

## **Psicologia della donazione di sangue**

### **PREMESSA**

Sono donatore di sangue dal 1962 ed ho iniziato l'iter sollecitato da un mio amico di infanzia la cui madre necessitava di emotrasfusioni. Ho potuto continuare a donare fino alla tredicesima donazione; nel 1969, per cause di servizio, sono stato infettato dal virus della Epatite B. Da quel tempo non posso più farmi salassare per motivi di tranquillità per il ricevente. Il 19 novembre 1965 (ero già donatore, quindi) mi sono laureato in Medicina e Chirurgia ed ho iniziato ad occuparmi di emotrasfusioni e di donatori di sangue in qualità di assistente presso il Servizio Trasfusionale di Trieste.

In questa attività combinata tra Medicina e socialità legata alla donazione del sangue è stata la componente medica a dominare nei primi tempi, cioè controlli medici sia dal punto di vista anamnestico, sia obbiettivo fisico, sia ematologico ed ematochimico sui donatori. Esaurita e saturata in me l'esperienza medica specifica, dopo alcuni mesi, sono subentrate la sfera sociale e quella inerente la possibilità di comprensione e di analisi delle eventuali componenti mentali, affettivo-sentimentali ed egoistiche di coloro che a me si presentavano per donare il sangue.

Posso ricordare la massa di gente umile che se da un lato seguiva la mira di qualche ora di riposo post-donazione (lavoratori dipendenti) oppure veniva a cercare il controllo ematologico-ematochimico, quindi unendo il proprio utile a quello del paziente, dall'altro si precipitava all'ospedale quando veniva chiamata per urgenze trasfusionali. Ricordo ancora, in senso opposto, coloro che dall'alto delle proprie possibilità economiche non intendevano avvicinarsi all'ago per venire salassati ma volevano comperare il sangue per farlo trasfondere a parenti od amici. Mi ritornano alla mente le lacrime di fanciulle/i ancora non in età per donare od anche di donne/uomini carenti in globuli rossi o ferro oppure sottopeso, esclusi per questi motivi dalla donazione, e che non potevano forzatamente per "patologia" aiutare qualche loro congiunto od amico. Per ultimo debbo annotare che siamo riusciti a promuovere, divulgare ed attuare un programma per i bambini talassemici affetti da morbo di Cooley, di concerto con la Clinica Pediatrica dell'Ospedale Burlo Garofalo. Per tre giorni sono stato assieme ai lavoratori della Compagnia portuale unica nelle varie sedi di chiamata al lavoro che si effettua alle sei del mattino, per illustrare le problematiche del programma: i bambini talassemici per sopravvivere necessitano di emotrasfusioni con ritmo di circa una ogni 20 giorni. Per non dar adito a produzione rapida di anticorpi anti-emazie, quindi rigetto delle emazie assunte con trasfusione, si cerca di utilizzare lo stesso sangue nel maggior numero di trasfusioni nel corso dell'anno. L'adesione dei lavoratori è stata tanto massiccia che il piano è tuttora regolarmente funzionante dal 1975 e si deve ancora dire che per poter ottemperare attentamente ed attivamente alle indicazioni i donatori che avevano aderito non si spaventavano e non si spaventano se devono spostare le ferie o qualsiasi altro impegno.

Sono pochi e scarni esempi di chi si presenta al Centro Trasfusionale per donare o per chiedere sangue, comunque penso siano dei parametri molto indicativi onde poter approfondire ciò che da anni seguo: cosa muove l'uomo in questo ambito.

Seguire il donatore di sangue da un punto di vista legato ad una specifica branca psicologica, penso, sarebbe riduttivo. Credo fermamente che questo tipo di persona andrebbe osservato nel complesso della scienza psicologica. Percorrere una sola strada di pensiero credo sia riduttivo non perché il problema sia

molto profondo ma perché dietro l'atto del donare il sangue si celano problematiche pratiche generali, particolari, motivazioni legate a sentimenti ed a caratteri che possono modificare atteggiamenti.

### **Componenti del sangue**

La vita degli animali è legata al sangue di cui possono disporre; quindi si può ben affermare che il sangue è la vita per gli animali e, quindi, anche per l'uomo.

Nel sangue dell'uomo troviamo i Globuli rossi od Eritrociti, i Globuli bianchi o Leucociti e le Piastrine o Trombociti (entrano attivamente nella costituzione dei coaguli e dei trombi, da cui il nome). Questi elementi formano la componente corpuscolata, mentre la parte liquida è data dal Plasma, che è composto da moltissime proteine e da molti sali; in questo "liquido" camminano, o meglio, circolano, le componenti corpuscolate.

Quando questo tessuto liquido, detto il "sangue", viene a mancare in parte, si ha uno stato di anemizzazione. Se questa affezione data dalla carenza di sangue è relativamente dominabile dalle difese dell'organismo si ha la ripresa in tempi medi o brevi, di contro quando l'anemizzazione è causata da uno stato cronicizzante o da perdite acute, l'organismo decade e può andare incontro a dei deficit talmente pesanti da farlo morire.

È per ovviare a questa eventualità che i medici pensarono e giunsero alla trasfusione del sangue.

### **La trasfusione del sangue**

#### **Cenni storici**

Non si sa ancora se il primo tentativo trasfusionale effettuato sull'uomo con sangue umano sia stato realizzato dal dott. Philip Syng Physiks (1768-1837) di Philadelphia o da James Blundell (1790-1838), ostetrico e fisiologo del Guy's Hospital di Londra. Il primo era restio a scrivere quanto metteva in pratica per cui rimane tra le ipotesi quanto avrebbe realizzato in campo trasfusionale nel 1795. Blundell, di contro, aveva perfettamente assimilato l'insegnamento di Harvey (e dei suoi successori), era sensibile ai drammi umani che vedeva continuamente ed era molto attento nell'appuntare quanto faceva e sperimentava.

In ogni epoca il sangue ha esercitato sugli uomini un fascino del tutto particolare e, come riportato da Zmijewski e Fletcher, riesce facile immaginare con quale profondo terrore i nostri antenati abitatori delle caverne, e delle epoche successive, vedessero fluire dalle ferite, proprie od altrui, il sangue e, quindi, la vita. In questo periodo e per molti secoli ancora, il sangue dovette essere considerato come la sede dell'anima e delle grandi virtù, del coraggio durante la giovinezza, della forza durante l'età matura. Perciò prelevare il sangue da un animale che avesse posseduto qualcuna di queste qualità ed infonderlo a chi ne fosse stato sprovvisto, doveva necessariamente comportare anche la trasmissione di queste qualità carenti. E' altresì noto come presso gli Egizi vigesse l'usanza di immergere nel sangue di animali i personaggi importanti, i malati, gli affaticati o semplicemente le persone anziane.

I Romani, pragmatici, in occasione di giochi nel circo, si precipitavano sull'arena a bere il sangue dei gladiatori appena uccisi, come risulta dalle testimonianze di Plinio il Vecchio e di Celso. Plinio stesso, nella sua "Storia naturale", si erge vigorosamente contro tale pratica, adducendo motivazioni soprattutto di ordine morale. Dopo un silenzio piuttosto lungo arriviamo al 1492, epoca in cui il Cardinale Giovanni Battista Cibo, Papa Innocenzo VIII, vecchio e malato, ricevette il sangue di tre ragazzi in piena salute, appartenenti al suo seguito. Qualche giorno dopo, l'illustre paziente muore: il "tonico che ringiovanisce",

che tutto porta a credere sia stato somministrato per via orale e non per via venosa od arteriosa, era risultato inefficace contro la malattia e la vecchiaia. Comunque anche i tre giovani, abbondantemente salassati, morirono.

Crediamo sia il caso di rimarcare che a quel tempo il confine tra medicina e ciarlataneria era veramente molto sfumato, molto meno anche di quanto non avvenga ai nostri giorni.

Comunque alcuni anni più tardi, Gerolamo Dardano (1505-1576) di Milano e Pegeli Magno di Rastock suggerirono, con molta preveggenza, che la trasfusione interumana doveva essere possibile.

Andrea Libavia di Halles (1546-1616), siamo in Francia all'inizio del regno di Luigi XIII, si promuove ardente difensore della trasfusione e descrive minuziosamente un metodo diretto che utilizzava tubi di argento per cateterizzare le arterie; venne tuttavia considerato più volentieri dai suoi contemporanei come un poeta che come fisiologo. Egli stesso raccomandava che il donatore dovesse essere "un giovane uomo robusto, pieno di sangue ardente"; la trasfusione poteva risultare benefica per un "uomo vecchio ed emaciato", quando le forze cominciavano ad abbandonarlo.

### **La circolazione sanguigna:**

Un grande passo fu compiuto allorquando nel 1628, William Harvey (1578-1657) riuscì a descrivere la circolazione del sangue. Nella sua monografia "Exercitatio Anatomica de Motu Cordis et Sanguinis in Animalibus", egli dimostra che tutta la massa sanguigna è costantemente in movimento in una direzione determinata.

In questo periodo, di contro, gli spiriti più illuminati nel campo medico mettono in dubbio che il sangue possa avere tutte le qualità che gli vengono attribuite.

Queste conclusioni non impediscono che nel 1680 Francesco Fulli affermi in un primo tempo di aver scoperto la trasfusione di sangue e di confessare successivamente di non avere mai realizzato nessuna pratica del genere, anche in presenza del Granduca di Toscana, Ferdinando II, testimone il 13 Agosto 1852, stando a quanto egli aveva scritto, delle sue prime esperienze. Per discolarsi, il Folli, adduce il pretesto di aver voluto, eccitando le gelosie dei sapienti, incitarli a compiere studi nel campo trasfusionale, così importante ai suoi occhi, nell'interesse dei malati.

### **La scoperta della via intravenosa:**

Altra scoperta molto importante è quella della via intravenosa, sia per il prelievo di sangue che per l'iniezione o per la trasfusione. Il primo ricercatore, Francis Potter, vicario di Kilmanton, non aveva tuttavia scelto la strada più facile quando nel 1652 eseguì trasfusioni da un pollo ad un altro. Secondo l'autore, la metodica è delicata e non consente di raccogliere una grande quantità di sangue. Purtuttavia la flebotomia viene descritta con grande precisione.

Applicando la tecnica flebotomica (taglio della vena/delle vene) a cani, Sir Christopher Wren, scienziato, astronomo e medico, è, verosimilmente, il primo ad iniettare farmaci per via intravenosa, servendosi di una sorta di siringa munita di un ago pervio ed affilato (1657). L'iniezione di sostanze medicamentose risultava quasi sempre mortale o mal tollerata dagli animali o, al contrario, seguita da benefici effetti, ovviamente il risultato era in funzione delle sostanze iniettate. Tutti questi esperimenti ben condotti dimostrano l'innocuità di questa pratica, evento che significò senza dubbio l'apertura di nuove possibilità terapeutiche.

Robert Bayle esercitò il suo talento su alcuni prigionieri londinesi volontari, cui iniettò, attraverso questa nuova via (la vena) farmaci solubili.

Da allora i progressi sono rapidi ed arrivano ai lavori di James Blundell, le cui ricerche, già ricordate in precedenza, sono state fondamentali per la trasfusione.

Sono però progressi tecnici derivati dalla sperimentazione animale, ma per alcuni versi progressi metafisici: il sangue è utile in medicina perché necessario alla rianimazione dei malati e non più il trasferimento delle virtù dell'animale donatore.

Tuttavia deve trascorrere più di un secolo prima che sia realizzato il primo tentativo e due secoli prima che questa pratica possa essere effettuata senza pericolo per il ricevente, escludendo, va da sé, il rischio immunologico, a quei tempi sconosciuto.

Richard Lower, medico inglese, descrive nel 1665 alcuni esperimenti di exanguinotrasfusione (prelievo di quasi la totalità del sangue di un soggetto e la reimmissione di altrettanto) nel cane, tanto che è legittimo riconoscerlo quale promotore di detta metodica. L'animale, punto alla vena giugulare è reso praticamente esangue. Una cannula è allora introdotta nell'arteria cervicale di un altro cane e collegata alla vena del ricevente.

Questi lavori, molto efficaci, fanno sì che i medici dell'epoca vogliano tentare di perfezionare sia la tecnica che gli strumenti.

Si fa strada, a questo punto, l'idea di rivolgersi all'uomo in qualità di donatore, anche se si va contro numerosi pregiudizi. Non ci si deve stupire affatto dinanzi alle "avventure e disavventure" scientifiche del medico di Luigi XIV, Jean Denis (de Commercys), il quale nel 1667, iniettò ad un ragazzo circa 270 grammi di sangue di agnello. Il malato soffriva di una "folia letargica" e sopportò senza troppe difficoltà questa infusione. E' interessante notare, come riporta il Denis, che il malato emise urine "nere come la fuliggine", segno evidente di una emoglobinuria. Quanto all'effetto sulla melancolia, il risultato fu essenzialmente negativo.

Denis incoraggiato da questi successi, anche se parziali, sottopose altri tre malati alla medesima terapia. Il quarto ed ultimo paziente, Antoine Mauroy, morì dopo tre trasfusioni, cosa che costò al medico l'accusa di omicidio da parte della vedova del malato.

Allora la giustizia si occupò per la prima volta del "dossier" trasfusione e, anche se Denis fu riconosciuto innocente, si proibì la trasfusione di sangue se non autorizzata specificamente dalla Facoltà di Medicina di Parigi.

Nel 1678 il Parlamento di Parigi denuncia la pratica e vieta ogni atto di questo tipo. Questa decisione viene seguita a ruota dal Parlamento inglese.

comunque Denis nei suoi scritti ci fornisce la descrizione di quello che nel XX secolo verrà denominato "shock trasfusionale", partendo dalle precise osservazioni raccolte sul suo paziente. Egli descrive i sintomi classici degli incidenti trasfusionali: il dolore lombare, lo stato di malessere e l'emoglobinuria. Sembra logico pensare che il Denis non abbia iniettato che piccole quantità di sangue animale, evitando così incidenti gravi durante le sue esperienze. Durante questo stesso periodo, Lower e King, utilizzarono sangue di montone adulto.

Da allora la trasfusione di sangue si arricchisce di importanti iconografie: la più celebre è quella di Sculteus (1693) rappresentante un'exanguinotrasfusione realizzata nell'uomo utilizzando sangue di cane.

Alla fine del XVIII secolo la emotrasfusione entra nella fase moderna e sperimentale per merito di Blundell, uscendo definitivamente dal periodo mistico e soprattutto aleatorio, prescindendo dalle nozioni immunologiche ancora sconosciute all'epoca.

### **Il sangue mezzo di terapia nello shock emorragico:**

Blundell, assieme ai suoi collaboratori, descrisse per primo lo shock emorragico nell'animale provocato dai salassi e corretto con la trasfusione di sangue.

Questi esperimenti erano in perfetto accordo con le osservazioni cliniche più volte rilevate al reparto di maternità di cui era responsabile, quando con suo sommo dispiacere, vedeva le giovani vittime morire di emorragia subito dopo il parto. Da questa duplice serie di studi viene dedotto che ogni diminuzione del volume sanguigno circolante o può comportare conseguenze mortali, come confermano i lavori di Lower.

Blundell eseguì allora una serie di trasfusioni in due partorienti, la prima delle quali (Ottobre 1818) già "spirata". In quattro casi ottenne il successo con guarigione delle malate. dagli scritti di Blundell sembra risultare che la scelta dei donatori non fu affatto fortuita, ma piuttosto conseguenza di quella legge morale che sempre più alacramente si scagliava contro il prelievo da animali. Blundell, come Leacock e Barbados, come pure il rapporto Keynes, avevano dimostrato sperimentalmente che l'exanguinotrasfusione di un animale, seguita dalla reinfusione di sangue di animale della stessa specie, era generalmente accompagnata dalla rianimazione completa del ricevente. Dicontra, se per la reinfusione veniva utilizzato sangue di un animale di specie differente, l'insuccesso era praticamente la regola. Si tratta, evidentemente, del primo approccio, ancora necessariamente impercettibile, alla trasfusione sanguigna intesa in chiave moderna. Ciò tuttavia non scoraggia i difensori dell'impiego di sangue animale e nel 1873 Gesellio e nel 1874 Hasse, difendono ancora la trasfusione di sangue di agnello, senza escludere l'uso di sangue umano.

Per eseguire il prelievo di sangue capillare dalla spalla di eventuali donatori, Gesellio pretendeva di utilizzare strumenti a dir poco spaventosi, tali da provocare la fuga del donatore: una ventosa su cui si adattavano due siringhe per l'aspirazione e la raccolta del sangue ed una terza siringa con pistone, la cui estremità era fornita di punte affilate per poter praticare sulla pelle tutta una serie di buchi.

Il sangue animale fu tuttavia abbandonato nel secolo XIX, secolo della riflessione. Vediamo allora apparire i lavori di Bichat, nei quali si può leggere come il sangue trasfuso ad un animale esangue sia capace di provocare la ripresa cardiaca. Nel 1873 appaiono le memorie di Landois, cosa che segna praticamente la fine delle trasfusioni con sangue animale. Questo autore dimostra che il sangue umano mischiato con quello animale ne determina l'agglutinazione, evento che non controindica categoricamente l'utilizzazione e giustifica, invece, l'utilizzazione del sangue della specie, come era stato dimostrato da Landois. L'opera di Landois si basava sull'esperienza di 347 trasfusioni con sangue umano e di 124 con sangue animale; minuziosamente vengono descritte le reazioni emolitiche e l'emoglobinuria post-trasfusionale all'infusione di sangue eterologo. Le conclusioni, quanto alle possibilità avveniristiche di questa pratica, sono, ovviamente, del tutto negative.

Risale al Settembre 1887 la nota del Prof. E.E. Allen comparsa sul prestigioso (attualmente) J.A.M.A. in cui accennava alla propria esperienza emotrasfusionale data da immissione nella circolazione del paziente di sangue umano, alla successiva rivivificazione dei tessuti della persona che antecedentemente era esangue e in pericolo di vita. Onde avvalorare le proprie deduzioni empiriche ex-juvantibus citava quanto aveva detto

Brown-Sequard in merito alla possibilità di ridare vita aggiungendo sangue ossigenato ai tessuti. In tal senso, l'illuminato fisiologo nato nel 1817 e morto nel 1894, padre della organoterapia e della opoterapia, era riuscito in uno dei suoi esperimenti a tenere in vita un arto per ben 41 ore dopo la separazione dal corpo, iniettandogli globuli rossi ed ossigeno nel circolo venoso.

### **Scoperta del primo sistema di gruppi sanguigni:**

Carlo Landsteiner è universalmente riconosciuto come "l'inventore" (con i suoi collaboratori) dell'immunologia eritrocitaria. Forse è meno noto che S.C. Shattock aveva descritto nel 1899 nel British Medical Council l'agglutinazione degli eritrociti di un individuo provocata dal siero di un altro soggetto. L'errata interpretazione del fenomeno, l'agglutinazione è un evento patologico ed anomalo osservabile in alcune malattie, quali il reumatismo, la polmonite virale, ecc., concorse a far dimenticare il nome di questo primo osservatore.

Landsteiner non commise questo errore di interpretazione e scoprì, nel 1900, i gruppi eritrocitari A, B, O; il fenotipo AB venne descritto nel 1902 da De Castello e Sturli (medico triestino). La grande importanza di una tale scoperta in campo trasfusionale non è stata compresa immediatamente, tanto che la nomenclatura ABO venne contestata. Jansky nel 1906 e Mossa nel 1910 raccomandano una numerazione in cifre romane (ad esempio lo O diventa I). A mettere ordine in materia provvede la Società delle Nazioni che nel 1928 adotta la denominazione ABO, anche se fino alla guerra del 1939 non è infrequente leggere una e l'altra denominazione. Anche per il sistema Rh le cose si sono svolte tanto che ancora non si è trovato un accordo definitivo.

Va ricordato che gli studi di Landsteiner del 1910 sono rivolti soprattutto alle ricerche sull'esclusione di paternità ed è sorprendente constatare come solo tardivamente si pensò ad una relazione tra gruppi sanguigni ed incidenti trasfusionali. Infatti nella stessa ricerca (1909) un autore tedesco, Voit, rilevò ancora che il sangue di uno stesso donatore poteva essere tollerato da certi riceventi e provocare reazioni violente in altri; non fece, di contro, alcun accenno ai gruppi sanguigni, né trovò relazioni in merito.

La trasfusione entra veramente nell'era immunologica con i lavori di Hektoen (1907) che fa rilevare come i pericoli legati alla trasfusione possano essere evitati rispettando i fenotipi eritrocitari, ma soprattutto con le ricerche di Schultz (1910) e Ottenberg (1911) che legarono insieme teoria e pratica. Moss, nel 1914, sembra sia stato il primo a preconizzare la prova biologica pretrasfusionale, le cui possibili modalità saranno definite nel 1931 da Oehleken.

La guerra del 1914-1918 e soprattutto quelle del 1939-1945 ed i successivi eventi bellici della Corea e del Vietnam, consentono non soltanto l'incremento della pratica trasfusionale, ma anche la messa a punto di molti dettagli tecnici, sia nel campo delle metodiche di prelievo e di conservazione che nel campo della terapia trasfusionale vera e propria. Parallelamente le scoperte immunologiche di Landsteiner, Wiener, Levine, Dausser e Payne, di Grubb, Coombs, Mourant e Race (per non segnare che i più noti), comprendono una sempre più valida interpretazione dei sintomi che compaiono più o meno tardivamente nel ricevente. In effetti dal 1914, diverse discipline hanno portato un contributo significativo allo sviluppo della emotrasfusione apportando ampliamenti con scoperte importanti; la Biochimica, la Genetica, l'Ematologia clinica e laboratoristica, la Criobiologia. La chirurgia, liberata dai grossi intoppi e rischi legati alle emorragie degli interventi più demolitori e destruenti, può intraprendere atti terapeutici praticamente irrealizzabili fino a quegli anni: la Cardiochirurgia ne è l'esempio più eclatante.

Negli anni successivi, gli Emofilici possono vedere il loro avvenire funzionale garantito in modo migliore dall'utilizzazione delle frazioni plasmatiche specifiche, sempre più concentrate e depurate ed immediatamente disponibili in quasi tutti i Paesi industrializzati. L'alloimmunizzazione materno-fetale (madre Rh negativa e figlio Rh positivo, cioè portatore dell'antigene D), scoperta nel 1939-1940, dopo aver beneficiato dell'exanguinotrasfusione (Diamond), è in via di estinzione, grazie alla prevenzione a mezzo dell'immunoglobulina anti-D.

Ed infine arriviamo ai trapianti d'organo, veri e propri (poiché anche la emotrasfusione deve essere considerata un trapianto, ma di organo liquido) "avventura biologica moderna", come è stata definita, che ha beneficiato largamente delle infrastrutture e dell'esperienza enorme del campo trasfusionale di tutti i Paesi.

### **Influsso della cultura:**

In questo specifico contesto la cultura svolge un ruolo fondamentale. Poiché nella evoluzione umana le varie forme di società, dalle primordiali e primitive a quelle dei nostri giorni, si sono sviluppate ed hanno dato vita a sistemi in equilibrio fra componente culturale ed ambiente (vedi ALLEGATO A).

### **L'approccio sociale:**

Tutte le relazioni umane sono in qualche misura condizionate dai parametri imposti dalla società in cui le persone vivono; quindi le convinzioni, i valori, le norme e le espressioni che le evidenziano nell'ambiente sono o possono essere secondarie.

Ecco perché siamo convinti che sia d'obbligo valutare la componente sociale relativamente al nostro tema.

La base di tutto quel complesso strutturale che viene definito come "sociale" è data dalle relazioni interumane vuoi personali vuoi istituzionali, di collaborazione o di competizione a vari gradi (a tutto campo cioè a 360 gradi). Per poter dare dei parametri atti allo studio, quindi alla stima dei contenuti, queste interazioni possono venir divise per classi o categorie a seconda dei loro contenuti, della gamma di ciò che si opera, alla qualità, alla loro ripetitività o frequenza con cui intercorrono, alle percezioni interpersonali, al livello di interesse nella relazione. Comunque non bisogna dimenticare che ogni relazione interumana è condizionata ed influenzata da quel contesto sociale che è formato da altre relazioni in cui è inserita; ed anche che gli indirizzi e le caratteristiche di ogni gruppo vengono dati e scritti dalle relazioni di due o più persone facenti capo ad essi. Spesso, quindi, la trasmissione di norme e valori si effettua a mezzo di relazione diadica; e la struttura socioculturale comprensiva di vari sistemi come quello delle istituzioni, dei valori e delle norme, delle credenze e dei dogmi, presi singolarmente od anche nella complessità interattiva, agiscono da propulsori nell'attività ed influenzano l'individuo. Questi, a sua volta forgia, di rimando, il tutto summenzionato modificandolo con la sua presenza dinamicamente attiva.

Molti psicologi cognitivisti (Carragher, Carragher e Schliemann nel 1985; Donaldson nel 1978; Doise e Mugny nel 1984) hanno studiato da vicino il modo di affrontare un problema intellettuale ed hanno visto che "il come farlo" può cambiare notevolmente cambiando il contesto sociale in cui si opera.

