



Neverball è un videogioco di abilità tridimensionale che si ispira alle meccaniche di gioco di Marble Madness e di Super Monkey Ball, creato nel 2006 da Robert Kooima. È un software libero, distribuito sotto licenza GNU General Public License per Linux, FreeBSD, Windows, macOS, Sega Dreamcast e iOS, si adatta dunque a molti sistemi operativi, sono in fase di sviluppo le versioni per Android e Nokia N900. Il motore grafico e quello fisico di Neverball sono utilizzati anche dal videogioco di minigolf Neverputt.

**Modalità di gioco:** Lo scopo del gioco è principalmente quello di portare a destinazione una pallina, evitando di farla precipitare nel vuoto e cercando di superare tutti gli ostacoli presenti. Per superare un livello è necessario raccogliere abbastanza punti facendo passare la pallina sopra le monete presenti nel gioco. Ve ne sono tre tipi: gialle, che valgono un punto, rosse, che ne valgono cinque, e blu, che valgono dieci punti. Il motore fisico non prevede una "linea di terra" quindi tutto fluttua nell'aria. È quindi legittimo, in una mappa, posizionare oggetti in qualsiasi punto nello spazio. Al contrario di altri giochi simili, il giocatore che utilizza il mouse non controlla direttamente la palla, ma il campo di gioco: piegandolo nelle varie direzioni la palla tenderà a muoversi per la forza di gravità. Il giocatore deve tenere conto dell'inerzia della pallina, evitando quindi movimenti troppo bruschi o inclinazioni troppo ripide. In realtà, l'uso della tastiera permette maggiore controllo della pallina poiché quest'ultima viene controllata direttamente permettendo così un movimento minore e più facilmente controllabile. A seconda del giocatore si può preferire indistintamente l'uno o l'altro. Esiste anche la modalità Sfida che permette di sbloccare livelli bonus presenti nei set corrispondente, dove l'utente guadagna una vita (precisamente palla) ogni 100 punti e 1 punto equivale a una moneta gialla. Se si perde il livello (in caso di cadute, tempo scaduto ecc...) si perde una vita. Per ogni set da 25 livelli incluso di default ci sono in genere 5 livelli bonus (oltre ai 20 regolari) ma non esiste alcun limite: un creatore di livelli può specificare quali livelli saranno quelli bonus.

**Trucchi:** Sono inoltre disponibili alcuni trucchi. Assicurarsi di aver attivato il blocco maiuscole e digitare nel menu principale -> Per vecchie versioni di NeverBall: "CHEAT" (senza le virgolette); Per nuove versioni di NeverBall: "XYZYY" (senza le virgolette); L'attivazione comporterà: La trasformazione della voce "Gioca" in "Imbroglia"; La comparsa di un set nascosto, chiamato "Neverball Elements", dove sono contenute tutte le possibilità di personalizzazione dei livelli in NeverBall, che sono un aiuto per i creatori di livelli e un divertimento assicurato per i normali utenti; La comparsa del percorso al file .SOL (vedere sezione Core) del livello selezionato durante la visualizzazione dei livelli dei set; Lo sblocco di tutti i livelli disponibili in tutti i set (temporaneo, ma i livelli completati verranno comunque sbloccati permanentemente); La possibilità di completare un livello immediatamente premendo il tasto C mentre lo si sta giocando; Per disattivare la modalità "Imbroglia" è possibile premere il tasto di una lettera qualsiasi nel menu principale. Naturalmente è immorale usare un trucco ma NeverBall è un gioco di abilità, non di avventura, quindi è giusto fornire la possibilità di giocare tutti i livelli. In ogni caso per i creatori di livelli, come sopracitato, può essere utile.

**Storia:** Neverball è nato il 4 agosto 2004, sotto lo sviluppo di Robert Kooima. Lo stesso Kooima si assume il ruolo di mapper, developer e artista. Nelle prime versioni, prima della differenziazione fra set, Kooima aveva assegnato un numero di versione in base al numero di livelli. Successivamente al Neverball Team si è aggiunto Mehdi Yousfi-Monod, allora laureando in informatica all'università di Montpellier. A partire dalla versione 1.6.0 del gioco, sono disponibili i Rotating Objects e il gioco viene distribuito nativamente con delle traduzioni in italiano, in ungherese e in polacco. Neverball utilizza GNU Gettext per la traduzione automatica del gioco. Quest'ultimo conta numerose traduzioni. Il gioco è stato tradotto nella lingua italiana a giugno 2011 (rendendo la traduzione disponibile come download separato) da Andrea Del Santo e Giacomo Frate. Come già sottolineato, per Windows e Linux in lingua italiana Neverball è distribuito automaticamente tradotto dalla release "1.6".

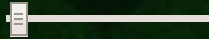
**La Community:** Neverball è un gioco completamente community-driven. Da qualche anno esiste un forum ufficiale per la Comunità di Neverball. Esistono, come per Quake III Arena, numerosi livelli personalizzati riuniti in Set. Nuncabola (che in spagnolo significa "Mai palla", proprio come "Never Ball") è una versione del gioco scritta in Java. Neverball è scritto interamente in C e usa OpenGL che limita l'uso del gioco sui PC, escludendo sistemi Embedded di vario tipo. Ora è disponibile una versione su Java attraverso Nuncabola, originariamente scritto da Florian Priester, traduttore tedesco, che, come già detto, è interamente scritto in Java AWT. Neverball è disponibile anche sotto il nome di Neverball ME per Android e iPhone.

**Core:** NeverBall Replay (\*.nbr) è un formato di file sviluppato da Robert Kooima, e distribuito con la licenza GNU General Public License, esattamente come Neverball e Neverputt. Un NeverBall Replay File è un insieme di istruzioni che consentono di riprodurre la partita salvata, e include un header di informazioni, che contiene il Reference al file SOL che contiene informazioni sulla mappa. Solid Format File (\*.sol) è il formato compilato, versione alleggerita dei file BSP di Quake III. Esso è un insieme statico di strutture geometriche ed entità del gioco. Come il NBR, è distribuito sotto GPL. Per ottenere Solid File, i file Mapcode (\*.map) devono essere compilati con Map Compiler (mapc),

Densità del fluido

Accelerazione gravitazionale

Coefficiente di trascinamento



Numero di palle: 0  
Coefficiente di trascinamento: 0.47  
Densità del fluido: 1.22 kg/m<sup>3</sup>  
Accelerazione gravitazionale: 1 g

