

Capitolo 5

La lotta della vita contro l'entropia

Antonella Vannini¹

5.1 Ipotesi di partenza

Nei capitoli precedenti sono stati individuati due livelli di descrizione:

- Quello del macrocosmo o della fisica classica;
- Quello del microcosmo o della fisica quantistica.

E' importante ricordare che nel macrocosmo, come conseguenza del fatto che l'universo è in espansione, la legge dell'entropia prevale obbligando il tempo a fluire dal passato verso il futuro (Eddington, 1958) e le cause ad essere di tipo meccanico (causa → effetto). Al contrario, nel microcosmo le forze espansive (entropia) e coesive (sintropia) sono in equilibrio; il tempo fluisce perciò in entrambi i versi e le cause sono simmetriche (causa → effetto ← causa), la famosa *Übercausalität* di Einstein, o supercausalità, dando così origine a processi di tipo sintropico.

La legge dell'entropia implica che i sistemi possano evolvere solo verso il disordine e la disorganizzazione; per questo motivo numerosi biologi (Monod, 1974) sono giunti alla conclusione che le proprietà della vita non possono originare dalle leggi del macrocosmo in quanto queste, governate dall'entropia, prevedono l'evoluzione del sistema unicamente nella direzione della morte termica e dell'annullamento di ogni forma di organizzazione e ordine, negando in questo modo la possibilità stessa della vita. La supercausalità ed in modo particolare la sintropia, che governano il microcosmo, implicano invece le proprietà di ordine,

¹ antonella.vannini@gmail.com

organizzazione e crescita tipiche dei sistemi viventi. Questo fatto sta portando un numero crescente di studiosi a ricercare l'origine delle proprietà della vita nelle leggi del microcosmo, cioè nelle leggi della fisica quantistica.

La questione in merito a quando una qualsiasi struttura passi dalle leggi del microcosmo (fisica quantistica) a quelle del macrocosmo è ancora oggi una questione aperta, ma sembra sempre più che questo passaggio sia graduale. All'inizio del secolo scorso, invece, Heisenberg, Neumann e Bohr sostenevano l'esistenza di un improvviso passaggio dalle leggi della fisica quantistica a quelle della fisica classica attorno ai 200 Angström (1 Angstrom = diametro di un atomo di elio) (Arndt e Zeilinger, 2005). Già nel 1935 Eddington aveva ipotizzato la possibilità di azioni quanto-meccaniche sui processi dei sistemi viventi in base alla considerazione che la membrana delle vescicole sinaptiche ha una dimensione inferiore ai 200 Angström (Eddington, 1935). Recentemente, Penrose (1999) e Bondi (2005) hanno osservato strutture fisiologiche di dimensione inferiore ai 200 Angström, dimensione sotto la quale i processi si staccano dalle leggi del macrocosmo per cadere nel dominio della fisica quantistica del microcosmo.

Il modello che sarà presentato in questo capitolo ipotizza che le proprietà della vita originano nel microcosmo, al di sotto della dimensione dei 200 Angström, in quanto al di sotto di questa dimensione vige la sintropia e la supercausalità, e ipotizza che non appena le strutture viventi crescono al di sopra dei 200 Angström nasce il conflitto tra sintropia ed entropia: da una parte le strutture viventi sintropiche, dall'altra il macrocosmo, governato dalla legge dell'entropia che porta a distruggere ogni forma di organizzazione e di ordine. La vita appare perciò, oggi, come un ponte tra il microcosmo e il macrocosmo.

Il conflitto tra vita ed entropia è ben noto ed è stato osservato e discusso continuamente da biologi e fisici. Schödinger (premio Nobel 1933 per la fisica), cercando di rispondere alla domanda in merito a cosa consenta alla vita di contrastare l'entropia, arriva alla conclusione che la vita si alimenta di "entropia negativa" (Schödinger, 1988); alla stessa conclusione arrivò Albert Szent-György (Premio Nobel 1937 per la biologia e scopritore della vitamina C) quando utilizzò il termine sintropia per indicare l'entropia negativa, la proprietà base dei sistemi viventi (Szent-György, 1977).

Ipotizzando l'esistenza di un conflitto tra strutture sintropiche (vita) e leggi entropiche del macrocosmo, è lecito ritenere che la vita, per sopravvivere agli effetti distruttivi dell'entropia,

debba soddisfare una serie di condizioni di mantenimento.

