

**TESINA PER L'ESAME DI STATO
A.S. 2017/2018**

Antropologia Forense

di *Lorenzo Trapasso*

Il concetto di identità

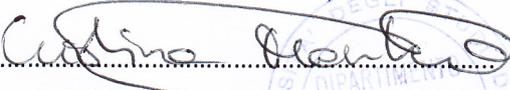
Il presente contributo, elaborato dallo **studente Lorenzo Trapasso** del Liceo Scientifico Amaldi di Roma, è connesso alle attività scientifiche e laboratoriali svolte durante lo **"Stage a Tor Vergata"** - promosso dal Piano nazionale Lauree Scientifiche e tenuto presso i laboratori della Macroarea di Scienze MFN dell'**Università degli Studi di Roma Tor Vergata** in due fasi:

- Stage Estivo dal 12 al 16 giugno 2017;
- Stage Invernale dal 12 al 16 febbraio 2018.

Le attività didattiche previste nel Programma dello Stage sono state realizzate in cinque gruppi di ricerca, guidati da docenti dell'Università di Roma Tor Vergata.

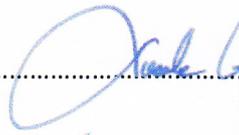
Il responsabile scientifico del Modulo "Antropologia Forense"

Prof.ssa Cristina Martinez-Labarga

..... 


Il Direttore degli "Stage a Tor Vergata"

Prof. Nicola Vittorio

..... 


Il concetto di identità

SOMMARIO

0. INTRODUZIONE

- I. IDENTIFICAZIONE BIOLOGICA E GENERICA
- II. LA CRISI D'IDENTITÀ DELL'UOMO MODERNO IN **UNC**
- III. LA LUCE NELLA FISICA QUANTISTICA: ONDA O PARTICELLA?
- IV. LA SCOMPOSIZIONE PSICOANALITICA DELLA PERSONALITÀ NE "LA VESTIZIONE DELLA SPOSA"
- V. THE STRANGE CASE OF DR. JEKYLL AND MR. HIDE
- VI. LA PERDITA DELL'IDENTITÀ DEGLI EBREI NELLA SHOAH
- VII. "LE METAMORFOSI" DI APULEIO

0. INTRODUZIONE

Innanzitutto, in questo lavoro ho deciso di riportare un argomento, o meglio un concetto, che ha sempre stuzzicato la mia curiosità, ovvero l'identità umana e le sue caratteristiche sotto vari aspetti.

La scorsa estate ho avuto la fortunata possibilità di partecipare ad uno stage estivo organizzato dall'Università Tor Vergata per gli studenti del penultimo anno, scegliendo tra i vari proposti il modulo di antropologia forense; l'attività, che aveva lo scopo di ampliare le conoscenze dei ragazzi in questo campo della biologia, si è rivelata fin da subito stimolante ed è stata portata avanti durante lo stage invernale, svoltosi durante una settimana di febbraio 2018.

L'esperienza vissuta mi ha portato quindi, a fare dell'oggetto degli antropologi quello del mio presente lavoro, che ho quindi incentrato sulla ricerca e sulla comprensione del concetto di identità, affrontato inoltre durante l'anno scolastico in differenti materie e, di conseguenza, sotto varie prospettive.



I. IDENTIFICAZIONE BIOLOGICA E GENERICA

L'identificazione dell'individuo è lo scopo principale dell'**antropologia forense**, una disciplina che si occupa del riconoscimento dei cadaveri e dei resti ossei e quindi della ricostruzione dell'identità biologica di un individuo.

Da "Anthropos" (uomo) e "logos" (conoscenza), l'Antropologia Forense è la scienza che studia l'uomo: è un ramo dell'Antropologia fisica il cui fine consiste nell'applicazione delle conoscenze di antropologia biologica in ambito giuridico.

Il compito dell'antropologo forense è infatti quello di leggere sui resti scheletrici la vita di un individuo, quello di ricostruirne un profilo biologico (sesso, origine geografica, età alla morte, statura), le abitudini alimentari, i segni lasciati dal tipo di attività lavorativa, le malattie e traumi a cui è andato incontro nel corso della vita.