🏐 **Clicca QUI per scaricare Neverball &&  
Neverputt** 🏐



☐ **[Easter EGG]** ☐

**La filosofia astronomica/cosmologica:**



Così Wolff e con lui la filosofia tedesca del 700 chiamò la filosofia della natura. A Wolff infatti la cosmologia era la scienza del mondo o dell'universo in genere, in quanto è un ente composto e modificabile; e la divide in parte scientifica e in una parte sperimentale; parti che Baumgarten a sua volta chiamò cosmologia razionale e cosmologia empirica. Questa terminologia fu accettata da Kant che intese per "idea cosmologica" l'idea del mondo come "totalità assoluta delle cose esistenti". Da Kant in poi d'intese quindi per cosmologia non già la scienza della natura e neppure l'intera filosofia della natura, ma soltanto quella parte della filosofia o della scienza della natura che ha per oggetto l'idea del mondo o cerca di determinare le caratteristiche generali dell'universo nella sua totalità. Si possono distinguere quattro fasi della cosmologia a partire dal momento in cui furono abbandonati i tentativi schiettamente mitici delle teogonie e precisamente: la fase di passaggio dal mito alla speculazione - la fase classica della cosmologia geocentrica e finitistica - la cosmologia moderna eliocentrica - la fase contemporanea caratterizzata da varie alternative d'interpretazione.

La prima fase è caratterizzata dall'abbandono del mito e dal tentativo di trovare una spiegazione razionale o naturale del mondo. È la fase rappresentata dalla filosofia presocratica. I Pitagorici ebbero in questo campo i maggiori meriti perché : a) intesero l'universo come un cosmo, cioè un ordine oggettivo, esprimibile nel linguaggio della matematica cioè in termini di figura e di numero, b) con Filolao (V secolo a.C.) rigettarono per primi la concezione geocentrica, ritenendo che la Terra stessa e tutti gli altri corpi celesti si muovano intorno a un fuoco centrale detto Hestia e presentando così la prima dottrina eliocentrica, che fu più tardi difesa da Eraclide Pontico e Aristarco di Samo (sec.III a.C.).

La seconda fase è quella dell'astronomia classica e della filosofia della natura di Platone e Aristotele. Essa è caratterizzata dal consolidarsi della concezione geocentrica del mondo attraverso l'opera di Eudosso (sec. IV a.C.), Ipparco (sec. II a.C.) e Tolomeo (sec. II d.C.) e dalla concezione finitista e qualitativa della natura propria di Aristotele. Aristotele infatti ritenne che il mondo è necessariamente finito perché perfetto; e stabili come tratto fondamentale di esso la divisione in due parti qualitativamente diverse: il cielo composto di etere, sostanza ingenerabile e incorruttibile che si muove solo di movimento circolare; e i corpi sublunari composti dai quattro elementi che si muovono dal centro o verso il centro della Terra. Questa concezione rimase dominante nel Medioevo.

La terza fase inizia sul finire del Medioevo, quando la concezione classica fu messa in dubbio da Ockham che riconosceva la possibilità dell'infinità del mondo e dell'esistenza di più mondi; e nel contempo negava la diversità tra la sostanza celeste e la sostanza sublunare. Le possibilità lasciate aperte da Ockham venivano trasformate in affermazioni risolte nel secolo successivo, per opera di Cusano (De Docta Ignorantia, 1440) e si univano (come il fanatismo aristotelico si era unico con l'astronomia geocentrica) con l'astronomia eliocentrica di Copernico e Keplero nella nuova concezione del mondo che veniva esposta e difesa da Galileo Galilei (secolo XVII). Giordano Bruno ribadiva, da un punto di vista filosofico, la connessione più stretta tra l'infinità del mondo e la nuova astronomia eliocentrica. La fisica di Newton rappresenta l'espressione della struttura matematica di un mondo così concepito; e proprio sulla base di questa fisica Kant tentò, per primo, nella sua Teoria dei cieli (1755) una cosmogonia scientifica che presentava l'ipotesi di una formazione dell'intero universo a partire da una nebulosa primitiva e sulla base delle leggi della fisica newtoniana. Laplace più tardi presentava in forma più rigorosa la stessa ipotesi limitata al sistema solare (Esposizione del sistema del mondo, 1796) e riteneva di aver dimostrato che il mondo non è che una gigantesca macchina, retta da rigorose leggi matematiche. Questa fase cosmologica culmina quindi con il trionfo del meccanismo, di cui i cieli sembrano rappresentare il più cospicuo esempio.



La quarta fase della cosmologia è cominciata nella seconda decade del Novecento ed è dovuta all'uso dei nuovi strumenti ottici e concettuali di cui si comincia a disporre in questo periodo. L'uso dei grandi telescopi e la teoria della relatività di Einstein sono stati i fattori fondamentali di questa trasformazione. In uno scritto del 1917, Considerazioni sul l'universo come un tutto, Einstein proponeva per la prima volta una radicale riforma della concezione del mondo che si era venuta formando a partire dal Rinascimento e che sembrava oramai stabilita: proponeva cioè di considerare l'universo non più come infinito ma come finito e tuttavia non limitato. Einstein considerava perciò lo spazio dell'universo come uno spazio curvo e precisamente ellittico, nel quale una linea retta, sufficientemente prolungata, ritornerebbe su se stessa e finirebbe per chiudersi. Le proprietà geometriche dello spazio sarebbero in questo caso determinate dalla materia, giacché dalla densità della materia dipenderebbe il grado di curvatura dello spazio. Dall'altro lato, le osservazioni di Hubble, rese possibili dall'uso del telescopio di cento pollici, consentivano di risolvere il problema della natura delle nebulose permettendo di riconoscerle come sistemi galattici indipendenti e non come parti della nostra galassia. Hubble stabilì due fatti di grande importanza. Il primo è che le nebulose extragalattiche sono distribuite attraverso lo spazio in maniera uniforme e omogenea. Il secondo è che gli spettri di queste galassie mostrano uno spostamento verso il rosso, spostamento tanto maggiore quanto le galassie sono più lontane. Questo secondo fatto è comunemente interpretato nel senso che le galassie si allontanano da noi e nello stesso tempo l'una dall'altra con una velocità tanto maggiore quanto più lontane esse sono. Questo fatto o meglio questa interpretazione del fatto dello spostamento verso il rosso dello spettro delle galassie ha condotto ad abbandonare i modelli statici dell'universo, come quello di Einstein cui si è accennato e di De Sitter in favore di modelli dinamici, fondati sulla nozione di espansione dell'Universo. Eddington e Lemaitre hanno contribuito in misura eminente allo sviluppo e alla diffusione del modello dell'universo in espansione. La differenza tra i vari modelli dell'universo è espressa dallo stesso Eddington in questi termini: "A un estremo abbiamo l'universo di Einstein senza movimento e perciò in equilibrio. Poi a misura che procediamo lungo la serie, abbiamo modelli dell'universo che mostrano una sempre più rapida espansione finché, all'altro estremo della serie, giungiamo all'universo di De Sitter. La proporzione dell'espansione cresce lungo la serie mentre la densità diminuisce; l'universo di De Sitter è il limite in cui la densità media della materia celeste si avvicina a zero. La serie degli universi in espansione allora finisce, non perché l'espansione diventi troppo rapida ma perché non c'è più niente che possa espandersi. Ma il modello di Einstein non combaciava del tutto con le osservazioni astronomiche; mentre il modello di De Sitter soddisfaceva le equazioni solo in base all'assunzione che lo spazio fosse vuoto e che non vi fosse materia affatto. Il modello di Lemaitre, che poi è stato indicato da Fred Hoyle come modello del Big Bang, è stato quello che ha finito per affermarsi. Dopo la seconda guerra mondiale, la cosmologia ha subito una svolta. Gli astronomi inglesi Herman Bondi e Thomas Gold proposero nel 1948 un nuovo modello dell'universo assumendo il loro punto di partenza dal paradosso su cui si era fermato più di un secolo prima l'astronomo tedesco Olbers. Il paradosso è questo: se le stelle sono distribuite uniformemente nello spazio e se lo spazio è euclideo e infinito, perché non siamo accecati dalla loro luce? Non dovrebbe ogni punto di un universo infinito ricevere un'infinita somma di luce? Nel formulare questo paradosso Olbers partiva dal l'assunzione che il carattere generale dell'universo è lo stesso non solo in tutti i luoghi ma anche in tutti i tempi. Bondi e Gold partirono dall'assunzione che l'apparenza di una qualsiasi regione dell'universo è stata nel passato e sarà sempre nel futuro quella che è al presente. Ora il solo modo di conciliare questo postulato con il movimento di recessione delle galassie (dimostrato dallo spostamento del loro spettro verso il rosso) è di ammettere che nuove galassie si formano continuamente per compensare la dispersione delle vecchie. Ma se muove galassie si formano continuamente, ciò vuol dire che continuamente nuova materia si crea nello spazio. Bondi e Gold calcolarono che la creazione di nuova materia deve procedere nella proporzione di un atomo di idrogeno per ogni litro dello spazio intergalattico ogni miliardo di anni. Le stesse idee furono sostenute, in maniera indipendente, anche da