Si è anche notato che le interazioni all'interno di una relazione sono condizionate o dettate dalle percezioni che i partecipanti hanno del passato e delle aspettative che desiderano come risultato di tale relazione (ad es. Kelley 1979).

Anche la componente antropologica può dare un aiuto nella ricerca di linee guida per giungere a definizioni ed a risultati nella configurazione del "sociale", analizzando i rapporti intercorrenti tra sistemi "socioculturali" diversi, i rapporti che intercorrono tra essi, o tra essi e l'ambiente nel cui contesto si sono formati e vivono.

Cardine del "sociale" è quell'insieme di attività interne esprimendosi negli atti e nelle parole che viene definito come "comportamento". Lo sviluppo di esso è condizionato, diretto, indirizzato su una sorta di falsariga, da tendenze innate, che, sembra, determinino perfino la capacità del soggetto ad acquisire da altri individui.

Nell'ambito umano la diffusione più o meno ubiquitaria di determinate caratteristiche potrebbe portare ad arrischiare l'ipotesi che alcune particolarità peculiari del nostro Genere siano legate a geni tanto da poter parlare di pan-culturalità.

Altre caratteristiche potrebbero venir ascritte ad un adattamento. Ed ancora in alcuni casi si può parlare di una combinazione delle due forme.

Modificazioni anatomiche sono risultato di adattamenti all'ambiente evidenti non soltanto negli animali, ma anche nell'uomo e va da sé che le espressioni culturali possono venir influenzate allo stesso modo nell'adattamento funzionale.

Tutto ci riporta alla cultura, che qualora non sia univoca per più gruppi o abbia sfaccettature implicanti atteggiamenti diversi nello stesso gruppo, non può far sì che vengano invocate differenze genetiche tra le varie frange di soggetti. Anche se le diversità di vedute e di comportamenti nell'ambito della medesima cultura che nel contesto di varie epoche si è andata formando potrebbe indicare una diversità biologica che si è andata diversificando nei tempi, condizionata dall'ambiente in cui detta cultura si è venuta esprimendo.

Il comportamento umano è alla base della stessa socialità che lo esprime. E' espressione della cultura e l'elemento più valido dell'affinamento della cultura stessa per cui sia propulsore che guidato dalla cultura. Un tutt'uno dinamico nella costruzione di programmi evolutivi sempre più complessi e modificati.

L'individuo è costruttore della società senza condizionamenti oppure l'ambiente esterno si inserisce nella produzione sociale? Secondo noi esiste una complementarietà in cui esiste sempre un'interdipendenza, quindi l'interessamento dell'individuo nel contesto ambientale e viceversa. Per ambiente noi dovremmo considerare anche quella quota parte di soggetti che vivono al di fuori del nostro individuo; a questo punto si inserisce il concetto di mutualità. Quest'ultima condizione prelude a ciò che viene definito come cognizione sociale (social cognition) che altro non è se non la percezione degli altri, oltre che di noi stessi, come parte integrante del nostro mondo e quindi la possibilità che si percepiscano anche le presenze (fisiche e non) globali degli altri, in modo più o meno consapevole ed intenso.

In questo contesto si inserisce prepotentemente il concetto reale e pratico di identità personale che gioca un ruolo molto forte sia nei giudizi sugli altri sia nei rapporti interpersonali. Relazioni interpersonali che risentono consistentemente sia dell'autostima, sia delle valutazioni degli altri che delle autovalutazioni. Ed anche delle aspettative che in particolare od in generale condizionano atteggiamenti e comportamenti. Inoltre è doveroso segnalare le abitudini personali, che possono anche non essere coerenti con la cultura di gruppo ed i pregiudizi culturali singoli, anche questi particolari e non generali o generalizzabili. Ed ancora una strutturazione formale indicante determinati schemi che possiamo chiamare "stereotipi" che possono portarci a valutazioni od azioni a volte errate. Ciò può essere a volte frutto o causa di processi mentali distorti.



Da questi presupposti possiamo inferire che ci possono essere cognizioni sociali condivise da tutto, o quasi, un gruppo od un insieme di gruppi e cognizioni sociali condivise da parti di gruppi e che magari si contrappongono nelle valutazioni e nelle affermazioni non soltanto di principio ma di essenza (legata a convincimento).

La componente cognitiva del “sociale” non è, di contro, disgiunta da quella parte dell’individuo che presiede la sfera emotiva e motivazionale; per cui le emozioni incidono sull’acquisizione, la presenza ed il ricordo più agevole nella reminiscenza di avvenimenti che si collochino in stati d’animo simili a quelli che caratterizzarono in precedenza l’evento primario.

Nel considerare la costruzione del “sociale”, quindi attività ad esso inerenti od inferenze atte a raggiungere determinate conclusioni, risultato da stimoli esterni, da cui implicazioni individuali esprimendosi nel favorire o meno un’azione (implicazioni legate a credenze, a fattori culturali, o successive a modificazioni da gruppo o ambiente), dobbiamo tener conto del o dei fattori che possono dare una spiegazione nella pre-azione. Gli eventi che portano ad un’espressione di qualsivoglia portata, significato o ricaduta su altri soggetti, possono venire descritti in modi molto diversi. Il significato e la spiegazione di essi varia da soggetto a soggetto e dipende dal grado di cultura, dal gruppo in cui la persona vive, dall’età, dallo stato d’animo in cui si trova nell’istante in cui percepisce lo stimolo, ed anche da altri fattori. Infine il soggetto che percepisce lo stimolo giudica le cause che hanno evocato.

Nel 1958 Heider classificò l’uomo comune che deve in qualche modo spiegare gli elementi della vita quotidiana, come scienziato ingenuo mettendolo al centro della sua teoria dell’attribuzione e dandogli il compito di dover discernere in ogni istante della propria esistenza di gruppo tra fonti dell’azione che abbiano sorgente interna (quindi personale) da quelle esterne (ambientali).

Primo impulso per altre teorie, definite “dell’inferenza corrispondente” (????????), che implicano da un lato la decisione da parte del soggetto, che percepisce lo stimolo, se l’azione sia voluta o meno dall’attore, da un altro quanto effetti non comuni od eclatanti possa far nascere un’azione (legata al concetto di desiderabilità sociale, quindi in stretta connessione con le “aspettative individuali”); ed ancora gli aspetti motivazionali che indicano quanto un’azione investa il soggetto che la percepisce. Da quest’ultimo punto di vista la rilevanza edonica dell’azione stessa avrà importanza fondamentale nelle inferenze e quindi nelle conclusioni che la persona trarrà e che porteranno all’azione (positiva o negativa o blocco in assenza di essa).

Noi pensiamo che il modello di Kelley stilato nel 1967 e rivisitato nel 1973, che analizza le informazioni che i soggetti prendono in considerazione onde giungere ad un’attribuzione causale di atti comportamentali possa essere valido nel nostro lavoro. Kelley indica due possibilità di analisi: la covariazione: esplicherebbe che colui che compie l’attribuzione, e dà quindi il giudizio, riceve input da più punti e possa osservare, “sentire”, percepire, la covariazione tra un effetto percepito ed osservato e le sue cause possibili od eventuali; e la configurazione, esprimerebbe che la persona si viene a trovare dinanzi ad una sola manifestazione osservabile e deve analizzare la configurazione delle cause possibili relativamente all’effetto che è visibile ed osservabile.

Crediamo che le osservazioni legate ad un’unica osservazione (la configurazione) non possano essere esaustive e possano venir accettate, anche se in qualche caso della donazione del sangue ci possa essere un’unica implicazione, vuoi ambientale, vuoi di cultura o morale, vuoi religiosa o etnica, vuoi familiare, che in qualche modo possa agire positivamente o negativamente sul comportamento.

Crediamo sia nel contesto della covariazione che si potrà discernere e discriminare il comportamento come espressione di volontà personale interna, scaturita esclusivamente da motivazioni e correlazioni di pensieri, idee individuali sceve dall'ambiente; oppure inerenti stimolazioni e pressioni ambientali; ed infine collegamenti tra le due entità suesposte e riportate.

Riguardo quest'ultima evenienza, Heider afferma che la relazione tra attribuzione esterna ed interna è inversamente proporzionale, per cui quanto maggiormente l'attore sarà costruttore dell'azione tanto meno l'ambiente avrà condizionato l'atto.

Onde ottenere un'attribuzione causale, che non è sempre rapida e facile, la persona ricerca spiegazioni dei comportamenti che siano salienti, ma che abbiano la caratteristica di disponibilità. Per poter rendere più agevoli i processi di analisi non soltanto delle percezioni, ma le connessioni tra stimoli e permettere, in tempi relativamente brevi, un'attribuzione il soggetto usa ciò che acquisisce nel tempo, le euristiche cognitive che gli permettono collegamenti rapidi legati all'esperienza e ottenere così inferenze dagli stimoli.

Altro fattore euristico che può influenzare l'azione è la rappresentatività che, di contro, è meno legata a condizioni percettive.

Il mantenimento dell'autostima (ed eventualmente l'incremento della stessa) ed il controllo del proprio micro- e macro-ambiente sono alla base della spiegazione del perché l'uomo crea attribuzioni continue; attribuzioni che altro non sono se non credenze di o su eventi.

Parlando di comportamento, si deve doverosamente notare che esso è influenzato dagli atteggiamenti.

La paternità dell' "atteggiamento sociale" è da attribuire a Thomas e Znaniecki (1918) e può essere definito in modo valido come è stato fatto da Rosenberg e Hovland (1960): "predisposizione a rispondere ad una data classe di stimoli mediante determinate classi di risposte". Le risposte possono essere affettive (sentimenti e preferenze valutative), cognitive (credenze, opinioni e idee sull'oggetto di atteggiamento) e conative o comportamentali (intenzioni comportamentali od azioni manifeste); piuttosto che "sentimento positivo o negativo, generale e durevole nei confronti di una certa persona, oggetto od argomento". La preferenza per la prima definizione-modello sta nel fatto che, a nostro avviso, né i comportamenti, e, va da sé, gli atteggiamenti possono non essere né durevoli né generali in quanto passibili di adattamento od adeguamento continuo per cui modificabili; quindi, a nostro avviso, dinamici come lo è tutta la nostra esistenza.

Le intenzioni comportamentali che indicano la predisposizione ad agire in un determinato modo si adeguano continuamente alle nuove esigenze giornaliere (continua dinamicità dell'uomo che altro non è se non la falsariga di tutto ciò che è sociale). E' certo, di contro, che come tutto è dinamico, coesistono certi comportamenti o certi atteggiamenti che sono più radicati per cui potranno venire modificati con notevole difficoltà; cioè soltanto forti motivazioni contrarie potranno spostare l'asse dell'azione. Le salde intenzioni comportamentali faranno sì che sia immanente nell'individuo una prontezza ad agire (la cosiddetta "readiness" subitaneamente, in modo coerente con la personalità del soggetto. Siffatta risposta quasi istantanea farà pensare all'ingenuo che l'individuo agisca in modo innato o quasi.

Per misurare gli atteggiamenti, concetti astratti, è necessario trovare degli indici appropriati, costruendo così delle scale di valutazione formulando quesiti.

Abbiamo fatto cenno al modello di Rosenberg e Hovland che parla di costituzione degli atteggiamenti con componenti affettive, cognitive e comportamentali; attualmente si è indirizzati a considerare centrale la

componente affettivo-cognitiva nello spiegare gli atti degli individui. Ed ancora quanto più equilibrata e convinta sarà questa componente e più coerente con essa sarà l'atteggiamento, tanto più difficile sarà modificare il tutto. Quindi maggiore stabilità e maggiore resistenza ai mutamenti, possibili con nuove esperienze e nuovi incontri con stimoli diversi che in qualche modo fossero tali da portare innovazioni che potrebbero sconvolgere le euristiche cognitive.

È anche questo che andremo cercando nei donatori di sangue da lunga data e se esista in embrione nei nuovi od in coloro che pensano di diventare assidui frequentatori del Servizio Immunotrasfusionale: la coerenza interna.

L'equilibrio affettivo-cognitivo non è mai un vero equilibrio poiché la prima parte è pronta quando lo stimolo coinvolge il sentimento e l'azione di risposta o non è assolutamente cognitiva, razionale, oppure molto poco legata a questa componente. Ma, secondo Schlegel (1975), le esperienze personali legate all'oggetto che aveva stimolato l'azione portano a far sì che ci siano un'organizzazione complessa in modo tale da non permettere che il (o i) fattore/i affettivo/i, possa essere l'unica molla dell'azione. Inoltre gli atteggiamenti che si basano su esperienze dirette sono più stabili nel tempo e danno una coerenza interna più salda; ed anche consentiranno una più valida previsione dei comportamenti. Ciò perché la complessità che si instaura dopo molteplici esperienze dirette non potendo più essere adeguatamente esplicitata da fattore o fattori affettivo/i, potrà trovare ausilio adeguato se le verrà aggiunta una componente cognitiva (misurabile) che riempirà il vuoto lasciato da quella affettiva.

Quando ci si imbatte in una situazione in cui il comportamento trova dei confini che lo limitano nella sua espressione, come, ad esempio, una norma sociale, è d'obbligo pensare che ci si trovi dinanzi a un quadro in cui l'azione sia ragionata (come l'hanno definita nel 1975 Gishbein e Ajzen). Quest'ultima azione ha alla base, in qualità di determinante più intensa del comportamento, l'intenzione che il soggetto ha di compierla o meno. Questa intenzione comportamentale è legata da un lato agli atteggiamenti verso il comportamento (valutazione del comportamento) e dall'altro alla norma soggettiva (desiderabilità sociale ed aspettative). Quest'ultima scaturirà dalle credenze normative (le aspettative suddette) e porterà la/le motivazione/i dell'attore ad adeguarsi alle aspettative.

Non vanno dimenticate le abitudini personali che di contro possono essere più forti (e condizionanti) delle stesse norme sociali.

La corrispondenza tra atteggiamenti e comportamento viene descritta con maggiore frequenza nei soggetti che dimostrano maggiore autocontrollo, ed una maggior correlazione tra atteggiamenti e comportamenti viene riscontrata nei soggetti che dimostrano una maggior autoconsiderazione. Da ciò si può inferire che la persona che è molto consapevole di sé rivolge la propria attenzione in primo luogo ai propri sentimenti, emozioni, norme, atteggiamenti. Il soggetto con scarsa autoconsiderazione rivolge maggiormente l'attenzione verso gli altri e l'ambiente circostante.

Ci sembra notevolmente importante indicare che la comunicazione può far sì che l'uomo abbracci la causa di donare il proprio sangue per chi soffre. Se è una comunicazione-indicazione-richiesta persuasiva può far cambiare l'atteggiamento.

Mac Guire tra il 1969 ed 1975 propone un modello definito "information processing" che permette di evidenziare i processi cognitivi (almeno cinque) che sono implicati nel cambiamento di un atteggiamento. L'attenzione, la comprensione, l'influenzamento, la ritenzione ed il comportamento sono i processi che dovrebbero far sì che l'effetto persuasivo si espliciti e si concretizzi.

I primi due fattori darebbero la ricezione del messaggio che, qualora accettato (realizzazione dell'influenzamento), porterà alla ritenzione del nuovo ed alla modificazione del comportamento pregresso.

Per quanto concerne la ricezione risulterà fondamentale la motivazione individuale ad ascoltare il messaggio e considerarlo utile ed interessante.

Comunque il cambiamento di atteggiamento dipende dai pensieri che il messaggio suscita nell'attore: quando vengono suscitati pensieri positivi l'accettazione dello stimolo è più facile, il contrario si ha quando vengono suscitati pensieri negativi.

L'intelligenza può favorire la comprensione di quanto si vuole indirizzare all'individuo, mentre alle volte può ostacolare l'azione facendo sorgere argomentazioni inopportune che possono ostacolare la funzione del messaggio. Onde ovviare a questa condizione negativa è necessario che il messaggio persuasivo sia valido, coerente, il più sincero possibile, coerente con i valori morali maggiormente seguiti ed accettati.

Quanto può agire la motivazione sulla ricezione e l'accettazione del messaggio persuasivo? Nel 1957 Festinger studia l'influenza della motivazione postulando un'ipotesi definita dell'"esposizione selettiva" che denuncia la ricerca da parte degli individui di informazioni che rafforzino le idee che già possiedono. L'accettazione di un messaggio persuasivo sarà tanto più pregnante e forte quanto maggiore sarà il coinvolgimento degli uditori.

Infine il messaggio risulterà maggiormente persuasivo se si conformerà a quanto contemplato nei termini basilari dei modelli valore-aspettativa, cioè dare una maggiore probabilità di risultati positivi o meno negativi, oppure evitare conseguenze negative dopo l'azione. Nel campo strettamente sanitario nel 1975 Roger segue quanto indicato da una ricerca di Leventhal (gli effetti prodotti dai richiami alla paura, nell'ambito cognitivo, sono più incisivi di quelli affettivi) e propone la teoria della motivazione alla protezione in cui si punta sulle conseguenze negative (gravità di una affezione o di condizione patologica) e sulla probabilità che si vada ad osteggiare un'azione con determinati atteggiamenti. E' chiaro che alla fine si indicherà quale sia la raccomandazione che si vuole venga recepita e ritenuta affinché si cambi.

Il messaggio persuasivo, nel nostro caso, quindi nella nostra Nazione è rivolto a dei volontari che non percepiscono alcunché dopo aver donato il loro sangue. La differenza con il datore di sangue sta nell'incentivo che quest'ultimo ha, di contro, ricevendo un compenso.

Comunque anche il donatore di sangue può avere qualche compenso dal suo dono: controlli ematologici senza alcun pagamento, la giornata in cui dona è libera da impegni lavorativi (per i dipendenti) e controlli periodici strumentali come ECG ed Rx-grafia toracica. Ciò può essere considerato "compenso". Comunque alla luce dei risultati i suddetti "incentivi" non sono talmente importanti da far sì che la strada della donazione sia molto battuta prova ne sia che si è sempre in deficit (cronico) di sangue totale e quasi completamente in plasma per produrre emoderivati.

Normalmente gli incentivi usati nelle società cosiddette civili sono norme sociali o sanzioni penali o legali onde modificare il comportamento delle persone. Lo spostamento dei comportamenti in qualsiasi senso sembra sia legato ad un cambiamento nelle credenze degli attori che varierebbero il loro atteggiamento nell'eseguire il comportamento.

Nel nostro caso se non vogliamo e non possiamo proporre incentivi pecuniari (contrari alla Legge, che prevede pene severe per i datori di sangue) dobbiamo proporre gli incentivi legati ad una qualche forma di

prevenzione data dai controlli ematologici periodici, cioè annuali, completi, e parziali, ma indicativi ugualmente per lo stato di salute del soggetto, ad ogni donazione; nei donatori periodici abituali la donazione può avvenire anche ogni novanta giorni nell'uomo ed ogni centottanta nella donna. Oltre a queste incentivazioni si parlerà della giornata di riposo dal lavoro per i dipendenti. Noi cercheremo anche motivazioni non pratiche materiali, sull'azione in sé, scevra da risvolti o da ricadute incentivanti per il donatore. Si punterà su quanto può essere importante per il malato che abbisogna di sangue il poter essere trasfuso oppure per il paziente chirurgico il poter essere sottoposto all'intervento che potrà farlo rivivere, al politraumatizzato della strada o del lavoro causa infortunio il poter essere sottoposto ad intervento riparatore, al dializzato nefropatico il poter campare in attesa di venire trapiantato di reni, all'ustionato grave il poter essere trasfuso con plasma fresco molto più ricco di proteine e sali e frazioni procoagulative del plasma conservato od importato.

Nell'ambito del comportamento pro-attitudinale potremo condurre ricerche che portino a vagliare il cambiamento di atteggiamento, nella risposta dell'individuo al richiamo promozionale alla donazione del sangue.

In questo senso sarà possibile seguire individui che mettono in pratica le proprie convinzioni e coloro che, di contro, non lo fanno. Inoltre si potrà discernere sul compenso, quanto cioè possa incentivare o meno il dono del sangue. Secondo Lepper, Greene e Nisbett - 1973- la conoscenza del premio economico a fine attività tende a disincentivare od a ridurre la motivazione nei bambini a produrre disegni. Gli AA. interpretarono i risultati nel senso che quando gli incentivi sono salienti il soggetto tende ad attribuire il proprio comportamento agli incentivi e non al proprio interesse per quanto sta facendo, quindi scade anche l'interesse per quanto si deve fare dietro ricompensa. L'attività che inizialmente veniva considerata come fine in se stessa, viene vista nell'ottica di mezzo per raggiungere un qualche cosa, uno scopo. Gli AA. suddetti hanno definito quanto ipotizzato come "sovragiustificazione". I risultati che sono stati ottenuti da Lepper, Greene e Nisbett, sono interessanti a livello attitudinale, poiché viene offerto un incentivo economico per azioni già coerenti con gli atteggiamenti dell'individuo.

Si potrà, nel nostro caso vedere quanto possa essere valido proporre al donatore volontario e disinteressato un eventuale incentivo economico, quanto possa essere percentualmente ponderoso il gruppo di coloro che propenderebbero per il lato positivo della proposta ed eventualmente quanto possa essere allettante l'incentivo per coloro che non sono donatori e che normalmente non vogliono donare e che, con la prospettiva del vantaggio economico, inizierebbero a donare modificando il proprio atteggiamento in modo tale da cambiare il proprio comportamento.

### **Il comportamento prosociale:**

Spesso l'individuo si comporta in modo diverso a seconda del contesto ambientale in cui si trova. Del contesto ambientale fa parte la condizione di "gruppo" e la posizione che il soggetto ha in esso. Comunque non soltanto nel gruppo sociale, bensì anche delle persone vicine all'attore nel determinato momento o normalmente. Situazione analoga si può osservare quando trattiamo argomenti vari o assistiamo a scene specifiche in cui si può attivare lo stimolo da cui scaturisca un'azione altruistica od un atteggiamento prosociale.

Bierhoff (1980) indica due condizioni che possono definire le risposte come prosociali: l'intenzione di procurare un "favore" od un "beneficio" ad altri e la libertà di scelta. Un comportamento altruistico scevro da interesse pratico, come quello indicato nella parabola del "buon Samaritano" è, purtroppo, non molto frequente. Il comportamento di dare aiuto, in senso prosociale, ampio, detto anche altruistico puro, non è

sempre disinteressato. Molto frequentemente questi comportamenti sono determinati dalla prospettiva di ricompense varie. Il gesto o l'azione veramente disinteressata è quello/a che si evidenzia e si esplica nei termini in cui ci sia sollecitazione data da un'emergenza (ci troviamo in una condizione di "contingenza reattiva"). Ciò, nel nostro campo, può essere evidenziato nei momenti di grave calamità che si abbattano sui Territori più o meno vasti, per cui ci sono molte o moltissime persone che abbisognano di sangue totale o plasma, oppure quando vengano rivolti appelli urgenti al dono per neonati o bambini o puerpere. La condizione emotiva gioca il suo ruolo importante e fondamentale per far sì che una grande quantità di persone, in buona parte non donatori (i donatori si recano sempre e con una certa regolarità senza chiamata), si avvicinino al dono presso i Servizi trasfusionali. E' importante il poter dire "anch'io l'ho fatto". Passato il momento di urgenza si ricade nella carenza di sangue e derivati di esso. Il momento di urgenza può durare un giorno o forse "qualche giorno", mai per tempi lunghi, perché quando l'urgenza è troppo lunga cade nella routine, poiché le persone si abituano alle richieste e non sentono o non ascoltano più il messaggio e l'invito.

Possiamo trovare almeno cinque motivi "base" nella risposta altruistica: il senso di dovere (morale), l'empatia, la reciprocità, la libertà di aumento della propria autostima ed il riconoscimento (altrui).

Negli incidenti automobilistici, Bierhoff, Klein e Kramp (1987) vagliano le azioni altruistiche nei confronti di vittime della strada, osservando una maggior incidenza di ricerca di autostima e del dovere morale, a distanza seguivano l'empatia e la reciprocità. Nell'ambito dei motivi ostacolanti le risposte altruistiche si fa cenno ai "costi" dovuti all'aiuto che si deve dare (ad esempio lo stress che si deve subire, i pericoli, la perdita di tempo e le perdite materiali di vario genere). In queste "anticipazioni di conseguenze negative, la perdita di tempo è la più presente e quella più frequentemente addotta come principale ostacolo all'azione.

Anche nel nostro studio essa, crediamo, sarà di primo piano. Il timore dell'ago sarà una remora molto frequente, come la paura di venir infettati vuoi dall'ambiente in cui si effettuano i prelievi oppure dal materiale impiegato per gli stessi (anche se si sa che tutto il materiale è a perdere). Su questo ultimo e specifico argomento i mass-media della carta stampata, anche specializzati, quindi sanitari, hanno informato l'opinione pubblica in modo errato tanto da far sì che i timori di infezioni virali (specie l'AIDS) acquisite a mezzo prelievo di sangue in ambiente sanitario si radicalizzassero e non venissero fugati.

