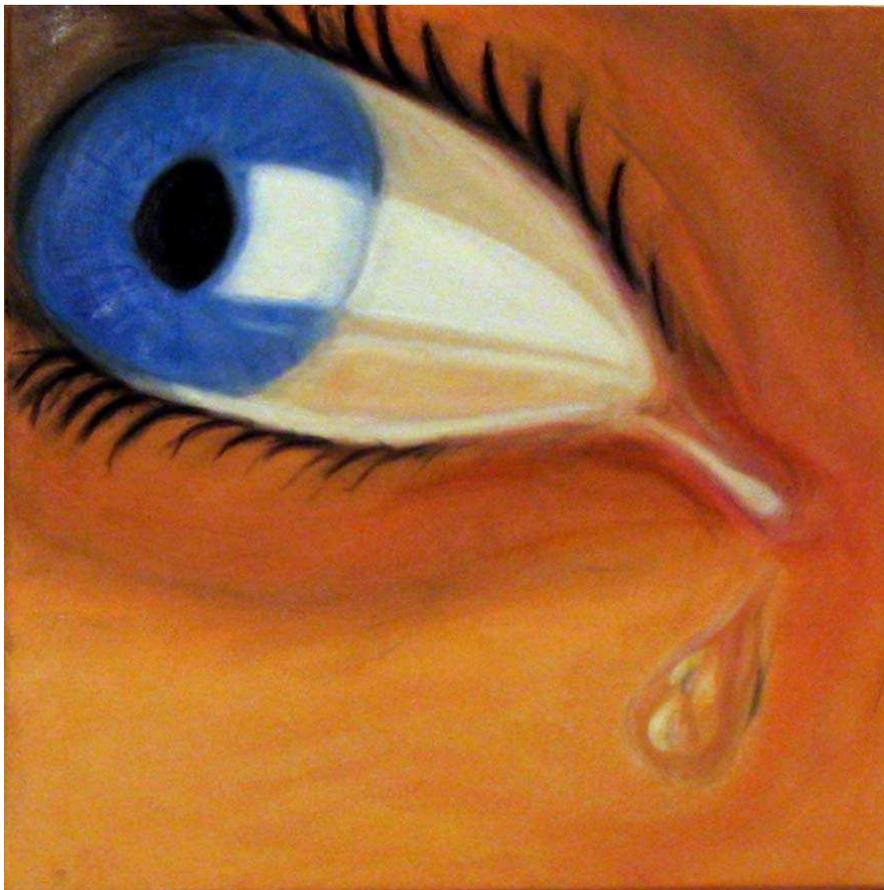


SOFFERENZA E DOLORE



INDICE

MATERIE:

-BIOLOGIA (endorfine e fisiologia del dolore)

-ITALIANO (le sofferenze di Pascoli e X Agosto)

-FILOSOFIA (Schopenhauer: dolore e pessimismo)

PREFAZIONE

La **sofferenza** è uno stato fisico o mentale derivante da una condizione di **dolore** epuò essere causato nel primo caso da un trauma o da una malattia del corpo, e nel secondo da un trauma a livello emotivo o da depressione. Nel caso in cui si parla di **sofferenza del corpo** essa viene combattuta non solo tramite la terapia farmacologica (ad esempio con la somministrazione di farmaci antinfiammatori o antidolorifici, o ancora con alcune droghe), ma viene anche “affrontata” direttamente dal nostro corpo attraverso la liberazione di ormoni che hanno effetti antidolorifici (endorfine).

L'altro tipo di sofferenza (**sofferenza dell'anima/interiore**) è invece dovuta ad uno stato mentale dell'individuo ed influenza i suoi sentimenti che risultano a volte contraddittori fino a portarlo ad uno stato di depressione (Pascoli) o ad una visione pessimistica del mondo (Schopenhauer)

Biologia

Endorfine

Una **sofferenza** derivante da un trauma fisico causa **dolore**, che è un'esperienza sensoriale ed emozionale spiacevole associata a danno tissutale, in atto o potenziale.