Noyle, che modificò le equazioni di Einstein della relatività generale in modo da permettere la continua creazione della materia nello spazio. Al momento in cui fu formulato, questo modello di Universo stazionario, così chiamato perché ammette l'esistenza di una creazione continua di materia per compensare la diminuzione di densità dovuta all'espansione, fu accolto con grande interesse poiché aveva il vantaggio di togliere ogni importanza al disaccordo degli astronomi sull'età dell'universo, eliminando il problema stesso cui la determinazione dell'età risponde. Difatti se la creazione è continua e se le nuove galassie nascono continuamente nell'universo, questo dev'essere popolato da galassie di tutte le età.

Nella seconda metà degli anni Sessanta tuttavia, il modello di Universo stazionario venne quasi del tutto abbandonato dopo la scoperta della radiazione di fondo, che era stata prevista dal modello del Big Bang. Negli anni Quaranta Alpher, Gamow e Herman avevano infatti congetturato che, in accordo con tale modello, dovrebbe persistere nell'Universo una radiazione, residuo dell'esplosione primordiale, corrispondente a una temperatura di qualche grado assoluto. Nel 1965, Arno Penzias e Robert Wilson dei Laboratori Bell del New Jersey rilevarono l'esistenza di una radiazione non proveniente da oggetti celesti ben definiti, che corrisponde a quella di un corpo in equilibrio termico a 3 K (-270 gradi centigradi) e sembra permeare l'intero Universo. Tale radiazione venne allora interpretata da un gruppo di cosmologi di Princeton come una conferma della radiazione di fondo che essi, apparentemente all'oscuro dei lavori di Alpher, Gamow e Herman, avevano teorizzato. Successive e più precise ricerche hanno confermato i risultati di Penzias e Wilson e la validità del modello del Big Bang, anche se recentemente sono state avanzate riserve su quel modello così come sulla validità della legge di Hubble e sull'interpretazione standard, in termini di effetto Doppler, dello spostamento verso il rosso nelle righe degli spettri delle galassie. Nel modello del Big Bang, la legge di Hubble consente di valutare, se pur con una certa approssimazione, il momento in cui è avvenuta l'esplosione primordiale e, di conseguenza, l'età dell'Universo, che la maggior parte dei cosmologi è concorde nello stimare di circa 15 miliardi di anni. Questa stima è peculiare per l'esistenza della vita, giacché si calcola che il processo evolutivo che ha portato alla vita cosciente non possa durare meno di 10 miliardi di anni, mentre per una età dell'Universo molto maggiore sarebbero venute meno le condizioni per la vita. Altrettanto peculiare per l'esistenza di forme complesse di vita sembrano essere il valore della costante di gravitazione universale, come ha dimostrato nel 1974 l'astrofisico Brandon Carter di Cambridge, la densità dell'Universo e la velocità di espansione dell'Universo ipotizzata nel modello del Big Bang. Queste considerazioni hanno portato alcuni cosmologi e filosofi della scienza ad enunciare, sotto forme diverse, un principio antropico che, come ha osservato Stephen Hawking può essere parafrasato dicendo che l'Universo è come è, perché se fosse differente noi non saremmo qui ad osservarlo. Questo principio è stato criticato da molti perché sembra attribuire troppa importanza all'esistenza umana e introduce in cosmologia un finalismo di carattere metafisico. D'altra parte, una questione cruciale, non solo per l'esistenza della vita, ma per il futuro dello stesso Universo è quella della sua densità media. Se è inferiore a un certo valore critico, l'Universo continuerà ad espandersi per sempre, se è superiore finirà invece di collassare su se stesso. Un ruolo essenziale nel destino dell'Universo sembra essere dunque giocato dalla cosiddetta materia oscura che non emette o riflette luce rilevabile e neppure emette in maniera rilevabile in nessuna regione spettrale. Ci sono prove dell'esistenza di materia oscura a scala galattica ed extra galattica connessa all'evoluzione stellare. Osservazioni indirette sembrano inoltre suggerire la presenza nell'Universo di una quantità enorme di materia oscura, la cosiddetta massa mancante, di cui non si conosce ancora la costituzione, e molte delle più recenti ricerche e delle ardite speculazioni di cosmologi e astrofisica sono rivolte a individuarne la natura e la localizzazione.

