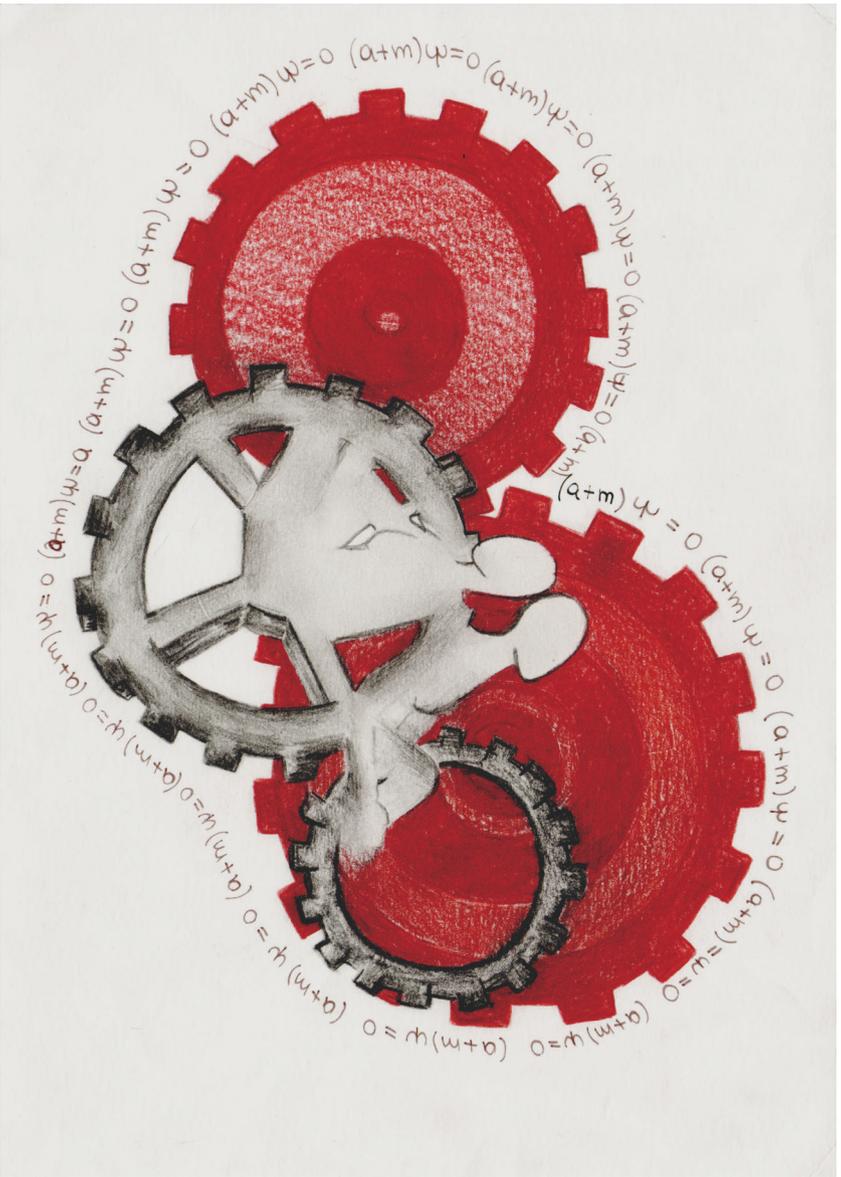
In quel momento Diego capì che senza quel piccolo ingranaggio arrugginito, la 'macchina perfetta' sarebbe stata solamente un ammasso di rotelle belle e lucenti ma incapaci di mettersi in moto.



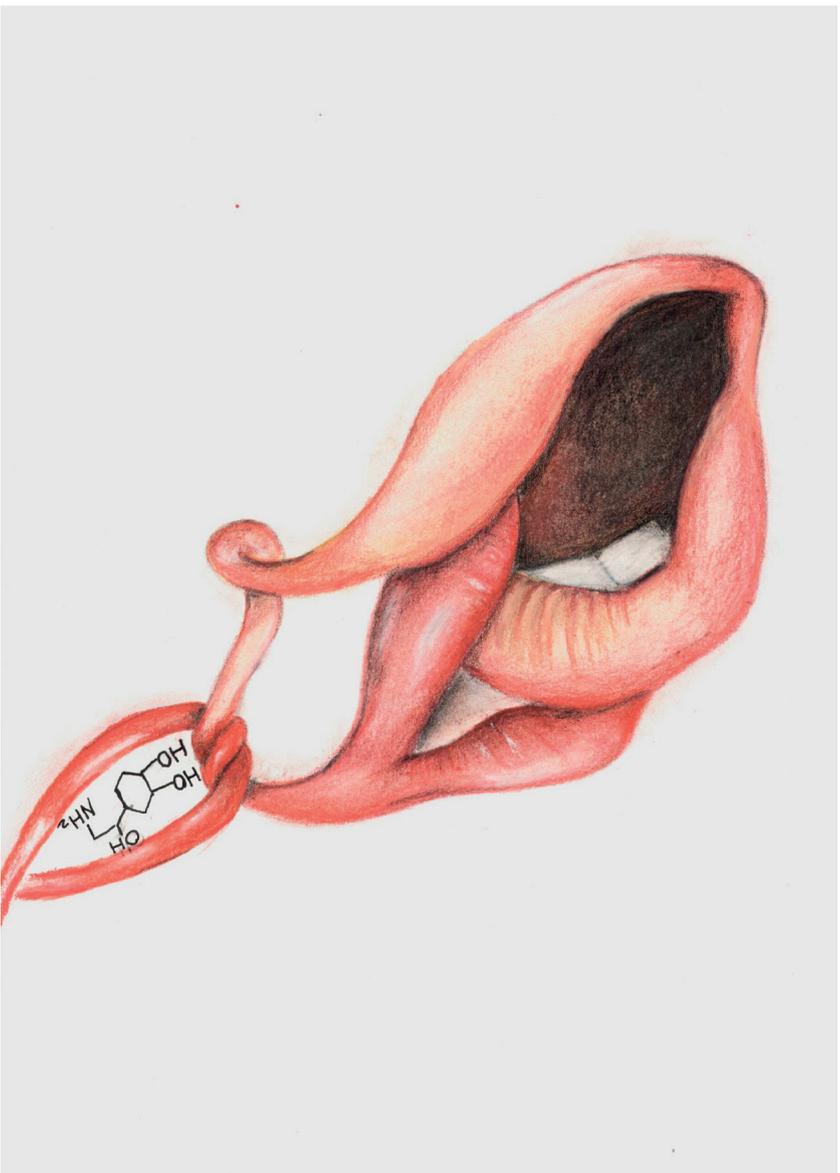
Nuova vita, di Lisa
Renzi, classe 2 B
Liceo Artistico di
Sesto Fiorentino,
II classificato



Chemical tactus, di Irene Giri, classe 4 A/C Liceo Artistico di Sesto Fiorentino, III classificato



Dirac, di Chiara
Traverri, classe 2B
Liceo Artistico di
Sesto Fiorentino,
IV classificato



Il nodo del bacio,
di Lissia Di Noia,
classe 2 B Liceo
Artistico di Sesto
Fiorentino, V
classificato

Ponte

di Samuele Baldini

Classe 3 F Liceo Scientifico *Anna Maria Enriquez Agnoletti*

Marco è un comunissimo ragazzino di 14 anni, che frequenta il Liceo Scientifico *Gian Domenico Cassini* di Genova.