Identificazione generica

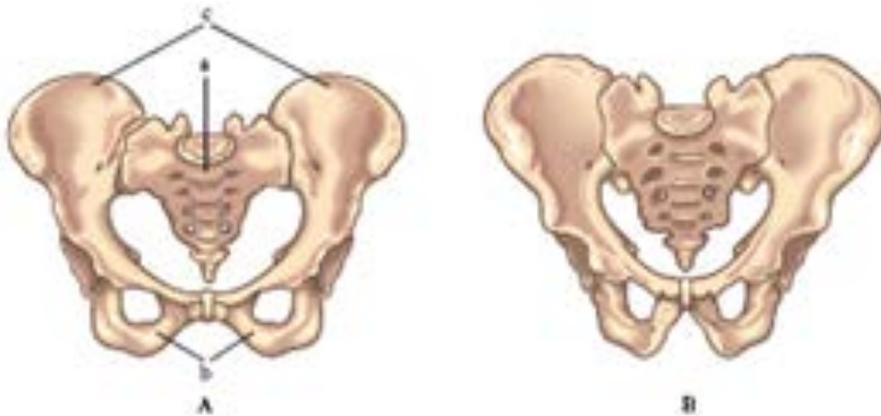
- a. **Diagnosi del sesso** Determinare il sesso e l'età di un individuo partendo dai resti scheletrici rappresenta il primo passo da affrontare in studio antropologico. I diversi metodi per la diagnosi del sesso sono basati sull'osservazione di una serie di caratteristiche morfologiche e metriche dell'osso. La determinazione del sesso si ottiene osservando principalmente il cranio, il bacino e le altre ossa pelviche, che costituiscono la principale differenza a livello osseo tra individui di sesso maschile e di sesso femminile. I caratteri di robustezza sono quelli che essenzialmente permettono di distinguere il cranio maschile da quello femminile: il primo presenta infatti una fronte sfuggente, una mandibola più robusta, creste e solchi più marcati ed una fronte tendenzialmente alta e stretta.



AA

Anche il **bacino** costituisce un marcatore utile nella diagnosi del sesso. Ciò che essenzialmente distingue il bacino maschile (B) da quello femminile (A) sta nel fatto che quest'ultimo deve poter permettere, nel momento del parto, il passaggio del feto e di conseguenza le sue caratteristiche morfologiche devono adeguarsi a questa complessa operazione. Il bacino, o pelvi, è formato da tre ossa: il sacro e le due ossa dell'anca, dette anche ossa coxali, costituite a loro volta da ileo, ischio e pube.

Il bacino femminile sarà quindi più basso e largo di quello maschile, alto e stretto. I punti scheletrici più importanti in quest'ottica sono la cresta iliaca, il sacro, la grande incisura ischiatica, il solco preauricolare e l'angolo del pube (di ampiezza maggiore nel bacino femminile).