Per il donatore di sangue verremo a verificare quale rapporto si instaura o può instaurarsi tra donatore e ricevente (caso emblematico ciò che si può verificare ed ottenere tra donatore e bambini affetti da Morbo di Cooley): si tratta di amicizia tra pari o di dipendenza tra individuo valido, forte e sano, e persona debole, e passiva? Si tratterà di interdipendenza sociale con situazioni che possono essere considerate parte di sistemi simmetrici oppure ci troviamo dinanzi ad un sistema asimmetrico? Ci troviamo dinanzi ad una pseudocontingenza, cioè casi in cui l'interdipendenza è superficiale e si riesce a coordinare le risposte in modo tale da non esasperare il divario tra donatore e ricevente, oppure permane sempre un netto divario ed una netta dipendenza morale, fisica, e, forse, profondamente morale e sociale? Quindi ci troviamo in una condizione di asimmetria, cioè di contingenza asimmetrica, va da sé con la bilancia spostata a sfavore del ricevente con un forte potere in mano al donatore, potere tanto più grande quanto maggiore sarà la necessità sia qualitativa, che quantitativa del sangue o dei suoi derivati, sia temporale (anche per tutta la vita).

In questo contesto si inseriscono le Associazioni di donatori di sangue che cercano di troncare, od anche di non fare nemmeno nascere, questo problema rendendo il prelievo, quindi la sacca che contiene il sangue, anonimo, affinché il ricevente non sappia chi ha donato il sangue che riceve. Si cerca di conservare

l'anonimato anche per il ricevente affinché ci sia una discreta difficoltà a risalire ad esso anche da parte del donatore.

La contingenza asimmetrica potrebbe portare il ricevente a sentirsi in debito ed il donatore nella condizione di poter chiedere la restituzione del "favore" sotto qualsivoglia forma. Siffatta evenienza verrebbe definita come "incentivo autoprocurato".

Nell'ambito normativo, la responsabilità civile esorta e spinge il donatore ad agire in modo altruistico. La spinta data dalla componente normativa è, generalmente, tanto più intensa quanto più elevato è il grado di dipendenza del soggetto che ha bisogno: tanto forte è l'indicazione della parte normativa che ci si può trovare in casi in cui i codici personali vengono inattivati dalla norma della responsabilità sociale.

Nell'ambito interattivo, la contingenza reciproca non può essere seguita od invocata poiché il soggetto che ha ricevuto anche una sola sacca di sangue non può più, a sua volta, donare. Quindi nel nostro campo, potremo seguire soltanto quella parte che fa appello alla responsabilità sociale, per quanto concerne i fattori esterni o variabili situazionali.

Di contro, nell'ambito delle norme personali, si farà cenno al senso di dovere morale che scaturirà dalla propria struttura cognitiva. E questa non potrà che essere il risultato di valori e regole dettati dalla cultura, ma che troveranno le loro espressioni dopo che il soggetto le avrà interiorizzate, metabolizzate e costruite in modo da dar vita ad azioni prettamente personali che collocheranno l'agente in quella quota parte di persone che "la pensano" in quel dato modo e che sono accomunati da atteggiamenti che portano a comportamenti simili se non proprio uguali.

Un modello di processo di altruismo potrebbe essere quello proposto da Schwartz: l'individuo percepisce che altri hanno bisogno di aiuto, per cui si attiva l'attenzione che capta l'angoscia altrui. Viene scelta l'azione altruistica più valida. L'agente si attribuisce la competenza a dare aiuto. Poi subentra la fase della motivazione a dare aiuto, in cui si fa largo la norma di una costruzione personale e la creazione di sentimento di dovere morale. Indi si passa ad una valutazione dei costi (ed eventualmente dei benefici) della propria azione. I processi di difesa, cioè la negazione dell'efficacia di quanto si dovrebbe fare e che viene richiesto come molto importante, la negazione del bisogno, la negazione della propria capacità a portare a termine in modo valido ed idoneo la risposta, la negazione della responsabilità sociale, sono fattori che possono portare a ridurre la prontezza del nostro intervento altruistico od addirittura a non dare inizio all'azione. In siffatta evenienza parleremo di "blocco" dell'agente.

A volte proprio i reiterati richiami ai donatori affinché si presentino a donare il sangue, possono sortire l'effetto opposto, definito anche effetto boomerang. Ci troveremmo dinanzi all'equivalente scientifico della favola del bambino che per burla gridava "al lupo! al lupo!" in assenza dell'animale. Sarebbe il nostro un richiamo troppo frequente di carenza, quindi di urgenza, che verrebbe considerato perciò non sempre reale ed attendibile; da cui la negazione a seguire qualsiasi richiamo anche se veritiero. L'urgenza continua porta inevitabilmente ad una condizione di staticità.

### **Comportamenti ed atteggiamenti nell'evoluzione del carattere e della personalità dell'uomo**

Il carattere è stato definito in vari modi: maniera abituale e costante di reagire, propria di ogni individuo (Wallon); individualità psicologica (G. Dumas); l'insieme, a volte la sintesi delle disposizioni stabili di un individuo (Burloud); insieme delle tendenze affettive che dirigono le reazioni dell'individuo alle condizioni ambientali in cui egli vive (G. Heuyer). Può essere anche acquisito per cui si può definire come "modalità morfologica di un organismo che compare nella sua evoluzione ontogenetica sotto l'influsso di certe

condizioni ambientali e che non appartiene al suo genotipo (come potrebbe essere il carattere embiontico)".

Per la personalità dobbiamo notare che è un termine tormentato poiché ha subito variazioni costanti negli anni e nei decenni.

Allport (1937) enumera almeno una cinquantina di definizioni diverse.

Comunque ciò che essa rappresenta essenzialmente è il concetto dell'unità rappresentativa dell'uomo con tutto il complesso delle sue caratteristiche differenziali permanenti, quali intelligenza, carattere, temperamento, costituzione biologica ed anche con le sue modalità peculiari comportamentali.

La definizione che ne dà Sheldon, conseguente alle nozioni di Warren e di Allport, sarebbe questa: "organizzazione dinamica degli aspetti cognitivi, affettivi, conativi, fisiologici e morfologici dell'individuo".

Nella psicologia sociale degli AA. americani, si inserisce il termine di personalità di base, che si riferirebbe al concetto di una struttura comune della personalità (attitudini, tendenze, valori, sentimenti) dei componenti di una società (citando Kardiner e Linton). La conoscenza di questa personalità di base permetterebbe di prevedere la natura di certe istituzioni sociali.

Per il temperamento possiamo azzardare una definizione: "insieme delle particolarità fisiologiche e morfologiche che differenziano gli individui tra di loro e che sono suscettibili di agire sul carattere.

Secondo Fouillée sono le variazioni individuali nell'attività di un organismo da cui una caratteristica dinamica dell'individuo.

Secondo McDougall è la somma degli effetti sulla vita mentale di un individuo, del suo metabolismo e degli scambi chimici che si effettuano nell'organismo stesso.

Date queste semplici indicazioni sulle caratteristiche degli individui dobbiamo dire che tutto ciò si ripercuoterà sull'ambiente esterno ai soggetti condizionando le espressioni e gli atteggiamenti poiché l'uomo estrinseca nell'ambiente ciò che pensa ed anche ciò che è diventato un suo programma di vita. Onde poter valutare in modo più compiuto l'atto della donazione del proprio sangue crediamo sia importante lumeggiare come può evolvere il carattere della persona e come si possano verificare modificazioni (o se ci possono essere cambiamenti) negli atteggiamenti. Per raggiungere siffatto risultato nelle valutazioni è doveroso esplicitare quali siano le tappe ed i modi dell'evoluzione. Infine vedremo anche se nelle caratteristiche caratteriali ci possano essere degli elementi predittivi di atteggiamenti consoni al nostro tema.

La personalità è stata definita da G. W. Allport come "l'organizzazione dinamica, all'interno dell'individuo, di quei sistemi psicofisici che determinano i possibili aggiustamenti all'ambiente di vita".

L'apprendimento (cultura) è stato parimenti definito come "l'organizzazione di comportamenti quale risultato di esperienza individuale" (Thorpe 1956).

Per questa ragione, differenze nei sistemi adattativi coinvolte nella ricezione degli stimoli, l'analisi e l'immagazzinamento delle informazioni basato sull'esperienza, definiscono le personalità, in generale. Alla base di tutto sta la memoria.



Graf e Schachter (1985) e Squire e Zola-Morgan (1991) indicano che le esperienze cognitive sono rappresentate da parole, immagini, simboli su fatti ed eventi che hanno specifici significati e relazioni funzionali tra loro che noi abbiamo vissuto e possiamo recuperare dalla nostra parte cognitiva, quindi esprimere di seguito con la parola e gesti. Da ciò, divulgazione ed estrinsecazione con atto intenzionale. Di contro, le memorie inconsce od evocate implicitamente senza forme ben precise, reali, fisiche dunque, coinvolgono processi presemantici (percettivi) che codificano informazioni strutturali, concrete, visuospatiali e valenze affettive. Tali processi possono operare indipendentemente da quelli dichiarati, intenzionali. Si può perfino verificare che soggetti amnesici possano ricordare o richiamare precedenti conoscenze relativamente ad abbinamenti verbali; possono mantenere una duratura risposta affettiva a dimostrazione della loro capacità di completare parole da frammenti di frasi o parole (Parkin e Schachter 1990).

L'apprendimento per associazioni, come condizione operante di comportamenti e risposte affettive, richiede una componente di esperienza diretta degli eventi ma non coinvolge il richiamo cosciente od il riconoscimento delle contingenze che modificano il comportamento (Gray 1982).

Martin (1983) asserisce, di contro, che l'apprendimento concettuale è cosciente ed astrattamente simbolico, come è verbale l'apprendimento in cui una comunicazione simbolica può alterare le aspettative date dall'ambiente e dal comportamento.

I vecchi modelli di personalità non erano adeguati e completi per discernere tra distinti aspetti della memoria perché erano derivati da fattori di analisi del comportamento e non da considerazioni di un suo sottofondo biologico e da determinanti sociali.

Cloninger (1993) ci dà un modello psicobiologico che si fonda su quattro dimensioni di personalità che coinvolgono risposte automatiche e preconcezionali a stimoli percettivi, riflettendo, presumibilmente, inclinazioni ereditarie nell'analizzare informazioni a mezzo di un sistema mnemonico percettuale.

Le dimensioni del temperamento furono classificate, in riferimento a differenze individuali nell'apprendimento associativo, per le risposte a pericoli nuovi od a punizioni o ricompense, da Cloninger (1987) in tre componenti. Un primo sarebbe dato dalla ricerca di novità, quale inclinazione ereditaria nell'attivazione o nell'avvio del comportamento. Sarebbe l'esplicazione di attività esplorativa in risposta ad una novità oppure un'evocazione di una decisione impulsiva oppure una rapida modificazione di umore e successivo atto di evitamento di frustrazione.

Secondo fattore di temperamento, evitamento di danno, è veduto come un'attitudine all'inibizione o blocco di comportamenti, come pessimistica inquietudine anticipatoria di problemi futuri legati all'affrontare il problema che si presenta. Comportamenti evitanti, passivi, quali timore di incertezze future, diffidenza di persone sconosciute od estranee; inoltre espressione, questo fattore, anche di rapida stancabilità nelle argomentazioni che hanno indicato all'attore l'inizio dei problemi assuntisi in prima persona, da cui desiderio di abbandono il più velocemente possibili degli impegni assunti o di lavori intrapresi.

Terzo fattore di temperamento, dipendenza da ricompensa o da valutazione, è visto come un'attitudine ereditaria nel mantenere o nel continuare i comportamenti iniziati e sarebbe espressione di sentimentalismo, attaccamento sociale e dipendenza dall'approvazione degli altri che stanno osservando il comportamento dell'attore.

Differenze tra soggetti su questi parametri sono osservati nella prima infanzia e sono moderatamente predittivi di comportamenti dell'adolescente, prima, e dell'adulto, poi (Sigvardson, Bohman e Cloninger 1987). In accordo con quanto detto, questi aspetti della personalità esibiscono tratti che sono usualmente considerati fattori di temperamento perché sono ereditabili; si manifestano presto nella vita e, almeno apparentemente, coinvolgono il soggetto mettendo in luce inclinazioni nell'apprendimento preconettuale od inconscio. La struttura del temperamento nel modello di Cloninger è stata desunta ampiamente da studi genetici di personalità sull'uomo e da studi neurobiologici, nei roditori, sull'organizzazione funzionale delle reti neurali regolanti classiche risposte di apprendimento a stimoli appetitivo-avversivi. Ci troviamo dinanzi ad un sistema complesso e sottoposto a condizione gerarchica oltre che essere scomponibile in sistemi stabili, evolventi sequenzialmente. Studi etologici suggeriscono che la filogenesi del temperamento è iniziata con un'inibizione comportamentale (evitamento del dolore) contemporaneamente in tutti gli animali. Immediatamente si è avuto il rimbalzo con la nascita di un sistema di attivazione (desiderio di ricerca di novità) in animali più evoluti. A ciò si aggiunsero sottosistemi per il mantenimento comportamentale (dipendenza da ricompensa o da valutazione) ad iniziare dai rettili e nelle successive evoluzioni (Cloninger 1987). A questi tre fattori, suddetti, Nixon (1987) e Cloninger (1991), aggiungono la perseveranza che viene ad essere sinonimo di sopravvivenza. Questo non sarebbe altro che il termine di opposizione alla frustrazione ed all'affaticamento, non soltanto fisico, ma in special modo morale (interno, quindi) quale stimolo a motivazioni. Anche se è considerato quale parte del terzo fattore (dipendenza da valutazione) viene distinto e non correlabile. Comunque Cloninger (1991) asserisce che ognuno dei quattro fattori del temperamento è ereditabile nell'ordine del 50-65%, è geneticamente omogeneo ed indipendente dagli altri. Studi etologici suggeriscono che l'apprendimento concettuale, o basato sull'acquisizione, decolla dopo che le inclinazioni all'apprendimento preconettuale si trasforma in temperamento (Cloninger 1987). Da ciò Cloninger estende la sua teoria della personalità tanto da far sì che copra lo sviluppo dei tratti del carattere strettamente correlati ai concetti.

L'evoluzione del carattere è definita da Cloninger come apprendimento interno o riorganizzazione dei concetti personali. L'apprendimento profondo coinvolge l'organizzazione concettuale della percezione e coinvolge lo sviluppo di una risposta nuova, adattativa, come risultato di una riorganizzazione dell'esperienza a livello concettuale. Negli esseri umani l'apprendimento profondo comprende anche quello verbale; comunque l'acquisizione degli schemi dell'apprendimento (od i modi di apprendere) è la concettualizzazione (astratta) che influenza le mete comportamentali e le aspettative. Gli esseri umani processano alcuni input sensoriali, cioè percezioni, in simboli astratti, cioè concetti; conseguentemente nell'uomo le caratteristiche di risposta allo stimolo dipendono dal significato concettuale e dalla salienza degli stimoli percepiti.

Da qui il carattere può essere descritto in termini di inclinazioni nella risposta riferiti a differenti concetti personali o del sé; come chi e che cosa siamo e perché siamo su questo mondo. Le nostre risposte automatiche, inconscie, tese ad iniziare, mantenere o bloccare comportamenti, sono inizialmente determinate da fattori inerenti il temperamento. Questi, però, possono venire modificati e condizionati come risultato di svariati cambiamenti inerenti il significato e la salienza di stimoli che sono determinati dai nostri concetti legati alla nostra identità. Da questa prospettiva ed in questa ottica, lo sviluppo della personalità è visto come un processo epigenetico in cui inizialmente i fattori ereditabili del temperamento motivano l'apprendimento profondo dei concetti personali. Questi ultimi tendono a modificare il significato e la salienza degli stimoli percepiti cui la persona risponde. Ecco come sia il temperamento che il carattere, che in continua evoluzione, influenzano e motivano il comportamento.

Questi aspetti dello sviluppo dei concetti personali, cioè i parametri di risposta legati al carattere, sono distinti, ma dipendenti da quella che è l'estensione cui il soggetto identifica il sé, come individuo autonomo, dal legame con la società ed in terza battuta riferiti a quanto integrante si sente la persona nel contesto unitario di tutte le cose, cioè all'universo considerato come il tutto cui si fa riferimento.

Ognuno di questi aspetti del concetto personale del sé corrisponde ad una delle tre dimensioni del carattere qui trattate, cioè: immediatezza personale, tendenza alla cooperazione, trascendenza del sé o della propria persona.

Da studi effettuati su bambini di 11 anni determinate tendenze erano predittive per inclinazioni comportamentali da adulti. Si è anche notato che soggetti con personalità mature sono più fiduciosi, cooperano con maggiore facilità e normalmente hanno maggiore trascendenza personale. Di contro soggetti con disordini della personalità hanno difficoltà ad autoaccettarsi, sono intolleranti nei confronti degli altri, vendicativi e possono sentire la coscienza del sé come un qualche cosa di non finito, quindi non completo, non maturo completamente.

Crediamo sia il momento di indicare che sottotipi di disordini della personalità possono essere definiti in termini di variabili del comportamento, la presenza o l'assenza di disordini della personalità può essere definita come dimensione del carattere nelle sue tre sfaccettature.

Nella descrizione del carattere l'immediatezza della percezione del sé e della sua consapevolezza, è il maggior determinante della presenza od assenza di disordini della personalità, per cui in seguito a ciò si considera questa dimensione il più grosso indicatore, a livello clinico, nella diagnosi dei disordini del comportamento. Concetto base della consapevolezza personale del sé viene attribuito alla determinazione interna, alla forza di volontà. Sarebbe cioè l'abilità del soggetto di controllare, regolare, adattare il comportamento alla situazione in accordo con le scelte individuali per mete o valori. Il concetto di forza di volontà è un'entità astratta, forse sarebbe meglio dire concetto astratto metaforico atto a descrivere il grado in cui una persona identifica il proprio sé immaginifico come integrato nel contesto reale (con significato totalmente personale) piuttosto che termine disorganizzato di impulsi reattivi. La forza di volontà sarebbe, in definitiva, la capacità intenzionale del soggetto non soltanto di confermare ma anche di fare ciò che si propone. L'uomo si distingue dagli altri animali per l'abilità di fare scelte svariate ed anche per la capacità di dire bugie. Da ciò l'uomo può essere considerato "animale responsabile" di ciò che fa.

Nel ruolo positivo i soggetti che sono maturi hanno una buona autostima, sono capaci di ammettere i propri sbagli, si autoaccettano, sentono che la loro vita ha un significato nella ricerca di mete; dimostrano iniziative nella modificazione degli indirizzi nella scelta delle mete per raggiungerle. Di contro a livello negativo i soggetti borderline hanno scarsa autostima, biasimano continuamente gli altri per i loro sbagli, si sentono sempre pressati, come inseguiti, sono incerti, i loro propositi sono spesso reattivi; sono dipendenti dall'esterno e sono senza risorse. Tale bassa autostima e la sensazione di inferiorità costante porta all'ipotesi suggestiva che sono immaturi od hanno caratteristiche infantili.

Rotter ipotizzò la focalizzazione di un locus di controllo che se è interno, indica soggetti che pensano che il controllo dei loro successi od insuccessi è interno quindi autodipendente; se è esterno il soggetto imputi i propri successi od insuccessi come condizionati da altri o da fattori diversi da sé. I primi sarebbero più responsabili e maturi, e sarebbero più validi nella soluzione dei propri problemi, mentre nel campo opposto ci troveremmo dinanzi a persone apatiche e che non riescono a risolvere adeguatamente i propri problemi ed anche modificano i termini a proprio vantaggio, barando.

Frankl ha enfatizzato l'importanza che ha nelle persone mature il possedere la cognizione dello scopo e del significato che delineano una meta e l'ha etichettata come capacità di motivazione. L'Autore, desume che l'interesse pregnante dell'attore è tale quando ha la forza sia di portare a compimento un'azione piuttosto che venire distolto da gratificazioni fuorvianti, sia di evitare impulsi negativi o conflitti. Tale capacità di raggiungere lo scopo è molto diversa tra i soggetti e li distingue in modo fondamentale.

Rogers e Klyer hanno desunto che la capacità di risolvere i problemi con notevole iniziativa e con molte risorse in scolaresche ed in managers sono un aspetto importante di carattere maturo.

Mandura e Cervone mettono in correlazione diretta la capacità di raggiungere mete con la maturità del carattere e l'efficacia della personalità.

Si può portare ad esempio il dato dei praticanti lo Yoga, i quali dopo un paio d'anni di attività intensa e convinta, riescono a far sì che ciò che inizialmente era un impegno discretamente oneroso e non scevro da sacrifici più o meno pesanti, molto difficoltoso nell'attuazione, diventi abituale e le mete e i valori diventano un'abitudine ed il portarli a termine una normale routine. Ciò sta a significare che i soggetti così iniziati si aspettino che le loro risposte automatiche siano congruente senza sforzo alcuno con le mete prefissate. L'azione che si attua non prevede rimbalzo conflittuale interno tanto che gli attori confidano di agire spontaneamente. Viene acquisita così un'autostima ed un'abilità di autoaccettazione delle proprie limitazioni, senza che ci possa essere alcun ritorno sgradevole, apologetico; non ci sono, quindi, fantasie di abilità illimitata o di giovinezza intramontabile. Sono questi aspetti cruciali dello sviluppo del carattere che tende a maturare nella direttiva di potenziamento del sé:

Soggetti con scarso adattamento e tendenza a sentirsi inferiori, sono spesso reattivi, negativi, ignorano spesso le proprie colpe ed i loro sbagli e desiderano essere considerati sempre i migliori; mentre i ragazzi che sono adeguatamente consapevoli dei propri limiti e delle proprie condizioni, sono capaci di analizzare e di ammettere senza lusinghe la verità su se stessi. Tale positiva autostima e la capacità di accettare le proprie limitazioni sono state trovate essere fortemente correlate con responsabilità e capacità notevole di risorse interne.

Per importanza il secondo fattore del carattere, la cooperazione, è stato formulato come la capacità dell'individuo, nelle varie differenze tra i soggetti, di "identificazione con" e nell'"accettazione degli" altri. Questo fattore è stato indicato valido nella misurazione di aspetti svariati del carattere relati a piacevolezza versus aggressività data da egocentrismo ed ostilità. Cloninger ha notato che la scarsa cooperatività segna sostanzialmente un punto in favore della probabilità di concomitanti disordini della personalità, in special modo in soggetti che sono molto o soltanto moderatamente bassi nella direzionalità della propria personalità. La probabilità di giungere ad una diagnosi di disordine della personalità è aumentata dalla scarsa cooperatività. Tutte le categorie dei disordini della personalità sono associate a scarsa cooperatività. Mentre i soggetti cooperativi sono descritti essere socialmente tolleranti, empatici, servizievoli e compassionevoli, i soggetti non cooperativi vengono descritti come socialmente intolleranti, disinteressati verso gli altri, scarsamente o non servizievoli, vendicativi e che non danno aiuto alcuno.

Rogers ha indicato come persone gentili coloro che dimostrano accettazione degli altri senza tante condizioni, sono empatici, hanno sentimenti positivi e buona volontà nell'aiutare gli altri affinché possano raggiungere le loro mete ma ciò facendo non vogliono dominare personalmente la scena. Tale accettazione sociale, tale desiderio di dare aiuto e portare avanti il discorso perché altri raggiungano le proprie mete sono spesso correlati con autostima positiva.

Erikson (1963) studiando bambini notò che la compassione ed il desiderio di portare aiuto sono frequentemente segni di maturità nello sviluppo psicologico. Tale condizione di “compassione” coinvolge la buona volontà del perdonare ed essere gentili con gli altri incuranti del loro comportamento, quindi non cercando rivele o gioia per altrui imbarazzi o dell'altrui sofferenza.

Ashley (1946) e Maslow (1971): il manager è tanto più valido quanto è attento alle condizioni dei collaboratori ed all'aiuto che rende ai dipendenti magari a scapito della esclusiva e frenetica ricerca del bene personale e del guadagno materiale.

Tradizioni religiose che vanno dal buddismo, alla religione giudaica, a quella cristiana, alimentano ed enfatizzano il concetto di accettazione dei principi di sentimenti puri interni, a prova di “cuore”, di sensibilità o secondo leggi naturali che non possono essere spezzate senza inevitabili conseguenze negative per l'individuo, la società e la natura. Il credere in questi principi naturali, come opposti ad immediato vantaggio personale, rappresenta un livello avanzato morale e di carattere (descritti nel 1963 e nel 1969 da Kholberg, nel 1978 da Baruk).

Infine si può toccare la terza dimensione della descrizione del carattere, cioè la autotrascendenza o trascendenza personale.