Ha optato per questo tipo di indirizzo perché, fin da piccolo, è sempre rimasto a bocca aperta osservando piccoli fenomeni quotidiani con fame di curiosità: qual miglior liceo per una persona di questo tipo? Marco ama la scuola che frequenta ed ha instaurato dei bellissimi rapporti con quasi tutti i compagni di classe...

Sì, 'quasi', non tutti: nella classe c'è infatti anche Maicol, un armadio pluri-ripetente che ama usare la sua mole per farsi gioco degli altri. I guai per il povero Marco sono iniziati quando la professoressa di inglese, un'anziana e smemorata signora, vedendo che nessuno dei due aveva trovato un posto tra i banchi, li ha invitati caldamente a sedersi nell'ultima fila: l'uno accanto all'altro. Da quel momento in poi, le cose non hanno fatto che peggiorare di giorno in giorno: sono passati da un (tutto sommato positivo) evitarsi, a perentori ordini fino a violenze verbali e non solo...

Marco ogni giorno tornando a casa, sperava che il successivo Maicol smettesse di tormentarlo: per fortuna poteva ancora 'staccare la spina' quando il pomeriggio si allenava nello sport che più amava: l'hockey su ghiaccio, un concentrato di velocità, forza, ma anche equilibrio e lealtà. Lì era come se nulla fosse mai accaduto e, quando finiva di cambiarsi, era felice che da qualche parte fosse rispettato per quello che era...

Ma anche questa valvola di sfogo fu presto soffocata: Maicol, venuto a conoscenza dello sport praticato da Marco, non ci pensò un attimo e si iscrisse alla sua squadra di hockey. Anche durante gli allenamenti Maicol non faceva altro che tormentare il poveretto che, dopo aver subito cinque ore di sevizie 'scolasti-

che', era costretto a due ore di: «Scusa se ti ho investito, ma sai, ho appena iniziato»; «Ops! Ti ho colpito con la mazza?». La situazione stava degenerando: Marco stava anche peggiorando la sua media scolastica ed i lividi sul corpo erano sempre più evidenti. I genitori, allarmati da quegli ematomi sempre presenti, tentavano di indagare, ma per il momento la vecchia scusa della botta a hockey era più che sufficiente: non aveva certo bisogno di due rompiscatole tra i piedi!

Con terribile regolarità, quando passava per Ponte Castelfidardo, di ritorno da scuola, aveva preso l'abitudine a fermarsi e guardare giù pensando: "Perché non mi butto?? Tanto ormai la mia vita non ha più senso!!" ma prontamente una vocina dentro lo scoraggiava: "Non lo fare Marco!! Non avrai modo di ripensarci!! È una strada senza fine! Non ti buttare!".

Durante il freddo mese di febbraio, la vita di Marco cambiò radicalmente. Era intento a studiare la sua materia preferita, la biologia: argomento del giorno Struttura del DNA: «L'instabilità chimica è tuttavia contrastata dalla capacità che il DNA possiede di stabilizzarsi in doppia elica, struttura resa possibile dalla formazione di ponti ad idrogeno tra le basi. Tale ponte (o legame), seppur molto debole, è il responsabile della forma ad elica e deve la sua efficienza al numero»: come aveva fatto a non pensarci prima? Quante volte aveva ripetuto 'L'unione fa la forza' prima di una partita? Tutto a un tratto gli si aprirono gli occhi: Maicol era così forte e cattivo perché lo prendeva da solo, ma cosa sarebbe accaduto se invece di Marco avesse avuto di fronte una dozzina di agguerriti amici? Rimaneva però un atroce dubbio: chi avrebbe avuto il coraggio di battersi per una causa che non lo riguardasse? La risposta a tale quesito fu tristemente chiara: Marco non era la sola vittima dell'armadio, che al contrario tormentava molte persone sia nell'ambito scolastico sia in quello sportivo. Riuscì a convincerli quasi tutti a ribellarsi alle sue angherie; ora Maicol sembrava solo un'enorme massa informe. Non ci fu nulla di più bello che veder spuntare quasi all'unisono una quindicina di teste che proteggendo con lo sguardo Marco, fecero impallidire quella di Maicol, che forse per la prima volta si rese conto che qualcuno era stato più forte di lui.

Il giorno seguente Maicol chiese addirittura di cambiare banco: ormai Marco era una persona libera! Alcuni mesi dopo, passando davanti alla stazione vide Ponte Castelfidardo e men-

tre lo superava tra le risate gaie dei suoi amici pensò dentro di sé: “Quanto sono stato sciocco a pensare che buttandomi avrei risolto i miei problemi... Un ponte mi stava conducendo alla morte, ma proprio grazie a dei ponti sono qui, oggi a godermi la giornata!”. Da quel giorno Marco sa che in ogni situazione non sarebbe mai stato solo, perché in fondo ‘L’unione fa la forza!!’.

Stabilità: molecole e non solo...

di *Erica Muti*

Classe 4 B Liceo Linguistico dell'IISS *Piero Calamandrei*

Apro gli occhi ed è ancora buio, alzo leggermente la testa dal cuscino e rivolgo il mio sguardo verso la finestra, buio completo. Guardo il soffitto e riesco a malapena a leggere la proiezione della sveglia; le 6:45, ho ancora mezz'ora per stare a letto!

Odio il lunedì, penso sia impossibile trovare qualcuno sulla faccia della terra che ami questo giorno.

Mi rigiro tra le lenzuola cercando di trovare una posizione che mi faccia riprendere sonno, niente, assolutamente niente, che fare? In testa ho un unico pensiero: l'interrogazione di chimica alla prima ora.

“Potrei ripetere la teoria a mente no? Bene perché no.” Inizio dalla lezione che il prof. ci aveva spiegato la scorsa volta e che sicuramente mi avrebbe domandato. La stabilità.

In chimica la stabilità è la tendenza di una sostanza (o più in generale di un sistema chimico) a conservare la propria composizione chimica. Nel caso di un materiale si parla più propriamente di resistenza chimica, a volte definito come compatibilità chimica. In genere, la stabilità di una molecola, aumenta se tale molecola contiene legami chimici più forti, mentre diminuisce se contiene legami chimici più deboli.

Sembra parli di una persona e invece no, si tratta di chimica.