	tre generazioni della materia (fermioni)			mediatori delle forze / interazioni (bosoni)	
	massa carica spin				
QUARK	$\approx 2.2 \text{ MeV}/c^2$ $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{2}$	$\approx 1.28 \text{ GeV}/c^2$ $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{2}$	$\approx 173.1 \text{ GeV}/c^2$ $\frac{2}{3}$ $\frac{1}{2}$	0 0 1	0 0 0
	u up	c charm	t top	g gluone	H higgs
	$\approx 4.7 \text{ MeV}/c^2$ $-\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$	$\approx 96 \text{ MeV}/c^2$ $-\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$	$\approx 4.18 \text{ GeV}/c^2$ $-\frac{1}{3}$ $\frac{1}{2}$	0 0 1	
	d down	s strange	b bottom	$\gamma$ fotone	
LEPTONI	$\approx 0.511 \text{ MeV}/c^2$ -1 $\frac{1}{2}$	$\approx 105.66 \text{ MeV}/c^2$ -1 $\frac{1}{2}$	$\approx 1.7768 \text{ GeV}/c^2$ -1 $\frac{1}{2}$	$\approx 91.19 \text{ GeV}/c^2$ 0 1	
	e elettrone	$\mu$ muone	$\tau$ tauone	Z bosone Z	
	$< 1.0 \text{ eV}/c^2$ 0 $\frac{1}{2}$	$< 0.17 \text{ MeV}/c^2$ 0 $\frac{1}{2}$	$< 18.2 \text{ MeV}/c^2$ 0 $\frac{1}{2}$	$\approx 80.39 \text{ GeV}/c^2$ $\pm 1$ 1	
	$\nu_e$ neutrino elettronico	$\nu_\mu$ neutrino muonico	$\nu_\tau$ neutrino tauonico	W bosone W	
				BOSONI DI GAUGE BOSONI VETTORI	BOSONI SCALARI

La filosofia della fisica è un campo di studio che si occupa di esaminare le profonde questioni ontologiche ed epistemologiche sollevate dalla fisica teorica. Essa si propone di indagare la natura dell'universo, il significato dei concetti fisici fondamentali e il modo in cui conosciamo e comprendiamo la realtà fisica. In questo tema, esploreremo le sfide filosofiche che la fisica moderna ci presenta e cercheremo di



approfondire alcune delle domande più intriganti e dibattute che sorgono in questo contesto.

**La natura dell'universo:** La fisica moderna ci ha fornito una visione sorprendente dell'universo, con teorie come la relatività generale e la meccanica quantistica che hanno rivoluzionato la nostra comprensione dello spazio, del tempo e della materia. Tuttavia, tali teorie sollevano importanti interrogativi filosofici: Qual è la natura ultima della realtà? L'universo è deterministico o probabilistico? Esiste un'entità fondamentale o un insieme di leggi che governano tutto?

**Il problema della misura:** La meccanica quantistica ci ha svelato un mondo strano, in cui le particelle subatomiche possono esistere in uno stato di sovrapposizione e non possiamo conoscere simultaneamente con precisione la posizione e la quantità di moto di una particella. Questo solleva interrogativi sulla natura della misurazione e sul rapporto tra l'osservatore e l'osservato: Cosa significa "misurare" in fisica quantistica? L'osservazione influisce sulla realtà misurata? Qual è il ruolo della coscienza nell'atto della misurazione?

**Realtà e rappresentazione:** La fisica teorica ci offre modelli matematici che descrivono il comportamento del mondo fisico, ma fino a che punto questi modelli sono rappresentazioni accurate della realtà? Sono le leggi fisiche oggettive o sono semplicemente strumenti utili per fare previsioni? La matematica è la lingua ultima della natura o è solo un insieme di simboli convenzionali creati dalla mente umana?

**La ricerca di una teoria del tutto:** La ricerca di una teoria unificata che possa combinare la relatività generale e la meccanica quantistica è uno dei grandi obiettivi della fisica teorica. Tuttavia, questo obiettivo solleva importanti questioni filosofiche: Quali sono i criteri per una teoria unificata? La bellezza e la simmetria sono indicatori di verità scientifica? In che modo una teoria del tutto influirebbe sulla nostra comprensione dell'universo e sulla nostra concezione del ruolo dell'umanità?

La filosofia della fisica si configura come una disciplina che, in modo critico e riflessivo, indaga le basi della conoscenza scientifica e le domande fondamentali sul mondo fisico. Attraverso l'esplorazione dei temi come la natura dell'universo, il problema della misura, la realtà e la rappresentazione, e la ricerca di una teoria del tutto, siamo spinti a riflettere sulle implicazioni filosofiche e concettuali della fisica moderna. L'interazione tra filosofia e fisica continua a guidarci nella nostra comprensione del mondo che ci circonda e delle nostre stesse capacità di conoscenza.

La filosofia e la chimica sono due discipline che, a prima vista, sembrano appartenere a mondi distinti. La filosofia si occupa di interrogarsi sul significato e sulla natura ultima delle cose, mentre la chimica si concentra sullo studio delle proprietà e delle trasformazioni della materia.

Tuttavia, un'analisi più approfondita rivelerebbe che queste due discipline sono strettamente interconnesse e possono arricchirsi reciprocamente. Questo tema esplorerà le relazioni fondamentali tra la filosofia e la chimica, mettendo in luce come l'approccio filosofico possa influenzare e arricchire la comprensione della chimica e viceversa.

**L'ontologia della chimica:** La filosofia si occupa della natura dell'essere e della struttura della realtà. Nella chimica, la questione dell'ontologia riguarda la natura delle sostanze chimiche e delle loro proprietà. Come filosofi, possiamo interrogarci sulla reale esistenza delle sostanze chimiche e sulle loro proprietà intrinseche. Questa riflessione filosofica può aiutare a sviluppare una comprensione più profonda della realtà chimica.

**L'epistemologia della chimica:** L'epistemologia è la branca della filosofia che si occupa della conoscenza e dei suoi fondamenti. Nella chimica, l'epistemologia è strettamente collegata alla metodologia scientifica e alle teorie scientifiche. Esaminare l'epistemologia della chimica ci permette di riflettere sui modi in cui acquisiamo conoscenze chimiche, sull'interpretazione dei dati sperimentali e sulla validità delle teorie chimiche. La filosofia può offrire strumenti critici per valutare la validità delle affermazioni scientifiche e per comprendere meglio la natura della conoscenza chimica.

**La filosofia delle leggi chimiche:** La filosofia si interroga sulle leggi della natura e sulla loro validità. Nella chimica, le leggi chimiche rappresentano i principi fondamentali che governano le trasformazioni chimiche. Una riflessione filosofica può esplorare la natura delle leggi chimiche, la loro universalità e la loro relazione con altre leggi scientifiche. Inoltre, la filosofia può indagare sulla questione delle spiegazioni causali in chimica e sulla natura delle relazioni causa-effetto nei fenomeni chimici.