Giornalmente moltissime persone meditano o pregano. Sembra sia più frequente ciò che non l'attività sessuale. La meditazione frequente o la preghiera sono spesso associate all'aumento della soddisfazione, della completezza della vita e dell'effettività personale, specie negli anziani. Ciò non di meno la autotrascendenza ha tratti caratteriali associati alla spiritualità, come si potrà notare nel modello dei 5 fattori che tratteremo avanti. Molte notizie si sono avute e sono state desunte dalle vite di persone mistiche, di santi e di soggetti che si sono costruiti da soli. Undervill (1901) e White (1965) hanno seguito storie di santi e Maslow per i soggetti che si erano fatti da sé studiando casi nel 1970 e 1971.

Anche la psicologia transpersonale ha recentemente provveduto a descrivere esperienze soggettive e modificazioni di comportamento in persone che raggiungono lo stato nirvanico o di trascendenza del sé come risultato di tecniche di meditazione profonda. La trascendenza del sé, generalmente, manda all'identificazione con ogni cosa concepita come essenziale o consequenziale parte di un tutto unificato. Questo implica uno stato di consapevolezza o coscienza unitaria in cui ogni cosa è parte integrante di una totalità. Nella consapevolezza unitaria, non c'è però lo spazio per l'individuo perché non c'è distinzione di significatività tra il sé e l'altro: la persona è semplicemente consapevole di essere una parte integrante dell'evoluzione del cosmo. La prospettiva unitaria può essere descritta come accettazione di identificazione spirituale con la natura e la sua origine.

Cloninger (1993) trova che la trascendenza del sé è più bassa nei pazienti psichiatrici che negli adulti non ricoverati in clinica psichiatrica. Non c'era però una differenziazione nella maggioranza dei pazienti con disordini della personalità da quelli senza tali disordini. Lo stesso Autore trova, seguendo soggetti con affezioni psichiatriche che la autotrascendenza è significativamente bassa soltanto nei pazienti con disordini schizoidi della personalità. Di contro la consapevolezza personale e la direttiva personale valida e la cooperatività sono basse in tutti i disordini della personalità. L'autotrascendenza può essere particolarmente utile nella discriminazione tra schizoide e schizofrenico perché l'ultimo tende ad indirizzare le domande e le risposte inerenti all'extrasensorialità ed alla fantasia.

Maslow (1971) mette in evidenza lo stabile oblio che si vede nelle persone che sono autotrascendenti e lo equipara alla condizione sperimentale transiente quando il soggetto è totalmente assorbito da qualche cosa che lo affascina o è altamente concentrato. In tale stato di concentrazione su un punto può portare questi soggetti a dimenticare il mondo esterno ed essere al di fuori del tempo e dello spazio. Tale condizione può portare all'identificazione transpersonale con cose o persone al di fuori del proprio corpo: unione spirituale. Questi soggetti possono sentire di far parte di o di essere guidati da un'intelligenza meravigliosa che probabilmente viene identificata come la sorgente di tutti i fenomeni. Quindi ci può essere l'abbandono di tutte le distinzioni fra sé e gli altri tanto da identificarsi con il concetto di dio immanente come parte di un tutto. Tale identificazione transpersonale porta all'accettazione spirituale o all'acquisizione di relazione che non può essere spiegata agli altri da argomentazione analitica o dimostrata da osservazioni oggettive.

La spiritualità è stata definita come un nostro intimo desiderio di essere immortali (Shaku 1906) e che ci porta ad identificarci con la natura come universo o con la sua sorgente di vita.

Tali discutibili concetti metaforici, come percezione extrasensoriale o reincarnazione dell'anima possono esser intesi come tentativi di descrivere l'esperienza dell'identificazione transpersonale usando parole che inevitabilmente indicano cose ed eventi: Usare il linguaggio per descrivere esperienze trascendenti il sé è molto difficoltoso poiché la cognizione della trascendenza del sé è intuitiva piuttosto che analitica e deduttiva (Shaku e Suzuki 1906). Essendo considerata come un processo evolutivo la autotrascendenza ha molteplici aspetti e stadi. Possiamo indicare almeno tre stadi desunti da culture non prettamente mistiche, cioè l'oblio di sé e del proprio corpo contro esperienza conscia costante del sé; l'accettazione spirituale contro il materialismo razionale.

Per finire citiamo Cloninger che nel 1993 studiando varie condizioni di disordini mentali trova che soltanto i sintomi di disordini della personalità schizoide sono correlati significativamente con scarsa autotrascendenza tanto da essere una caratteristica comune e tradizionale di disordine della personalità.

### **Tendenze, motivazioni e carattere dei volontari:**

Dollinger e Leong (1992) per saggiare le inclinazioni dei volontari propongono il modello dei cinque fattori che, seguendo la terminologia di Mac Grae e Costa (1985-87), consta delle dimensioni quali eretismo, estroversione, apertura all'esperienza, disponibilità e coscienziosità.

L'apertura all'esperienza è stata etichettata da Norman (1963) come "cultura" e dagli stessi Goldberg e Digman come "intelligenza-intelletto" e si attribuisce ad una preferenza per una recettività a modificazioni nell'esperienza di vita. Il suo polo negativo è noto in condizioni familiari come autoritarismo e dogmatismo. La disponibilità viene attribuita o si allaccia a capacità di fidarsi ad una componente di simpatia contro incapacità ad essere gentili, essere cinici, ed avere un orientamento ostile nei confronti degli altri. La coscienziosità viene riferita ad un approccio verso lavori e mete, anche comuni, sociali, contro un regime di vita esclusivamente legato al piacere e volto ad esso.

Rosenthal e Rosnow (1975) affermano che i volontari tendono maggiormente alla ricerca di attività, sono meno convenzionali, sono altruisti ed aperti nei confronti degli altri; sono meno conformisti e meno autoritari. Le correlazioni di socievolezza ed altruismo suggeriscono e sono anche probatorie nei volontari per disponibilità, mentre la correlazione di non convenzionalità e minore autoritarismo indicano che i volontari potrebbero essere più aperti all'esperienza. Inoltre le ricerche specifiche condotte da Spiegel e Keil (1976) indicano che i volontari hanno maggior interesse rispetto ai non volontari nella ricerca di

comprendere se stessi tanto quanto una minor avversione nel sentire gli stimoli dell'uditorio (Spiegel 1969). Questi sono aspetti di apertura all'esperienza come notano anche Costa e Mac Bride nel 1985 ed includono anche interesse all'apertura alla fantasia, ai sentimenti ed ai valori come anche alle idee altrui, all'estetica e all'azione.

Sebbene l'apertura all'esperienza non necessariamente misuri l'apertura interpersonale, è interessante notare con Hood e Back (1971) che i volontari sono più disposti ad aprire se stessi e quindi tendenti alla conoscenza di sé.

La disponibilità è la dimensione più grande e più saliente che qualifica il volontario. Si sa che i volontari sono indirizzati e finalizzati all'azione di disponibilità poiché tendono a captare coscienziosamente il richiamo a partecipare ai bisogni altrui.

Le altre quattro dimensioni del metodo anche se sono meno indicative, comunque hanno il loro apporto probativo. Ad esempio, se il soggetto si sente minacciato fisicamente o psicologicamente, se è più inclinato alla componente negativa, può evitare la situazione di minaccia (eretismo e nervosismo). Oppure se viene richiesta l'interazione interpersonale, colui che è introverso potrebbe bloccare facilmente la propria partecipazione anche quando si trovasse dinanzi ad un coinvolgimento per una valutata ricompensa o considerazione altrui (corsa alla reputazione), di contro il soggetto altamente coscienzioso può essere maggiormente rispondente (notato da Horfe e Dollinger nel 1991). Le persone aperte all'esperienza ed estroverse sarebbero più curiose nei riguardi delle nuove esperienze.

Effettuando le correlazioni ANOVA si nota che la disponibilità è predittiva per il volontario. I volontari sono molto più ben disposti all'altruismo e ad essere fiduciosi, rispetto ai non volontari, che sono anche meno aperti, più carenti nella fiducia negli altri, sono più cinici (Rosenthal e Rosnow nel 1975).

Jones e Joe (1977) trovano che i volontari sono meno autoritari e più liberali nei sistemi valutativi. Anche per i politici si possono fare delle previsioni poiché i soggetti più conservatori sono tendenzialmente e visceralmente opposti agli investimenti nella ricerca in scienze sociali. I commentatori televisivi conservatori si oppongono fermamente alle discussioni su temi politici legati alle scienze sociali. A tutte le suddette considerazioni ed a tutti i suddetti risultati vanno aggiunti quelli ottenuti da Leong e Dollinger che non fanno che confermare tutto.

### **Parliamo di empatia:**

E' una dimensione importantissima del carattere, nello scrutinare persone che sono o si dicono o che potrebbero diventare "volontari".

Rogers (1959) dà una classificazione di empatia che può essere esaustiva per quel tempo e cioè "lo scoprire una forma intera di relazione con altri che ha la caratteristica di accuratezza nel rapporto ed è ottemperante le componenti emotive e cognitive che appartengono al contesto che si presenta, come se un soggetto fosse l'altro, senza mai che venga perduta la condizione del "come se". Se questa condizione qualitativa "come se" venisse smarrita, l'identificazione conseguente nell'altro sostituirebbe l'empatia".

Lennard (1962) asserisce che la comprensione empatica è un processo attivo di desiderio di sapere, di consapevolezza completa delle modificazioni dell'altro e della ricerca di ricevere le comunicazioni e cognizioni sullo stato altrui. Ciò implica, interpretando le altrui parole e gli altrui segnali, il nascere di nozioni frutto di esperienza che, alla fine, sommano quegli aspetti della consapevolezza che sono più importanti per l'altro in quel determinato momento della sua vita. Tutto ciò attiva la condizione personale

dietro stimolo esterno, inviato da altri, ma con continua evidenza che questa nostra coscienza è sorta e prosegue nell'altro ed i riflessi di ciò si riverberano nel nostro io.

Comunque l'empatia non può essere considerata l'unica modalità di risposta alle esigenze altrui come risposta interpersonale. Data la necessaria qualità di consapevolezza ed attenzione, in questo campo, questi sentimenti evocati possono nascere o verificarsi anche senza la presenza fisica del generante i segnali.

Registrazioni scritte, filmati od ogni altro genere di "media" può portare ad una qualità di presenza psicologico-empatica in una persona attivamente recettiva. Effettivamente l'altra persona è collegata con l'esperienza personale a mezzo di comunicazioni registrate e questa condizione può stabilire il potenziale per evocare empatia. Il vedere filmati di persone che versano nello stato di bisogno grave o popolazioni che subiscono maltrattamenti può coinvolgere emotivamente coloro che guardano le immagini in modo tanto forte da evocare stati empatici "ad litteram". La risposta empatica interiore, silente, o non completamente espressa, ripone l'effetto nella qualità della risposta, nella qualità della persona che riceve il messaggio tanto quanto nel mittente e nel segnale inviato.

Il volontario ha un proprio posto nell'ambito sociale e, crediamo, non possa essere un "ipocondriaco". Nel 1987 la American Psychiatric Association notò che gli ipocondriaci presentano deboli relazioni sociali. Come Bauer (1988), Keller (1986), Brink (1985) e Kenyon (1976), anche Brink e Niemeyer (1993) mettono in evidenza che sono presenti una tendenza alla depressione, un'attività coercitiva, basse comprensioni sociali e bassa autostima negli ipocondriaci. Tutte condizioni che non predominano nel carattere del volontario. L'ipocondriaco è un soggetto che invece di affrontare i propri problemi e quelli interpersonali usa malattie inesistenti come alibi per i propri errori e come mezzo per attirare l'attenzione su sé.

Inoltre il carattere del volontario deve essere relativamente forte perché, come anche detto precedentemente, l'autostima è una direzione fondamentale per il volontario e possiamo notare da quanto verremo esponendo subito sotto che le personalità deboli non albergano questa qualità in quantità tale da poter occupare il ruolo che noi trattiamo in questo studio.

Schill, Beyler e Morales (1992) notano che c'è una forte relazione tra personalità deboli ed i loro affetti negativi.

Le persone maggiormente deboli sono le meno "esatte" nel vedere il mondo esterno nella sua reale dimensione e si sentono vittime di tutto, sono le più irriducibili nell'acquisire e produrre sentimenti di rabbia, le più colpevolizzanti gli altri, le più sospettose e carenti in fiducia negli altri; portano rancore a lungo e difficilmente controllano la loro rabbia ed i loro malumori.

Le persone che hanno personalità depressive hanno minore forza interiore e più frequentemente hanno il locus di controllo esterno; hanno scarsa fiducia nelle proprie abilità nel coprire flessibilmente situazioni difficili, frequentemente assumono posizione di diniego su tutto ciò che viene chiesto dai figli, usano meno il rinforzo del proprio io, sono meno propensi a vedere le cose sotto una luce favorevole e da adulti sono maggiormente disposti all'evasione mentale. L'ambiente familiare dà loro poco o nulla in affetto e calore umano.

Cudney e Beyler (1991) notano che le persone con personalità autoannullante si presentano spesso affette da accessi di disperazione ed hanno idee farneticanti, negative, su di sé.



Per Schill e Beyler (1992) questi soggetti sono usualmente predisposti al negativo che ha come base la componente emozionale, piuttosto che sul positivo, basato sulla cognizione, che potrebbe comprendere i problemi che vengono focalizzati.

L'evidenza indica che l'autostima è significativamente correlata con l'orientamento affettivo; le persone che hanno bassa autoconsiderazione, frequentemente non hanno grandi riscontri positivi attraverso le esperienze di vita poiché in questi soggetti l'esperienza non fa scuola. Albergare sentimenti negativi, quali senso di inferiorità, carenza di rispettabilità propria, incompetenza, scarsa importanza data alle proprie cose ed ai propri atti, vengono considerate come la base per avere una bassa considerazione di sé e quindi di non poter nemmeno far parte del volontariato.

Coopersmith (1967) nota che la forte sensazione di negatività è predisponente per diagnosticare nelle persone che la possiedono un'autostima ridottissima. Non c'è disparità né differenza alcuna tra i sessi. Comunque Yelma (1993) nota che le persone che presentano sia bassa autostima che forte personalità autolesiva conservano la loro immagine personale, forgiata di stimoli negativi influenzanti l'esperienza, nelle loro relazioni interpersonali e sociali.

Le stime di Snyder e Omoto (1992) indicano che nella nostra società industrializzata operano oltre cento milioni di volontari nelle varie comunità con ritmo di presenza settimanale. Nel tentativo di scremare e discriminare le persone nella scelta dei veri volontari da altri senza attitudine ad esserlo, Dryer e Johnson (1974) hanno notato che i veri volontari sono in possesso di maggiore autostima, di accettazione valida di sé e di autoconfidenza.

Smith e Nelson (1975), notano che i volontari sono meno inibiti socialmente, ed anche che tratti della loro personalità sono provvisti di maggiore senso di fiducia e maggiore perseveranza nel portare a termine i propri impegni ed anche una attitudine alla conformità sociale.

Le persone anziane sono maggiormente disponibili e disposte al volontariato.

Norton (1976) e Schoenfels, Preston e Adams (1976) notarono che la maggiore intelligenza è un correlato positivo del volontariato e nel successo in questa attività. Analogamente Reuben Spitz e J. Mac Kinnon (1993) confermarono la condizione suindicata.

Nel trattare il cosiddetto "dilemma del volontario", Jereen Wessie (1993) cita il lavoro di Ekmann (1985) in cui fa cenno al famoso caso di Kitty Genovese, giovane donna brutalmente malmenata, violentata ed uccisa a New York sulla strada in pieno giorno. Alla scena assistettero 38 persone che non intervennero né avvisarono la polizia di ciò che stava accadendo e di quanto si stava perpetuando.

Enorme fu la reazione pubblica come condanna e come giudizio sociale. Comunque qualora ci si trovi dinanzi ad un eventuale rischio nell'intervenire per soccorrere qualcuno, quindi colui che soccorre può essere danneggiato, non ci si deve sorprendere che tutti tendano a non farsi carico per primi.

È possibile una spiegazione sociologica e strutturale dell'evento in cui la condizione di interdipendenza dello spettatore è portata verso l'oggetto dell'attenzione. In tale analisi non scaturisce un disegno tanto triste del carattere morale degli spettatori, ma non attori di New York. In linea con la letteratura psico-sociologica sulla diffusione della responsabilità, può essere arguito che l'evento è realmente compatibile con il comportamento razionale individuale. Osservando un gruppo di persone, come il nostro, che cercano una base di incentivazione bisogna fare debito conto di quanto segue: la non volontà di spendere un quarto di dollaro per telefonare alla polizia per denunciare quanto sta accadendo; sebbene tutti vogliano che la

vittima possa avere un aiuto, ognuno aspetta che l'altro prenda l'iniziativa; cioè che altri provveda e si esponga; tutte le persone decidono indipendentemente e non si forma un tutt'uno, poiché ognuno pensa che può rischiare in prima persona avvicinandosi agli energumenti.

Questo dilemma sociale è un problema che abbisogna di coordinazione tra svariati aspetti od immagini simili a quelle caleidoscopiche. Chi è quella persona che vuole essere il volontario per fare il piccolo sacrificio di portare aiuto ad un estraneo magari facendo una semplice telefonata?

Gli uomini possono avere motivazioni negative plurime (e positive poche) per non muoversi.

Nell'ambito delle positive, si può dare il caso che l'estraneo sia un facoltoso soggetto che si conosce per caso, oppure ci si muove perché si desidera fare qualche cosa che colpisca amici o parenti o compagni di lavoro che stanno assistendo all'evento come spettatori inerti e distaccati, ma valutanti - da ciò la ricompensa in valutazione morale per l'attore da parte di altri, anche se non interessati all'evento.

Schwarz (1970) cerca di dirimere tra quanto può essere dettato da altruismo puro e quanto da norme sociali interiorizzate che costringono ad agire in modo da portare aiuto ad estranei. L'altruismo: quanto può essere parte della natura umana, condizione innata, quindi, e quanto frutto di imposizione sociale, ambientale, quindi acquisita? Inoltre, quanto il tutto è, di contro, subordinato a preferenze nei confronti dell'oggetto di aiuto da parte dell'attore? C'è ed è valutabile una pressione evolutiva capace di eliminare il comportamento altruistico? E poi, in aggiunta, dopo aver acquisito, quindi interiorizzato, le norme sociali atte ad analizzare le scelte quanto può siffatta condizione nel superare il timore subentrante nell'attore, o quello che dovrebbe diventare tale, del veder banalizzata o malcapita la propria azione comportamentale nel sacrificio che dovrebbe fare nel dare aiuto? Perché la gente si suicida? Perché in quel momento il soggetto preferisce la morte. Perché la gente aiuta gli altri? Perché nella norma alle persone piace fare del bene.

Date queste spiegazioni il comportamento risulta essere per preferenze, cioè con norme sociali interiorizzate ed incorporate il problema scientifico sembra cambiare dalla spiegazione di comportamenti alla spiegazione di azioni per preferenze. Così la spiegazione di sacrificio a mezzo di referenza di norme sociali interiorizzate, necessariamente risulta incluso in un nuovo problema dato da interiorizzazione, osservanza e riproduzione di norme sociali di comodo.

Comunque nel caso di n-persone il denominatore comune può essere qualsiasi e nessuno. L'esistenza e la rilevanza dell'interiorizzazione delle norme sociali non è stimata direttamente persona per persona, nè il risultato può essere univoco od uguale né, forse, simile, e può esitare nell'insorgenza di dilemmi sociali, nella trasformazione in azione per preferenze da una situazione che all'origine non era un dilemma sociale (nessuno si cura di vittime anonime o poco importanti).

Senza portare esempi banali come "chi nell'ambito familiare si propone volontario autore della denuncia dei redditi" o "chi accudisce il bambino che piange di notte e che non vuole dormire" o "chi porta a passeggio la sera tardi il cane che deve fare il consueto giretto", nell'ambito del volontariato puro, Weesie afferma che il compenso più alto è la ricerca del raggiungimento del migliorare il vivere sociale, la ricerca del bene sociale.

Se questo schema di ricompensa del bene collettivo non è utilizzabile, gli attori vengono colti dal dilemma del volontario: nessun volontario prosegue nel proprio cammino, tutti gli attori pensano se agire o meno, da cui i risultati sono inefficaci ed insufficienti.

### **Caratteristiche del donatore volontario di sangue:**

Cercheremo di attenerci alla definizione che di volontario dà il prof. Lino Chinaglia, libero docente in Psichiatria presso l'Università di Milano, che così può essere sintetizzata: "persona che, avendo seriamente adempiuto ai propri doveri di cittadino o di professionista o comunque di operatore civile, si metta con particolare prospettiva ideale, a disposizione della comunità, a titolo gratuito e disinteressato, con le proprie possibilità intellettuali e/o materiali, per migliorare il livello sociale della comunità stessa ... omisiss.... E' da rilevare, però, che né la tradizione laica, né quella confessionale, hanno mai puntualizzato che il volontariato, nelle sue varie espressioni, non può essere rifugio per frustrati e delusi; non ci dovrebbe essere posto in esso per falliti o mediocri, che attraverso l'istituto di questa attività, tentino in qualche modo di trovare la loro identità. Appare chiaro che volontario è colui che è disposto a condividere la condizione di coloro verso i quali egli si volge e che accetta non di lavorare per costoro ma di lavorare con costoro".

Desideriamo seguire fino al 1976 R.M. Oswalt che indica una netta prevalenza di maschi e di bianchi sui non bianchi e sulle femmine, analizziamo separatamente le motivazioni pro e contro il dono.

Per Oswalt (1976) lo stimolo altruistico/umanitario è dato come la più frequente motivazione al dono del sangue: si dona per aiutare l'umanità, coloro che hanno bisogno, liberamente senza coercizioni. Comunque, anche se la motivazione altruistico/umanitaria è data come la più frequente, ci si potrebbe chiedere se questa è una motivazione od una razionalizzazione. Osservando la spaventosa massa di ostilità ed aggressioni nel mondo potrebbe risultare come minimo sospetto tutto questo altruismo disinteressato come unica motivazione significativa. In realtà Dichter (1972) nota che la ricerca psicologica motivazionale basata su interviste profonde indica che il vero stimolo propulsore è più egoistico. Egli indica che donare sangue fa sentire il soggetto come un eroe, superiore ad altri, più virile; lo fa sentire fiero di se stesso per cui può insuperbire nell'incrementare la autostima.

Osborne negli anni 1974, 1975 e 1976 vaglia la motivazione al dono indicandola come legata alla "pacca sulla spalla" e trova che il 77% dei donatori dichiara di provare sentimenti di superbia, di virtù, dell'importanza di donare ed anche di sentirsi avvolti da un alone di superiorità per quello che stanno facendo. Di contro erano molto turbati e addirittura sconvolti di provare ciò perché temevano di venire considerati vanagloriosi. Ovviamente, l'essere egoisticamente fieri di ciò che i donatori hanno fatto e fanno sarebbe (od è) in conflitto con la più nobile motivazione di altruismo. Comunque, poiché la necessità di avere sentimenti altruistici commisti con quelli egoistici è un insieme che prosegue in parallelo nell'animo del soggetto, per cui si può avere la sensazione espressa al momento in cui la persona che deve reclutare nuovi donatori enfatizza le virtù di coloro che già si sottopongono al salasso. A esemplificazione di quanto detto si può portare il caso della pubblicazione di liste di donatori sui giornali o su manifesti magnificandone l'azione, oppure in pubblico in occasione di meetings, banchetti, incontri sportivi.

Kernstetter (1974) valuta che è molto importante il rinforzo immediato dopo la donazione. Seguendo una delle più valide leggi della psicologia dell'apprendimento si vede che le risposte più durature e che, quindi, tendono meno ad estinguersi sono quelle che seguono un rinforzo immediato dopo un'azione. Un distintivo, un attestato od un pranzo offerti dopo molte settimane o mesi la donazione risultano un rinforzo molto più debole di quanto non si abbia se il rinforzo è immediato. Comunque non si può dire che i suddetti rinforzi non servano per la promozione, ma possono risultare inefficaci nel conservare nel futuro, individualmente, i donatori. Nonostante ciò che è stato detto sull'inconscia reale ragione sottolineata della motivazione altruistico/umanitaria, continuerebbe a venir usata come motivo conscio in moltissime persone; per cui è il più frequentemente riprodotto. Le persone rispondono meglio quando si sentono

motivate altruisticamente (può essere anche un alibi), comunque si sentono più inclini all'altruismo quando esse stesse sono nel bisogno per qualche motivo esterno (Upton 1974, Malootian 1965).

Fry (1974) scrive che ha ottenuto buoni risultati nelle risposte positive alla donazione quando chiedeva a persone di donare nel giorno del loro compleanno, inviando un biglietto augurale come invito al dono.

Dichter (1972) afferma che si può avere una risposta favorevole dai giovani alla donazione appellandosi agli aspetti umani, promotori di pace di quest'atto, ponendolo anche sotto la luce di occasione-momento sociale. Sarebbe considerato l'atto come rito di passaggio dall'adolescenza-giovinanza alla maggiore età. Risolto di tutto ciò sarebbe il far sentire il giovane come collaboratore attivo ed importante del complesso sociale (acquisizione di diritti oltre che di doveri).