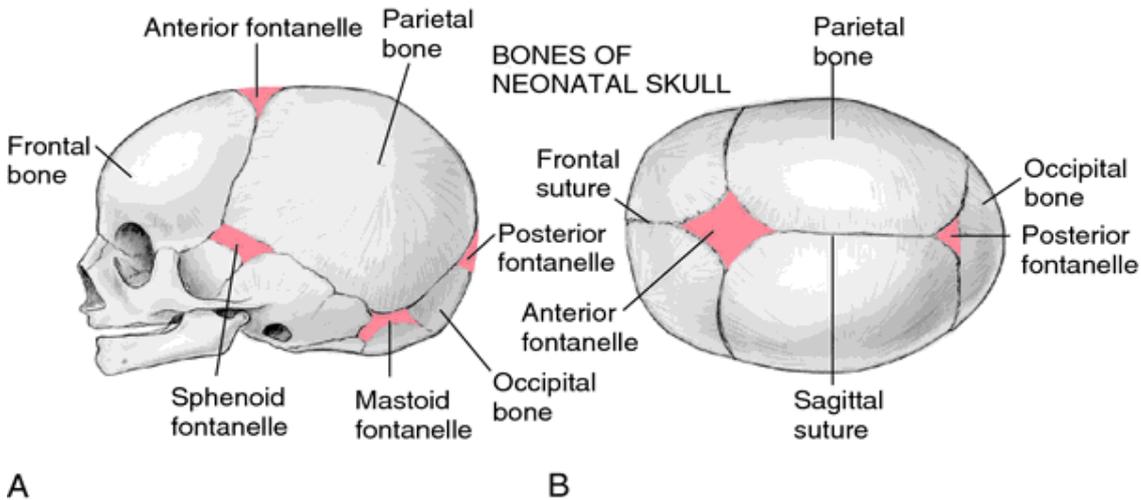
- b. **Determinazione dell'età alla morte** La stima dell'età alla morte di un individuo svolge un ruolo importante non solo nell'identificazione generica, ma anche sulle fasi di accrescimento scheletriche tipiche delle popolazioni del passato. Ad esempio, le popolazioni moderne godono di condizioni di salute migliori rispetto al passato, dove episodi di malnutrizione o di malattia potevano interagire con l'accrescimento. I metodi utilizzati sono più affidabili nei subadulti, poiché risulta più facile l'osservazione dei processi di sviluppo scheletrico.

-SUBADULTI

1. Grado di sviluppo ed eruzione dentaria Nei subadulti è utile studiare le fasi di sviluppo ed eruzione dei denti, che avviene in modo piuttosto regolare e costante.
2. Dimensioni delle diafisi delle ossa lunghe L'aumento della lunghezza delle diafisi delle ossa lunghe è proporzionale all'accrescimento fino allo stabilizzarsi con il raggiungimento della maturità scheletrica.

3. Stato di saldatura tra epifisi e diafisi Durante l'accrescimento le ossa aumentano le loro dimensioni grazie alla presenza di centri di ossificazione e di cartilagini di accrescimento che, intorno ai 20-23 anni di età, ossificano completamente.

Per esempio, il cranio di un neonato presenta le membrane delle fontanelle che si chiudono nei primi anni di vita attraverso la formazione delle suture metopiche.



-ADULTI

1. Usura della dentatura Il metodo più diffuso che utilizza la dentatura è la valutazione del grado di usura delle superfici occlusali. Queste infatti, si usurano con l'aumentare dell'età. In genere, i denti molari hanno una maggiore correlazione con l'età rispetto ai denti anteriori. Molti fattori possono però influenzare tale parametro.

2. Saldatura delle suture craniche Il metodo utilizza il grado di fusione delle suture del cranio che in genere cominciano a saldarsi a partire da 20-30 anni di età e continuano, in modo discontinuo, fino alla completa oblitterazione in età avanzata.

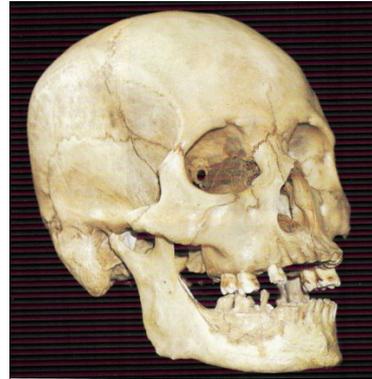
c. Determinazione dell'origine geografica La specie umana è molto variabile, e le conformazioni scheletriche individuali presentano spesso differenze vistose tra una popolazione e l'altra. Queste differenze sono generalmente l'effetto di adattamenti all'ambiente a cui i gruppi umani sono stati sottoposti nel corso della loro vita. Si può quindi risalire all'etnia di provenienza di un dato individuo, a partire da alcuni punti chiave; uno dei distretti anatomici più idonei per risalire all'etnia è certamente il cranio ed in particolare lo scheletro della faccia.