Quando percepiamo dolore fisico il nostro corpo rilascia **endorfine**, che sono sostanze oppioidi endogene, a struttura polipeptidica, aventi gli stessi effetti analgesici e fisiologici della morfina e delle sostanze oppiacee. L'endorfina più abbondante nell'organismo è la **β -endorfina**, sintetizzata prevalentemente dal lobo anteriore dell'**ipofisi (adenoipofisi)** a partire da una molecola precursore di maggiori dimensioni, la pro-opiomelanocortina (POMC). In caso di dolore le cellule neurosecrettrici dell' ipotalamo secernano ormoni di rilascio che, attraverso un sistema di vasi sanguigni (sistema portale), giungono all' adenoipofosi e stimolano la produzione di endorfine.

Oltre che nell'ipofisi, l'endorfina è sintetizzata in alcuni **neuroni ipotalamici** che inviano lunghi prolungamenti in altre regioni del cervello, prevalentemente associate al **sistema limbico**; essa è inoltre secreta anche nella mucosa dello stomaco, nel pancreas, nei testicoli, nelle ghiandole salivari e surrenali.

Alfa,beta,gamma e delta sono le quattro classi di endorfine che si conoscono attualmente, tutte utili non solo per aumentare la tolleranza al dolore, ma anche per regolare l'umore, il piacere e lo stress. Le endorfine, infatti, vengono prodotte anche in situazioni di stress, di intensa attività fisica o anche sessuale e hanno un effetto diretto sulla regolazione del ritmo sonno-veglia, sulle attività motorie e sul controllo dell' appetito.

Recettori dolorifici

I recettori del dolore sono i **nocicettori**, che sono neuroni con "terminali liberi" detti ad alta soglia, in quanto solo stimoli di forte intensità possono attivarli. Essi si dividono in: nocicettori cutanei (che analizzeremo), muscolari e viscerali.

I nocicettori cutanei sono costituiti da:

- Recettori meccanici, attivati da stimoli meccanici e connessi a fibre di tipo A
- Recettori polimodali eccitati da vari tipi di stimoli fisici o termici e connessi a fibre afferenti di tipo C.

Le fibre **A-delta** sono ben mielinizzate e a conduzione rapida, mentre le **fibre C** (non mielinizzate) sono a conduzione lenta. La guaina mielinica(mielina saltatoria) permette infatti di aver un minore consumo di energia e un aumento della velocità del segnale (100m/s).

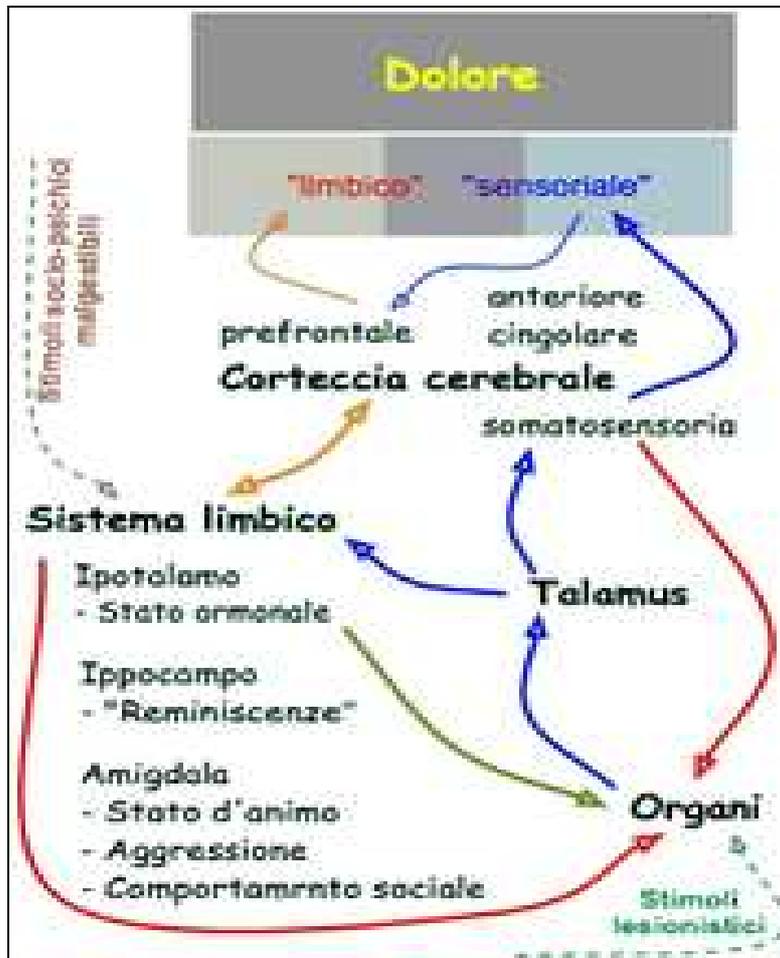
La trasmissione dei segnali potenziali di un neurone nocicettivo viene operata tramite glutammato-peptidi con la mediazione di ioni calcio (Ca^{2+}), che aprono i canali Sodio / Potassio (Na^+ / K^+), il che provoca la depolarizzazione del neurone successivo. Le endorfine hanno il compito di inibire questo processo e modulare così la percezione del dolore.