5.2 Le condizioni di mantenimento della vita: il modello dei bisogni vitali

La contrapposizione sintropia/entropia, microcosmo/macrocosmo, porta alla nascita di una serie di condizioni “vitali”, che i sistemi viventi devono soddisfare al fine di sopravvivere all’entropia. Seguendo queste ipotesi nel 1981 Ulisse Di Corpo presentò, nella sua tesi di laurea in psicologia sperimentale seguita dal relatore Prof. Eliano Pessa, il modello dei bisogni vitali che parte appunto dalla constatazione che i sistemi viventi, per sopravvivere, devono in ogni istante:

1. attingere sintropia dal microcosmo;
2. contrastare gli effetti dissipativi dell’entropia;
3. risolvere il conflitto tra entropia e sintropia.

5.2.1 Contrastare gli effetti dissipativi dell’entropia: i bisogni materiali.

Al fine di contrastare gli effetti dissipativi dell’entropia, una delle esigenze fondamentali dei sistemi viventi è quella di acquisire energia dall’esterno e di proteggersi dagli effetti dell’entropia. Questa esigenza è nota a tutti come “**bisogni materiali**”. Ad esempio:

- visto che una delle caratteristiche dell’entropia è la dissipazione dell’energia:
 - è necessario acquisire energia dall’esterno, ad esempio tramite l’alimentazione;
 - è necessario ridurre la dissipazione di energia, ad esempio proteggendosi con un riparo e con il vestiario;
- visto che una delle caratteristiche dell’entropia è la distruzione delle strutture, con conseguente produzione di materiale di scarto:
 - è necessario rispondere a bisogni igienico-sanitari.

In questa sede i bisogni materiali non saranno trattati in quanto già ampiamente conosciuti e articolati in ambito economico e sanitario. E' interessante però notare che quando questi bisogni non vengono soddisfatti in modo adeguato si sperimenta il malessere fisico (freddo, fame, deperimento e malattia) e, trattandosi di bisogni "vitali", quando non vengono soddisfatti del tutto si osserva la morte. La piena soddisfazione dei bisogni materiali porta ad una situazione di benessere caratterizzata da assenza di bisogni e di malessere materiale.

5.2.2 Attingere sintropia dal microcosmo: i bisogni di connessione.

Soddisfare i bisogni materiali non impedisce all'entropia di agire sul nostro corpo. Anche quando viviamo in un ambiente protetto, ci alimentiamo adeguatamente e seguiamo tutti i dettami igienico-sanitari, le nostre cellule muoiono e il nostro organismo deve continuamente rimpiazzarle; in altre parole, l'organismo è costantemente chiamato ad aggiustare i danni che l'entropia provoca. Questi danni si manifestano, in genere, come deterioramento e morte delle cellule che compongono l'organismo; per riparare questi danni l'organismo deve attingere alla sintropia che è l'unica energia che consente di creare forme di ordine e di organizzazione, controbilanciando in questo modo gli effetti distruttivi dell'entropia.

Nell'introduzione è stato detto che, per sopravvivere, i sistemi viventi devono in ogni istante:

- I. attingere sintropia dal microcosmo (bisogno di connessione);
- II. contrastare gli effetti dissipativi dell'entropia (bisogni materiali).

Un sistema vivente, per essere tale, deve innanzitutto alimentarsi di energia a segno negativo (sintropia) e solo successivamente, quando le sue strutture crescono al punto da entrare in conflitto con le leggi entropiche del macrocosmo, deve provvedere ai bisogni materiali. Tuttavia, in questa esposizione, si è preferito iniziare dalla descrizione dei bisogni materiali, in quanto più intuitivi e noti a tutti, anche se da un punto di vista logico il bisogno di connessione precede i bisogni materiali. Ciò è importante in quanto questa gerarchia porta ad ipotizzare l'esistenza di due strutture distinte: una più antica deputata ad attingere energia negativa dal

microcosmo e una più recente deputata a rispondere ai bisogni materiali. Questa distinzione si osserva nei sistemi viventi come:

- sistema nervoso autonomo o neurovegetativo, che garantisce le funzioni vitali del sistema e che si ipotizza deputato ad attingere energia negativa dal microcosmo, alimentando in questo modo le funzioni vitali e le proprietà di “riparazione” del sistema vivente;
- dall'altra il sistema nervoso centrale e la corteccia cerebrale, più recenti, che sono deputati perciò alla messa in atto di risposte finalizzate a soddisfare i bisogni materiali.