Nell'animo umano la stabilità è intesa come un qualcosa che ci fa stare bene, la maggior parte delle persone (se non tutte), vede la stabilità come un fine, uno scopo per aspirare alla felicità e soprattutto alla tranquillità dell'individuo.

In questo preciso instante la mia mente partorisce mille pensieri, numerosissime idee mi assalgono tutte contemporaneamente, mi rendo conto che posso facilmente collegare la stabilità

in molti campi; mi sento come uno di quei filosofi antichi che cercavano una spiegazione ad ogni minima cosa.

Sicuramente, dobbiamo interpretare la stabilità come un aspetto più che positivo che ci aiuta e ci fa aspirare al meglio che possiamo avere e aggiungerei anche essere. Possiamo trovare la stabilità in ogni ambito (o quasi), partendo dalla religione fino ad arrivare al suo estremo; lo stesso Lutero affermò che l'uomo, in un mondo globalizzato e in continuo dinamismo, solo con Cristo e la fede può trovare una stabilità e radicarsi in ciò che è profondo e definitivo.

Se ci pensiamo bene infatti, la stabilità può essere applicata anche alla politica, la legge di stabilità ad esempio.

Il significato di stabilità quindi, cambia a seconda della sua applicazione, la domanda adesso sorge spontanea: «Cosa intendi l'uomo per stabilità?».

L'essere umano può provare stabilità quando si sente a proprio agio data una determinata situazione, oppure quando si trova con una specifica persona, in un particolare luogo o compiendo determinate azioni, quotidiane o eccezionali che siano. Possiamo quindi comprendere che ognuno prova stabilità a seconda del proprio piacimento e carattere, è una sensazione oggettiva.

Il primo passo per star bene con se stessi consiste nel sviluppare l'amor proprio; come sosteneva Pascal è necessario amare la propria persona, ci imprime una sorta di sicurezza, importantissima per portare la stabilità nella propria vita.

Nel giro di pochi minuti mi ritrovo la testa piena di dubbi e la cosa che più mi tormenta è una sola: «Ma io, sono una persona stabile?». Bella domanda Alessia complimenti. Ma come posso scoprirlo? Penso, forse in qualche modo avrei potuto esserlo, perché no? Forse essere stabile ti colloca in uno stato di tranquillità, ti porta ad avere una sensazione di sicurezza, ma se davvero fosse stato così io con la stabilità non c'entravo assolutamente nulla!

Come disse il prof, la stabilità porta alla conservazione della propria composizione chimica, in qualche modo, devo dire che io facevo lo stesso; cercare di mantenere se stessi nella maniera più 'perfetta' possibile penso sia una caratteristica di tutti, chi non aspira a mantenere inalterata la sua vita se positiva? Non credo sia normale una persona che si 'autodistrugge'.

Analizzo ancora una volta la definizione: una molecola che contiene legami chimici più forti è caratterizzata da una maggiore stabilità rispetto ad una con legami deboli e questo combaciava perfettamente col mio pensiero! Una persona, soprattutto alla mia età e non solo, se è circondata da persone che la amano e l'apprezzano si sente più solida, più sicura, più stabile. Una delle cose che ho sempre pensato fin da piccola è che il mondo e la vita non andrebbero avanti senza l'amore, è importante avere qualcuno al proprio fianco sempre disposto a tirarti su di morale nei momenti più tristi e come succede in chimica, aiuta la persona a sentirsi più stabile e tira fuori il meglio di se stessi.

La mia mente è colpita da caos totale, non so più a cosa sto pensando di preciso; vedo il buio e al centro una molecola che vaga, ma sono io? Se così fosse, mi trovo in una specie di stato di attesa, ma di cosa? Non so ben descrivere quello che provo, assurdo. All'improvviso, un suono assordante (che riconosco perfettamente) mi trasporta via, apro gli occhi e mi accorgo che era la sveglia che stava suonando già da tre minuti.

'7:18' proiettato al soffitto, i raggi del sole provenienti dagli spiragli della tapparella illuminano le lenzuola che, piano piano, prendono colore; mi ci vuole un po' per capire che avevo solo sognato, immaginato, che strano. Quel sogno mi aveva portato strani dubbi, e soprattutto qual era il suo significato?

Di una cosa sono certa però, mi sento prontissima ad affrontare l'interrogazione di chimica, forse stavo provando una sensazione di apparente 'stabilità'. Non è affatto male.

Bello svegliarsi il lunedì mattina con questa energia!

Una giornata particolare

di Nieri Niccolò

Classe 3 F Liceo Scientifico *Anna Maria Enriquez Agnoletti*

Era il 24 luglio del 2004 e all'Olympiastadion si stava giocando la finale dell'EUROPIO di calcio tra GERMANIO (la squadra di casa) e FRANCO. Naturalmente non potevo mancare essendo il più sfegatato dei tifosi. Quando l'arbitro fischiò la fine del primo tempo regolamentare, le squadre rientrarono negli spogliatoi e io mi misi a sedere aspettando con ansia l'inizio del secondo tempo.

Non mi sono presentato! Piacere, io sono ELIO e ho 82 anni. La mia storia non è molto lunga perciò voglio raccontarvela: sono nato il 29 aprile del 1922 (sotto il segno del TORIO) a Ludwigshafen sul RENO, una cittadina tedesca della Renania. I miei genitori, appassionati di scienza, mi chiamarono Elio perché, nato settimino, pesavo pochissimo, «come un piccolo atomo di elio». Da ragazzino ero molto vivace e avevo solo 2 interessi particolari: la pesca e il CALCIO. Al primo mi fece appassionare il nonno portandomi spesso allo STAGNO con lui a pescare le rane. Mentre il secondo, beh, mi è venuto fin dalla culla quando mio padre mi metteva vicino a lui a guardare le partite, non a caso il primo regalo che chiesi a Babbo Natale all'età di 3 anni fu un pallone. Per mia sfortuna però non sono mai stato bravo coi piedi, infatti fin da piccolo, quando giocavo ai giardini con gli amici, mi mettevano sempre in porta. Questo ostacolo però non frenò la mia passione per questo sport per me meraviglioso e perciò diventai fin da giovanissimo un grande tifoso della squadra della mia città e del mio paese. Essendo figlio unico e per avere un po' di compagnia, i miei genitori mi comprarono un cane ed io lo chiamai ARGON. Diventammo subito amici inseparabili e un giorno, mentre lo rincorrevo nel parco, inciampai in una radice sporgente e, cadendo, mi ruppi il RADIO. Portare il gesso

per un mese d'estate fu quasi una tortura, soprattutto perché mi prudeva e dovevo grattarmi con il FERRO da calza della nonna.. Solo al pensiero mi viene da grattarmi!

Dopo essermi laureato ho viaggiato molto ma il posto che mi ha colpito più di tutti fu il POLONIO, dove conobbi una ragazza, vista sul bus... Un colpo di fulmine! Tentai di parlarle, ma non ebbi il coraggio e lei scese alla fermata successiva. La mia attrazione per lei poteva essere paragonata solo a quella di due cariche opposte, così forte e potente da far perdere la testa! Per mia sfortuna non la rividi più, ma non potrò mai dimenticare i suoi occhi azzurri come il mare...