Esse,infatti,si legano a specifici recettori presenti nel sistema nervoso centrale modulando in condizioni fisiologiche la trasmissione e la percezione della sensibilità dolorifica: così facendo procurano uno stato di euforia e sonnolenza più o meno intenso a seconda della quantità rilasciata.

Si è inoltre scoperto che alcune droghe come l'eroina inibiscono la produzione di endorfine legandosi ai loro stessi recettori e, di fatto, sostituendoli. Tale sostituzione, in caso di sospesa assunzione di droghe,causa livelli plasmatici di endorfine troppo basse provocando stanchezza e malessere generale. Nonostante non si conosca ancora precisamente la funzione delle endorfine nel controllo delle attività nervose, si conosce il loro ruolo principale, ossia di procurare maggiore benessere e minore sofferenza all' individuo.

Fisiologia del dolore e nocicezione

La fisiologia del dolore è correlata con la fisiologia dei sensi. Sul piano fisiologico il dolore è essenzialmente interpretato dal sistema nervoso, ma un ruolo importante è svolto anche dai sistemi ormonale e immunitario.



La **nocicezione** è definita come il processo mediante il quale le informazioni relative ad un danno tissutale vengono elaborate dal sistema nervoso fino a raggiungere la coscienza. Come si nota dalla figura gli stimoli algogeni (dolorifici, nocicettivi) sono percepiti come tali a livello della corteccia cerebrale, dopo essere stati elaborati secondo il processo sotto illustrato. Come tutti gli stimoli, anche quelli algogeni, ossia dolorifici, passano prima il midollo spinale quindi il talamo dove risiedono la maggior parte dei corpi cellulari e dove gli stimoli vengono suddivisi in categorie (alcuni vengono potenziati, altri invece inibiti) per poi giungere al cervello.

I meccanismi che portano alla percezione del dolore sono:

-Trasduzione: meccanismo con cui una qualsiasi stimolazione dolorosa genera un evento chimico che poi viene tradotto a livello dei nocicettori i quali, tramite riflessi asso-asonici, determinano la liberazione di sostanza P. Questa provoca vasodilatazione ed edema e induce la liberazione di istamina da parte dei mastociti. L'istamina stimola i nocicettori creando, così, un circolo chiuso.

-Trasmissione: l' impulso elettrico ottenuto dalla "conversione" del segnale chimico raggiunge due possibili zone del nostro corpo (come mostra la figura) che sono la **corteccia somatoestesica primaria** che crea la base della sensazione, e il sistema **limbico**, dove la sensazione, confrontata con i ricordi (inconsci), influisce sul comportamento e sull'umore.

-Modulazione: il segnale doloroso può essere cambiato, amplificato o inibito (con l' intervento delle endorfine).

-Percezione: meccanismo sconosciuto mediante il quale l'evento nocicettivo diventa un fenomeno soggettivo che varia da individuo a individuo.

In un approccio generale a questo contesto si possono riconoscere nel cervello due strutture fondamentali, entrambe coinvolte nella sensazione del dolore.

Una è la **corteccia cerebrale**, luogo in cui avviene la percezione cosciente del dolore che arriva tramite il talamo, e che varia in base a caratteristiche soggettive. Al 'dolore puro' della corteccia somestesica primaria vengono aggiunte le "sfumature" emotive da parte della corteccia cerebrale prefrontale.