E' necessario ricordare a questo punto che l'energia di segno negativo coincide con onde convergenti che portano l'energia a concentrarsi. Per questo motivo, nel momento in cui si realizza una buona connessione con il microcosmo, nei sistemi deputati a tale connessione (in questa teoria il sistema neurovegetativo) si avrà una concentrazione di energia e si percepiranno sensazioni di calore associate a stati di benessere. Al contrario, quando la connessione è insufficiente si avrà una carenza di energia e si percepiranno vissuti come il freddo interiore e il vuoto associati a stati di malessere.

A tal proposito è interessante notare, nei testi di psicopatologia, il collegamento tra angoscia e sistema neurovegetativo, che è dato ormai per acquisito. Ad esempio, Marcelli descrive l'angoscia come associata a: *“palpitazioni, cefalea, vertigini, nausea, dolori alle regioni toracica e addominale, senso di soffocamento, impressione di perdita di conoscenza e disturbi neurovegetativi in generale”* (Marcelli, 2000). Queste descrizioni portano ad ipotizzare che l'angoscia possa essere uno degli indicatori di una cattiva connessione del sistema con il microcosmo. Quindi, si ipotizza che:

1. quando la connessione con il microcosmo è ottimale si percepiscono vissuti emozionalmente positivi di calore, in genere associati alla zona toracica. In queste circostanze il sistema attinge una quantità notevole di energia negativa (sintropia) che consente di alimentare i processi rigenerativi in grado di riparare i danni provocati dall'entropia;
2. quando la connessione è carente si percepiscono vissuti emozionalmente negativi di vuoto e di freddo, in genere indicati come ansia e angoscia. In queste circostanze il

sistema attinge una scarsa quantità di energia negativa sottoalimentando così i processi sintropici, rigenerativi, che normalmente sono deputati ad aggiustare i danni provocati dall'entropia.

Dal punto 2 consegue l'ipotesi che debba esistere una forte correlazione tra vissuti emozionali e sistema immunitario. Migliore è la connessione con il microcosmo, più efficienti sono i processi rigenerativi e migliore è il funzionamento del sistema immunitario. Al contrario, nel momento in cui la connessione è carente e si sperimentano vissuti emozionalmente negativi e dolorosi, i processi rigenerativi si riducono e si osserva immunodeficienza. Questo collegamento tra emozioni ed immunodeficienza è oggi avvalorato dalle forti correlazioni che si osservano tra emozioni negative e insorgenza dei tumori.

Si giunge così ad affermare che, oltre ai bisogni materiali, esiste un'altra categoria di bisogni vitali che servono a garantire la connessione con il microcosmo. Questa categoria di bisogni si manifesta negli esseri umani come bisogno di connessione, di unione, di attrazione. Quando questo bisogno non è soddisfatto si sperimentano vissuti di malessere come il vuoto ed il freddo interiore, l'ansia e l'angoscia. Quando questo bisogno è totalmente insoddisfatto, e il collegamento con il microcosmo si perde, sopraggiunge la morte e l'entropia prende il sopravvento.

5.2.3 Risolvere il conflitto tra entropia e sintropia: i bisogni di significato.

Per rispondere ai bisogni materiali, i sistemi viventi hanno sviluppato strutture neurali sempre più complesse che trovano oggi la loro massima espressione nel sistema corticale della specie umana. Queste strutture producono rappresentazioni dell'ambiente e individuano regolarità e, quando si sviluppano al punto da consentire al sistema di riflettere su se stesso, generano il conflitto tra entropia e sintropia.

Il conflitto tra entropia e sintropia nasce dal fatto che mentre l'entropia porta l'ambiente a gonfiarsi fino a diventare infinitamente grande (onde divergenti), la sintropia (onde convergenti) porta i sistemi ad essere circoscritti e localizzati. Il confronto tra questi due

aspetti della realtà, l'infinito dell'ambiente (entropia) e la finitezza della nostra forma vivente (sintropia), porta all'equazione:

$$\frac{1}{\infty} \rightarrow 0$$

dove il valore 1 indica la finitezza del sistema vivente (sintropia), mentre il simbolo ∞ indica la dimensione infinita dell'ambiente circostante (entropia). Il confronto del sistema vivente (1, finito) con l'ambiente (∞ , infinito) porta a zero. In altre parole, confrontandoci con l'ambiente infinito diventiamo consapevoli della nostra nullità. Tuttavia, essere un nulla equivale ad essere morti, fatto che è incompatibile con la vita. E' quindi necessario risolvere questo conflitto tra l'essere (1) e il non essere (0), conflitto che consumando energia produce entropia. Nei sistemi viventi evoluti, ed in modo particolare negli esseri umani, diventa quindi vitale risolvere questo conflitto tra l'essere e il non essere; se non risolto, il conflitto può portare alla dissipazione totale dell'energia, e quindi, nei casi più gravi, alla morte del sistema stesso.