La motivazione legata agli appelli umanitari fa breccia, quindi nei giovani come anche nelle donne, che sono molto sensibili anche alle "urgenze", specie quando si tratta di bambini od adolescenti (London 1965).

### **Assicurazione e Predeposito:**

Un piano che coinvolga un componente una famiglia o di un gruppo, donatore di sangue, e che preveda la disponibilità dell'Ospedale che acquisisce il sangue di provvedere alle esigenze della famiglia o del gruppo cui fanno capo al donatore per un dato periodo (normalmente un anno) tende ad essere un incentivo alla donazione, come fanno notare Miller e Schmidt. Condizione analoga si ha nell'autodonazione e nel rimpiazzo di quanto è stato trasfuso ad amici o parenti da parte di amici o parenti di trasfusi.

### **Pressione sociale:**

Nel "rimpiazzo di sangue" si possono ricercare le motivazioni sia nell'altruismo sia nella pressione sociale. Quest'ultima può essere dovuta alla tendenza ad uniformarsi alle aspettative od i desideri della famiglia o del gruppo. Molti donano sangue perché altri chiedono loro di farlo oppure perché immersi in un contesto di soggetti che donano non vogliono sottrarsi per non sentirsi da meno e ridurre così da un lato l'autostima e dall'altro l'eterostima nei propri confronti. Pressioni più o meno intense possono essere fatte da amici o genitori che donano. London e Humphill (1975) affermano che il 75% dei loro donatori ha un familiare od un amico che è donatore. Philips (1961) trova che è maggiore il numero di donatori in rapporto ai non donatori che annoverano donatori in famiglia. Osborne (1975) afferma che il 56% dei suoi donatori donano soltanto per essere pari ad amici, parenti o compagni di lavori. Si tratta evidentemente, nella grande maggioranza di questi casi, di emulazione.

Ford e Wallace (1975) asseriscono che la prima donazione, normalmente, è effettuata dietro pressione; poi, nel 50% dei casi l'atto è continuato nel tempo, per motivi umanitari. Comunque sfruttando l'emotività e lo stimolo di emulazione si pensa che i "reclutatori" potrebbero proporre di far donare assieme, magari dietro appuntamento, gruppi di amici o compagni di lavoro.

Bettinghaus e Milkovitch (1975) annotano che il 38% di coloro che hanno donato lo hanno fatto assieme ad uno o più amici. A ciò si può aggiungere che presso gli Ospedali si dona a favore di amici o parenti. Onde stimolare parenti ed amici a donare per l'ammalato è utile far sapere che il paziente abbisogna di emotrasfusioni (ci si può collegare al cosiddetto "rimpiazzo"). Crediamo non sia il caso di toccare il problema del pagamento, perché qualora ci si trovi nella necessità di dover trasfondere e manchi il sangue di gruppo omologo non ci sono banconote che possano compensare poichè come afferma Oswalt "le banconote non possono essere trasfuse".

La migliore promozione è quella che si esplica a “tu per tu” con i soggetti per strada od in qualsiasi posto dove ci si possa guardare negli occhi nel tentativo di trasmettere ciò che si sente e si vuole venga acquisito dall’altro. Ford (1975) dice che la forma a “vista” è tre volte più valida di quanto possa essere quella a mezzo telefono. Wallace (1974) parla di rapporto uno a venti tra contatto telefonico ed interpersonale e risultati nel reclutamento di donatori. Di contro bisogna tenere conto che l’impegno economico del primo, telefonico, è di gran lunga meno pesante.

### **Donare per la comunità:**

Rockwell ed Hanlon (1963) videro che lo stimolo maggiore alla donazione e quindi raccolta di sangue maggiore è quando si chiede di donare per la comunità, da cui il sangue raccolto viene usato per pazienti che sono ricoverati negli Ospedali locali e che sono nativi od abitano la zona. Alle stesse conclusioni giunge Allen (1972). Comunque a prescindere dalle condizioni economiche e dalle condizioni culturali (molto importanti per dare motivazione valida) è di importanza capitale la spinta che fa da molla all’atto. L’urgenza è la prima spinta, indi l’età del ricevente (tanto più giovane, tanto maggiore lo stimolo), poi l’evento che può essere emotivamente più o meno coinvolgente (dal grande incidente stradale o ferroviario al terremoto- utile ricordare il 6 maggio 1976 in occasione del terremoto in Friuli- alle guerre). Comunque l’urgenza deve essere molto saltuaria, cioè non può essere ripetitiva e magari ripetersi ogni tre-quattro settimane, poiché scade e diventa routine. Viene acquisita un’abitudine a sentire che si è sempre in carenza di sangue, da cui una sorta di rigetto o almeno una sorta di assuefazione uditiva al richiamo e la successiva non risposta. Non si può cadere nel classico errore di “al lupo al lupo”.

### **Ricompensa:**

Mentre alcuni affermano che donano per “ricompensa”, come denaro, giorno od ore libere dal lavoro, conferimento di lavoro più leggero, non sembra che la ricompensa sia una motivazione ad incentivare le donazioni. Oswalt e Napoliello (1974) notano che l’80% di donatori affermano che la ricompensa non ha importanza per la donazione, nè in modo positivo che negativo. Hanno notato che, di contro, la permanenza della ricompensa porta a riduzione delle donazioni. Questa condizione è stata suffragata da un lavoro di Upton (1974) che trovò che alla base della donazione stava una grande motivazione ed una ricompensa più bassa possibile, come un attestato di benemerenzza. Lo stesso Autore, notò che la ricompensa era in rapporto inverso con lo stimolo alla donazione e che, va da sè, interferiva con l’altruismo essendo anche in questa ottica in rapporto inverso. Da ciò Upton trova che il pagamento può incrementare i salassi di soggetti poco motivati e di coloro che si sottopongono al prelievo per la prima volta.

Bevan (1971) propone di ridurre le tasse sui redditi in rapporto al numero di donazioni in proporzioni da stabilire per poter incrementare le donazioni. In questi casi non ci troveremmo più di fronte a donazioni, per cui essendo dinanzi a compensi anche importanti i soggetti pur di ottenere benefici tralascerebbero di riferire affezioni pregresse od attuali pur di potersi sottoporre a salasso.

Il rapporto dell’anno 1973 dell’American National Heart, Blood Vessel, Lung and Blood Program parla di costo differenziale tra il 100% di forniture di sangue di volontari e quello dato interamente da datori (pagati): ci troviamo da 40 a 100 milioni di dollari, quindi uno scarto in favore di donatori di ben sessanta milioni di dollari.

Sebbene Brewer e Rappaport (1974) abbiano notato che sia i media della carta stampata, la radio e la TV siano poco efficaci nella promozione alla donazione del sangue, si può notare che qualche risultato ci sia ma legato all’enfasi con cui l’atto viene proposto e le motivazioni (specie sociali ed umanitarie) su cui si punta

nel divulgarlo. Osborne (1975) fa notare che nel Galles i programmi divulgativi non sono stati nemmeno notati da oltre il 50% degli ascoltatori.

Si può far notare come l'incapacità dei contatti a mezzo "media" anche nei nostri territori non siano in grado di rassicurare il cittadino sull'innocuità del salasso, sulla impossibilità di infezione da ago di prelievo (che viene eliminato dopo ogni salasso), l'impossibilità di infezione aerogena da ambiente. Inoltre non è possibile che ci sia l'assicurazione che il sangue donato venga usato correttamente ed adeguatamente, perché solo nel 1994 su 1200000 sacche prelevate a donatori volontari il 25% è stato eliminato perché a livello tecnico non si è saputo utilizzarlo in modo idoneo.

Basta questa nozione (che è ufficiale e non illazione) per vanificare tutto il lavoro dei responsabili delle Associazioni di volontariato che cercano di "produrre" adepti.

A livello informativo siamo d'accordo con Malootian che ancora nel 1965 si domandava come mai non si cercava di divulgare i tanti studi sul sangue che hanno come base il donatore ed il sangue da lui donato, onde incentivare la donazione.

### **I non donatori:**

Nell'ambito delle motivazioni negative alla donazione possiamo elencare la paura dell'ago da prelievo e quello per la puntura del dito per la determinazione dell'emoglobina, la paura della vista del sangue, il timore degli squilibri circolatori e della stanchezza od ancor più del deperimento organico.

A ciò possiamo aggiungere l'ansia da ospedale ed il timore di venire infettati, come abbiamo già accennato sopra.

Per quanto attiene alle condizioni fisiche del soggetto che si propone come donatore e la sua esclusione per motivi medici, possiamo affermare che Leibrecht parla di un 47% di eliminazioni "esatte", cioè causate da decisione medica, mentre ben il 53% sarebbe autoeliminazione, cioè affezioni eliminanti dal salasso perché il soggetto si autoconvince che non può donare per motivi di salute cagionevole o causa malattie realmente supposte (il classico alibi).

Comunque reazioni di tipo vaso-vagali con disturbi di microcircolo, da cui vertigini e lieve instabilità possono verificarsi dopo le prime donazioni. Se queste piccole reazioni passeggere e limitate nel tempo vengono enfatizzate potremo avere da un lato la rinuncia di comodo oppure la ricerca di elevare l'atto oltre il dovuto.

Le donne possono, di contro, accusare reali problemi legati a carenze marziali con maggiore frequenza degli uomini per cause biologiche (cicli mestruali che depauperano il patrimonio ferroso dell'organismo riducendo così il ferro circolante ed anche l'emoglobina. Per attenzione alle donne donatrici che, anche se in regola con i controlli ematologici ed ematochimici, non debbono donare più di due volte l'anno.

Boe (1976, 77, 81, 82), Leibrecht (1986), Osborne (1978), Vingard (1979), Drake (1982) mettono in evidenza che la paura dell'ago, l'inquietudine associata a paura fine se stessa, paura della vista del sangue, timore di debolezza e di accessi di vertigini dopo la donazione sono le motivazioni che bloccano i soggetti che potrebbero donare.

Oswalt e Goedon (1993) notano che nei non donatori (che nello studio erano il 67%), il 30% diceva che aveva paura dell'ago, 10% paura in senso lato e paura del dolore da prelievo, il 10% timore di essere contagiato dal virus HIV, il 25% asseriva di non poter donare per motivi medici come anemizzazione,

carenza di ferro, ipertensione arteriosa, allergie presenti, il 20% senza motivazione. Presuntuosamente il 97% dei non donatori sentiva che l'aspetto positivo del donare sarebbe quello di portare aiuto agli altri quindi altruismo sociale; 27% disse che provava soddisfazione, si sentiva bene nel non donare, mentre il 26% si sentiva in colpa nel non farlo; il 23% non credeva nella donazione, il 21% era dispiaciuto perchè non poteva donare per motivi medici, il 77% era convinto che altri avrebbero dovuto dare aiuto alla collettività con l'atto donatorio, l'8% affermava che non donava perchè il prelievo non era seguito da compenso, il 33% per apatia o paura di essere contagiato dal virus HIV, il 28% per paura in senso lato ed il 13% per negligenza.

### **Apatia:**

Non soltanto Osborne, ma quasi tutti gli AA. sono concordi nel classificare l'apatia come uno stato che non può descrivere adeguatamente il reale stato d'animo dei non-donatori. Tutti coloro che non donano sono coscienti che è giusto e doveroso donare il sangue per coloro che hanno bisogno, comunque si dicono disposti a sottoporsi al salasso a determinate condizioni che sono da un lato legate a fattori tecnici, quindi modalità di prelievo ed utilizzazione del sangue e dall'altro che il loro organismo sia perfetto, quindi controllato non solo da un punto di vista medico come esame obiettivo, ma anche dal punto di vista degli accertamenti ematologici ed ematochimici.

Da oltre trent'anni la media della popolazione che dona il proprio sangue non si discosta dai valori di 2,5-4%. Le punte di 8-9% o più sono dati esclusivamente locali di piccole zone territoriali che possono portare questi numeri come vanto vuoi per cultura particolare vuoi per condizioni etniche o di territorio.

### **Motivazioni negative o contrarie causa scomodità:**

Ford e Wallace (1975) notano che da un lato l'85% del sangue prelevato è frutto di donazioni effettuate in emoteca mobile, ma anche che ben il 75% delle persone intervistate (oltre ai donatori) e che si dimostravano sensibili alla donazione e ben disposte a donare non ammettevano di poter perdere più di 90 minuti di tempo, non soltanto per la donazione ma anche per il percorso di andata e ritorno dal centro di raccolta. Tutti erano molto sensibili all'appuntamento al fine di ridurre i tempi di attesa.

Oswalt e Napoliello (1974) videro che ben il 40% di studenti di college donano sangue volontariamente nei centri universitari e che continuano a donarlo dopo essere usciti dall'Università tanto che la Croce Rossa Americana può dire che il 15% delle raccolte di sangue sono date da queste persone.

Ancora Ford e Wallace fanno notare, con uno studio del 1975, che tra il 61% ed 91% dei donatori preferisce una programmazione settimanale con appuntamento, mentre soltanto un 10% preferisce il sabato. Le persone che normalmente fanno visita ai propri congiunti od amici ricoverati vanno a donare la domenica o nei giorni festivi.

Moore (1972) fa notare che ci sono periodi dell'anno in cui le scorte di sangue non esistono: Natale e Capodanno, ferie estive ed invernali o quando ci si trova dinanzi alle classiche epidemie di influenza. Anche in questi casi è opportuno l'appuntamento dietro appello-chiamata da parte dei responsabili dell'Associazione di volontariato, dove ci sono, oppure dei responsabili dei Centri di raccolta.

----- . -----

Ci sembra importante inserire anche il pensiero del Prof. Renato Nicolini, per trent'anni primario del Servizio Immunotrasfusionale di Trieste, per oltre vent'anni consigliere nazionale dell'Associazione Nazionale dei Centri Immunotrasfusionali, presidente del Collegio medico legale della detta Associazione e consigliere nazionale della Società Italia di Immunoematologia, inserendo nell'allegato B una sua relazione specifica.

### **Concezione della funzione e della accettazione della trasfusione nelle diverse fedi religiose:**

Le religioni hanno sempre avuto un ruolo fondamentale nella costruzione delle società. Ci sembra da un lato doveroso e da un altro molto importante citare disponibilità positive e negative nel nostro campo degli ambienti religiosi. La disponibilità può essere attiva, cioè propositiva e stimolante, od anche essere ammantata di buone intenzioni e proposizioni, ma statica e quindi infruttuosa. La non disponibilità è sempre foriera di insuccessi. Nel campo della trasfusione, intimamente legato alla donazione del sangue, la non disponibilità o la profusione di indicazioni spesso non univoche è fuorviante ed altamente pregena di rischi per il paziente da risultare dannosa. Basti pensare alle trasfusioni negate a minorenni da certi genitori, od anche agli interventi a cuore aperto con inserimento di macchina cuore-polmoni.

#### **Ebraismo:**

Citando l'indicazione ufficiale del Rabbino Dott. A. Piattelli della Comunità Ebraica di Roma si può evidenziare che "il sangue è visto dall'Ebraismo come l'elemento vitale dell'essere vivente e quindi come simbolo di vita. Per questo motivo è proibito già dal testo biblico cibarsi del sangue dell'animale ucciso. Le trasfusioni di sangue sono invece consentite in quanto vengono ritenute mezzo per recare salvezza alla vita dell'altro, azione considerata di grande valore dall'Ebraismo".

#### **Islamismo:**

Il sangue dell'animale ucciso non può essere assunto come cibo per motivi igienistici, di contro, il trasfondere sangue omologo è un atto medico di grande valore terapeutico ed il donare ha un valore altruistico.

#### **Cattolicesimo:**

Ci sembra opportuno inserire anche le considerazioni di Monsignor Piergiorgio Ragazzoni, Vicario Generale della Diocesi di Trieste, da oltre trent'anni donatore di sangue con all'attivo 136 donazioni.

Inizio con la premessa che la medicina è un'attività potenzialmente ricca di valori umani, tra i più nobili e fondamentali.

Presento schematicamente sul tema proposto alcune riflessioni di base che verranno poi arricchite e completate dai qualificati interventi che seguiranno.

#### **1. Nei confronti del VALORE della VITA**

che è il valore primario e fondamentale: condizione indispensabile di tutti gli altri valori umani.

Oggi le tecniche più raffinate permettono interventi chirurgici per i quali sempre più sono necessarie trasfusioni e per mezzo dei quali si può "ridare vita" (e qualità di vita) con trapianti di organi.



Occorre quindi la promozione di una "cultura della vita" (che acquista nella società contemporanea un significato inestimabile).

Deve essere ricercato:

1) il "valore della vita" propria

\* nei confronti del donatore di sangue con l'esclusione di nocività nella donazione, anzi ponendo attenzione alla salute di chi è disposto a donare il proprio sangue.

Il consenso del donatore non può non includere questo valore che deve essere quindi garantito (con la massima efficienza medico-sanitaria).

\*nei confronti del donatore di organi (dopo la morte)

(non mi sembra fuori luogo un accenno a questa problematica che urge sempre più: e che se non direttamente prevista sul tema è certamente ad esso riconducibile)

- la sicurezza della "morte clinica"

(cioè quando siano definitivamente cessate le funzioni vitali unificate nell'organismo, perché è la coordinazione delle funzioni organiche che denota la presenza di un processo vitale unificante ed autonomo nell'organismo umano (cfr. Pontif. Accademia delle Scienze)

- il consenso per il prelievo (per la complessa problematicità)

che non contrasta con il valore della vita, anzi realizza questo valore oltre la morte.

2. il "valore della vita" altrui (nei confronti del ricevente)

- utilità:

necessità per la vita stessa con adeguata motivazione (per la trasfusione)

necessità per una qualità di vita (nel trapianto) secondo il principio della "proporzionalità delle cure" in vista del bene globale della totalità della persona.

3. Nei confronti del VALORE della SOLIDARIETA'

L'antropologia (che coglie l'uomo nella sua realtà e verità profonda) non esita ad affermare che l'uomo è fatto non solo per "vivere con" ma anche e più ancora per "vivere per" gli altri.

In altre parole: l'uomo si sviluppa e cresce in umanità nella misura in cui cresce nella capacità di donarsi agli altri.

Le stesse scienze psicologiche tracciano la traiettoria dello sviluppo dell'uomo (nell'insieme della sua personalità) come passaggio dall'egocentrismo del neonato alla capacità di un amore prevalentemente oblato, in cui prevale non più la domanda: "che vantaggio posso ricavare dall'altro", ma: "quale vantaggio posso offrire io all'altro".

Quindi oltre alla cultura della vita anche una "cultura della solidarietà" che è pure valore sociale (di grande rilevanza etica) in una società che sta portando alle conseguenze estreme l'individualismo (cioè la chiusura

nel "guscio" dei propri interessi, con la rivendicazione esasperata di diritti - veri o presunti - senza i corrispettivi doveri).

Solidarietà che si fonda sul concetto e sul valore di dono, pienamente attuati quando la persona è nella piena consapevolezza e libertà di decidere e nella ampia disponibilità verso un altro essere umano.

Per il donatore di sangue, particolarmente quando si dona senza conoscere il ricevente e senza attendere riconoscenza.

Per il donatore di organi che decide la donazione di parte del proprio corpo dopo la morte: dono di sé, che scavalca la barriera stessa della morte.

Permettete che mi soffermi ancora un po' (fuori dal tempa principale) su cenni alla problematica della donazione di organi dopo la morte.

Il valore sociale ed umano di questo gesto fa apparire "assurda" perchè irrazionale la scelta consapevole del rifiuto alla donazione. Mi preme però sottolineare che, proprio in forza dell'affermazione del valore di ogni persona e della sua libera scelta, anche questa decisione vada umanamente rispettata. Non può però, a mio parere, essere accettata- l'obiezione che la donazione contrasterebbe con la "sacralità" del corpo (facendo un uso improprio del vocabolo).

È proprio in relazione al valore umano del corpo che il "dono" non è in contrasto ma sottolinea il "valore della vita e della solidarietà".

Non ci si può rendere conto dello stato d'animo in cui i parenti si trovano quando viene loro richiesto il consenso: colpiti dal dolore possono chiudersi nella loro sofferenza, soprattutto di fronte alla drammaticità ed improvviso sopraggiungere della morte. Ma proprio essi possono mostrare e "testimoniare" un senso di solidarietà capace di vivere l'intenso dolore della morte della persona a loro cara senza farsene sopraffare. E' raccogliendo tutte le energie della loro maturità personale che possono riuscire a superare la forte spinta emotiva a chiudersi in sé stessi e nel loro dolore, restando aperti e sensibili a situazioni di sofferenza di altri, anche se sconosciuti ed estranei, ma vicini nel comune amore per la vita.

4. Ma tutto questo non si improvvisa! E' reso possibile, o addirittura spontaneo, all'interno di uno "stile di vita".

Ecco il significato di una Associazione donatori di sangue (e di organi) "stile e "testimonianza" che è contro-corrente rispetto certa cultura e mentalità spesso dominante. Modo di vivere abitualmente nutrito di attenzione agli altri, di generosità, di altruismo e, per chi è credente, di "carità" autentica.

5. Si innesta qui (per chi fa nella vita e della vita una scelta di fede) l'aspetto religioso.

Solidarietà diventa "carità" (amore) (S. Paolo, I Lettera ai Corinzi cap. 13 vers. 13) "Ecco dunque le tre cose che contano: fede, speranza e amore. Ma più grande di tutte è l'amore".

Carità che non sta tanto nella stupefacente meraviglia dei risultati (della donazione del sangue, degli organi) ma prima ancora nel gesto stesso del dono disinteressato.

Dono non di oggetti propri, sia pure preziosi, come denaro, tempo, ecc., ma di una parte di se stessi, di quel corpo che è uno dei costitutivi della persona; un vero "donarsi" (più che donare) e ciò luminosamente sulla scia di Cristo di cui dice l'apostolo Paolo: "Mi ha amato e ha dato se stesso per me" (Galati 20,2).

Ai credenti dobbiamo dire una parola forte di incoraggiamento a superare timori e pregiudizi e compiere questo gesto prezioso di carità e amore.

La stessa figura del pellicano che è il nostro distintivo è stato nella Chiesa indicato come simbolo di Cristo Redentore. Secondo antica tradizione sembra che il pellicano quando non può procurare cibo ai suoi figli li nutra dando il suo stesso sangue.

S. Tomaso nel suo cantico "Adore Te devote" chiama Gesù: pio pellicano: "Pie pellicane Iesu Domine".

Concludo con le parole di un Cardinale africano Paolo Zoungana (dell'Alto Volta) nel 1982 al XV Corso di Studio di Medicina e Morale:

"L'ardimento della scienza (...) manifesta un impeto di speranza che porta l'uomo a cooperare con Dio - malgrado tutte le difficoltà - per meglio servire la vita degli altri uomini suoi fratelli: è l'audacia dell'amore, della carità, per aiutare l'uomo ad avere una vita più lunga e perfezionata (...). L'uomo nelle sue ardite ricerche vuole vincere la morte, essere portatore di vita per i suoi fratelli. Creato ad immagine del Dio vivente, l'uomo vuole, nella più alta misura possibile, mettere le forze del suo spirito e le risorse del suo amore a servizio della vita, in ossequio alla vita del Creatore".

Queste parole che ci vengono da un uomo dalla pelle di colore diverso dal nostro ci ricordano anche che la nostra donazione si apre al di sopra delle differenze di razza, di lingua, di cultura e di religione; diventa dono di valore universale per ogni essere umano.

Le religioni Buddista, Induista, Zoraista si allineano alle indicazioni della religione Islamica.

Di seguito riportiamo dei passi tratti da una monografia diffusa a livello mondiale dalla Congregazione cristiana dei Testimoni di Geova datata 1990 in cui si tratta il problema "sangue" nei suoi risvolti civili e sanitari. "Il legame fra la vita e il sangue fu stabilito molto prima che nel 1628 William Harvey pubblicasse le sue scoperte sul sistema circolatorio. La morale di alcune grandi religioni è incentrata sull'esistenza di un Datore di vita che ha espresso il suo punto di vista sulla vita e sul sangue. Un giurista ebreo-cristiano disse di Lui: - Egli stesso dà a tutti la vita e il respiro e ogni cosa. Poiché mediante lui abbiamo la vita e ci muoviamo ed esistiamo - (parole dell'apostolo Paolo, riportate in Atti 17-25, 28). Coloro che credono in questo Datore di vita hanno fiducia che le sue istruzioni sono per il nostro bene eterno. Un profeta ebreo lo descrisse come - Colui che ti insegna per il tuo beneficio, Colui che ti fa calcare la via per la quale devi camminare -. Questa assicurazione, che troviamo in Isaia 48:17, è inclusa nella Bibbia, un libro rispettato per i suoi principi etici, dai quali possiamo tutti trarre giovamento. Cosa dice la Bibbia circa l'uso del sangue da parte dell'uomo? Spiega in che modo il sangue può salvare la vita? In effetti la Bibbia mostra chiaramente che il sangue è assai più che un complesso fluido biologico: lo menziona più di 400 volte, e in alcuni passi lo pone in relazione col salvare la vita.