Ragazzi che partita!! Arrivati ai calci di rigore il Germanio realizzò l'ultimo gol diventando campione d'Europa... Non ci potevo credere, ero al settimo cielo e, dalla foga del momento, lasciai lo stadio per ultimo.

Tornando a casa camminavo a testa bassa, alzai lo sguardo solo per vedere dov'ero e improvvisamente lei era lì, davanti a me, riconobbi i suoi occhi azzurri come il mare, come la prima volta che la vidi e mi mancarono le parole, m'immobilizzai. Il mio sentimento dopo tanti anni non era cambiato ma, purtroppo, si alzò il vento che mi portò via come porta via un palloncino d'elio.

Un'estate di legami

di Novella Petrucci

Classe 3 A Liceo Linguistico dell'IISS *Piero Calamandrei*

«Andiamo Marco, sei pronto?»

Quanto avrebbe voluto rispondere sì a quella domanda.

«Ragazzi sono stanco, vi raggiungo sul tardi.»

E così gli amici di Marco, senza insistere troppo, si avviarono carichi di palloni e asciugamani a prendere le bici.

Marco non era stanco; in una giornata così calda e splendente, l'unica cosa che desiderava era scendere in spiaggia con i suoi amici per godersi a pieno le sue vacanze sotto il sole, a giocare a pallone e a mangiarsi un bel gelato.

Il vero motivo era che durante l'anno scolastico non aveva voluto saperne di studiare chimica, la riteneva una materia poco interessante e la trattava con superficialità senza però considerare che avrebbe potuto rovinargli le vacanze, e così fu. Odiava quella materia, e per di più non accettava il fatto di rinunciare a vivere al meglio la sua estate per studiarla. Per fortuna, una persona a lui cara ne capiva abbastanza a riguardo; il nonno di Marco, pur essendo un buon ottantenne, si ricordava a perfezione l'amore che aveva verso questa materia. Era talmente affascinato dalla chimica che a suo tempo, per quanto fosse difficile mantenere i propri studi, aveva proseguito per diversi anni indirizzato su questa strada, che poi però dovette lasciare insieme alla sua città per inseguire il suo amore, la nonna di Marco.

Quel pomeriggio i due dovevano affrontare un argomento all'apparenza complicato: 'I Legami Chimici'.

Marco, come al solito, per quanto fosse intelligente non si applicava e non si sforzava nemmeno di provare a capire; non ne voleva sapere né di atomi, né tanto meno di elettroni. Il nonno si accorse che le spiegazioni basate su ciò che diceva il libro non erano abbastanza interessanti per coinvolgere il nipote; troppo schematiche, ripetitive e anche abbastanza complesse.

Forse per la meraviglia che aveva sempre avuto per questi argomenti e per l'interesse nel capire ogni singolo passaggio di ciò che succedeva all'interno del mondo della chimica, lui ne sapeva un po' di più, e decise di spiegarla al nipote in maniera particolare ma con lo scopo di farlo appassionare quasi quanto lui.

«Vedi nipote, se ti soffermi a pensare intensamente su cosa accade in ogni singolo legame chimico, non puoi fare a meno di pensare a quanto possa corrispondere ad un qualsiasi tipo di rapporto affettivo umano» disse il nonno.

«Dai nonno, voglio andare al mare, non è il momento di allungare con ulteriori spiegazioni; l'argomento è questo e devo studiarlo dal libro» replicò Marco.

«Non si tratta di allungare, sto solo cercando di farti capire in un'altra maniera. Ascoltami! Partiamo dal legame covalente. Come abbiamo detto, il legame covalente è un legame formato tra due atomi nel quale c'è la condivisione di due elettroni, uno da parte di ogni atomo. Semplicemente, quello che ti voglio dire è che questo è ciò che ci si aspetta anche nei rapporti umani.

Ognuno deve 'entrare' nella personalità dell'altro e cercare degli equilibri per includere la persona che amiamo nei nostri progetti.

È uno dei legami più difficili da rompere; poiché per fare un legame sono necessari due elettroni, ognuno dona una parte uguale all'altro. Penso che sia l'aspirazione di tutti; riuscire a mantenere la propria identità e allo stesso tempo unirci ad un'altra persona creando un rapporto stabile che può corrispondere alla serenità che si ha quando due si amano.

Capito quello che ti voglio dire?» Chiese il nonno.

«Sì, ho capito e torna tutto ma non mi sembra possibile che ogni legame chimico possa corrispondere ad un legame umano. Se ti dico legame ionico?»

Il nonno rispose: «Il legame ionico è uno dei più forti da rompere. Gli ioni sono delle particelle cariche negativamente e positivamente a seconda della perdita o dell'acquisto di un elettrone e questa caratteristica è presente in molte relazioni umane, non trovi?».

«Dimmi di più!» disse Marco.

«Mai sentito dire 'gli opposti si attraggono'?»

«Sì!»

«Questa è la verità.» disse il nonno, «Uno ione positivo è attratto da uno ione negativo e viceversa, perciò è naturale che

si incontrino. Si ha uno scambio mutevole di piaceri, c'è chi dà e chi riceve; tutto ciò fa pensare ad un legame di interesse, come nei rapporti senza la condivisione di sentimenti, la famosa 'botta e via!'».

«Dai nonno!!» rispose Marco imbarazzato «Ed il legame covalente polare?».

«Quando il legame covalente si forma tra atomi che presentano un diverso valore di elettronegatività, il doppietto di elettroni che costituiscono un legame covalente è concentrato sull'atomo più elettronegativo. In questo caso, si parla di legame covalente polare. Questo legame è paragonabile ad uno dei vari problemi di coppia; a parer mio, il più importante. Ovvero quando un partner è succube dell'altro e dipende da lui» disse il nonno.

«Un po' come te e la nonna!» sghignazzò il nipote.

«Più o meno figliolo!». Risero i due.

Riprese il nonno: «Manca il legame covalente dativo, vuoi dirmi di cosa si tratta?».

«Se non sbaglio è quel legame costituito da un solo atomo, giusto?» chiese il nipote.

«Sì, è il legame in cui la coppia elettronica di legame viene fornita da un solo atomo, chiamato donatore o datore; questa coppia di elettroni viene condivisa con l'altro atomo (accettore) che pertanto deve avere un orbitale vuoto nel quale accogliere la coppia di elettroni. Tale legame può essere paragonato quando nella coppia uno dei due è più preso dall'altro ed è capace di tutto pur di far felice l'altra persona. Quindi un donare senza ricevere niente» disse il nonno.

«A pensarci bene, tutto questo è vero! mi sembrano impossibili queste coincidenze, ma mi piace capire da questo punto di vista! Grazie nonno!»