In base a quanto appena detto, questo conflitto può essere avvertito come bisogno di dare un significato all'esistenza, ad esempio:

- aumentando il proprio valore (ad esempio attraverso la ricchezza, il potere, il controllo, ecc.);
- trovando uno scopo, una finalità (ad esempio le ideologie, le religioni, ecc.).

I vissuti di malessere associati all'insoddisfazione di questo bisogno possono essere avvertiti come mancanza di scopo, mancanza di significato, mancanza di valore, inutilità e depressione, cioè carenza di energie. Questi vissuti di malessere saranno principalmente localizzati a livello "corticale", in quanto sede del conflitto (tra l'essere e il non essere); tuttavia, come si vedrà meglio in seguito, esiste una correlazione quasi perfetta tra depressione e angoscia. Di conseguenza, i vissuti di depressione saranno in genere accompagnati da vissuti di malessere e di dolore nella zona toracica.

Queste ultime considerazioni vengono suggerite dal fatto che, da un punto di vista matematico, il conflitto tra l'essere e il non essere (noto anche come conflitto d'identità), si risolve quando:

$$\frac{1 \times \infty}{\infty} = 1$$

Dove l'operatore \times coincide con l'unione, con la proprietà coesiva tipica delle onde convergenti.

Quest'ultima equazione può essere letta nel modo seguente: quando la nostra esistenza (**1**) si unisce all'universo, confrontandosi con esso, rimane sempre confermata (**= 1**).

Quest'ultima espressione consente di affermare che:

- quando si risponde al bisogno di significato aumentando il proprio valore, ad esempio attraverso il potere, l'affermazione, il successo o la ricchezza, il conflitto d'identità non si risolve in quanto qualsiasi sia il valore al numeratore, confrontato con l'infinito, il risultato dell'equazione tenderà sempre a zero;
- deve esistere una correlazione quasi perfetta tra angoscia e depressione. Questo perché la depressione aumenta quando è minore la connessione con l'universo e l'angoscia aumenta quando è minore la connessione con l'energia coesiva dell'universo, la sintropia. Per questo motivo la depressione e l'angoscia, pur avendo origini diverse, devono, in base a questo modello, essere correlate in modo quasi perfetto.

5.3 La crisi attuale

Quando propose la sua teoria dei bisogni che discende dall'allargamento della scienza alla sintropia, Ulisse Di Corpo notò che esiste un ordine cronologico di soddisfazione dei bisogni

stessi. L'individuo diventa consapevole, in primo luogo, dei suoi bisogni materiali più immediati, e solo successivamente i bisogni di significato e di connessione diventano centrali. Oggi si osserva che una parte del genere umano si è liberata dal bisogno materiale, riuscendo ad organizzare modalità di risposta a questo bisogno efficaci e soddisfacenti. Mentre nelle epoche passate le persone potevano guardare a se stesse come esseri che lottavano per la sopravvivenza (fatto vitale e perciò fondamentale in sé, in grado di fornire quindi un significato), oggi, grazie ad un benessere materiale più diffuso, si trovano viceversa nella condizione generalizzata di non avere qualcosa di significativo, d'importante per cui lottare. Di conseguenza, il senso di vuoto, di angoscia, di nullità e di depressione caratterizzano, sempre di più, gli individui e le società che si sono liberate dalla schiavitù del bisogno materiale. Di Corpo analizza le strategie che vengono oggi utilizzate per evitare questi vissuti di malessere, tra cui: il giudizio altrui, il controllo, il potere, la religione e le dipendenze in genere.