L' altra struttura è il **sistema limbico**: un' unità funzionale del prosencefalo costituita da numerosi centri d' integrazione e da aree neuronali interconnesse che mette in connessione l'ipotalamo con la corteccia cerebrale e con altre strutture. Nel sistema limbico i segnali vengono elaborati come elementi emotivi e inconsci. Le più importanti sedi per l'elaborazione dei segnali algogeni sono:

- **L'ippocampo**, che è coinvolto nel ragionamento, nell' apprendimento complesso e nella determinazione della personalità
- **L'ipotalamo**, che controlla l' ipofisi e la produzione di molti ormoni
- **L'amigdala**, che regola lo stato d' animo della persona

La proiezione dei segnali algogeni al sistema limbico è la base per l'effetto che ha il dolore sullo stato d'animo (il dolore rende irrequieti e tristi). In tale caso il dolore acuto si trasforma in dolore cronico perché, divenuto persistente, altera lo stato d' animo dell' uomo.

Italiano

Pascoli



“Il dolore è ancor più dolore se tace”

Pascoli

Vita

La vita di Pascoli fu piena di **esperienze dolorose** e traumatiche tali da condizionarlo in modo significativo nella composizione delle sue opere. Dunque prima di trattare una delle sue poesie più famose (X Agosto) è necessario ripercorrere la sua vita travagliata.

Giovanni Pascoli nacque a San Mauro di Romagna nel 1855 da una famiglia molto unita e numerosa. Purtroppo la sua infanzia fu molto difficile: aveva solo 12 anni quando suo padre Ruggero fu ammazzato, forse per motivi di contrabbando o di rivalità sul lavoro.

Nel giro di pochi anni morirono la sorella maggiore Margherita, la madre e il fratello Luigi.

Negli anni universitari a Bologna aderì a movimenti di protesta contro il governo, questo gli fece perdere la borsa di studio alla facoltà di lettere. Ulteriori difficoltà quali problemi economici e la conoscenza del socialista Andrea Costa, che lo portò ad assumere posizioni radicali all' interno del movimento internazionalista, contribuirono all' ennesima disgrazia delle sua vita. Egli fu infatti arrestato con l' accusa di adunata sediziosa e tenuto perciò in carcere per ben 4 mesi.

La sua catena di delusioni non era ancora finita: il 1895 fu considerato da egli stesso "l' anno più terribile, dell' anno terribile questo è il mese più terribile. Non sono sereno, sono disperato". In tale anno la sorella Ida si sposò e Pascoli considerò il fatto come un tradimento. Si attaccò così in modo quasi morboso alla sorella rimastagli Mariù, con una gelosia tale da non potere avere relazioni amorose. Fino al 1912, anno in cui morì per un tumore al fegato, continuò la sua produzione letteraria sempre più testimone del suo stato d' animo e della sua vita dolorosa.

Decadentismo

Con il termine Decadentismo si definiscono tutti quei movimenti artistici e letterari sviluppatisi in Europa a partire dalla seconda metà dell'Ottocento fino agli inizi del XX secolo. Esso, più precisamente, è nato a Parigi tra i letterati negli anni Ottanta dell'800. Fu Paul Verlaine ad inaugurare la corrente tramite la formulazione del sonetto "Laungueur" (Languore), pubblicato sul periodico parigino "Le Chat Noir" il 26 Maggio 1883: la poesia esprimeva uno stato d'animo diffuso nella cultura del tempo, ovvero quel *senso di disfacimento e decadenza, di perdita di ogni speranza e di compiacimento autodistruttivo che preparavano ad un imminente crollo della civiltà e della vita.*

Le componenti del decadentismo erano soprattutto il rifiuto del positivismo e la negazione della scienza come unica conoscenza oggettiva per comprendere la realtà. Nasce così un nuovo tipo di poeta, un poeta **veggente** cioè in grado di cogliere realtà diverse dagli altri uomini e di percepire le corrispondenze fra le cose e l' 'arcano esprimendosi con parole pulite, pure e vergini.

Pascoli decadente

Pascoli è un poeta decadente in quanto egli si sente emarginato dal mondo e non riesce a comprenderlo e a coglierne il significato. Infatti egli è l'eterno bambino e sente che la vita dell'uomo è un mistero immenso fatto di sofferenza e dolore. Per questo motivo è bene che l'uomo viva di piccole cose quotidiane per apprezzare il vero senso della vita. Secondo Pascoli in ognuno di noi vive un "fanciullino" che ci dà la possibilità di assaporare anche le piccole cose.

Tale sofferenza è l' impronta delle sue poesie, egli riesce a liberarsi un po' del suo dolore scrivendo poesie: Pascoli afferma infatti che "il dolore è ancor più dolore se tace".