«Ma figurati nipote! Spero di esserti stato di aiuto! sono solo le cinque, hai ancora tempo per un bel tuffo in mare! Ti aspetto qui e quando torni ti interrogo!».

Sorrise il nonno.
«A dopo nonnino!». I due si sorrisero, Marco in sella alla sua bici si avviò per raggiungere i suoi amici sulla spiaggia e il nonno fiero di suo nipote e soddisfatto della sua spiegazione si addormentò sulla sua poltrona preferita, al fresco del ventilatore e davanti al suo programma preferito.

L'elio e la storia tesa

di Alice Sabatini

Classe 3 F Liceo Scientifico *Anna Maria Enriquez Agnoletti*

«Un atomo di ossigeno vagava spensierato nello spazio, finché non si scontrò con due atomi di idrogeno dando origine ad un composto: l'acqua. Questi atomi, legati da un legame covalente polare, rimasero uniti perché si sentivano simili anche se diversi». Le parole del professore di chimica ipnotizzarono Marco, che molto attento, ritrovò in quella spiegazione il suo legame con l'amico d'infanzia Maurizio molto simile a quello che c'era tra l'idrogeno e l'ossigeno.

I due ragazzi erano amici da sempre, nati nello stesso quartiere di Firenze a distanza di pochi giorni; Marco era figlio di un avvocato e di una professoressa universitaria, mentre Maurizio di due stimati dottori. S'incontrarono per la prima volta nei giardinetti del quartiere all'età di sei anni, furono subito in sintonia grazie alla passione che li accomunava: il calcio. Passavano pomeriggi interi a rincorrere il pallone, non avrebbero fatto altro per tutto il giorno. Erano cresciuti insieme, ed ora si ritrovavano a frequentare lo stesso liceo Scientifico, condividendo il banco. La loro forza più grande era l'amicizia che li legava, o meglio la fratellanza: si definivano 'fratelli' anche se non lo erano. Era un caldo pomeriggio di maggio, Marco e Maurizio stavano sdraiati su un prato a guardare come gli aeroplani tagliavano il cielo con una velocità che agli occhi appariva supersonica. Maurizio colse il momento per confidare all'amico un segreto che si stava tendendo dentro. Da qualche mese sentiva di essere cambiato, come se qualcosa in lui non andasse più bene, si sentiva diverso da tutti i suoi amici compreso Marco. Ad ogni ragazzo della sua età interessava scoprire il sesso opposto, ma a lui no, lo trovava a volte pure noioso; a Maurizio piaceva stare negli spogliatoi della palestra ad osservare i suoi compagni che facevano a gara a chi era il più forte, si

sede in un angolo e restava lì, incantato dai muscoli che i suoi amici contraevano nel petto.

Ma ciò che fece capire a Maurizio di essere omosessuale fu quella volta ad una festa, quando mentre giocavano al gioco della bottiglia la sorte fece uscire lui e un suo compagno, furono costretti a baciarsi sulla bocca. In quel momento il mondo del giovane si fermò per un istante, cominciò a provare tantissime sensazioni positive e negative, ma tra tutte prevalse la leggerezza. Si sentiva come libero di potersi esprimere come più gli piaceva, per la prima volta era realmente a suo agio con una persona, anche se dello stesso sesso.

Avendo ascoltato interessato l'amico, Marco rimase pietrificato: rimase lì, fermo immobile a fissare il vuoto. Si sentiva destabilizzato, non riusciva a capire come Maurizio potesse essere in realtà così diverso da lui, dopo aver condiviso le stesse cose e frequentato gli stessi luoghi e persone. Non sapeva più chi era il suo amico e si chiese «Perché?».

Non vi era una risposta a quella domanda.

Da quel giorno i due amici si allontanarono, non si sa per volere di chi: forse perché a Maurizio non piacque la reazione di Marco? O perché Marco da quel pomeriggio si sentiva a disagio? Nessuno lo sapeva.

Un venerdì a ricreazione un compagno di Maurizio e Marco chiuse la porta dell'aula senza permettere a nessuno di uscire, in pochi secondi Maurizio fu circondato da una buona parte della sua classe. Si sentiva addosso gli sguardi di ogni singola persona presente in quella stanza, cominciò a mancargli l'aria. Un ragazzo urlò «dove hai lasciato il tuo ragazzo finocchio?», poi un altro dall'altra parte «ecco perché ci fissavi sempre negli spogliatoi!» e tutti in coro cominciarono a urlare a squarciagola la parola 'frocio'.

In tutte quelle urla Maurizio cercava Marco, ma non lo trovava, finché i loro sguardi si incrociarono. Marco era in piedi nell'angolo della classe che assisteva alla scena senza dire niente: era impietrito come quel pomeriggio sul prato. Maurizio cominciò a piangere, non sapeva come difendersi, chiedeva con gli occhi l'aiuto dell'amico che invece di soccorrerlo se ne stava lì senza dire niente. I compagni continuavano ad urlargli addosso cantandogli coretti inventati sul momento per prenderlo in giro. L'ultima cosa che vide Maurizio prima di acca-

sciarsi a terra fu Marco che con lo zaino in spalla se ne andò via dall'aula.

In quel momento a Maurizio tornarono in mente le parole del professore di chimica «nella molecola d'acqua il legame covalente si rompe se per esempio arriva un altro atomo di idrogeno che interagisce sempre con quest'ultimo diventando così elio. Essendo l'elio un gas nobile, non reagisce più con l'ossigeno». Marco e Maurizio erano diventati come l'elio e l'ossigeno: incompatibili.

Lezioni di chimica

di Giorgia Butler

Classe 2 C Liceo Artistico di Sesto Fiorentino

Distillatori, imbuti, molecole, microscopi, conferenze... Questa era la mia vita e tutto ciò la rendeva spaziale. Mi ero laureata a Milano nel 2005 e vivevo a Copenaghen da ormai quasi cinque anni. O meglio, sostavo in quella città, perché in quegli anni la mia voglia di fare era frenetica. Volavo da un continente all'altro per incontrare persone della mia stessa specie, i secchioni della scienza. Amavo da impazzire il mio lavoro.

All'epoca non ero sposata né avevo alcun tipo di legame. Mi piaceva essere libera, senza dipendere da nessuno; libera come una molecola d'aria.

A Copenaghen vivevo con Atomo, il mio piccolo Corgi. Era lui che mi teneva compagnia quando mi sentivo lontana da casa.

Tutto cambiò quando scoprii di essere affetta da una grave insufficienza renale cronica. Dovetti smettere di girare per il mondo e decisi di tornare nella mia cittadina di origine dove trovai un posto di insegnamento in una scuola serale per cuochi.

Per spiegare la chimica a persone non particolarmente interessate alla materia dovevo sempre inventarmi riferimenti al settore culinario. Ad esempio, fu naturale collegare la spiegazione del legame ionico al sale da cucina. Il sodio dona un elettrone al cloro e i due atomi, avendo assunto cariche opposte, si attirano dando origine ad una molecola di cloruro di sodio che è il sale che dà sapore ai nostri cibi.