5.3.1 *Il giudizio altrui*

Il giudizio altrui è la fonte esterna di significato più immediata. Già da bambini impariamo che essere giudicati positivamente porta a sperimentare benessere e soddisfazione e ci allontana dal dolore e dalla frustrazione. Il bisogno di significato si trasforma così in bisogno di giudizio altrui: abbiamo bisogno del giudizio positivo dei nostri genitori, dei nostri fratelli, dei nostri amici, e non sopportiamo il fatto di essere giudicati negativamente. Per ricevere il giudizio degli altri dobbiamo però soddisfare le condizioni che gli altri impongono. Ad esempio, per essere giudicati positivamente dai genitori dobbiamo comportarci in modo da soddisfare le loro aspettative, ad esempio con alti rendimenti scolastici, sportivi e così via, aspettative che diventano sempre più impegnative con il passare degli anni.

Lo stesso avviene con gli amici e con i conoscenti e alla fine, per far funzionare l'equivalenza *sono ciò che gli altri dicono di me*, ci vediamo costretti a spostare l'attenzione sui rendimenti, sul modo di parlare, di apparire, sulla nostra bellezza, il nostro successo e la nostra popolarità. Per ricevere un adeguato apprezzamento da parte degli altri, iniziamo a recitare delle parti, a mascherarci, ad utilizzare tutti quei comportamenti che sappiamo essere

giudicati positivamente.

Tuttavia, le maschere nascondono la nostra vera essenza e ci fanno perciò sentire lontano dagli altri: sentiamo che gli altri non sono in grado di percepirci per ciò che siamo veramente, sentiamo gli altri lontani, ci sentiamo soli e distaccati dal resto del mondo. Questo isolamento fa aumentare il conflitto d'identità e la sensazione di essere insignificanti e, di conseguenza, fa aumentare il bisogno di consenso e di approvazione.

Entriamo così in un circolo vizioso: più cerchiamo il giudizio altrui meno siamo spontanei, meno siamo spontanei e più ci sentiamo soli, più ci sentiamo soli e più aumenta il conflitto d'identità e ci sentiamo insignificanti, più ci sentiamo insignificanti e più abbiamo paura e bisogno del giudizio altrui. Dato che la ricerca del giudizio altrui ha senso solo se siamo parte di un gruppo, diventa necessario garantirci il contatto sociale. Senza una società, senza un gruppo, senza la presenza di altre persone, sarebbe impossibile essere giudicati. Essere emarginati significa perdere la propria fonte di significato e la paura di essere rifiutati porta spesso ad accettare, senza esitazione, tutte le condizioni che il gruppo impone. Nasce così il fenomeno della pressione sociale, fenomeno talmente importante da far dimenticare, a volte, anche i valori etici essenziali.

Per renderci conto di quanto sia potente il bisogno di significato e di quanto le persone abbiano paura di essere emarginate o di essere giudicate negativamente basta osservare fino a che punto esse siano disposte ad ubbidire ad ordini chiaramente sbagliati. In merito esiste uno studio molto famoso effettuato da Milgram (Milgram, 1974). Milgram coinvolse alcune centinaia di volontari in un esperimento spiegando che lo scopo era quello di studiare l'effetto che la punizione ha sull'apprendimento. L'esperimento iniziava dividendo i volontari in coppie, al primo volontario veniva chiesto di svolgere il ruolo di insegnante, mentre al secondo il ruolo di allievo. L'allievo veniva condotto in una stanza vicina e fatto sedere su una specie di sedia elettrica, poi gli si affidava il compito di imparare a memoria una serie di parole. All'insegnante veniva affidato il compito di ascoltare la recitazione e di inviare all'allievo scariche elettriche quando questi sbagliava. L'insegnante utilizzava un commutatore di corrente; al primo sbaglio doveva inviare una scarica di soli 15 volt, al secondo sbaglio una di 30 volt, al terzo sbaglio una da 45 volt e così via, con successioni regolari sino a 450 volt. Ogni quattro scatti del commutatore l'intensità della corrente veniva comunicata da un registratore che avvertiva: "*scossa debole*", "*scossa media*", "*scossa forte*",

"*pericolo: scossa fortissima*". Milgram fece ben capire all'insegnante che alla prima risposta sbagliata doveva trasmettere all'allievo la scossa più debole, alla seconda risposta sbagliata la scossa da 30 volt e così via. Quando la lista era lunga e difficile, le risposte dell'allievo erano spesso sbagliate e l'insegnante doveva trasmettere scosse sempre più forti. A 75 volt l'allievo cominciava a lamentarsi, a 150 chiedeva di smettere l'esperimento, ma Milgram ordinava di continuare. A 180 volt l'allievo si metteva a urlare perché non poteva più sopportare il dolore. Se l'insegnante si mostrava dubbioso, lo sperimentatore gli ordinava di continuare, anche quando l'allievo, giunti alla scossa di 300 volt, gridava disperatamente che lo liberassero.