La poesia che rispecchia maggiormente lo stato d' animo del poeta e che fa riferimento alla vicenda più atroce della sua vita è "**X Agosto**".



Notte di San Lorenzo

Proprio nella notte di San Lorenzo del 1867, il padre di Pascoli venne assassinato mentre tornava a casa. Attraverso questa poesia il poeta vuole comunicare al lettore la sua disperazione per la terribile perdita e lo fa paragonando il padre che ritornava a casa portando due bambole alle figlie con una rondine abbattuta mentre portava il cibo nel becco per i suoi rondinini. Sottolinea così l'ingiustizia e il male che prevalgono su questa terra. Pascoli paragona le stelle cadenti a lacrime versate dal cielo in memoria della morte del padre (le lacrime di San Lorenzo, appunto). La poesia è giocata sulla memoria, da un lato ricorda la morte del padre e dall'altro presenta il richiamo al **nido pascoliano** (il nucleo familiare che fornisce un senso di calore e protezione) e alla casa, metafore di unica fonte di piacere e d'amore, in un mondo dove regna il mistero del dolore.

La poesia "X Agosto" è dunque l'emblema delle sofferenze d'infanzia di Pascoli e del suo desiderio, in un certo senso, di morire. Solo con la morte egli potrebbe, infatti, riavvicinarsi ai suoi cari e allontanarsi da un mondo che gli ha dato solo dispiaceri e sofferenza.

X Agosto

*San Lorenzo, io lo so perché tanto
di stelle per l'aria tranquilla
arde e cade, perché sì gran pianto
nel concavo cielo sfavilla.*

*Ritornava una rondine al tetto:
l'uccisero: cadde tra spini;
ella aveva nel becco un insetto:
la cena de' suoi rondinini.*

*Ora è là, come in croce, che tende
quel verme a quel cielo lontano;
e il suo nido è nell'ombra, che attende,
che pigola sempre più piano.*

Anche un uomo tornava al suo nido:

*l'uccisero: disse: Perdonò;
e restò negli aperti occhi un grido:
portava due bambole in dono...*

*Ora là, nella casa romita,
lo aspettano, aspettano in vano:
egli immobile, attonito, addita
le bambole al cielo lontano.*

*E tu, Cielo, dall'alto dei mondi
sereni, infinito, immortale,
oh! d'un pianto di stelle lo inondi
quest'atomo opaco del Male!*

Filosofia

Schopenhauer



“La vita umana è come un pendolo che oscilla incessantemente fra il dolore e la noia, passando attraverso l’ intervallo fugace, e per di più illusorio, del piacere e della gioia”

Schopenhauer

Vita

Arthur Schopenhauer nacque a Danzica il 22 febbraio del 1788 da padre banchiere e madre (Giovanna) nota scrittrice di romanzi.

Viaggiò nella sua giovinezza in Francia ed in Inghilterra e dopo la morte del padre, che voleva destinarlo all'attività del commercio, frequentò l'università di Gottinga dove ebbe come maestro uno scettico. Nel 1813 si laureò a Jena con una tesi *"sulla quadruplici radice e del principio di ragion sufficiente"*.

Successivamente si trasferì a Dresda dove realizzò la sua opera principale *"Il mondo come volontà e rappresentazione"* pubblicata nel 1818.

La sua opera però non raggiunse subito il successo tanto che dovette aspettare più di venti anni per pubblicare la seconda edizione della sua opera. Infatti l'indirizzo pessimistico ed apertamente anti-idealistico del suo pensiero lo rendeva ostile ai contemporanei. La pubblicazione fu possibile solo dopo il 1848, in concomitanza con un'ondata di pessimismo che colpì l'Europa in seguito al fallimento dei moti di rivolta. Dopo un viaggio in Italia (a Roma e a Napoli) fu abilitato nel 1820 alla libera docenza presso l'Università di Berlino. L'epidemia di colera del 1831 lo portò però a fuggire da Berlino, e si stabilì a Francoforte sul Meno, dove rimase fino alla morte avvenuta il 21 settembre 1861.