Scoprii che tutto sommato mi piaceva insegnare, era un lavoro che dava soddisfazione.

E però la mia malattia si stava aggravando. Mi sentivo sempre più stanca e debole, l'energia per alzarmi la mattina ed andare a lavorare diminuiva giorno per giorno. Solo la mia forza di volontà mi sosteneva, quella non diminuiva, e resisteva contro la malattia.

Dovevo andare a controlli medici in continuazione fino a che un giorno il mio medico concluse: «Hai bisogno di un trapianto».

Da quel momento parti la mia ricerca al donatore.

Avevo sentito mia mamma, mia sorella, mio cugino, nessuno poteva fare il trapianto. Mi iscrissi nella lista di attesa in ospedale.

Non dimenticherò mai quei giorni. Avevo una paura tremenda. Ero giovane in fondo, avevo solo 31 anni. Tutto è diverso quando ti capita qualcosa che pensavi potesse succedere solo agli altri, ma questa volta ero io la protagonista.

Quando ero a casa speravo ogni momento che quel telefono squillasse e che qualcuno dall'altra parte mi dicesse «Avrai il mio rene», ma i giorni passavano e questo non si avverava. Il medico mi aveva detto di smettere di lavorare, ma in quei giorni era l'unica cosa che riuscisse a distrarmi. Ero spesso assente in realtà, per visite o perché non mi sentivo bene. I miei allievi iniziavano a chiedersi il perché di queste assenze e poco alla volta tutti lo vennero a sapere. Una sera uno di loro, Gregorio, mi fermò a fine lezione e disse che voleva provare a fare il test di compatibilità. Rimasi sbalordita, non sapevo se sarebbe andata bene, ma ero felicissima e ammiravo il suo coraggio. Lo ringraziai mille volte.

Qualche giorno dopo andando all'ospedale lo incontrai che usciva. Ci guardammo negli occhi e poi lui mi abbracciò. Disse che avrei ricominciato a sorridere di lì a poco! Non ci potevo credere, avevo trovato il mio donatore. Rientrò con me e ci dissero che ci avrebbero chiamati per farci sapere il giorno dell'operazione.

Due settimane dopo l'incubo svanì. Avevo il mio nuovo rene e mi sentivo rinata. Io e Gregorio iniziammo a frequentarci, aveva tre anni più di me ed era bello e interessante. Sentivo che mi stavo innamorando di lui. Gli chiesi perché lo avesse fatto. Mi raccontò che quando lui era un ragazzino suo padre aveva avuto bisogno di un trapianto di midollo osseo. Ce l'aveva fatta, e adesso viveva sereno. Disse che quel periodo era stato molto difficile per tutta la famiglia, e che quando aveva sentito della mia ricerca non poteva certo restare indifferente.

E poi mi disse, ridendo, che al corso non aveva capito niente del legame ionico, ma ora sì. Il suo rene aveva avuto la funzione dell'elettrone nella creazione del nostro legame.

Un legame

di Camilla Manenti

Classe 3 B Liceo Linguistico dell'IISS *Piero Calamandrei*

11 maggio 2010. Laura era intenta a scegliere un regalo di compleanno per sua figlia Cristina; una bambina di otto anni avrebbe forse preferito un capo d'abbigliamento a un peluche, o un apparecchio elettronico a un libro. Non aveva nessuna idea di cosa farle. Cristina era una bambina bionda, molto carina, abbastanza alta e slanciata, permalosa e un po' vizziata, si riteneva più grande della sua età e delle sue coetanee: probabilmente un regalo a sorpresa non era l'ideale. Le avrebbe perciò chiesto semplicemente cosa desiderasse.

Adottare un bambino a distanza era una richiesta che mai si sarebbe aspettata, Cristina non era il tipo di bambina sensibile che desidera la felicità altrui; Laura era convinta che avrebbe preferito qualcosa di più concreto e materiale come i compleanni passati, ma le insistenti richieste non lasciavano spazio a dubbi.

Asad, quattro anni, Burkina Faso, orfano da 6 mesi. Cristina scelse lui. Le loro vite erano appartenenti a due mondi paralleli, quello benestante e quello miserabile; due orbitali di due atomi paralleli che non si incontreranno mai, ma che riescono comunque a formare un legame.

Il 'legame' tra i due bambini iniziò con le prime foto che ricevette Cristina; nella prima immagine c'era il villaggio di Asad: un'atmosfera apparentemente calda e accogliente, con case simili ai trulli di Alberobello, persone felici e donne indaffarate. Nella seconda c'era Asad che sorrideva, un sorriso spontaneo, colmo di speranza. Nella terza, invece, un disegno che Asad aveva fatto in segno di riconoscenza per la famiglia di Cristina: tre persone occidentali, due genitori e la loro figlia, e un bambino di colore che si tengono per mano. La bambina era al settimo cielo, guardava e riguardava continuamente le foto di Asad che sorrideva e il disegno da lui rappresentato; era come aver trovato il pezzo mancante

di un puzzle, era soddisfatta. Successivamente arrivarono i report medici. Quando seppe che Asad si era ammalato di malaria il mondo le crollò addosso. Avevano instaurato un rapporto, Cristina gli mandava cartoline e pregava per lui tutte le notti; pregava per il suo sorriso, sperava che non potesse mai svanire.

Non avrebbe mai accettato la scomparsa del suo lontano fratello e i suoi genitori iniziavano a preoccuparsi, avevano paura che potesse cadere preda della depressione: non mangiava, non parlava, non si muoveva. La storia andò avanti per qualche mese, Laura provò a distrarre sua figlia facendola svagare al parco giochi o comprandole dei nuovi vestiti, ma senza risultato; Cristina era affranta. Non riusciva a capacitarsi, si domandava perché un bambino orfano di quattro anni sarebbe dovuto morire.

Una notte non riusciva a prendere sonno e chiamò sua madre; Laura cercò di farla addormentare leggendole un racconto fiabesco, ma la mente della bambina era troppo colma di pensieri cupi per abbandonarsi alle righe di un libro. A quel punto Laura cercò di essere il più dolce possibile: «Cri, so che sei avvilita per Asad, però forse ora lui è in un posto migliore. Magari non soffre più a causa della malattia. Magari non patisce più i morsi della fame. E forse ha ritrovato i suoi genitori e potranno stare insieme per sempre». Negli occhi della figlia pareva si fosse acceso un barlume di felicità. Da quella notte in poi la vita di Cristina tornò alla normalità: la mattina a scuola, il pomeriggio al corso di danza e dopo cena finiva i compiti.