L'obiettivo dell'esperimento consisteva nell'appurare sino a quale punto l'insegnante era disposto a seguire gli ordini. Egli non sapeva che l'allievo era in realtà un collaboratore di Milgram e che non riceveva alcuna scossa elettrica. L'insegnante si trovava in un'altra stanza rispetto all'allievo, le cui preghiere, lamenti e grida non erano reali ma provenivano da un nastro precedentemente registrato. Un gruppo di psichiatri calcolò in anticipo che la maggior parte degli insegnanti avrebbe smesso a 150 volt, quando l'allievo incominciava ad invocare aiuto. Il risultato dell'esperimento fu però sorprendentemente diverso: oltre l'80% dei soggetti continuarono l'esperimento anche dopo i 150 volt e di questi il 62% continuarono sino a 450 volt. Tuttavia, Milgram fece notare che per i soggetti non fu molto facile ubbidire; molti apparivano dubbiosi, sospiravano, sudavano e pregavano lo sperimentatore di smettere, eppure continuavano dato che le loro richieste non erano accolte. La disubbidienza era più facile, però, se lo sperimentatore non era presente; quando impartiva le disposizioni per telefono, da una stanza vicina, molti soggetti sperimentali dicevano di eseguirle, ma inviavano agli allievi scariche più deboli di quanto avrebbero dovuto. D'altra parte ubbidivano con maggiore prontezza se le vittime erano lontane. Solo il 30% acconsentì a costringere con la forza le vittime a tenere le mani su una piastra elettrica che avrebbe dovuto trasmettere scariche fortissime; tuttavia, se la vittima si trovava in un'altra stanza e come protesta si limitava a martellare la parete con i piedi, la percentuale dell'ubbidienza superava il 60%.

La teoria dei bisogni spiega questi comportamenti così incredibili con il fatto che il giudizio altrui è oggi per la maggior parte delle persone "vitale", in quanto serve a rispondere al bisogno di significato. Di conseguenza si è disposti a provocare anche sofferenze atroci ad altri, pur di ricevere un giudizio positivo. In questo modo, la teoria dei bisogni spiega come

mai persone apparentemente "normali" possano, in determinate circostanze, trasformarsi in carnefici.

5.3.2 Religione e ideologie

Molti sono convinti che trovare il fine, l'obiettivo, il significato della vita significhi anche trovare il fine e il significato della propria esistenza. Tuttavia, come si è visto in precedenza, l'equazione del conflitto d'identità si risolve solo tramite l'unione. Cercare la nostra identità tramite la ricerca del significato della vita, del suo fine è quindi, secondo questo modello, una strategia che non porta a risolvere l'equazione del conflitto d'identità. Ad esempio, più ci affanniamo nel cercare di dare un senso alla nostra esistenza, più sperimentiamo la paura di confrontarci con coloro che, essendo diversi da noi, potrebbero mettere in discussione e in crisi le nostre rappresentazioni del mondo e della vita. Nel tentativo di dare un senso alla nostra esistenza, spesso accettiamo acriticamente le rappresentazioni del mondo che ci vengono offerte dall'esterno; inoltre, più la rappresentazione è dogmatica e maggiore è l'intolleranza che sperimentiamo verso coloro che credono in rappresentazioni (religioni, ideologie o filosofie) diverse dalla nostra. E' per questo motivo che la storia è ricca di esempi in cui le persone, pur di difendere o imporre la loro rappresentazione del mondo, la loro religione o la loro ideologia, sono arrivate al punto di combattere ed uccidere.

Inizialmente, le rappresentazioni del mondo si basano su poche informazioni e tendono perciò ad essere frutto più dell'immaginazione che non di un'effettiva conoscenza del mondo. Nonostante ciò, se riescono a comunicare un fine e degli obiettivi, diventano necessarie e vengono perciò trasformate in dogmi; ma i dogmi non possono, per definizione, essere argomentati, dimostrati o discussi. Se venissero discussi potrebbero essere falsificati, e ciò riproporrebbe il conflitto d'identità e la depressione. Poiché i dogmi non possono essere messi alla prova non c'è alcun mezzo immediato per risolvere le contraddizioni. Ad esempio, se la persona ha assunto dalla comunità il concetto che il denaro è il "summum bonum", e dalla Chiesa il concetto che l'amore del prossimo è il valore più alto, non ha modo di scoprire che cosa sia, per lei, più importante. Da qui uno degli aspetti più comuni della vita moderna, il vivere, cioè, con valori assolutamente contraddittori.