In uno dei primi accenni all'argomento, il Creatore dichiarò: - Quanto si muove e ha vita vi servirà di cibo .... Soltanto non mangerete la carne con la sua vita, cioè il suo sangue -. E aggiunse: - Del sangue vostro, anzi, ossia della vostra vita, io domanderò conto -, dopo di che condannò l'assassino. (Genesi 9:3-6, La Bibbia di Gerusalemme - Ge -). Queste parole furono rivolte a Noè, nostro comune antenato, tenuto in alta stima da ebrei, mussulmani e cristiani. L'intera umanità venne così informata che agli occhi del Creatore il sangue rappresenta la vita. Questa non era una semplice norma dietetica. Chiaramente vi era implicato un principio morale. Il sangue umano ha un grande valore e non dev'essere usato in modo errato. In seguito il Creatore fornì ulteriori particolari da cui si possono facilmente desumere le connotazioni etiche che egli attribuisce al sangue.

Dio menzionò nuovamente il sangue quando diede la Legge all'antico Israele. Benché molti rispettino la saggezza e le norme morali insite in quel codice giuridico, pochi sono a conoscenza delle sue severe leggi sul sangue. Ad esempio: - Ogni uomo, Israelita o straniero, dimorante in mezzo a loro, che mangi di qualsiasi specie di sangue, contro di lui, che ha mangiato il sangue, io volgerò la faccia e lo eliminerò dal suo popolo. Poiché la vita della carne è nel sangue -. (Levitico 17:10,11,Ge). Dio spiegò quindi ciò che un cacciatore doveva fare con l'animale ucciso: - Ne deve spargere il sangue e coprirlo di terra ..... Non mangerete sangue di alcuna specie di essere vivente, perché il sangue è la vita d'ogni carne; chiunque né mangerà sarà eliminato -. Levitico 17:13,14, Ge.

Oggi gli scienziati sanno che la Legge data agli ebrei era igienicamente avanzata. Per esempio, prescriveva che gli escrementi venissero deposti fuori dell'accampamento e coperti, e vietava di mangiare carni che potevano facilmente trasmettere malattie. (Levitico 11:4-8, 13; 17:15; Deuteronomio 23:12,13). Pur includendo degli aspetti igienici, la legge relativa al sangue implicava molto di più. Il sangue aveva un significato simbolico. Rappresentava la vita dal creatore. Trattando il sangue con particolare riguardo si dimostrava di riconoscere che la vita dipende da Dio. La ragione principale per cui gli israeliti non dovevano mangiare sangue non erano quindi gli eventuali rischi per la salute, ma il fatto che agli occhi di Dio il sangue aveva un significato speciale.

La Legge ribadiva varie volte il divieto divino di assumere sangue per sostenere la vita. - Astieniti dal mangiare il sangue ..... Non lo mangerai, lo spargerai per terra come acqua. Non lo mangerai perché sia felice tu e i tuoi figli dopo di te: facendo ciò che è retto agli occhi del Signore. - Deuteronomio 12:23-25, Ge; 15:23; Levitico 7:26,27; Ezechiele 33:25 (Divieti simili furono poi inclusi nel Corano).

Contrariamente al ragionamento che fanno oggi alcuni, il sorgere di un'emergenza non giustifica la violazione della legge di Dio sul sangue. Nella fase critica di una guerra, alcuni soldati israeliti uccisero degli animali e 'si misero a mangiare insieme al sangue'. Data l'emergenza, erano giustificati a sostenere la loro vita col sangue? No. Il loro comandante spiegò che avevano comunque commesso un grave peccato. (1 Samuele 14:31-35). Quindi, per quanto la vita sia preziosa, il nostro Datore di vita non ha mai detto che le sue norme si possano mettere da parte nei casi di emergenza."

Diamo qualche indicazione di quanto possano pensare i Testimoni di Geova per quanto concerne il tema sangue rapportato al vero cristiano.

"Gesù fu un uomo integro, ed è per questo che è tenuto in così alta considerazione. Egli sapeva che il Creatore aveva detto che assumere sangue era sbagliato e che quella legge era vincolante. Ci sono quindi validi motivi per ritenere che Gesù avrebbe sostenuto la legge sul sangue anche se fossero state esercitate pressioni su di lui perché agisse diversamente. Gesù - non commise peccato e non si trovò inganno sulla sua bocca -. (1 Pietro 2:22,Ge). Egli stabilì così un modello per i suoi seguaci, un modello che include il rispetto per la vita e per il sangue.

Si noti ciò che avvenne quando, anni dopo la morte di Gesù si dovette decidere se i convertiti al cristianesimo fossero tenuti a osservare tutte le leggi di Israele. La cosa fu discussa in un concilio del corpo direttivo cristiano, che includeva gli apostoli. Giacomo, fratellastro di Gesù, si richiamò agli scritti che esponevano i comandi relativi al sangue dati da Noè e alla nazione di Israele. Quei comandi valevano anche per i cristiani? (Atti 15:1-21).

Quel concilio comunicò la propria decisione a tutte le congregazioni: i cristiani non sono tenuti a osservare il codice di leggi dato a Mosè, ma è 'necessario' che 'si astengano dalle cose sacrificate agli idoli ed al

sangue e da ciò che è strangolato (la carne non dissanguata) e dalla fornicazione'. (Atti 15:22-29). Gli apostoli non stavano esponendo un semplice rituale o una prescrizione dietetica. Il decreto stabiliva fondamentali norme etiche, alle quali i primi cristiani si conformarono. Circa un decennio dopo, essi riconobbero di essere ancora tenuti ad 'astenersi da ciò che è sacrificato agli idoli come pure dal sangue ..... e dalla fornicazione'. - Atti 21:25.

Milioni di persone vanno in chiesa. Quasi tutti sarebbero probabilmente d'accordo nel riconoscere che la morale cristiana vieta di adorare idoli e di commettere atti gravemente immorali. Va però notato che gli apostoli misero il comando di astenersi dal sangue sullo stesso piano, sotto il profilo morale, dell'astenersi da questi altri peccati. Il decreto apostolico concludeva dicendo: - Se vi asterrete attentamente da queste cose, prospererete. State sani! - Atti 15:29.

Per molto tempo il decreto apostolico fu considerato vincolante. Eusebio narra di una giovane vissuta verso la fine del II secolo che, prima di morire sotto le torture, ribadì che ai cristiani - è proibito persino di cibarsi del sangue di animali senza ragione -. (Storia ecclesiastica V 1,26,trad di M. Ceva, Milano 1979). Questa giovane non stava esercitando il cosiddetto diritto di morire. Voleva vivere, ma non intendeva rinunciare ai suoi principi. Non si ha forse rispetto per chi mette i principi al di sopra della convenienza personale?

Lo scienziato Joseph Priestley scrisse: - La proibizione di mangiar sangue data a Noè sembra sia vincolante per tutti i suoi discendenti ..... Se interpretiamo (la) proibizione degli apostoli partendo dalle abitudini dei primi cristiani, i quali difficilmente si può ritenere non ne avessero compreso correttamente la natura e la portata, non possiamo far altro che concludere che essa era destinata ad essere assoluta e perpetua; infatti per molti secoli nessun cristiano mangiò sangue -. The Theological and Miscellaneous Works, Ec of Joseph Priestley, vol. II, pp. 376, 379, N.Y. 1972".

Per quanto concerne l'impiego trasfusionale del sangue la convinzione dei Testimoni di Geova è simile a quella che hanno in relazione all'impiego del sangue nella dieta umana. Inoltre pongono notevoli dubbi sull'impiego trasfusionale causa la possibilità di trasmettere affezioni virali a mezzo sangue.

Alternative possono essere nei trattamenti con eritropoietina o altre infusioni che possano in qualche modo aumentare la massa circolatoria in caso di grosse emorragie (Emagel, Ringer Lattato, Hess-Amido idrossi etilico, Hetastarch); procoagulanti come la Desmopressina (DDAVP), bisturi al laser oppure farmaci procoagulativi.

In un articolo comparso su JAMA, 1981; 246:2471-2472, in cui viene trattato il problema "I Testimoni di Geova: una sfida sotto l'aspetto etico-chirurgico", si fa cenno che "..... , per i Testimoni essi escludono la trasfusione di sangue intero, di eritrociti concentrati e di plasma, nonché la somministrazione di globuli bianchi e piastrine. L'intendimento religioso dei Testimoni, però non vieta categoricamente l'uso di parti come albumina, immunoglobuline e preparati per l'emofilia; ciascun testimone deciderà personalmente se accettarli. I Testimoni credono che il sangue prelevato dal corpo deve essere eliminato per cui non accettano l'autotrasfusione di sangue predepositato. Sono contrari a quelle tecniche di raccolta o emodiluizione nel corso dell'intervento operatorio che comportano la conservazione di sangue. Molti testimoni però consentono l'uso di apparecchiatura per la dialisi e della macchina cuore-polmone (non avviata con sangue) nonché il ricupero del sangue nel corso dell'intervento operatorio purché la circolazione extra-corporea sia ininterrotta; il medico vorrà chiedere a ogni singolo paziente ciò che la coscienza gli domanda. I Testimoni non pensano che la Bibbia contenga commenti diretti sui trapianti di organi; per cui spetta al singolo Testimone decidere in merito a trapianti di cornea, di rene o di altri tessuti".

N.d.A.: I passi sono stati rispettosamente trascritti in modo integrale.

## **MALATTIE VIRALI TRASMISSIBILI**

Con sangue e plasma possono essere trasmessi diversi virus: Parvovirus B19, Cytomegalovirus (CMV), Epatite C (NANB), Virus della leucemia umana di tipo I e II (HTLV-I e -II), e Virus responsabile dell'AIDS (HIV). Tralasciamo il virus etiologico dell'Epatite B (HBV) poiché gli attuali test laboratoristici sono molto sensibili tanto da rendere difficoltosa l'accettazione di sangue infetto e quindi la successiva trasfusione (vedi ALLEGATO C).

Il problema dei datori (soggetti che si sottopongono a salasso dietro compenso), ed infettività:

Lane il 17 Ottobre 1992 su Lancet ci dà un'indicazione ed un suo parere su ciò che Rodell aveva scritto un mese prima sulla stessa rivista: si cercava di promuovere un marketing per il plasma. Nell'ambito delle ricerche della ditta Ortho la presenza di anticorpi anti-HCV era ripetutamente confermata nello 0,35%-0,6% nei donatori volontari, mentre nei soggetti datori, a compenso quindi, una positività dal 6 al 10%. Lane, autorità a livello trasfusionale nel Regno Unito afferma che negli USA si cerca la commercializzazione del plasma da cui la possibilità percentualmente maggiore di acquisire plasmi infettati.

Presso il Centro di Medicina Trasfusionale di Auckland, Nuova Zelanda, Woodfield è riuscito a raggiungere l'autosufficienza in sangue ed emoderivati; ed il dato del 1992 conferma anche il raggiungimento di autosufficienza totale anche in Australia. Il raggiungere l'autosufficienza è possibile soltanto se esiste un'intelligente cooperazione tra autorità governative, servizi trasfusionali, legislatore che prevenga la commercializzazione del sangue e degli emoderivati e tutta la società che deve collaborare. Il sistema di remunerazione con denaro od altri incentivi dei donatori porta in sé svariati problemi. Woodfield afferma che sangue e denaro, come del resto l'olio e l'acqua, non possono essere mescolati tanto da diventare una soluzione.

Cash (1993) porta i dati di uno screening su donatori per Epatite C e fa un raffronto tra la positività riscontrata negli USA che va dal 5 al 10% a seconda degli Stati e quella che abbiamo in Europa in cui ci troviamo da 10 a 20 volte ridotti in percentuale: la spiegazione sarebbe data dal fatto che in Europa non ci sono datori di sangue.

In Brasile Galvao Castro, Couto Fernandez e Pereira danno dati di positività per HIV nei donatori di sangue in una percentuale dello 0,14%, nel nostro Paese invece siamo attestati sul valore dello 0,0001% riscontrato però nei donatori occasionali e alle prime donazioni.

Salker, Tosser, Will e Barbara (1993) ci danno il dato di positività dell'Europa Occidentale per HTLV-I e -II: 1 su 276000 donatori è positivo per lo 0,00036%.

Per quanto concerne i derivati del plasma è d'obbligo annotare che le multinazionali che producono emoderivati si riforniscono di plasma in svariati Stati: negli USA il 90% della produzione è basato su componente commerciale da cui grande possibilità di inquinamento da parte di plasmi infetti, derivati da soggetti che pur di ottenere un compenso di qualsivoglia entità tacciono su eventuali loro affezioni od abitudini deviate. Huestis, Prof. emerito del Dipartimento Sangue di Tucson, e Tasawell, Prof. emerito della Divisione di Medicina Trasfusionale presso la Mayo University di Rochester affermano cosa è sbagliato nel pagare il soggetto datore di sangue nell'editoriale su Transfusion del Febbraio 1994: l'aumento di epatiti post-trasfusionali da sangue di datori è costituito dal fatto che costoro non hanno un freno nell'acquisizione di denaro per cui anche ogni pur piccola remunerazione dopo dazione risulta molto importante. Da ciò si

acquisisce che pur di ottenere denaro farebbero o direbbero qualsiasi cosa. Ecco perché i rischi che derivano dall'acquistare sangue da questi soggetti per trasfonderlo sono enormi perché l'anamnesi è inattendibile per rintracciare eventuali loro disturbi, affezioni, abitudini di assunzione di medicinali o di droghe ed anche in quella che è la loro attività sessuale ed il numero di partners.

### **Predeposito (detto anche autodonazione):**

Secondo Woodfield e Graeme di Auckland (1994) il termine donazione significa regalo; da cui la donazione autologa, cioè il soggetto si fa prelevare del sangue prima di un intervento programmato per poter ovviare alla carenza del proprio sangue durante l'intervento con la autotrasfusione, non può essere chiamata tale ma semplicemente predeposito. Questo verrebbe ad ovviare la possibilità delle infezioni da virus che secondo Aubuchon e Birchmeyer (1993) sarebbero di 1 a 125000 trasfusioni per HIV e di 1 a 3000 per HCV. D'altro canto ci si potrà trovare nella condizione che compaia una qualche positività nel paziente autotrasfuso qualora ci si trovi nella classica condizione di periodo finestra tra i controlli prima del prelievo e dopo l'intervento; tutto ciò influente nelle percentuali infettivologiche trattandosi sempre della stessa persona. I rischi di reazioni post-trasfusionali nell'autodonazione si aggirano attorno al 4,3% contro il 2,7% nelle trasfusioni omologhe; a prescindere dai problemi cardiologici che possono insorgere, dato che il 63% dei soggetti che effettuano il predeposito sono cardiopatici, l'autotrasfusione può innescare un processo di attivazione dei fattori circolanti della coagulazione, dell'adesività e della aggregazione piastriniche rendendo possibile da un lato la produzione di trombi nel circolo sanguigno ed anche una attivazione della fibrinolisi ematica nella sindrome di coagulazione disseminata: evenienza che si può notare in 1 caso su 200 autotrasfusioni.

Donal Avoi del Centro Trasfusionale della California dà nel 1987 dei dati statistici legati all'attività trasfusionale USA: 4 milioni di pazienti, 1,66% della popolazione, riceve ogni anno almeno una trasfusione, ecco perché è necessario incentivare sia il predeposito che la donazione volontaria.

Nel 1984 negli USA l'1% di tutti i casi di AIDS sono risultati essere post-trasfusionali e nel 1986 si passò al 2% negli adulti e ben nel 13% dei bambini.

In Europa, la Svizzera ha la più alta percentuale di incidenza di manifestazioni cliniche da HIV per milione di abitanti (nota del British Medical Journal 1992).

Il Council Scientific Affairs nel 1989 afferma, come già noto, che il 90% di Epatiti NANB sono date da trasfusioni e che il 10% di queste porta a cronicizzazione ed a cirrosi.

Timore di infezioni da donazione e di disturbi fisici correlati:

Lobello dell'Università di Montgomery (1990) cita dei dati raccolti da Winslow che mettono in evidenza quanto il timore di acquisizione del virus dell'AIDS abbia portato sgomento a livello sociale anche tra i donatori di sangue che in buona percentuale temono di venire infettati nell'ambiente di prelievo e dall'ago. Timore che frena in maniera determinante le persone che potrebbero donare o che sarebbero intenzionate a farlo.

Anche Lipsitz, Ferguson e Karlmeier (1989) concordano sul fatto che il timore di infettarsi nell'ambiente del prelievo e con l'ago e di acquisire il virus HIV è stato negativo per le donazioni.

Arkin e Hurley (1988) trovano che il 27% del loro campione di donatori irlandesi aveva paura di contrarre l'AIDS con la donazione ma soltanto il 14% sapeva che il virus può essere trasmesso anche con il sangue.

Nei neri di Washington D.C., il 57% ha paura dell'AIDS e sa che la malattia distrugge la persona, il 64% pensa che il sangue donato può trasmettere il virus HIV.

Winslow (1988) e Palmer e Conlon (1987) mettono in evidenza che negli studenti delle medie superiori e dell'Università esiste la comune conoscenza che il sangue è il primo e il più frequente mezzo di trasmissione del virus HIV. Comunque sebbene la maggiore educazione del soggetto e la più elevata scolarità porta a migliore conoscenza del problema AIDS si può segnalare seguendo i lavori di Seltzer (1989), Roize e Atch (1987) che permane una grossa componente di timori imponderabili nei confronti dell'AIDS sia negli studenti delle scuole medie superiori che degli universitari.

Burnett (1981) seguendo 154 universitari non laureati (50% maschi e 50% femmine) afferma che le donne sono meno propense a donare il sangue rispetto agli uomini; il 66,4% dei soggetti non aveva mai donato e di questi il 70% erano donne, il 23,5% del campione era formato da donatori occasionali. I non donatori erano maggiormente timorosi nei riguardi di infettività ambientale per il prelievo e dell'ago nei riguardi del virus HIV, maggiormente dubbiosi sull'utilità del supporto terapeutico trasfusionale, avevano timore della puntura della vena per il prelievo, ed infine temevano che potesse essere riscontrata una loro sieropositività. Per quanto concerne le donne da un lato alcune erano sottopeso, quindi non avrebbero potuto donare, però esisteva una comune intolleranza alla puntura della vena, se fossero state nella condizione di dover ricevere sangue non erano favorevoli all'assunzione. Gli uomini presentavano un minore timore alla flebotomia mentre erano molto più ansiosi nel redigere il questionario anonimo che veniva loro proposto. L'Autore nota che è molto difficoltoso convincere i potenziali donatori che il prelievo di sangue non può essere in nessun caso fonte di contagio per il donatore.

#### **Disturbi fisici, motivazioni e preoccupazioni dei donatori:**

Piliavin e Callero (1990) notano che l'inquietudine è maggiore nella seconda donazione rispetto alla prima, non maggiore ansia.

Kaloupek e Scott (1985), Kaloupek e Stoupakis (1985), Kaloupek, White e Wong (1984) vedono che all'indagine elettrocardiografica si avvertono tracciati esprimenti maggiore ansia e nervosismo prima della donazione rispetto a durante la stessa.

Burnett (1982): i donatori presentano maggiore autostima di sé, maggiore volontà di prendere rischi, maggiormente preoccupati per conservare la salute propria e quella della famiglia, sono più religiosi e molto più conservatori dei non donatori.

Oswalt (1977) trova che i donatori hanno buona volontà e maggiore predisposizione ad assumere atteggiamenti rischiosi anche per portare soccorso ad altri.

Edwards e Zeicker (1985) vedono che i donatori occasionali accusano maggiori disturbi fisici dei donatori abituali.

Oswalt (1976) nota che nelle aferesi paura e apprensione sono presenti in maniera più consistente dalla seconda serie in poi e che nel 25% dei soggetti c'è la possibilità che insorga preoccupazione per ciò che si sta operando su di essi e la possibilità di reazioni reali, sempre dopo la seconda serie.

Attualmente tutti gli autori sono d'accordo nel considerare il timore di venire infettati dal virus HIV durante la donazione la maggiore fonte "di paura", seguita subito dopo dalle Epatiti NANB.



L'immagine sociale trattata nel 1978 da Mac Call e Simmons, nel 1978 da Turner, nel 1980 da Streyker, teorici sociologici, è stata ipotizzata essere indicazione alla persona per estrinsecare ed attuare un comportamento. Quest'ultimo riflette lo sviluppo verso un significativo ruolo personale che può diventare un'importante dimensione ed anche una componente dell'immagine sociale.

Piliavin e Callero (1991), approfondendo dati di Callero (1983) poterono notare che le maggiori motivazioni nel reiterare il dono risiedevano nello sviluppo del ruolo di identità personale e nell'aspettativa di considerazione da parte di altri (gratificazione personale); comunque il primo, lo sviluppo del senso del sè, è quello più importante.

Drake e Finkelstein (1982), Piliavin, Evans e Callero (1984), Osborne e Bradley (1978), Staalekker e Stammeyer (1980), Tyrano, Munitz e Wijsenbeek (1975) mettono in evidenza che l'altruismo è la maggiore motivazione alla donazione.

Tyrano e Istarle (1975), vedono che il 45% dei donatori è spinto da motivi filantropici e idealistici, il 36% da soddisfazione personale ed il 13% da obbligo morale.

Condie, Warner e Gillman (1976) notano che negli USA l'ultima motivazione è l'altruismo ed è invece la responsabilità morale che divide i donatori dai datori.

Oswalt (1977) riporta che se molti soggetti donano per denaro, per avere tempo libero dal lavoro od essere esentati da lavori pesanti, queste non sono le maggiori motivazioni che spingono alla donazione.

Drake (1978) nota che le ricompense non incentivano il numero delle donazioni.

Staalekker (1978) riporta che la minima incentivazione data dagli esami laboratoristici gratuiti non è gratificante per incrementare il numero di donazioni.

Pawliszyn (1979) su 1147 donatori polacchi nota un 47% che ha timore della debolezza arrecata dal prelievo, della superficialità nella pulizia degli ambienti dove si effettua il prelievo o della pulizia nell'effettuare il prelievo; inoltre afferma di temere l'infezione da parte di virus svariati durante il prelievo. Tutto ciò aumenta dopo la seconda donazione.

Tyrano, Munitz, Vjseenbeck (1975), notano in Israele che la resistenza della pelle del braccio che doveva venire punta per effettuare il prelievo era maggior prima del prelievo rispetto a dopo: la causa era da addebitarsi all'ansia da prelievo. L'ansia si riduceva ai valori più bassi dopo la decima donazione ed era in netta crescita dalla seconda.

Boe e Ponder (1981) affermano che il donatore è spinto nel suo atto da un desiderio di altruismo, di sacrificio per altri, ed anche un forte desiderio di riconoscimenti e prestigio della propria persona. Tutto ciò notevolmente ridotto nel non donatore.

Boe (1977) vede nei donatori maggiori vigorosità fisica, energia e forza, il donatore è più attivo, è più intensa e profonda la preparazione e l'organizzazione globale della sua vita; è dotato di un pensiero originale ed anche un impulso a dare aiuti volontaristici.

Wiesenthal e Emmot (1979) confermano i dati di Boe.

Dal rapporto del Nedham Harper Worldwide (1986) citato da Piliavin (1989): i donatori più attivi sono quelli maggiormente disposti a dare aiuto agli altri, a sottoporsi ad attività volontaristica a tutto campo ed anche maggiormente disposti alla raccolta di fondi per l'attività benefica in senso lato.

Oswalt e Gordon (1993) partendo dal presupposto che negli USA il 95% dei donatori è di razza bianca studiano studenti di colore all'interno dei colleges sia delle medie superiori che dell'Università per analizzare le motivazioni di questa differenza: il 33% degli studenti ha donato almeno una volta, il 47% di questi ha donato due volte ed intende continuare a donare saltuariamente, mentre soltanto il 5% pensava di continuare regolarmente. Il 47% dei donatori afferma che l'ha fatto per aiutare gli altri, il 21% per essere assente dall'aula o per sentirsi liberi dall'impegno scolastico del momento, il 16% perché pressati dagli amici che avevano già donato ed infine il 16% non sapeva quantificare il motivo dell'azione; il 75% è avvincente dall'idea di portare aiuto a sconosciuti, il 10% per far del bene, cosa che li gratificava, magari anche a se stessi, perché da un lato si sentivano buoni dentro e dall'altro si sottoponeva ad esami di controllo. Comunque il 37% diceva che aveva ancora dolore nella zona del prelievo, il 21% aveva paura dell'ago, un 21% aveva paura di effetti collaterali successivi al prelievo come debolezza e vertigini, il 16% aveva paura fine a se stessa e non gradiva perdere tempo per il dono; l'89% pensava che altri dovessero farsi carico nella donazione onde aiutare la società, il 16% era gratificato nel proprio sé, 11% perché conoscevano qualcuno che abbisognava di sangue, 70% oltre a sentire dolore nella zona del prelievo diceva che temeva le reazioni successive alla perdita del proprio sangue ed anche temeva di essere contagiato dal virus dell'HIV ed infine il 16% asseriva che la gente è indolente e non si cura degli altri per cui non dona.