Pensieri e ideologie:

il dolore per Schopenhauer

Schopenhauer può essere considerato il filosofo del **dolore** per eccellenza. La visione pessimistica del mondo nasce da un concetto chiave della filosofia di Schopenhauer: la Volontà. Per capire meglio il dolore in tale filosofo è necessario conoscere il significato da lui attribuito al concetto di Volontà. Secondo Schopenhauer l' essenza profonda del nostro io o, meglio, la cosa in sé del nostro essere globalmente considerato, è la “ Volontà di vivere “, intesa come un'energia o un impulso inconscio che ci spinge ad agire e a combattere per la sopravvivenza. Questa forza è la radice noumenica dell' uomo e dell' universo, e si sottrae alle forme a priori quali spazio, tempo e causalità. Essa assume precise peculiarità (descritte brevemente) che sono il fatto di essere:

-*INCONSCIA* (impulso primordiale inconsapevole)

-*UNICA* (al di fuori dello spazio e del tempo che sono soggetti al principio di individuazione)

-*ETERNA* (al di là del tempo inteso come un principio senza inizio né fine)

-*INCAUSATA* (forza libera e cieca che si sottrae alla categoria di causa)

-*SENZA SCOPO* (in quanto si comprende perché si vuole qualcosa ma non si capisce il fatto di volere in generale)

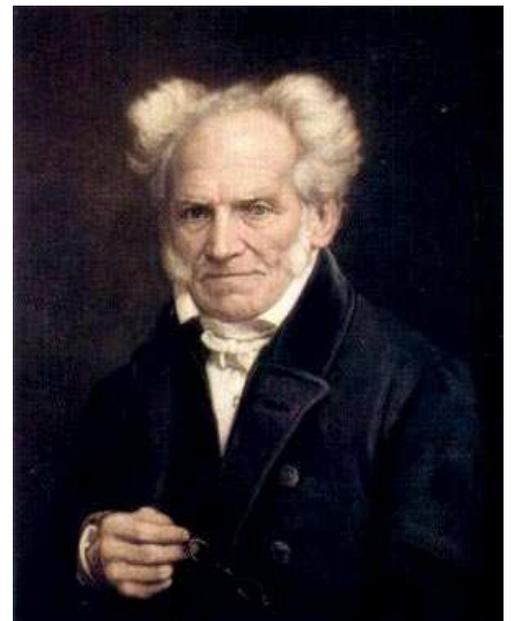
Tale nozione è spiegata nel suo famoso capolavoro “Il mondo come volontà e rappresentazione”. Suddetta opera specifica il fatto che l’ errore innato dell’ intera umanità è quello di credere che noi esistiamo per essere felici, non capendo che la felicità deriva soltanto dalla soddisfazione di un volere momentaneo ed è quindi uno stato d’ animo fugace.

Proprio in questo passaggio si arriva alla concezione di dolore schopenhaueriana: avendo compreso che l’ essenza del mondo è volontà insaziabile, ossia continua ricerca della soddisfazione di un piacere, essa sottolinea il fatto che la vita è puramente dolore. **Volere è soffrire** in quanto volere significa desiderare e perciò essere privi di un qualcosa (**mancanza**) che porta ad uno stato di tensione. Codesto desiderio è causa di un perenne vuoto e di una persistente assenza e in quanto tale rappresenta **dolore**.

Il dolore secondo Schopenhauer, per il fatto che dipende dalla volontà, è uno *stato durevole* e si manifesta in tutte le cose.

Esso può annullarsi, o meglio può attenuare lo stato di tensione emotiva, e portare perciò ad uno stato di piacere, il quale risulta però temporaneo, essendo semplice cessazione del dolore che è per definizione, delineandosi come *desiderio* e *mancanza*, una struttura permanente della vita.

Oltre agli stati di dolore e piacere si aggiunge la noia che subentra quando vien meno la spinta del desiderio.



Questa visione di **sofferenza universale** sta alla base della filosofia di Schopenhauer: tutto soffre, dall’ uomo che prova incessantemente ad esaudire i suoi desideri, alla pianta che appassisce per la mancanza d’ acqua. Nasce così il pessimismo cosmico, secondo il quale “chi aumenta il sapere, moltiplica il dolore” , per cui l’ uomo,avendo maggior consapevolezza, è destinato a sentire maggiormente la volontà e il desiderio e per questo prova ancora più dolore.

Tale sofferenza universale si delinea secondo tre visioni di pessimismo: pessimismo cosmico, storico e sociale.