**L'etica e la responsabilità nella chimica:** La filosofia etica si occupa di questioni morali e di responsabilità umana. Nella chimica, è fondamentale considerare le implicazioni etiche delle scoperte e degli sviluppi chimici. Ad esempio, si possono affrontare questioni etiche relative all'uso di sostanze chimiche per scopi benefici o dannosi, alla manipolazione genetica o alla gestione dei rifiuti chimici. La filosofia può fornire un quadro etico per guidare le decisioni e le pratiche nel campo della chimica.

La filosofia e la chimica sono discipline complementari che possono arricchirsi reciprocamente. L'analisi filosofica può contribuire a una comprensione più profonda della natura della chimica, delle sue leggi e delle sue implicazioni etiche. Allo stesso tempo, la chimica può offrire esempi concreti e sfide empiriche che stimolano la riflessione filosofica. Promuovere un dialogo interdisciplinare tra la filosofia e la chimica può portare a una maggiore consapevolezza delle sfide e delle opportunità offerte dalla ricerca chimica e da una sua comprensione più approfondita.



## Speculazione particolare sulla crionica:

Per crionica si intende il poter conservare un essere umano in una capsula di stasi che lo pone in una sorta di congelamento e coma farmacologico profondissimo in modo che non possa invecchiare o cambiare possa rimanere conservato per periodi di tempo lunghissimi. Anzitutto c'è da fare una premessa importante: si tratta di un'idea assolutamente fantasy, la crionica intesa come idea di conservare un essere umano in vita per risvegliarlo in futuro o ancora peggio di conservare un cadavere in modo che sia resuscitato è considerata dagli scienziati pseudo-scienza (*cosa che non è scienza, ma pretende di esserlo*). Sono stati fatti migliaia di relativi, ma nessuno che sia mai stato congelato è mai stato poi scongelato e poi riportato in vita, neanche con cavie animali (*almeno attualmente*). Questo è uno dei più grossi problemi di questa pseudo-scienza, molte pseudo-scienze affermano che le cose andranno in un certo modo e invece il mondo va diversamente, la crionica è ancora peggiore perché non offre neanche un'indicazione di come si dovrebbe scongelare e resuscitare le persone, e non siamo riusciti a farlo con nessun animale e figuriamoci dunque tentare con l'uomo. Su questo gli scienziati sono molto chiari: in larghissima maggioranza si è aggiunto il consensus che la crionica non è una scienza e non ha delle basi realistiche per funzionare o degli esperimenti effettivi. Sulla base di approvare concetti politicamente che però la scienza smentisce o che ritiene profondamente



incompleti: quando la politica non dà ascolto alla scienza si aprono letteralmente le porte dell'inferno, inoltre non è solo fattuale, è anche teoricamente strana l'idea della crionica: il concetto è che preservando (*ibernando*) qualcosa a basse temperature questo tende a conservarsi meglio dato che c'è meno moto (*a livello molecolare*), questa cosa è nota sin dai tempi antichi: i magazzini del cibo erano sempre indirizzati verso i poli dove fa freddo e quindi furono inventati i frigoriferi e i congelatori apposta, si conservano gli organi nel ghiaccio. Ma nessuno ha mai conservato un essere vivente in maniera simile.