11 maggio 2012. Laura decise di organizzare una festa a sorpresa per Cristina, che compiva dieci anni. Comprò cibo e bevande, invitò i suoi compagni di classe e, stavolta, incaricò suo marito di comprare un regalo. Alle 18,00 sembrava tutto pronto: gli amici di Cristina si erano nascosti in casa, il padre sarebbe tornato con lei e Laura stava finendo di preparare i tavoli in giardino. Vide solo allora una lettera che era caduta dalla cassetta ed era finita tra il giardino e l'asfalto. La raccolse e la scrutò attentamente, guardò il francobollo: era stata spedita dal Burkina Faso. Un brivido la percorse lungo la schiena e restò paralizzata per qualche istante; non ebbe il coraggio di aprirla in quel momento e decise di nascondersela in cantina, lontano da Cristina.

«SORPRESA!» l'esclamazione generale fece sobbalzare Cristina, che lanciò uno sguardo minaccioso a sua madre: era troppo grande per le sorprese.

Dato che i suoi amici volevano giocare a pallone, si diresse in cantina per prenderne uno. Non ci metteva mai piede in quel posto, per lei era un luogo raccapricciante: troppo buio e troppi ragni; per questo voleva fare presto. Accese una torcia e iniziò a cercare una palla da calcio. Si accorse che stava pestando un foglio, lo raccolse. Era una lettera dal Burkina Faso. Aveva il cuore in gola, credeva di aver accettato la morte del suo fratellino due anni fa, ma ora il cuore le si stringeva in gola e tremava dallo sgomento. Non era stata ancora scartata e aveva il dovere morale di aprirla. Una foto di un bambino che sorrideva e molte righe scritte dall'associazione. Finito di leggere le gambe di Cristina cedettero al suolo e rimase in ginocchio per interi minuti a fissare l'oscurità della cantina, non ci poteva credere. Asad era vivo, e il loro legame indissolubile.

Mi ricordo...

di Giada Gensini

Classe 3 B Liceo Scientifico *Anna Maria Enriquez Agnoletti*

Tutto ebbe inizio ben 16 anni fa quando, per la prima volta, andai nella piscina comunale: è stato amore a prima vista, è stato uno di quegli incontri che cambiano la vita irreversibilmente. Chiaramente non mi ricordo molto, avevo solo 2 anni, ma dai racconti dei miei genitori mi sono più volte immaginata quella ‘ranocchietta’ che, senza timore, infilava la testa in acqua e cercava di muovere inutilmente le gambe per raggiungere il giocattolo di gomma che il babbo stava muovendo di nascosto per attirare la sua attenzione.

Da quel giorno è iniziata una storia d’amore che, come tutte le storie d’amore, ha dei momenti di crisi ma, col passare del tempo, diventa sempre più forte.

Mi ricordo tutte le bevute che ho fatto per imparare a fare la capriola in acqua.

Mi ricordo la gioia che mi assaliva quando, entrata nell’atrio della piscina, vedevo, attraverso il vetro, gli schizzi che provocavano i bambini che, con le mani sul bordo e i piedini in acqua, si impegnavano con tutti loro stessi per fare più schiuma degli altri.

Mi ricordo la mia istruttrice che, indicandomi i ragazzi più grandi della squadra di nuoto, li elogiava e mi diceva che presto li avrei raggiunti, se avessi continuato a impegnarmi in quel modo.

Mi ricordo quando, per la prima volta, mi si avvicinò la mia futura allenatrice che, chiedendomi il nome e l’età, mi disse che voleva parlare con i miei genitori.

Mi ricordo quando finalmente la mamma acconsentì a farmi entrare nella squadra agonistica di nuoto e quindi a cambiare drasticamente le mie abitudini di vita, nel bene e nel male.

Mi ricordo il mio primo giorno d’allenamento: non conoscevo nessuno e la mia timidezza non era d’aiuto.

Mi ricordo i primi approcci con quella che, col passare del tempo, sarebbe diventata la mia migliore amica.

Mi ricordo le risate negli spogliatoi.

Mi ricordo la Concetta arrabbiata perché tutti i giorni ci scordavamo l'accappatoio nella borsa e uscivamo dalle docce gocciolanti, rendendo vano il suo lavoro con lo spazzolone.

Mi ricordo la mia prima vera cotta: lui bello, veloce e irraggiungibile; io timida, imbranata e trasparente.

Mi ricordo il timore delle prime gare, la paura della platea rumorosa, gli occhialini pieni di lacrime e la tremarella sul blocco di partenza.

Mi ricordo gli allenamenti più duri, interminabili, passati a cantare canzoni nella mente per far passare il tempo.

Mi ricordo i primi costumoni da gara, particolarmente stretti e scomodi.

Mi ricordo le vigilie di Natale e gli ultimi dell'anno passati in piscina.

Mi ricordo tutta la frutta secca e il miele mangiato prima delle gare.

Mi ricordo l'adrenalina e allo stesso tempo il terrore per la responsabilità delle staffette ai Regionali.

Mi ricordo le delusioni e i momenti di crisi, superati grazie ai miei amici e ai miei allenatori.

Mi ricordo gli allenamenti mattutini.

Mi ricordo le nottate a studiare per la mancanza di tempo e gli scongiuri delle mie compagne di classe che mi pregavano di smettere nuoto per la mia salute fisica e mentale. Mi ricordo l'orribile segno del costume intero che mi veniva d'estate allenandomi all'aperto.

Mi ricordo le rinunce dei sabato sera per le levatacce mattutine delle gare domenicali.

Mi ricordo i forti dolori muscolari che avvertivo la mattina dopo un pomeriggio passato a fare i pesi in palestra.

Ma i ricordi più belli sono le soddisfazioni più grandi, come i 5000 metri: 200 vasche in 1 ora, 7 minuti e 13 secondi, nuotando senza interruzione con quella voglia incredibile di bere acqua. O il mio primo 60 secondi nei 100 metri stile libero, il traguardo tanto sognato finalmente raggiunto. Probabilmente non tutti possono capire la gioia che provo a nuotare scivolando sull'acqua ma sono convinta che a ognuno di noi sia capitato di

fare un incontro con qualcuno o qualcosa che abbia modificato il corso della sua vita e creato legami indistruttibili. Nella chimica non ne esistono: questo è un potere che solo i sentimenti umani hanno.

Ora sono in macchina e mi sto dirigendo verso la piscina che ho frequentato 365 giorni all'anno (circa) per 10 anni. Sono giunta alla sofferta conclusione che tra pochi mesi ci saranno gli esami ed è questa la mia priorità. Dirò alla mia allenatrice che la penso proprio come Phelps: «Quando smetterò di gareggiare continuerò comunque a nuotare, magari in una piscina affollata o in solitudine tra le onde dell'oceano. Ma soltanto per il piacere di farlo».

Evoluzione

di Nicola Tassini

Classe 3 F Liceo Scientifico Anna Maria Enriquez Agnoletti

Errore.

Che cos'è l'errore? Una casualità. Molti lo definiscono uno sbaglio, un contrasto con un naturale svolgimento di un'azione. Errore. Una parola che apparentemente sembrerebbe preludere a qualcosa di inesatto. Ma non siamo forse tutti discendenti di un preciso errore? Sì, l'errore genetico che da *homo erectus* ha reso Voi, *homo sapiens*.