Inoltre, nel momento in cui la nostra rappresentazione si basa sui dogmi sentiamo l'esigenza di circondarci di persone che condividono la nostra visione e di convertire gli altri. Nascono così forme di pressione sociale e di violenza inaudite come, ad esempio, figli che vengono ripudiati perché mettono in discussione le convinzioni dogmatiche dei propri genitori, seguaci che vengono perseguitati perché non accettano di sottomettersi totalmente ai dogmi, società e gruppi in cui chi non accetta l'ideologia dominante è considerato un traditore, un nemico, una persona da combattere, da convertire o da eliminare. Secondo Di Corpo, molte tragedie in ambito familiare, religioso, organizzativo e sociale hanno origine in questo tentativo di obbligare gli altri ad aderire alla medesima visione del mondo e della vita.

5.3.3 Estendere il proprio Io

Un'altra strategia che viene spesso utilizzata al fine di rispondere al conflitto d'identità è l'equivalenza "io valgo di più perché io sono di più". Esempi classici sono: il potere, la ricchezza, la bellezza, la popolarità, il consumismo.

Purtroppo, anche questa strategia è destinata a fallire: possiamo infatti estendere il nostro Io all'inverosimile e tuttavia, confrontandoci con l'infinito dell'universo, continuiamo ad essere un nulla. Si ripropone così, anche in questo caso, il meccanismo del "circolo vizioso": se si consegue il proprio significato tramite la ricchezza si tenderà di essere sempre più ricchi, se lo si consegue attraverso la bellezza si cercherà di essere sempre più belli, curando in maniera esasperata il proprio fisico, se lo si cerca attraverso il potere, si lotterà per aumentarlo. Ricercare il proprio significato attraverso l'estensione del proprio Io porta a vivere uno stato costante di paura. Infatti, se perdiamo la ricchezza, il potere, la bellezza, la nostra vita non ha più significato. Per questo motivo abbiamo terrore della morte, della vecchiaia, dei mutamenti economici, delle malattie, ma anche della libertà, della crescita e dell'ignoto (Fromm, 1975). Molti studiosi ipotizzano bisogni specifici di potere, come il nPow (Need for Power) di McClelland (1975). Ciò che qui si ipotizza è che non esiste un bisogno di potere, un bisogno di dominazione o un bisogno di affermazione in quanto tali, ma solo un bisogno di significato insoddisfatto; il potere, la dominazione, l'affermazione, l'avidità sono tentativi di dare un senso all'esistenza e di fuggire dalla depressione e dall'angoscia estendendo il proprio Io.

5.3.4 Le dipendenze

Alcune sostanze e alcuni comportamenti portano a ridurre l'angoscia e di conseguenza la depressione. Ad esempio, è noto che il cibo, il tabacco, l'alcol e gli oppiacei sono degli ansiolitici, cioè riducono l'angoscia e di conseguenza il conflitto d'identità e la depressione. Tuttavia, questa riduzione dell'angoscia e della depressione è solo temporanea e non risolve il conflitto d'identità; per questo motivo, finiti gli effetti ansiolitici la depressione e l'angoscia riemergono spingendo la persona a reiterare di nuovo il consumo o il comportamento. Questi consumi e comportamenti servono, dopo qualche tempo, unicamente a "stare bene" in quanto in loro assenza si sperimentano vissuti insostenibili di malessere.