1 H Idrogeno 1.008																	2 He Elio 4.00																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
3 Li Litio 6.941	4 Be Berillio 9.012																	5 B Boro 10.81	6 C Carbonio 12.01	7 N Azoto 14.01	8 O Ossigeno 16.00	9 F Fluoro 19.00	10 Ne Neon 20.18																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
11 Na Sodio 22.10	12 Mg Magnesio 24.31																	13 Al Alluminio 26.98	14 Si Silicio 28.09	15 P Fosforo 30.97	16 S Zolfo 32.06	17 Cl Cloro 35.45	18 Ar Argo 39.95																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																					
19 K Potassio 39.10	20 Ca Calcio 40.08	21 Sc Scandio 44.97	22 Ti Titanio 47.87	23 V Vanadio 50.94	24 Cr Cromo 51.10	25 Mn Manganese 54.94	26 Fe Ferro 55.85	27 Co Cobalto 58.93	28 Ni Nichel 58.7	29 Cu Rame 63.55	30 Zn Zinco 65.38	31 Ga Gallio 69.72	32 Ge Germanio 72.59	33 As Arsenico 74.92	34 Se Selenio 78.96	35 Br Bromo 79.90	36 Kr Kriptone 83.8																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
37 Rb Rubidio 84.47	38 Sr Stronzio 87.62	39 Y Yttrio 88.91	40 Zr Zirconio 91.22	41 Nb Niobio 92.91	42 Mo Molibdeno 95.95	43 Tc Tecnizio 98	44 Ru Rutenio 101.1	45 Rh Rodio 102.91	46 Pd Palladio 106.4	47 Ag Argento 107.9	48 Cd Cadmio 112.4	49 In Indio 114.8	50 Sn Stagno 118.7	51 Sb Antimonio 121.8	52 Te Tellurio 127.6	53 I Iodio 127.0	54 Xe Xenone 131.3																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
55 Cs Cesio 132.91	56 Ba Bario 137.33	57 La Lantanio 138.91	58 Ce Cerio 140	59 Pr Praseodimio 141	60 Nd Neodimio 144	61 Pm Promezio 145	62 Sm Samario 150	63 Eu Europio 152	64 Gd Gadolinio 157	65 Tb Terbio 159	66 Dy Disprosio 163	67 Ho Olimio 165	68 Er Erbio 167	69 Tm Tullio 169	70 Yb Itterbio 173	71 Lu Lutezio 175	72 Hf Hafnio 178.49																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
87 Fr Francio 223.02	88 Ra Radon 226.03	89 Ac Attinio 227.03	90 Th Torio 232	91 Pa Protattinio 231	92 U Uranio 238	93 Np Neptunio 237	94 Pu Plutonio 244	95 Am Americio 243	96 Cm Curio 247	97 Bk Berkelio 247	98 Cf Californio 251	99 Es Einsteinio 252	100 Fm Fermio 257	101 Md Mendelevio 288	102 No Nobelio 289	103 La Laurenzio 260	104 Rf Rutherfordio 261																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
																		105 Db Dubnio 262	106 Sg Seaborgio 266	107 Bh Bohrio 264	108 Hs Hassio 277	109 Mt Meitnerio 268	110 Ds Darmstadtio 271	111 Rg Roentgenio 272	112 Cn Copernicio 285	113 Nh Nihonio 284	114 Fl Flerovio 289	115 Mc Moscovio 290	116 Lv Livermorio 293	117 Ts Tennessee 294	118 Og Oganesson 294																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
																		119 Uu Ununio 288	120 Uub Unbium 289	121 Uut Untrio 288	122 Uuq Unquadio 289	123 Uub Unsextio 288	124 Uuh Unheptio 289	125 Uuo Unoktetto 288	126 Uus Unnonio 289	127 Uuo Unnonio 288	128 Uus Unseptio 289	129 Uuo Unnonio 288	130 Uus Unseptio 289	131 Uuo Unnonio 288	132 Uus Unseptio 289	133 Uuo Unnonio 288	134 Uus Unseptio 289	135 Uuo Unnonio 288	136 Uus Unseptio 289	137 Uuo Unnonio 288	138 Uus Unseptio 289	139 Uuo Unnonio 288	140 Uus Unseptio 289	141 Uuo Unnonio 288	142 Uus Unseptio 289	143 Uuo Unnonio 288	144 Uus Unseptio 289	145 Uuo Unnonio 288	146 Uus Unseptio 289	147 Uuo Unnonio 288	148 Uus Unseptio 289	149 Uuo Unnonio 288	150 Uus Unseptio 289	151 Uuo Unnonio 288	152 Uus Unseptio 289	153 Uuo Unnonio 288	154 Uus Unseptio 289	155 Uuo Unnonio 288	156 Uus Unseptio 289	157 Uuo Unnonio 288	158 Uus Unseptio 289	159 Uuo Unnonio 288	160 Uus Unseptio 289	161 Uuo Unnonio 288	162 Uus Unseptio 289	163 Uuo Unnonio 288	164 Uus Unseptio 289	165 Uuo Unnonio 288	166 Uus Unseptio 289	167 Uuo Unnonio 288	168 Uus Unseptio 289	169 Uuo Unnonio 288	170 Uus Unseptio 289	171 Uuo Unnonio 288	172 Uus Unseptio 289	173 Uuo Unnonio 288	174 Uus Unseptio 289	175 Uuo Unnonio 288	176 Uus Unseptio 289	177 Uuo Unnonio 288	178 Uus Unseptio 289	179 Uuo Unnonio 288	180 Uus Unseptio 289	181 Uuo Unnonio 288	182 Uus Unseptio 289	183 Uuo Unnonio 288	184 Uus Unseptio 289	185 Uuo Unnonio 288	186 Uus Unseptio 289	187 Uuo Unnonio 288	188 Uus Unseptio 289	189 Uuo Unnonio 288	190 Uus Unseptio 289	191 Uuo Unnonio 288	192 Uus Unseptio 289	193 Uuo Unnonio 288	194 Uus Unseptio 289	195 Uuo Unnonio 288	196 Uus Unseptio 289	197 Uuo Unnonio 288	198 Uus Unseptio 289	199 Uuo Unnonio 288	200 Uus Unseptio 289	201 Uuo Unnonio 288	202 Uus Unseptio 289	203 Uuo Unnonio 288	204 Uus Unseptio 289	205 Uuo Unnonio 288	206 Uus Unseptio 289	207 Uuo Unnonio 288	208 Uus Unseptio 289	209 Uuo Unnonio 288	210 Uus Unseptio 289	211 Uuo Unnonio 288	212 Uus Unseptio 289	213 Uuo Unnonio 288	214 Uus Unseptio 289	215 Uuo Unnonio 288	216 Uus Unseptio 289	217 Uuo Unnonio 288	218 Uus Unseptio 289	219 Uuo Unnonio 288	220 Uus Unseptio 289	221 Uuo Unnonio 288	222 Uus Unseptio 289	223 Uuo Unnonio 288	224 Uus Unseptio 289	225 Uuo Unnonio 288	226 Uus Unseptio 289	227 Uuo Unnonio 288	228 Uus Unseptio 289	229 Uuo Unnonio 288	230 Uus Unseptio 289	231 Uuo Unnonio 288	232 Uus Unseptio 289	233 Uuo Unnonio 288	234 Uus Unseptio 289	235 Uuo Unnonio 288	236 Uus Unseptio 289	237 Uuo Unnonio 288	238 Uus Unseptio 289	239 Uuo Unnonio 288	240 Uus Unseptio 289	241 Uuo Unnonio 288	242 Uus Unseptio 289	243 Uuo Unnonio 288	244 Uus Unseptio 289	245 Uuo Unnonio 288	246 Uus Unseptio 289	247 Uuo Unnonio 288	248 Uus Unseptio 289	249 Uuo Unnonio 288	250 Uus Unseptio 289	251 Uuo Unnonio 288	252 Uus Unseptio 289	253 Uuo Unnonio 288	254 Uus Unseptio 289	255 Uuo Unnonio 288	256 Uus Unseptio 289	257 Uuo Unnonio 288	258 Uus Unseptio 289	259 Uuo Unnonio 288	260 Uus Unseptio 289	261 Uuo Unnonio 288	262 Uus Unseptio 289	263 Uuo Unnonio 288	264 Uus Unseptio 289	265 Uuo Unnonio 288	266 Uus Unseptio 289	267 Uuo Unnonio 288	268 Uus Unseptio 289	269 Uuo Unnonio 288	270 Uus Unseptio 289	271 Uuo Unnonio 288	272 Uus Unseptio 289	273 Uuo Unnonio 288	274 Uus Unseptio 289	275 Uuo Unnonio 288	276 Uus Unseptio 289	277 Uuo Unnonio 288	278 Uus Unseptio 289	279 Uuo Unnonio 288	280 Uus Unseptio 289	281 Uuo Unnonio 288	282 Uus Unseptio 289	283 Uuo Unnonio 288	284 Uus Unseptio 289	285 Uuo Unnonio 288	286 Uus Unseptio 289	287 Uuo Unnonio 288	288 Uus Unseptio 289	289 Uuo Unnonio 288	290 Uus Unseptio 289	291 Uuo Unnonio 288	292 Uus Unseptio 289	293 Uuo Unnonio 288	294 Uus Unseptio 289	295 Uuo Unnonio 288	296 Uus Unseptio 289	297 Uuo Unnonio 288	298 Uus Unseptio 289	299 Uuo Unnonio 288	300 Uus Unseptio 289	301 Uuo Unnonio 288	302 Uus Unseptio 289	303 Uuo Unnonio 288	304 Uus Unseptio 289	305 Uuo Unnonio 288	306 Uus Unseptio 289	307 Uuo Unnonio 288	308 Uus Unseptio 289	309 Uuo Unnonio 288	310 Uus Unseptio 289	311 Uuo Unnonio 288	312 Uus Unseptio 289	313 Uuo Unnonio 288	314 Uus Unseptio 289	315 Uuo Unnonio 288	316 Uus Unseptio 289	317 Uuo Unnonio 288	318 Uus Unseptio 289	319 Uuo Unnonio 288	320 Uus Unseptio 289	321 Uuo Unnonio 288	322 Uus Unseptio 289	323 Uuo Unnonio 288	324 Uus Unseptio 289	325 Uuo Unnonio 288	326 Uus Unseptio 289	327 Uuo Unnonio 288	328 Uus Unseptio 289	329 Uuo Unnonio 288	330 Uus Unseptio 289	331 Uuo Unnonio 288	332 Uus Unseptio 289	333 Uuo Unnonio 288	334 Uus Unseptio 289	335 Uuo Unnonio 288	336 Uus Unseptio 289	337 Uuo Unnonio 288	338 Uus Unseptio 289	339 Uuo Unnonio 288	340 Uus Unseptio 289	341 Uuo Unnonio 288	342 Uus Unseptio 289	343 Uuo Unnonio 288	344 Uus Unseptio 289	345 Uuo Unnonio 288	346 Uus Unseptio 289	347 Uuo Unnonio 288	348 Uus Unseptio 289	349 Uuo Unnonio 288	350 Uus Unseptio 289	351 Uuo Unnonio 288	352 Uus Unseptio 289	353 Uuo Unnonio 288	354 Uus Unseptio 289	355 Uuo Unnonio 288	356 Uus Unseptio 289	357 Uuo Unnonio 288	358 Uus Unseptio 289	359 Uuo Unnonio 288	360 Uus Unseptio 289	361 Uuo Unnonio 288	362 Uus Unseptio 289	363 Uuo Unnonio 288	364 Uus Unseptio 289	365 Uuo Unnonio 288	366 Uus Unseptio 289	367 Uuo Unnonio 288	368 Uus Unseptio 289	369 Uuo Unnonio 288	370 Uus Unseptio 289	371 Uuo Unnonio 288	372 Uus Unseptio 289	373 Uuo Unnonio 288	374 Uus Unseptio 289	375 Uuo Unnonio 288	376 Uus Unseptio 289	377 Uuo Unnonio 288	378 Uus Unseptio 289	379 Uuo Unnonio 288	380 Uus Unseptio 289	381 Uuo Unnonio 288	382 Uus Unseptio 289	383 Uuo Unnonio 288	384 Uus Unseptio 289	385 Uuo Unnonio 288	386 Uus Unseptio 289	387 Uuo Unnonio 288	388 Uus Unseptio 289	389 Uuo Unnonio 288	390 Uus Unseptio 289	391 Uuo Unnonio 288	392 Uus Unseptio 289	393 Uuo Unnonio 288	394 Uus Unseptio 289	395 Uuo Unnonio 288	396 Uus Unseptio 289	397 Uuo Unnonio 288	398 Uus Unseptio 289	399 Uuo Unnonio 288	400 Uus Unseptio 289	401 Uuo Unnonio 288	402 Uus Unseptio 289	403 Uuo Unnonio 288	404 Uus Unseptio 289	405 Uuo Unnonio 288	406 Uus Unseptio 289	407 Uuo Unnonio 288	408 Uus Unseptio 289	409 Uuo Unnonio 288	410 Uus Unseptio 289	411 Uuo Unnonio 288	412 Uus Unseptio 289	413 Uuo Unnonio 288	414 Uus Unseptio 289	415 Uuo Unnonio 288	416 Uus Unseptio 289	417 Uuo Unnonio 288	418 Uus Unseptio 289	419 Uuo Unnonio 288	420 Uus Unseptio 289	421 Uuo Unnonio 288	422 Uus Unseptio 289	423 Uuo Unnonio 288	424 Uus Unseptio 289	425 Uuo Unnonio 288	426 Uus Unseptio 289	427 Uuo Unnonio 288	428 Uus Unseptio 289	429 Uuo Unnonio 288	430 Uus Unseptio 289	431 Uuo Unnonio 288	432 Uus Unseptio 289	433 Uuo Unnonio 288	434 Uus Unseptio 289	435 Uuo Unnonio 288	436 Uus Unseptio 289	437 Uuo Unnonio 288	438 Uus Unseptio 289	439 Uuo Unnonio 288	440 Uus Unseptio 289	441 Uuo Unnonio 288	442 Uus Unseptio 289	443 Uuo Unnonio 288	444 Uus Unseptio 289	445 Uuo Unnonio 288	446 Uus Unseptio 289	447 Uuo Unnonio 288	448 Uus Unseptio 289	449 Uuo Unnonio 288	450 Uus Unseptio 289	451 Uuo Unnonio 288	452 Uus Unseptio 289	453 Uuo Unnonio 288	454 Uus Unseptio 289	455 Uuo Unnonio 288	456 Uus Unseptio 289	457 Uuo Unnonio 288	458 Uus Unseptio 289	459 Uuo Unnonio 288	460 Uus Unseptio 289	461 Uuo Unnonio 288	462 Uus Unseptio 289	463 Uuo Unnonio 288	464 Uus Unseptio 289	465 Uuo Unnonio 288	466 Uus Unseptio 289	467 Uuo Unnonio 288	468 Uus Unseptio 289	469 Uuo Unnonio 288	470 Uus Unseptio 289	471 Uuo Unnonio 288	472 Uus Unseptio 289	473 Uuo Unnonio 288	474 Uus Unseptio 289	475 Uuo Unnonio 288	476 Uus Unseptio 289	477 Uuo Unnonio 288	478 Uus Unseptio 289	479 Uuo Unnonio 288	480 Uus Unseptio 289	481 Uuo Unnonio 288	482 Uus Unseptio 289	483 Uuo Unnonio 288	484 Uus Unseptio 289	485 Uuo Unnonio 288	486 Uus Unseptio 289	487 Uuo Unnonio 288	488 Uus Unseptio 289	489 Uuo Unnonio 288	490 Uus Unseptio 289	491 Uuo Unnonio 288	492 Uus Unseptio 289	493 Uuo Unnonio 288	494 Uus Unseptio 289	495 Uuo Unnonio 288	496 Uus Unseptio 289	497 Uuo Unnonio 288	498 Uus Unseptio 289	499 Uuo Unnonio 288	500 Uus Unseptio 289	501 Uuo Unnonio 288	502 Uus Unseptio 289	503 Uuo Unnonio 288	504 Uus Unseptio 289	505 Uuo Unnonio 288	506 Uus Unseptio 289	507 Uuo Unnonio 288	508 Uus Unseptio 289	509 Uuo Unnonio 288	510 Uus Unseptio 289	511 Uuo Unnonio 288	512 Uus Unseptio 289	513 Uuo Unnonio 288	514 Uus Unseptio 289	515 Uuo Unnonio 288	516 Uus Unseptio 289	517 Uuo Unnonio 288	518 Uus Unseptio 289	519 Uuo Unnonio 288	520 Uus Unseptio 289	521 Uuo Unnonio 288	522 Uus Unseptio 289	523 Uuo Unnonio 288	524 Uus Unseptio 289	525 Uuo Unnonio 288	526 Uus Unseptio 289	527 Uuo Unnonio 288	528 Uus Unseptio 289	529 Uuo Unnonio 288	530 Uus Unseptio 289	531 Uuo Unnonio 288	532 Uus Unseptio 289	533 Uuo Unnonio 288	534 Uus Unseptio 289	535 Uuo Unnonio 288	536 Uus Unseptio 289	537 Uuo Unnonio 288	538 Uus Unseptio 289	539 Uuo Unnonio 288	540 Uus Unseptio 289	541 Uuo Unnonio 288	542 Uus Unseptio 289	543 Uuo Unnonio 288	544 Uus Unseptio 289	545 Uuo Unnonio 288	546 Uus Unseptio 289	547 Uuo Unnonio 288	548 Uus Unseptio 289	549 Uuo Unnonio 288	550 Uus Unseptio 289	551 Uuo Unnonio 288	552 Uus Unseptio 289	553 Uuo Unnonio 288	554 Uus Unseptio 289	555 Uuo Unnonio 288	556 Uus Unseptio 289	557 Uuo Unnonio 288	558 Uus Unseptio 289	559 Uuo Unnonio 288	560 Uus Unseptio 289	561 Uuo Unnonio 288	562 Uus Unseptio 289	563 Uuo Unnonio 288	564 Uus Unseptio 289	565 Uuo Unnonio 288	566 Uus Unseptio 289	567 Uuo Unnonio 288	568 Uus Unseptio 289	569 Uuo Unnonio 288	570 Uus Unseptio 289	571 Uuo Unnonio 288	572 Uus Unseptio 289	573 Uuo Unnonio 288	574 Uus Unseptio 289	575 Uuo Unnonio 288	576 Uus Unseptio 289	577 Uuo Unnonio 