Pessimismo cosmico:

Si basa sul rifiuto di un mondo perfetto in quanto la legge che governa la Terra si basa su un principio crudele, irrazionale e illogico: perché certi animali devono mangiare i loro simili per sopravvivere (legge della giungla)? Perché muoiono bambini innocenti? Celebre fu la frase di Schopenhauer:

“Se un Dio ha creato questo mondo, io non vorrei essere Dio; l’estrema miseria del mondo mi strazierebbe il cuore”.

Pessimismo storico:

Si identifica col fatto che la storia è semplice ripetitività, non procede per concetti ma solo in base a catalogazioni dell’individuale. Essa è inferiore all’arte e alla filosofia ed è scontata in quanto presenta l’immutabilità sostanziale della vita umana (nascere, vivere e morire).

Pessimismo sociale:

Fa riferimento al fatto che non esistono la bontà e la socievolezza poiché gli uomini hanno in loro stessi una cattiveria innata, godono delle sofferenze degli altri perché questo li fa sentire migliori. Esiste pertanto un tentativo di sopraffazione reciproca, infatti per Schopenhauer l’egoismo governa l’uomo.

In sintesi secondo tale filosofo il dolore e la sofferenza sono costanti e universali, ma nonostante ciò egli delinea alcune possibili vie di **liberazione dal dolore** che equivale a dire vie di liberazione dalla volontà.

VIE DI LIBERAZIONE DAL DOLORE

Innanzitutto nega la validità del **suicidio** in quanto:

-uccidersi non è una negazione della volontà ma anzi una riaffermazione di essa in quanto chi tenta il suicidio vuole semplicemente vivere in modo migliore perciò più che una negazione della volontà è una negazione della vita

-il suicidio è un’uccisione della manifestazione fenomenica della volontà e perciò la cosa in sé, ossia la volontà, resta intatta

Altre possibili vie di liberazione dettate da Schopenhauer sono:

-Arte: catartica in quanto produce idee che vengono contemplate. Essa stacca l' uomo dal quotidiano e dai bisogni e dunque in tale situazione non si vive la vita ma la si contempla elevandosi al di sopra della volontà, del dolore e del tempo. La musica viene considerata l' arte per eccellenza essendo inafferrabile e non identificabile.

-Etica della pietà (morale): essa implica un impegno nel mondo a favore del prossimo e nasce da un sentimento di pietà etica e si concretizza in due virtù: la *giustizia* intesa come non fare del male e come freno all' egoismo assumendo perciò un valore negativo, la *carità (agape)* intesa come vero amore disinteressato (a differenza dell' eros) e consistente nel fare propria la sofferenza degli altri.

Ma l' arte è solo temporanea cessazione di un bisogno (dolore) e la pietà rimane all' interno dell' ambito della vita e presuppone dunque un attaccamento ad essa, quindi tali "metodi" non riescono a far staccare l' individuo dalla volontà.

Schopenhauer espone, quindi, l' unica via di liberazione, l' asceti.

-Ascesi: nasce dall' orrore dell' uomo per l' essere; con essa l' uomo cerca il distacco dal mondo terreno che viene a diventare un nulla rispetto al nirvana buddista che rappresenta il tutto.

L'asceti come rinnegamento del corpo si esprime, in primo grado, con la *castità* «volontaria e perfetta», come sottolinea Schopenhauer. Essa ha un alto significato, che supera quello individuale; se tutti gli uomini fossero casti, il genere umano si estinguerebbe, e scomparirebbe dalla Terra la consapevolezza del dolore.

Altra espressione dell'asceti è la *povertà* «volontaria e meditata»; povertà intenzionalmente conquistata, che è negazione della volontà nel senso che ogni soddisfazione di essa non è che un suo nuovo e più intenso eccitamento. L'uomo «povero» accetta in letizia e con pazienza ogni torto e ogni offesa, sopprimendo ogni passione, compresa l'ira.

La volontà si distoglie ormai dalla vita. L'uomo arriva allo stadio della volontaria rinuncia, della rassegnazione, della vera calma, della completa soppressione del volere. La sua volontà muta direzione, non afferma più la propria essenza rispecchiandosi nel fenomeno, ma la rinnega. Il processo, con cui ciò si manifesta, è il passaggio dalla virtù all'asceti.

da "Il mondo come volontà e rappresentazione"