Queste sono solo alcune considerazioni riportate da Di Corpo nel tentativo di mostrare come il modello dei bisogni consente di spiegare il fenomeno delle dipendenze. In merito, nel 1984, Ulisse Di Corpo inserì queste ipotesi in un lavoro di ricerca realizzato dall'associazione "Ricerca – Associazione per la Ricerca e l'Intervento Sociale". L'associazione Ricerca eseguì una indagine per mezzo di un questionario somministrato agli utenti del S.ert dell'Asl RM 5 di Roma. Il questionario conteneva:

- 11 item chiave che descrivevano lo stato di "persistenza nella tossicodipendenza", come "Penso di continuare per sempre a far uso di sostanze stupefacenti" e "Penso che il mio rapporto con l'eroina sia irreversibile";
- una serie di item esplicativi di cui si voleva studiare la correlazione con le variabili chiave, come ad esempio item che descrivevano la regressione al principio di piacere, il rapporto edipico con la madre, la ricerca di oggetti di dipendenza, l'onnipotenza, il vissuto persecutorio, i sensi di colpa, le relazioni invischiate in famiglia, le relazioni disimpegnate, ecc. Tra questi item ve ne erano anche alcuni suggeriti dalla teoria dei bisogni, ad esempio: "l'eroina è la mia ragione di vita", "l'eroina mi dà un senso di calore", "l'eroina mi dà sensazioni simili all'amore".

L'analisi dei dati (Di Corpo, 2005b) mostra che gli item suggeriti dalla teoria dei bisogni sono

quelli che hanno ottenuto le correlazioni più elevate risultando in questo modo i più esplicativi. Questa piccola ricerca consentì di effettuare in questo modo un primo confronto tra la teoria dei bisogni e gli altri modelli attualmente in uso, portando a supportare con ulteriori evidenze empiriche gli assunti della teoria dei bisogni.

5.4 La proposta

Come accennato precedentemente, Di Corpo afferma che la sua proposta nasce dal fatto che, da un punto di vista matematico, la soluzione del conflitto d'identità si ha quando:

$$\frac{1 \times \infty}{\infty} = 1$$

dove l'operatore \times coincide con l'unione, con la proprietà coesiva tipica delle onde convergenti (energia di segno negativo).

Il punto centrale della proposta è quindi quello di chiarire che cosa questo operatore \times significhi. Come già accennato, l'operatore \times coincide con l'unione, cioè con la proprietà coesiva tipica delle onde convergenti (energia negativa). Nel terzo capitolo si è visto che le qualità delle onde convergenti sono legate al sistema neurovegetativo e nella teoria dei bisogni si è affermato che nel momento in cui la connessione, l'unione, è positiva si percepiscono vissuti di calore nelle aree interessate dal sistema neurovegetativo (in particolare la zona toracica), mentre nel momento in cui la connessione è carente si percepiscono vissuti di freddo e di vuoto (comunemente chiamati angoscia). Secondo Di Corpo, al fine di realizzare l'operatore \times di unione, è perciò necessario seguire i segnali che il sistema neurovegetativo ci invia. Di Corpo ipotizza così che, di fronte ad una qualsiasi scelta, è necessario scegliere sempre quella alternativa che si associa a vissuti di calore interiore ed evitare sempre quella alternativa che si associa invece a vissuti di freddo interiore. Secondo l'autore, operando in questo modo aumentano i vissuti di calore associati ad una buona connessione con l'energia di segno negativo; ciò porta a realizzare l'unione e ad annullare di

conseguenza il conflitto d'identità. Questo percorso non è però facile in quanto:

- seguire i propri segnali interiori di calore porta spesso ad operare scelte che entrano in conflitto con la visione intuitiva della realtà. Per operare queste scelte è quindi necessario sapersi staccare dalle fonti esterne di significato, come ad esempio il giudizio altrui;
- è necessario concentrarsi sui segnali del sistema neurovegetativo. Attualmente diamo però scarsa importanza a questi segnali, al punto che molti credono che tali segnali non esistano (finché non si trasformano in angoscia e in dolore insostenibile);
- è necessario evitare tutte quelle abitudini che producono vissuti di calore "artificiali" come, ad esempio, l'alcol o gli oppiacei, o che producano effetti ansiolitici, come il tabacco e il consumo eccessivo di cibo.

Di Corpo giunge così alla conclusione che ogni scelta può portare ad un aumento di "sintropia" (vissuti di calore e di benessere) o di "entropia" (vissuti di freddo e malessere). L'autore conclude che in ogni momento della nostra esistenza siamo posti avanti a delle biforcazioni; in ogni momento possiamo, grazie al nostro libero arbitrio, decidere se andare verso l'entropia o andare verso la sintropia. Quando la persona scopre che le proprie piccole scelte quotidiane sono direttamente collegate al benessere e al malessere acquisisce il potere di uscire fuori dalla propria crisi e dal proprio malessere e di indirizzare intenzionalmente e volontariamente la propria esistenza verso forme più elevate di benessere.