male, e tutti gli altri che invece sono svegli sono diventati ciechi e il loro cervello è stato danneggiato e questo è realistico: la crionica danneggia i tessuti che sono sottoposti e anche le cellule nervose, quindi il cervello (sempre se può essere resuscitato in qualche modo) sarebbe radicalmente rovinato, in particolare si descrive anche di come non erano del tutto addormentati: una parte del loro cervello era congelata solo parzialmente e di conseguenza aveva un'attività di fondo ancora continua e si descrive il loro lungo sonno come una continua sofferenza, un'atroce e infernale delirante tortura più crudele mai esistita e coloro che si risvegliano narrano con terrore tutto questo rimanendo traumatizzati cercando in tutti i modi il suicidio e supplicano di potersi sottoporre ad eutanasia, per questo motivo vengono sempre chiusi in manicomio e sottoposti a pesanti psicofarmaci lontani da qualsiasi oggetto che possa essere usato per farsi del male o per far del male. Anche questo ha senso e riguarda l'idea di continuità fenomenologica: una delle critiche alla crionica è che se tu crei una copia del tuo cervello in un computer e la utilizzi per continuare a vivere (ammesso che ciò sia possibile = [esistono qualcosa come: 10 problemi matematici; 100 problemi biologici; 1000 problemi filosofici]) non sarebbe comunque mortalità, hai solo creato un altro essere come clonarsi, tu non sei il tuo clone, se muori non ti risvegli nella testa del clone magicamente, tu sei tu e se crei una copia informatica tu resti nella tua testa e muori nella tua testa e sarebbe anche il problema di un ipotetico **"Teletrasporto"**: se vieni distrutto e ricostruito altrove sei ancora tu o sei morto? Quello che conta è la continuità fenomenologica, ossia che gli stati mentali soggettivi proseguono in successione ininterrotta dal punto **"A"** al punto **"C"** senza perdere il punto **"B"**, tra me e il clone non c'è continuità fenomenologica e tra me il robot neanche, non è chiaro se ci sia nel teletrasporto e nel sonno c'è continuità perché subconsciamente il cervello è attivissimo e mentre consciamente no, e infatti quando ti addormenti ti risvegli subito, non percepisci il tempo passato. Ebbene il problema della crionica è che distruggendo un cervello e ricostruendolo siamo sicuri che sia lo stesso essere e non un essere diverso? Se fosse un essere diverso non avremmo solo compiuto un omicidio e non è eutanasia perché la promessa sarebbe fallita, ma avremmo anche obbligato una nuova coscienza ad albergare in un corpo in un'identità che magari non si riconosce con i problemi psicologici gravissimi che ne conseguono, se invece fosse la stessa persona le cose sono due: o è stata interrotta la continuità e quindi quella è morta e poi in qualche modo metafisico è tornata, oppure c'è una continuità ed è sempre stata almeno un minimo attiva, se la prima fosse vera sarebbe inquietante. Se invece c'è continuità e un pò di cervello è rimasto sempre sveglio sarà come se alcuni pazienti che hanno subito il coma: per tutti erano morti, ma loro in realtà erano vivi dentro e sentivano attorno a loro e sono rimasti lì fermi senza potersi muovere chiusi per decenni in una scatola sempre uguale senza sentire nulla, senza poter urlare chiusi nei propri sensi.