Mutazione.

Modificazione scaturita dal caso, dall'errore. Ma causa di un'alterazione. Quell'alterazione genetica, dovuta a un cambiamento, un errore nella trascrizione del materiale genetico, che può avvantaggiare una specie, determinandone la sopravvivenza o addirittura il progresso, oppure, se svantaggiosa, l'estinzione.

Progresso.

Beh, che dire del progresso, un amico inseparabile per la specie umana, Voi siete in cima a ogni gerarchia biologica grazie ad esso.

Estinzione.

Una parola che spaventa molto per la sua fama. Estinzione. Un processo naturale che è, dall'origine di tutto, in atto. Che l'estinzione avvenga per cause climatico-ambientali o biologiche, consente alle specie avvantaggiate, quelle d'*élite*, di persistere. L'estinzione è la regola. È la sopravvivenza invece a costituire l'eccezione.

Tutti questi aspetti sono tra loro legati da una sola parola, Evoluzione, il termine con il quale vengo da Voi identificata.

Sono da sempre presente, indisturbata faccio i miei comodi come pare e piace a me. Pensate che fino a circa trecento anni fa secondo Voi non esisteva nemmeno, e associavate le mie azioni a una mente soprannaturale, un creatore... Eravate totalmente

fuori strada. Per fortuna mia, e vostra, di tutta l'erba non se ne fa un fascio; così vari scienziati in passato si sono impegnati nella ricerca di spiegazioni a una sì vasta gamma di specie che apparivano debolmente connesse tra loro. Ma uno in particolare, Charles Darwin, è arrivato a tracciare il mio profilo nel macroscopico, gli devo molto. È riuscito ad aprirvi gli occhi e indirizzarvi su una più che giusta via.

Dalla fusione delle scoperte in ambito genetico con quelle di Charles, avete veramente colto la mia essenza.

Però ultimamente non mi state piacendo molto; sapete quante specie rischiano di estinguersi e quante mutazioni, da Voi causate, non creano progresso ma interferiscono solamente con le mie azioni!

Il mio operato ormai viene subordinato ai vostri interessi, questo non è molto corretto. Continuate ancora in questo modo e la mia scelta, la selezione, sarà drastica. Agirò come ho sempre fatto con le specie che hanno cercato di equipararsi e addirittura sovrapporsi a me, a mia madre, Madre Natura, e a mio padre, il Pianeta Terra.

In questo momento siete Voi che ci state estinguendo.

Ormai siete come dei figli per me e la mia famiglia: vi abbiamo visto nascere, crescere, e proliferare, vi abbiamo dato tutto, non pensate? Ma ora Voi, i miei figli prodighi, lentamente ci state togliendo tutto, pure il mio indispensabile lavoro... Sarebbe ormai l'ora di cominciare ad aprire gli occhi, e con rispetto reciproco, imparare a convivere?

L'evoluzione è l'espressione della vita nei vari istanti di tempo.

Non stai vivendo, sei parte di un legame, l'evoluzione.

Più e meno

di Lisa F. Chirco, Marco Cuca, Asia Pieraccini,
Irene Ristori, Gaia Vizzutti

Classe 3 B Liceo Scientifico Anna Maria Enriquez Agnoletti

Il legame ionico è un *legame chimico* di natura *elettrostatica* che si forma quando gli *atomi* possiedono un'elevata differenza di *elettronegatività*, ovvero una bassa *energia di ionizzazione* e un'alta *affinità elettronica*. In termini stretti, esso si riferisce alla mutua attrazione elettrostatica che si instaura tra le *cariche elettriche* di un *catione* e di un *anione* che instaurano tale genere di legame. In poche parole il legame ionico è la forza che unisce ioni che hanno carica di segno opposto.

Perché mi sento così? Credo mi manchi qualcosa. È una strana sensazione, sentire uno spazio da riempire ma non capire con cosa. Credo sia iniziato tutto due anni fa, sì, proprio così, solo ora me ne rendo conto. Ricordo di averlo visto per la prima volta al luna park, ero con dei miei amici, non lo avevo mai visto prima e nemmeno sapevo che conoscesse alcuni di loro. Indossavo dei pantaloncini neri, delle scarpe bianche e una maglietta a maniche corte scura; lui aveva dei jeans scuri e una camicia bianca, troppo elegante secondo me per un'uscita, ma gli stava bene.

Incredibile no? Come una persona ricordi queste piccolezze a distanza di anni, come certe immagini non si sbiadiscano ma restino nitide nella nostra testa. Che sciocca...

Ricordo come eravamo vestiti, ma ho del tutto rimosso come abbiamo iniziato a parlare, a conoscerci, ad affezionarci e infine a dipendere l'una dall'altro. Mi sembra sia passato tutto troppo velocemente, come in poche ore, nonostante quelle ore siano diventate giorni, settimane e infine mesi. Il tempo trascorso con lui non era lo stesso, ma un istante in cui esistevamo solo io e lui, in cui nulla mi spaventava e le mie ansie svanivano nel nulla.

Sono giovane e non voglio fare la donna vissuta, ma credo che l'amore non abbia un'età, magari pure io nel mio piccolo ho amato. L'equazione più ingenua del mondo è: amore=felicità; pur-

troppo non è sempre così. Dopo le litigate più pesanti pensavo che saremmo riusciti a superare tutto insieme, ma mi sbagliavo.

C'è una cosa più forte dell'amore: la lontananza. Un anno fa mi disse che doveva partire per studiare in un college inglese, senza definire nessuna data o la durata: sapevo solamente che il mio mondo stava crollando, perdendo la sua armonia. Buffo, ho sempre pensato che non è bene affezionarsi troppo, ho sempre voluto dipendere solo da me stessa, immedesimarmi nel tipico modello di donna forte e autonoma; invece ho sperato fino alla fine che non se ne andasse, l'ho sperato davvero.

Ora penso di capire cosa mi manca, manca lui. Che ragazza melodrammatica, tutto questo per una storia di un anno. In effetti è vero, ma il dolore ha bisogno di essere vissuto per finire e ora inizio a stare bene. Prima credevo che avrei dovuto dimenticare, ma non è così, il dolore col tempo diventa ricordo e il ricordo è indistruttibile.

Sono convinta che quando incontri una persona qualcosa di lei rimanga sempre con te, è un legame indissolubile, è un po' come quando senti il suo odore ovunque. Sia io che lui siamo cambiati per sempre da quella sera di due anni fa, la distanza non c'entra, si tratta solo di noi.

Ricorderò sempre, perché i ricordi ci fanno essere quello che siamo e se smettiamo di esserlo perdiamo le persone, gli affetti, le amicizie e noi stessi.

Eravamo diversi, ma lui avrà sempre un pezzo di me e in fondo il nostro legame non si romperà mai.