Sebestik (1986) del Dipartimento di ematologia dell'Università di Praga trattando la salvaguardia della salute del donatore fa notare che la ferritinemia si riduce nei donatori abituali ed in special modo nelle donne che si sottopongono a donazione di plasma e contemporaneamente anche di sangue intero. La riduzione della ferritina si manifesta anche dopo qualche tempo quando le stesse donne entrano in gravidanza (va da sé senza donare).

#### **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX (inserire domande prevenzione HIV) XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX**

Johnson, Doll e Sattel (1994) hanno messo a punto le domande suddette che a Portorico sono state inserite già nel 1985 e negli USA sono state rese obbligatorie dalla FDA nel 1990 ed hanno portato una riduzione di positività ad HIV post-trasfusionale da 1 a 40000 sacche ad 1 a 200000. Anche se il dato è notevolmente basso va da sé che il rischio permane e può invogliare al predeposito.

Read, Herron e Hughes (1993) fanno notare che c'è una notevole riduzione di presenze positive per anticorpi anti virus trasmissibili che mettono in evidenza la presenza di virus nel soggetto, dai donatori che donano senza compenso ai datori. Comunque permane a mo' di incentivazione la tutela della salute a mezzo esami ematologici ed ematochimici, visite mediche, controlli strumentali.

Dal 1967 in Italia non esistono più datori di sangue, almeno per legge, per cui l'infettività del sangue che esce dai Centri Trasfusionali dovrebbe essere quasi nulla. I dati confortano notevolmente se vengono rapportati a quelli europei con cui concordano e raffrontati con quelli di altri Paesi nel mondo. Solo dal 1974 a Formosa si cercò di passare da dazione a donazione volontaria e nel 1989 sono state saggiate 832813 unità di sangue di cui il 7,11% a pagamento che si riducevano allo 0,24% nel 1991: si è notato un netto decremento della componente infettivologica legata a tutti i virus trasmissibili.

I Prof. Crowford, Mitchell, Burnett e Follett (1987) asseriscono che in un loro caso un donatore di sangue al limite di positività con ELISA, il cui sangue non era stato sottoposto ad analisi Western Blot, aveva

trasmesso il virus dell'AIDS al ricevente. Su questa base affermano che a donare il proprio sangue può essere soltanto un soggetto assolutamente sicuro a livello laboratoristico. Cordel, Jalon, Cighan e Haskell (1986) analizzando 11916 donatori ripartiti in tre gruppi, percentualmente quasi identici, tra donatori abituali, alla prima donazione e parenti od amici omologhi dei pazienti che abbisognavano di sangue, hanno visto che non si notavano differenze nella possibilità di infezioni.

Grindon del Centro Trasfusionale di Atlanta afferma in un suo editoriale comparso nel 1990 su Transfusion che i rischi da salasso sono legati esclusivamente ad anemizzazione nelle donne, possibilità di emorragie causa riduzione di piastrine nelle 24 ore dopo il prelievo, vertigini, ipotensione, e collassi cardiocircolatori entro i primi 20-30 minuti dal prelievo. Questi inconvenienti possono essere riscontrati anche per il predeposito.

Thompson (1993) analizzando il dato che nell'ambito dei donatori di sangue i soggetti facenti parte delle minoranze di colore o di nazionalità nota che tra gli Spagnoli la scolarità dei donatori è più elevata dei non donatori (nella grande maggioranza dei casi i donatori hanno superato le scuole superiori); i genitori sono trainanti nell'influire sulla donazione dei figli; i donatori hanno attività più elevate dei non donatori; l'età va dai 33 ai 38 anni ed i maschi sono molto più attivi nel proseguire nel donare il sangue. Non esiste differenza tra coniugati e non tra donatori e non. Per quanto concerne le associazioni di volontariato il 72% dei donatori è compreso in esse e quindi questa percentuale si sente in obbligo di presentarsi autonomamente a donare. L'11,4% si presenta dopo chiamata telefonica. Non sono stati riscontrati casi di positività anti-HIV. I soggetti non donatori se chiamati chiedono il pagamento per la donazione e quando hanno bisogno per se stessi cercano di farlo con predeposito.

### **Donatore: chi?**

Emeribe, Ejlicon, Attai e Usanga (1993) trattano il problema della donazione in Nigeria: soltanto il 2% sono volontarie non a pagamento. Il 98% è formato da amici di pazienti e datori (almeno il 15%). Nel 95% l'età è compresa tra i 18 e i 55 anni e sono uomini. Questa condizione ci porta a pensare sempre al problema del plasma che viene raccolto anche in questo Paese per produzione di derivati, quindi notevolmente a rischio.

Schmidt del Centro Trasfusionale della Florida scrive un editoriale su Transfusion nell'Ottobre 1991 toccando l'argomento dei donatori che hanno superato i 65 anni di età. Per quanto concerne la costituzione delle emazie, la loro attività e la loro durata non ci sono differenze con i più giovani; c'è soltanto una lieve riduzione nella ripresa del numero di globuli bianchi che sarà ridotta dell'1,1% tra i 60 e 70 anni e del 1,6% tra i 70 e gli 80. Per dare una sicurezza al donatore sulle sue riserve marziali basterà diradare le donazioni. Per quanto concerne la morbilità sarà necessario controllare i soggetti onde escludere cardiopatie pesanti, problemi polmonari che portano a deficit ventilatorio inattivante od anche patologie più gravi. L'infettività possibile sarà sempre quella legata ai virus trasmissibili e crediamo sia molto importante far notare che le infiammazioni croniche che possono esitare in artrosi non interessano la trasmissibilità.

Mosley sempre su Transfusion del 1991 ci indica chi dovrebbe essere il donatore: gli eventi della II Guerra Mondiale hanno proposto in modo brutale ed impellente lo schema della donazione volontaria del sangue. Negli USA si continua su questa strada nelle Forze Armate e la quantità di sangue raccolto è notevole per cui l'eccesso viene dirottato negli Ospedali Civili a mezzo Croce Rossa. Questa condizione porta ad incrementare oltre che a radicare il concetto del bisogno comunitario nel cittadino nell'ottica del dovere civile ed umanitario. Questo è stato lo stimolo propulsivo che ha portato alla ordinanza federale delle donazioni cioè prelievi a pagamento: era il 1970. Nel 1971 per circa 8-10 mesi si ebbe una contrazione delle donazioni del 20-30% dopo di che si ritornò sui valori "quo ante".

Negli ultimi anni si instaurarono procedure di controllo laboratoristico sulle sacche sia per il virus dell'Epatite B (anni '70) e per l'HIV (anni '80). Petersen, Doll e coll. (1980) acquisiscono una notevole esperienza nella ricerca di anticorpi anti-HIV perchè stanno mettendo a punto le indagini laboratoristiche in materia e notano che la positività si trova in omosessuali, drogati e prostitute. Le indagini laboratoristiche in questi anni continuano ad essere sempre più veloci nell'attuazione da cui rapidità nel dato diagnostico finale, fino agli ultimi test che possono dare il riconoscimento anticorpale in 45 minuti: risultato temporale molto importante perché riduce i rischi di acquisizione di sangue non idoneo ed anche l'ansia nel donatore.

Si evince da queste indicazioni che i connotati del donatore abituale devono corrispondere a certi requisiti che anche Mosley e Petersen condividono: non essere un frequente viaggiatore fuori dai confini nazionali frequentando Paesi a rischio, non deve essere omosessuale, né drogato, né avere una vita frenetica nel cambio continuo di partners.

### **Aferesi:**

Nel 1974 su Transfusion compare un editoriale che tocca l'argomento della citoaferesi: attività più impegnativa della semplice donazione di sangue intero con permanenza presso i Centri di prelievo di oltre un'ora per donazione di piastrine e di oltre 4 ore per leucociti. Si evidenziano grosse difficoltà nel reperimento di donatori volontari, mentre più semplice risulta trovare disponibilità in parenti od amici di pazienti.

Per la donazione di plasma l'impegno di tempo e di sollecitazione fisica è relativamente minore (45 minuti) con minore gravosità nella gestione di un programma. Negli USA il donatore può essere sottoposto a 24 plasmaferesi/-e 12 citoaferesi/anno: programmi difficilmente gestibili con donatori volontari. In Italia la citoaferesi è quasi completamente abbandonata nei leucociti ed il numero di procedimenti plasmaferesici può essere di 18/anno.

Haack, Kahn (1980) vagliando la situazione negli USA dopo il 1970 asseriscono che è molto difficoltoso portare avanti un programma di autosufficienza in sangue ed emoderivati senza servirsi di datori. Comunque analizzando la composizione sociale di questi ultimi devono affermare che nella maggioranza dei casi ci si trova dinanzi a prostitute, omosessuali, drogati, ex-carcerati, ed abitanti di zone popolate da emarginati o zone malfamate ed a redditi bassissimi. Tutte condizioni che impongono la necessità di acquisizione di denaro da cui si ha una ricaduta inevitabile nella anamnesi che viene fatta al momento del prelievo, cioè il sottacere eventuali affezioni od abitudini negative che possono mettere a rischio il ricevente.

Nel nostro Paese oggi nell'ottenimento di sangue che è quasi completamente senza rischi le garanzie sono date da tre componenti fondamentali: la professionalità degli operatori sanitari del settore, la validità dei test laboratoristici usati e la correttezza professionale dei donatori volontari di sangue. Tutto ciò contribuisce a ridurre il rischio di infezioni post-trasfusionali a valori irrisori.

Comunque negli USA e negli Stati igienisticamente più evoluti anche i datori sono molto seguiti per cui si sono notevolmente ridotti i rischi di infezioni. I problemi insorgono in modo drammatico quando ci troviamo dinanzi a sangue e plasma prelevati da soggetti abitanti zone carenti degli adeguati controlli. Questi dati vengono confermati

da Strauss, Ludwig e Schmith (1994) del Centro Trasfusionale dello Iowa.

## **Datore o donatore: contrasti e dilemmi.**

Da sempre, cioè da quando la trasfusione del sangue si è imposta come un trattamento terapeutico fondamentale, esiste una contrapposizione tra fautori della commercializzazione del sangue e coloro che negano in modo determinato questa possibilità.

Beal e Wan Hacken (1992) del Centro olandese della Croce Rossa sito ad Amsterdam affermano che lo scontro su volontari e datori è fortissimo negli ultimi 20 anni; gli economisti come Cooper e Coulyer dicono che il sangue deve essere considerato alla stessa stregua di ogni bene mercanteggiabile, mentre nello schieramento contrapposto di cui la punta di diamante è Titmus si sostiene che il dono del sangue è uno degli ultimi atti di altruismo puro sopravvissuti agli stati che continuano a percorrere ed in maniera alienante la strada del gretto commercio, anche se le percentuali di positività per i markers di infezioni virali trasmissibili sono nettamente più elevate nei datori che nei donatori abituali associati o meno alle specifiche Associazioni di volontariato.

Una grande vittoria dei supportes che caldeggiavano e propugnavano la donazione volontaria si ebbe quando fu promulgata nel 1989 la direttiva CEE - 89/381, che dice fra l'altro: gli Stati membri devono prendere necessarie misure per promuovere l'autosufficienza in sangue ed emoderivati a livello comunitario, per questo compito deve venire incoraggiata la donazione volontaria di sangue e plasma, che dovrebbe essere l'unica fonte degli emoderivati europei.

In Germania continua ad esserci una grossa componente di dazioni anche se si nota una buona tendenza al volontariato.

Per quanto concerne la parola "volontario", nel Pesi francofoni si tende a parlare di benevolo ed altruista; mentre per gli Inglesi si segue la definizione di altruismo che si può notare sull'Oxford Dictionary: "riguardo per altri come principio di un'azione in favore di altri", ed anche "disinteresse nei propri confronti verso altri, come riduzione della trascendenza del sé".

Il Consiglio d'Europa e la Società Internazionale della Trasfusione del Sangue recentemente hanno dato una definizione di donatore volontario di sangue: "il donatore di sangue non remunerato è una persona che dona sangue, plasma od altri componenti ematologici liberamente, senza ricevere pagamento alcuno per questo atto, sia in denaro, sia in altri generi incentivanti che potrebbero venir considerati sostituti del denaro. Questo include la libertà dal lavoro nella giornata della donazione, esclusi tempi di viaggio e di prelievo. Piccoli omaggi come bibite od integratori alimentari ed il rimborso delle spese di viaggio sono compatibili con l'atto volontario. La prima ed imprescindibile componente di questo atto è l'altruismo verso una o più persone senza possibilità di riscontro. E' un atto di cooperazione nei confronti della comunità nel senso più ampio del termine dato anche dal presupposto che la donazione è anonima. Quest'atto assume maggiore valenza poichè sia il sangue in toto sia quasi tutte le proteine plasmatiche utilizzabili specificamente non sono sintetizzabili in laboratorio, cioè esclusiva produzione umana, ed è rapportabile a quello della donazione di organi.

Nell'ambito delle epatiti post-trasfusionali i dati sono simili sia per gli USA che per l'Europa: 0,2-1,2% di anticorpi positivi nei donatori, mentre nei datori 10-11%; nei soggetti che fanno uso di droghe pesanti si ha una positività del 45-70% dei casi (Dawson e Lesniewsky 1991).

Sepulveda, Avila e Dominguez (1988-89) trovano nei volontari una percentuale dello 0,1% e nei datori un 7% di positività per anticorpi anti-HCV.

Carvalho, Castillo e Branco (1988) notano 7% di sieroconversione (anti-HIV) nei datori.

Canavaggio (1990) evidenzia il rapporto di 1:10 tra volontari e datori in portatori di anti-HTLV-I e -II.

Stesse condizioni vengono notate da Singh e Pulimood (1993) in India e da Jagher e Meska (1990) nello Zaire.

White (1991) richiama nuovamente la condizione di mascheramento di sintomi o malattie nel datore quindi maggiori rischi per il ricevente, ma anche la condizione di sfruttamento diretto del datore sottoforma di coercizione economica a mezzo di intermediari, che, come in ogni commercio, fanno sentire la loro presenza pesante.

## **MOTIVI DELLA RICERCA**

Non soltanto nel nostro Paese ma a livello mondiale nell'ambito della donazione volontaria e senza compenso, quindi, la percentuale non si allontana dal 2, 2.5, 3% della popolazione (non annotando le frange minori e maggiori che sono espressione soltanto di situazioni particolari) da cui si può dedurre che eliminando i soggetti ammalati e coloro che sono in età inferiore ai 18 anni e superiore ai 65, permane una percentuale di almeno 40% della popolazione che potrebbe sottoporsi a salasso protrasfusionale. Per quale motivo allora questo divario costante nel tempo e nello spazio continua ad esistere? In questa disamina che verremo a fare cercheremo di dare qualche risposta.

## **ALLEGATI**

### **Allegato A: La cultura : evoluzione ed influsso sulla donazione di sangue**

Fintantoché le tecniche strumentali ematologiche, l'ingegneria medica e la capacità di infusione senza reazioni di rigetto da parte degli organismi non avranno reso possibile trovare dei sostituti del sangue generati e fabbricati in laboratorio sarà necessario usare sangue umano nell'attività trasfusionale, vuoi per infondere emazie concentrate o leucociti o piastrine oppure soltanto plasma o suoi derivati (in fase liquida o liofila).

Il reperimento del sangue umano può seguire due vie: la donazione o la dazione. L'una spontanea, volontaria afinalistica ed afinalizzata, per cui senza remunerazione alcuna; l'altra legata a compenso.

L'ultima legge in tema trasfusionale (n° 107 del 1990) contempla soltanto la figura del donatore di sangue e vieta la dazione in modo tanto deciso e forte da contenere un articolo che prevede pene non soltanto pecuniarie per coloro che commerciano il sangue, ma addirittura la reclusione.

Prima di valutare le motivazioni che possono portare l'uomo a pensare di diventare donatore di sangue pensiamo sia il caso di vagliare da un lato il substrato che può dare il via al pensiero dell'individuo per concretizzare l'azione; indi alla quantificazione del contesto sociale per giungere all'atto prosociale.

Per valutare gli atti dell'Uomo e per cercare di dare corpo alle possibili interpretazioni dei suoi pensieri, è utile analizzare l'evoluzione della nostra specie.

Non sempre ci ricordiamo di far parte del Regno animale: Classe mammiferi, Ordine primati, Famiglia ominidi, Genere homo, Specie sapiens.

Dato questo presupposto, ci sembra importante raffrontare il comportamento sociale dell'uomo con quello degli altri animali. Il nostro destino è eccezionale, se confrontato con quello degli altri animali (Primati

compresi), che noi abbiamo addomesticato, modificato, respinto, messo in gabbia od in zone riservate, poiché noi abbiamo costruito città di pietra e d'acciaio, inventato macchine sofisticatissime, creato poemi e sinfonie, navigato gli spazi oltre che i mari ed infine costruito ogni genere di ordigno capace di distruggere tutto ciò che avevamo costruito ed anche quello che avevamo trovato all'origine.

Abbiamo raggiunto anche livelli sociali che non si riscontrano in alcuna Classe od Ordine di altri animali, tanto da far dire a Jean Jacques Rousseau: "Vedo un animale meno forte di alcuni, meno agile di altri, ma, in complesso, organizzato in modo superiore a tutti.

Per noi, l'inizio della nostra evoluzione, il rapporto tra individui, sia esso di solidarietà o di conflitto, alimenta il doppio principio di complementarità-antagonismo dell'organizzazione che si afferma con maggior complessità rispetto alle altre società di Primati (nessuna esclusa).

D'altra parte si vede manifestarsi, a livello sociologico, il fenomeno che colpiva tanto Hegel (entusiasta dell'evento): l'individuo che crede di operare in vista del proprio tornaconto personale, sia, in effetti, sottoposto ad "un'astuzia della ragione" che fa operare soggettivamente in vista dell'interesse collettivo. Certamente questa unione non è più armoniosa tra i Primati che tra gli Uomini e la combinazione è sempre spuria, incerta, in equilibrio instabile tra l'egocentrismo individuale ed il sociocentrismo collettivo.

Va precisato che la troppo bella, ma anche troppo semplice "ragione" hegeliana, mascherava un dato incontrovertibile: il gioco egosociocentrico non viene sempre risolto a favore della collettività. Vi è sempre un'integrazione relativa ed incompleta delle aggressioni, degli istinti, dei conflitti nella gerarchia, indi il rango, lo status, la solidarietà, siano essi individuali o generali giocano ruoli molto pressanti. Questo carattere spurio ed incerto, che fa sì che ogni comportamento non possa essere lineare ed inquadrabile in tutte le sue manifestazioni ed espressioni, questo cosiddetto "ordine", che dovrebbe regolare le nostre azioni, frutto di pensieri e sentimenti, alimenta di "disordine" la nostra organizzazione, senza mai riuscire a perfezionarla o modificarla nella sua totalità. E' questo il segno e l'indice stesso dell'enorme complessità della nostra società che è in continua evoluzione, al contrario di quelle di tutti gli altri animali, nessuno escluso.

È proprio questa complessità di struttura, di rapporti, di combinazioni, che fornisce la piattaforma di tutto l'intrico di legami che reggono la nostra società. Dall'individuo omonico, solitario, al clan, alla tribù, fino ai nostri giorni, si assiste ad un incessante costruire condizioni tale da permettere un regime di vita sempre più affinato, più confacente ai bisogni collettivi, sempre più sofisticato: in definitiva, nella ricerca continua del superamento del mero bene individuale in favore di quello dell'"insieme". Non sappiamo quale sia e sarà il risultato reale.

Società ed individualità non sono due realtà separate, che si giustappongono, ma esiste un doppio sistema, dove, in modo complementare ma contraddittorio, individuo e società diventano parte integrante l'uno dell'altra in un rapporto di simbiosi. E' in questo contesto che notiamo, nei millenni, la nascita della "cultura" che ci porterà, nel tempo, all'elevazione dell'Uomo ai fasti attuali.

La cultura costituisce un sistema generatore di alta complessità senza la quale questa alta complessità si distruggerebbe scadendo dai livelli raggiunti e non conservati e darebbe luogo ad un livello organizzativo inferiore. In questo senso, la cultura deve essere trasmessa, insegnata, appresa, cioè riproposta e riprodotta in ogni nuovo individuo nel periodo di apprendimento (che, crediamo, dura tutta la vita) per essere in grado di autopertpetuarsi, ma anche di perpetuare l'alta complessità sociale.

La cultura non è anzitutto l'infrastruttura della società, essa diventa, di contro, l'infrastruttura dell'alta complessità sociale, il nucleo generatore dell'alta complessità della vita umana. Così una prodigiosa morfogenesi ha prodotto un apparato divenuto anch'esso, automaticamente e senza volontà conscia, morfogenetico. La società diventa, allora, un sistema prodigioso dotato di un apparato generatore/rigeneratore: la cultura.

Nell'ominide con il regresso dei comportamenti innati, quindi istintivi, si ha l'evoluzione in sapiens; la cultura si incarica in questo nuovo soggetto, di affinare i livelli di complessità nella società che lo vede protagonista (si può supporre che se si abbandonassero dei bambini nudi e privi di insegnamento su un'isola deserta, essi sarebbero incapaci di ricostruire una società di complessità pari a quella degli Scimpanzé). Ciò non significa che la cultura rimpiazzhi il codice genetico, al contrario: il codice genetico dell'ominide sviluppato e soprattutto nel sapiens, produce un cervello le cui possibilità organizzatrici risultano sempre più atte alla cultura raffinata, cioè all'alta complessità sociale. La cultura, però, costituisce ormai un centro epigenetico dotato di relativa autonomia, come anche il cervello da cui non la si può dissociare, ed essa contiene in sé un'informazione organizzazionale, che diventa, nei secoli, sempre più ricca. Ciò significa che la cultura non costituisce un sistema autosufficiente molto evoluto: in questo senso l'uomo non si può ridurre alla sola cultura. Mentre la cultura è indispensabile per produrre l'uomo, cioè l'individuo altamente complesso, a partire da un bipede nudo, il cui cranio aumenta sempre più di volume perché aumenta il suo cervello.

Lo sviluppo della complessità sociale esige, da parte del cervello umano, una conoscenza sempre più estesa e precisa del mondo esterno (ambiente) e di quello interno (società); una memoria sempre più grande; molteplici possibilità associative; attitudine a prendere decisioni ed a trovare soluzioni in un grandissimo numero di soluzioni svariate ed impreviste.

La cultura si inserisce, in modo complementare, nel regresso degli istinti (che altro non sono se non dei programmi genetici) e nel progresso delle competenze organizzazionali, rafforzata simultaneamente da questo regresso e da questo progresso (cioè dall'aumento del cervello umano), necessaria all'uno e all'altro. Essa costituisce un capitale di organizzazione, una matrice di informazioni, atta a nutrire le competenze cerebrali, ad orientare le strategie euristiche ed a programmare i comportamenti sociali. Appare così il volto BIO-SOCIO-CULTURALE dell'ominidizzazione: le strutture linguistiche, cognitive e pratiche di organizzazione che emergono con i nuovi sviluppi del cervello sono delle strutture innate ormai ereditarie, che rimpiazzano molti programmi istintuali. Ma esse, strutture, non possono affacciarsi sul piano operativo se non muovendo dall'educazione socioculturale e da un ambiente sociale reso complesso dalla cultura.

Qui si risolve, secondo noi, uno dei paradossi che opponeva, in modo sterile, il ruolo dell'innato e quello dell'acquisito nell'uomo. Ciò che si elabora nel corso del periodo dell'ominidizzazione, è l'attitudine innata ad acquisire il dispositivo culturale di integrazione dell'acquisito. Più ancora: l'attitudine naturale alla cultura e l'attitudine culturale a sviluppare la natura umana.

Non si può sfuggire oltre all'idea di complessità originaria tra l'acquisizione di queste attitudini naturali (le competenze organizzazionali innate) e l'esistenza della cultura.

È più evidente che il grosso cervello di Sapiens non è potuto arrivare ad affermarsi e trionfare se non dopo la formazione di una cultura già complessa (si è creduto a lungo esattamente il contrario). Da cui non sono soltanto gli inizi di ominidizzazione, ma due settori distinti, evoluzione biologica ed evoluzione culturale. La loro associazione, di fatto, ci mostra, da un lato, il ruolo dell'evoluzione biologica nel processo sociale (e



nell'evoluzione culturale è molto più profonda di quanto non si pensasse), ma, d'altra parte, si può vedere che il ruolo della cultura risulta capitale per la continuazione dell'evoluzione biologica fino a Sapiens e da quella evoluzione fino ai nostri giorni.

Non sono sorte altre Specie che, in qualche modo, potessero farci pensare ad un'evoluzione superiore alla nostra. Ci sono, di contro, diversità razziali che mostrano quanto diversa sia l'attuazione e la realizzazione dei pensieri e dei principi culturali ed anche quanto vario sia lo sviluppo della cultura tra i gruppi di Uomini.