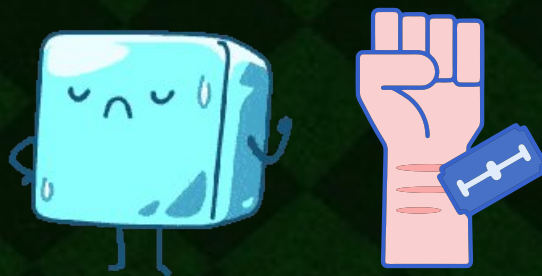
Si pensa che pochi giorni di isolamento possano traumatizzare un essere umano in maniera irreversibile, potete immaginare dunque che genere di danno psicologico causerebbe questa cosa! *(La crionica essenzialmente è una scommessa di Pascal al contrario | Non possiamo andare troppo contro-natura).*

Come ripetono sempre molti filosofi:



**La morte è una soluzione permanente ad un problema temporaneo!**

Ci si può riprendere da quasi tutto e questo la scienza lo dimostra: depressioni fortissimi; traumi indicibili; patologie mentali anche schizofreniche e persino alcuni malati terminali. Tutti loro riescono a trovare la felicità in qualche modo, ma riprendersi dalla morte è complicato capite bene, è un dato di fatto che quasi tutti gli aspiranti suicidi intervistati dicono che si sono pentiti del tentato suicidio, spesso mentre lo stavano compiendo; quasi mai insomma chi dice di voler morire vuole effettivamente morire (e non è neanche detto che tali danni si ripresentino in tutti o che siano irreversibili)!





□ Richiede un magnetometro e un accelerometro □  
□ consigliato utilizzo da mobile □  
⚠ (rischio dati errati di calibrazione) ⚠

# I computer a 32-bit sono supportati