Le varie Società formate dai gruppi di Uomini nei vari passaggi dalla Tribù alla Nazione cercano di dominare l'ambiente in cui vivono, superarlo in modo tale da essere libere dalla sudditanza del bisogno. Ciò, è naturale, si diversifica a seconda della collocazione dell'ambiente di vita. Comunque resta questa diversità di ambiente, sia esso freddo o caldo, umido o secco, ha inciso pochissimo sulla Specie. Le differenze etniche sono differenze che poco interferiscono sulla cultura presa in generale, ma che possono ostacolare l'evoluzione della cultura particolare.

Nell'ambito animale, la vita è sinonimo di riproduzione fine a se stessa, e, crediamo, scevra da pulsioni sentimentali e da profondi stimoli di soccorso, che, di contro, possiamo notare nell'Uomo con una certa frequenza e ripetitività. Comunque possiamo evidenziare qualche accenno di sentimenti simili a questi suddetti nei Primati. Da ciò si può arguire che, più un sistema vivente è complesso, in modo maggiore l'ontogenesi individuale è sensibile ai rapporti con l'ambiente e con gli avvenimenti causali che sopravvivono durante lo sviluppo (cioè le differenze ecosistemiche ed i singoli avvenimenti contribuiscono a differenziare gli individui). Per cui l'individuo "UOMO" sarà biologicamente determinato da un principio di unità/diversità con gli altri animali.

Il problema "unità/diversità" si pone anche a livello delle culture e delle società umane con la realizzazione diversa dei presupposti delle conquiste della cultura che, nel nostro caso, sono quelle della scienza medica.

Comunque il codice culturale appare ad un tempo come un principio conservatore della non varianza nei principi fondamentali della protosocietà; ma, nello stesso tempo, le società si sono diversificate per linguaggio, miti, costumi, grado di costrizione, di gerarchia, di aggressività e di evoluzione scientifica. Le società storiche, pur differenziandosi, hanno in comune gli stessi fondamenti antroposociologici.

Il fatto più notevole è che l'unità dell'Uomo sia stata preservata non soltanto a dispetto della differenziazione, ma anche grazie alla differenziazione socioculturale. Questa, accrescendo le differenze individuali, rendendo le culture ed anche le classi all'interno di questa società, straniere le une alle altre, ha, di fatto, conservato l'unità della Specie.

L'evoluzione scientifica ha portato a vette tali l'evoluzione umana che pratiche impossibili pochi anni fa, od anche impensabili, hanno modificato la storia della medicina coinvolgendo anche l'individuo, non soltanto come utente del progresso, ma anche come, quando sano, produttore di materiale adatto alla terapia. Va da sé che il sottoporsi a procedimenti cruenti, più o meno lunghi nella loro applicabilità esplicativa, ripetitivi nei mesi e negli anni, atti a dare un risultato positivo in un ricevente che ne abbisogna specificamente, implicano il raggiungimento di uno stato interiore che abbia vagliato tutte le problematiche legate all'essenza metodologica.

Non si può prescindere, nell'ambiente umano, dalla quota parte legata all'utile, alla contropartita, che può derivare dall'atto della donazione (del sangue).

Nella società in cui viviamo non è molto consistente data la volontarietà (e qui potremo rilevare le differenze molteplici esistenti in altre società o condizioni dove vige la monetizzazione del dare) che esclude utili materiali. Potremmo forse pensare a quella forma di egocentrismo hegeliano che porta utilità alla società, sfruttando l'egocentrismo individuale onde ottenere risultati per tutti. Noi crediamo che nell'evoluzione umana, affinandosi la cultura a tutti i livelli ed in tutte le sue espressioni e manifestazioni, ci sia un'evoluzione positiva anche dei sentimenti, oltre la ragione, che fanno diventare tutti i gruppi societari alle esigenze dei simili.

È chiaro che l'agguato della materia, a cui siamo legati indissolubilmente, non può non contrastare l'evoluzione dei pensieri e dei vari sentimenti, che camminano appaiati. E' chiaro, anche che staccando il cervello dalle ambascie delle costrizioni e dei bisogni contingenti otterremo una sempre maggiore dicotomia tra istinto di conservazione, quindi riduzione di altruismo per motivi contingenti, da cui negazione di qualsiasi (o quasi) dono volontaristico e spontaneo, e slancio di altruismo nella ricerca della conservazione della società e dell'unione, sempre più forte, degli individui che essa compongono.

Come abbiamo già avuto modo di dire, nell'ambito umano è impossibile trovare la soluzione a questo ordine/disordine, quindi saremo sempre dinanzi ad un gioco continuo ed incessante di dare e non dare a seconda che le condizioni esterne, ambientali quindi, favoriscano l'una o l'altra delle forme.

Un ruolo fondamentale nel far cadere la bilancia da una o dall'altra parte viene ricoperto dalla cultura, che potrà far superare quasi tutti gli stimoli negativi esterni all'individuo, se di essa come bagaglio imponderabile sarà stato adeguatamente rifornito l'uomo stesso.

Secondo il nostro modesto modo di vedere, comunque, nell'evoluzione della nostra Specie, la convinzione del donare volontariamente e volontaristicamente il proprio sangue, parte più nobile dell'uomo ed a cui si è particolarmente attaccati, onde donare vita ad altri, è il coronamento della cultura, cui noi siamo risaliti, in senso retrogrado (anche se ciò può sembrare paradossale). Quindi il superamento dell'egocentrismo spinto, che altro non è se non il risultato di quell'istinto innato che ci lega strettamente a tutto ciò che può esserci indispensabile nella conservazione della nostra vita ed integrità presente e futura.

È chiaro che tutto può venir messo in discussione se si desidera vedere il tema della donazione del proprio sangue esclusivamente sotto il profilo materialistico e non come un compendio di sacro e profano, quale esso è e che rispecchia fedelmente tutta la nostra esistenza ed i nostri comportamenti.

Questo insieme di istintualità legata alla materia, che non potrà mai venire eliminata completamente, data la nostra natura, e di sensibilità, legata alla componente più nobile di noi, qualora venga indirizzata adeguatamente, può in modo sempre maggiore ridurre nel tempo gli istinti anomali presenti non soltanto nella nostra natura, ma anche nella nostra cultura, nel tentativo di superare le grette istintualità egoistiche, non soltanto fini a se stesse, ma viscerali e prevaricanti tutti i sentimenti validi ed i pensieri positivi e più puri dell'Uomo.

#### **ALLEGATO B: Relazione del Professor Nicolini Renato, già Primario del Servizio Immunotrasfusionale di Trieste**

La tematica richiama un bilancio della propria esperienza, vissuta a contatto con i donatori di sangue, direttamente ed indirettamente, bilancio che trae origine dal lontano 1950 quando ebbe inizio l'attività di un Servizio Trasfusionale di Trieste. Allora si parlava di "Banca del sangue", sulle orme dei concetti anglosassoni

La struttura era collegata in tre vani molto capaci situati nell'atrio dell'Ospedale Maggiore.

È noto che nel 1952 fu fondato l'attuale Centro Trasfusionale, allora sicuramente considerato un modello, unico in Italia, se non vado errato, come Reparto Ospedaliero.

Da allora ad oggi ho cercato di conoscere i donatori di sangue e mi si consenta allora di dividere cronologicamente la tipologia di essi nei termini seguenti:

- a) donatori prima della norma sul diritto dei donatori di sangue ad una giornata di riposo retribuita (D.M. 8 aprile 1968) e dopo;
- b) donatori prima della fondazione dell'Associazione e dopo.

Non inutile però, mi sembra, premettere una visione più generale del problema.

È consuetudine esaltare nella donazione di sangue, la "generosità" di chi compie quest'atto: nel concetto di generosità è fondamentale il sacrificio dell'interesse e della soddisfazione personale per il bene altrui. Il problema, in un contesto sociologico, è incentrato sul quesito se il donatore di sangue debba essere considerato un eroe oppure una persona responsabile e cosciente dei suoi diritti e doveri, è inevitabile il richiamo allo Stato e alle sue leggi.

L'art. 3 della Costituzione richiama "la solidarietà sociale". L'Art. 32 demanda allo Stato "la tutela della salute come fondamentale diritto dell'individuo e interesse della collettività". Anche la Riforma sanitaria all'art. 1 prevede il diritto alla salute e all'art. 2, fra gli obiettivi, "la formazione di una moderna coscienza sanitaria del cittadino e della comunità" e per "assicurare condizioni e garanzie di salute conformi per tutto il territorio nazionale, prevede, fra l'altro, la raccolta, frazionamento, conservazione e distribuzione del sangue umano".

Solo, rimangono belle parole, che costituiscono il fumo che nasconde una legge trasfusionale ormai superata, cristallizzata, deteriorata dal tempo, la vecchia: del 1967 soppiantata dalla legge del 1992.

Il cittadino ignora, nella maggior parte dei casi, cosa sia educazione sanitaria o moderna conoscenza sanitaria.

Come volete che lo Stato garantisca e tuteli la salute dell'individuo nei casi in cui il mezzo per queste finalità è costituito unicamente da sangue umano o dai suoi emoderivati?

La carenza delle strutture statali allora si fa sentire ed è ben noto come, in particolare nelle Regioni meridionali, sussista grave, il problema "sangue".

In questa ottica di interventi non attuati, anche se richiesti ex lege, e sulla necessità di adeguate scorte di sangue, mal si adatta, a mio avviso, l'etichetta di "dono", sostituibile con più realistica interpretazione sociale quella di "dovere".

È un problema questo che è stato sentito anche nei paesi anglosassoni, tanto che, secondo un pragmatismo tipico di tali paesi, ci si è chiesti se il sangue possa essere considerato un "bene economico" sottoponendolo a mercato, a tutela di una migliore pianificazione ed autosufficienza.

Su questo tema hanno discusso sociologi ed economisti. Questi ultimi (e cito il pregevole lavoro "The Price of blood" di Cooper e Calyer) sostengono: non esiste alcuna differenza tra il sangue ed altri oggetti di mercato, il cibo è come il sangue e quindi non è possibile che il rifornimento dipenda unicamente dalla

generosità degli altri; vi è un sicuro spreco per il sangue che non costa, nel mentre vi è scarsità di esso quanto è condizionato dalla filantropia del prossimo; si tratta di un bene economico, riconducibile ad analisi di mercato e operazioni di mercato; il pagamento aumenta le scorte e riduce il consumo.

I sociologi si oppongono a queste teorie con considerazioni etico-morali, sostenendo che il dono del sangue costituisce un trapianto umano, gesto sicuramente senza prezzo.

Lo stato deve incentivare gli stimoli morali e non quelli commerciali. Secondo una "teoria sociologica" la donazione costituisce uno degli esempi del diritto degli uomini liberi per il rapporto di donazione, privo di considerazioni commerciali. Riporto il pensiero di un sociologo (TITMUS in "Choice and Welfare State"): "Il sangue in quanto tessuto vivente può costituire attualmente nelle società occidentali uno degli ultimi esempi di dove cominci il "sociale" e finisca "l'economico". Se il sangue viene considerato in teoria e per legge, e trattato in pratica, come un bene di consumo, alla fine anche i cuori, i reni, gli occhi del corpo umano saranno trattati come beni da comprare e vendere sul mercato".

Riprendendo allora l'esame epicritico della popolazione di Trieste, mi richiamo all'esperienza dei primi anni. Non vi è dubbio alcuno che allora, spronati dall'entusiasmo di tutti gli operatori sanitari ed in particolare del Primario di allora, Prof. Lang, venne fatta un'intensa propaganda trasfusionale da parte degli addetti alla cosiddetta "Banca del Sangue", sia nella città che nelle piccole frazioni periferiche, mediante relazioni, filmati, dimostrazioni.

La risposta fu notevole da parte della cittadinanza e ritengo che il donatore di allora poteva veramente essere considerato un cittadino esemplare che sentiva il suo dovere di solidarietà: naturalmente giocavano anche elementi di innocente esibizionismo, di rapporti di amicizia e parentela con i pazienti da trasfondere, di emulazione.

Non esisteva allora una situazione in cui "l'economico" in senso generale potesse prevalere sul "sociale".

Il D.M. del 1968 ha sovvertito questi valori, inaridendo, a mio avviso, la spinta etico-morale per dar luogo ad una donazione che non è più donazione, ma mi si passi l'espressione scambio economico.

Una persona si sottopone ad un salasso ad uso trasfusionale e riceve in cambio una giornata libera di lavoro retribuito: l'afflusso di donatori nelle giornate di venerdì e lunedì ne sono la prova.

Naturalmente questo è un giudizio panoramico che deve tener conto, però, anche di tanti e tanti "veramente donatori", sollecitati unicamente da motivazioni etico-sociali-religiose.

Che ci sia stato un mutamento nella "spinta" all'atto del salasso (non mi va più di scrivere dono) è un fatto che traspare da alcuni dati statistici che il mio collaboratore dott. Mitri ha elaborato mediante il computer. E' possibile allora apprendere che l'84,72% dei donatori sono "dipendenti", potenziali fruitori quindi della norma sopra citata; che solo il 4,4% sono autonomi e l'11,24% risulta senza posizione (casalinghe, pensionati, disoccupati, ecc.).

Superando le ormai ben tristi e note discussioni sulla situazione dei locali di attesa e del ridotto numero di personale, si ha l'impressione di una maggiore impazienza, aggressività, indisponibilità, che derivano, da una lato, dalla fretta di usufruire di un maggior numero di ore libere dal lavoro e quindi di limitare il più possibile l'attesa, dall'altro, dalla consapevolezza di un atto il cui fine non è sempre e totalmente la salute del paziente.

Non vi è dubbio che la trasfusione in diretta, con la raccolta di sangue in un contenitore, in un ambiente ovviamente carente del paziente, ha demotivato il donatore, il cui atto non è più "eroico", ma un fatto economico-sociale: da un lato il sangue dato per la società, dall'altro una giornata libera e quindi un premio economico.

È interessante il confronto, personalmente vissuto, con la popolazione dei donatori della Regione, in gran parte lavoratori indipendenti, provenienti dalle campagne: si ha l'impressione di un migliore rapporto con gli operatori del Servizio Trasfusionale, di una più sentita consapevolezza dell'atto che si accingono a compiere, che in questi casi si può definire veramente "dono".

È mio dovere, ancora una volta, sottolineare che queste riflessioni sono del tutto personali, frutto non solo dei contatti ma anche delle statistiche, che tranquillamente possono, in molti casi, non corrispondere alla realtà.

Nelle premesse ho accennato al fatto storico della fondazione della Associazione Donatori di Sangue, che a torto o a ragione, nel bene e nel male, è stata da me voluta e fondata nel 1963.

Il donatore associato sicuramente si è inteso più tutelato e protetto da questa valida organizzazione, specie per quanto attiene i suoi indiscutibili diritti, anche se con un "calore" forse inferiore all'attesa: il "civis" triestino è, a mio avviso, poco associabile, più dispersivo, più disincantato.

Non so con precisione quanto l'associato sia veramente legato all'Associazione stessa, al di fuori delle giornate in cui c'è la premiazione o qualche altra sporadica manifestazione.

L'Associazione d'altra parte ha un dialogo più fitto e forse anche più proficuo con i responsabili della USL, più che con gli operatori del Servizio Trasfusionale, con la conseguenza che vengono a mancare le sollecitazioni alla popolazione: non servono gli scarsi "spot" pubblicitari nelle strutture pubbliche né le rare manifestazioni sportive o sociali.

Da quanto finora espresso, traspare che ci si debba richiamare sempre più agli aspetti del "dare e dell'avere": quindi l'Associazione potrebbe forse sottolineare, come del resto ha già fatto in qualche caso, gli aspetti di medicina preventiva correlati agli accertamenti di idoneità. Potrebbe questo elemento utilitaristico e pratico far superare l'impasse psicologico di una grossa parte della popolazione, in effetti dai dati del dott. Mitri, risulta che la popolazione di donatori di sangue è solo del 25,49% dai 18 ai 30 anni, mentre è del 50,27% dai 30 ai 50, ritornando al 25% circa negli anni tra i 50 e i 65, evidentemente in conseguenza del decadimento fisico dell'età stessa, delle malattie, ecc..

Un problema interessante per quanto attiene all'assenza dei giovani dai 18 ai 30 anni: dipende da un maggior impegno lavorativo? Minore consapevolezza dei propri diritti? Minore sensibilità verso il prossimo? Scarsa informazione? Ritengo quest'ultimo il più importante e tale da impegnare notevolmente le Associazioni dei Donatori di Sangue.

Nella conclusione mi richiamo alle premesse: il donatore di sangue è diventato una persona pratica, più consapevole ma meno sensibile: non è più un eroe, ma un "civis" che conosce i propri diritti in particolare, ed i propri doveri in generale

Questa è la realtà che deriva dalle mie impressioni, che tranquillamente possono essere errate, realtà che però sicuramente trascende la emotività che si è manifestata in raccolte di massa nelle quali la popolazione, nei casi di grande calamità, ha dimostrato una immensa generosità e solidarietà.

Alimentiamo allora questa coscienza sociale, senza plateali attestazioni di benemerenzia, di lodi, di onorificenze, ecc.. Il cittadino ha un bene non sostituibile con altri mezzi, il suo sangue: lo può donare a sé stesso, ai familiari, ai parenti, agli amici: lo può dare al proprio prossimo; la struttura pubblica gli offre in cambio un check-up della propria salute ed una giornata di lavoro libera e retribuita. Vi possono essere, vi sono state e vi saranno sempre altre motivazioni di ordine umano e morale: in questo caso si potrà veramente parlare di "donatore".

Una conferma di questa mia speranza la sia può avere, e son ben lieto di dare questa informazione, dal fatto che i giovani che si presentano al Servizio Trasfusionale per un salasso compresi fra i 18 e i 30 anni, pur in una percentuale non rilevante (25,49%), prevalentemente non chiedono nulla, né un certificato di presenza né una dichiarazione qualsiasi ai fini della giornata libera: si occupano invece dei risultati degli esami di idoneità per conoscere il proprio stato di salute. -

### **ALLEGATO C: Malattie virali trasmissibili**

Come anticipato nel capitolo riguardante le malattie virali trasmissibili diamo corso ad un'estensione di dati ed informazioni.

Nel complesso dei virus etiologici dell'Epatite C, fino a sei anni or sono etichettate come NANB (epatiti non A non B) ci sono più virus, di cui almeno tre individuati. Si valuta che almeno 500 milioni di persone siano state o siano contagiate da questi virus: almeno il 75% di queste risulta infettato da sangue totale od emoderivati. Le epatiti post-trasfusionali, per cui, erano per il 90% NANB fino al 1990; attualmente questa patologia varia a seconda delle Zone dal 3,5 al 10%. Prima del 1960 si notava che circa il 33% di soggetti ricevanti sangue sviluppavano un'epatite. Negli anni '70 si ebbe una riduzione fino al 15%, poiché il sangue donato veniva scrinato per l'Epatite B.

Diamo dei dati per analizzare l'infettività dei vari virus a livello mondiale.

Seguendo i dati di Galea ed Urbaniak (1993) si può notare che nel Regno Unito e nella Scozia i donatori di sangue sviluppano una positività di anticorpi anti-Cytomegalovirus che varia dal 32 al 60% a seconda della località di appartenenza, della condizione socioeconomica e culturale delle persone, ma specialmente legata all'età: aumento degli anticorpi con l'età, quindi netto legame temporale con la possibilità di entrare in contatto con il virus.

Crach (1973) nota che in donatori di età tra i 20 e i 40 anni la percentuale di anticorpi verso questo virus va dal 40% delle zone industrializzate al 100% delle zone rurali e negli Stati USA in via di sviluppo. Di contro è interessante notare che in Giappone e ad Hong Kong si ha una sieropositività del 90% della popolazione e poiché non si può asserire che queste due realtà siano da considerare in via di sviluppo il dato degli Usa non è troppo attendibile.

Per quanto concerne il Parvovirus B19 si nota la possibilità di infezioni non soltanto con sangue intero ma anche con fattori derivati dal plasma, tanto che Williams e Cohen (1990) trovano una percentuale del 89% di positività in bambini trasfusi con fattore VIII non sottoposto a trattamento termico, ma anche un 38% di soggetti trasfusi con concentrati di complesso protrombinico ed un 48% di sieropositività nei soggetti trasfusi con crioprecipitati vari. Notevole riduzione di positività anticorpale si notava quando i derivati del plasma erano trattati termicamente.

Nel 1994 compare uno studio di Karsten, Wolff, Knutcleesiek, Petersen e Bejer in cui vengono seguiti 76000 donatori tedeschi (40000 in Sassonia e 36000 in Westfalia); 201 dei primi e 40 dei secondi portavano

transaminasi alterate. Sono stati seguiti inoltre 1345 soggetti non donatori portatori di anticorpi anti Epatite C (HCV) di questi soltanto 43 infettanti. Nel 1990 anche Ulrich studia 30184 donatori e trova 198 con transaminasi piruvica (ALT = aminoalanintransferasi) elevata di cui solo 11 infettanti. Il marker idoneo per determinare la presenza, e l'attività, del virus dell'Epatite C nel donatore è l'ALT. Valori elevati di questo enzima si trovano normalmente in soggetti maschi da cui l'eliminazione del donatore. Aggiungendo i risultati di Caspari, Gerlich, Beyer e Schmith (1993) che hanno saggiato 738379 donazioni da ben 352891 differenti donatori, in Germania, possiamo arguire con una certezza estrema che la attività anticorpale nei soggetti varia nel tempo riducendosi dalla prima determinazione in poi tanto che al settimo controllo dopo 18-24 mesi non abbiamo presenza di alterazioni delle transaminasi pur rimanendo però qualche rischio di infettività. Questa condizione ci fa riflettere su quella che può essere la capacità di inquinamento di singole sacche di plasma nei vari pool plasmatici utilizzati per produzione di emoderivati. I pool plasmatici sono formati da migliaia di litri di plasma e, va da sé, l'origine degli stessi è svariata, variegata nei soggetti che spesso sono datori, cioè a compenso.

Gli anticorpi all'HCV vengono trovati nei soggetti sottoposti ad emodialisi poiché sono pazienti che abbisognano quasi continuamente di trasfusioni di emazie, di plasma fresco, ed anche di derivati plasmatici. Nel Regno Unito si trovano le condizioni ideali in cui nei politrasfusi il tasso di anti-HCV si aggira attorno all'1%. I dati vanno crescendo in percentuale dagli Stati europei, che non si allontanano molto dal precedente, fino al Brasile in cui la percentuale è del 50%. Nel Kuwait la percentuale è del 2,4%, molto più elevata di quella europea e degli USA; però bisogna notare che il 40% dei pazienti che presentavano positività anti-HCV non aveva mai ricevuto trasfusioni. Sempre nel Kuwait, Kapoor e Kamel El Rashaid (1993) notano che prima dell'agosto del 1990 i pazienti presentavano meno del 30% di positività all'HCV. Dopo quella data si è avuta una notevole accentuazione di positività come se ci fosse stato un inquinamento ambientale da invasione dopo l'entrata dell'Iraq nel Paese; i soggetti provenienti dall'Iraq sono abitanti di zona endemicamente colpita dal virus.

Soriano, Gutierrez ed Esparza (1993) danno delle indicazioni sulle infezioni da HTLV-I, primo Retrovirus umano conosciuto che etiologicamente è agente della Leucemia a cellule T dell'adulto e di una mielopatia acuta detta paraparesi spastica tropicale. Aree endemiche sono il Giappone, il Bacino caraibico, il Centro Africa e alcune regioni del Sudamerica. L'HTLV-I è stato associato a svariati disordini linfoproliferativi ed un'alta percentuale di anticorpi è stata riscontrata in pazienti affetti da polimiositi ed altre collagenosi.

L'HTLV-II, stretto Retrovirus, è stato associato con rare linfocitosi croniche benigne e maligne a cellule T, con la sindrome da affaticamento cronico, con alcuni disordini neurologici; sembra inoltre che il suo coinvolgimento in altre sindromi o patologia sia molto probabile. L'infezione da parte di questo virus è stata segnalata in alta percentuale nei soggetti tossicodipendenti e sembra essere endemica in alcune zone rurali del Centro-america e dell'Africa. In Europa le affezioni date da questi due virus sono molto ridotte e l'infettività può essere sostenuta da soggetti in percentuale dello 0,002%. In Italia ci sono delle zone endemiche per positività nel Leccese e nel Pordenonese, comunque nell'ambito di infettività si può parlare dello 0,0002%. In Francia continentale ci sono stati negli anni 1991-92 complessivamente 3 casi di donatori infettati da HTLV-II. Negli USA i soggetti infetti da HTLV-II sono lo 0,2%; dato confermato anche in Spagna. Secondo i dati riportati da Anne Marie Courouze e Iosiane Pillonel (1993) i tossicodipendenti sarebbero positivi per il 43% in HTLV-I e 52% in HTLV-II.