Per esempio, nei crani africani si apprezza una vistosa proiezione in avanti della mascella e l'apertura nasale è più larga e rotonda, mentre nei crani orientali la volta

cranica è maggiormente sviluppata verso l'alto, con una maggiore frequenza di ossa wormiane (soprannumerarie).



cranio europeo e africano



cranio asiatico

Alterazioni scheletriche e paleopatologia

Lo scheletro, oltre ad essere una fonte di informazioni biologiche, come ad esempio sesso ed età, è anche una fonte di informazioni culturali, in quanto è possibile ritrovare sulle ossa dei segni che ci possono ricondurre all'attività svolta in vita dall'individuo. Nonostante si rimodellino in continuazione, le ossa conservano tracce di processi naturali, come crescita ed invecchiamento, e patologici o traumi che eventualmente interessano l'individuo in vita.

INDICATORI:

-Patologici: sono rilevabili su specifici distretti ossei e dentari che danno informazioni relative a diversi tipi di malattie (genetiche ed ereditarie, infettive, metaboliche, degenerative, dovute a carenze nutrizionali, ecc...).

Un esempio è costituito da cribra crani e orbitalia, un alterazione scheletrica dovuta a modificazioni metaboliche dei processi emopoietici, cioè la formazione delle cellule del sangue.

-Di attività: rilevabili sulle ossa nelle aree di inserzione dei muscoli e sulle articolazioni. Forniscono informazioni sul tipo e livello di attività fisica svolta e contribuiscono alla ricostruzione dell'organizzazione di una società (differenze di livello di attività fisica tra sessi, tra mestieri, tra classi sociali ecc...).

-Traumatici: il loro studio permette di capire modi e tempi in cui si è verificato un evento traumatico, eventuali interventi terapeutici, livello di violenza interpersonale e attività belliche.

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized letters.

-Paleonutrizionali: rilevabili sui denti (usura, carie, tartaro, perdita dei denti in vita, fratture, ecc.) che forniscono informazioni sul regime e la disponibilità di risorse alimentari.

II. LA CRISI DI IDENTITÀ DELL'UOMO MODERNO IN UNC

Uno, nessuno e centomila, pubblicato tra il 1925 e il 1926 sulla rivista «La Fiera Letteraria» è, insieme a *Il fu Mattia Pascal*, il romanzo più famoso di Pirandello.

La narrazione si svolge intorno alle considerazioni del protagonista, **Vitangelo Moscarda**, un uomo inetto e inconsapevole. In seguito a una banale osservazione della moglie Dida su un difetto del suo naso, Vitangelo scivola verso una **crisi di identità** sempre più devastante. Questo piccolo evento innesca nella mente del protagonista un vortice di ragionamenti, soliloqui e riflessioni, che lo porteranno alla consapevolezza di non essere per gli altri come egli è per sé stesso. Da questo momento in poi, il protagonista intraprenderà una serie di azioni che hanno per lui un senso e uno scopo preciso, ma che agli occhi degli altri appaiono come segni di follia, e nella parte conclusiva del romanzo il povero Vitangelo manderà fallita la banca ereditata dal padre, e verrà rinchiuso in un ospizio di mendicizia.

L'intera vicenda si basa sul concetto di contrapposizione tra **vita e forma**, che ha un ruolo chiave in tutta la poetica pirandelliana. La natura umana è in continuo divenire, è un fluire continuo e dinamico e cambia continuamente, perché la realtà che ci circonda è caleidoscopica. Ma per vivere all'interno della società l'uomo deve darsi una personalità, un carattere, un lavoro, una **identità**. La molteplice natura dell'uomo deve quindi inscatolarsi in una **forma**, che è una necessità e al tempo stesso una trappola. Nella società infatti, non c'è spazio per chi non si cristallizza in una forma, per chi non indossa una **maschera**. La realtà si configura come un inganno, un ballo di maschere necessarie e false allo stesso tempo.

Tutto questo procede fino a quando non scatta qualcosa, un evento che risveglia la persona dall'inganno che la forma sia la sua vera e unica identità. In UNC questo evento è l'osservazione della moglie di Vitangelo sul suo naso, che rende il protagonista consapevole. Egli passa, come spesso accade nelle opere di Pirandello, dal bisogno di vivere alla coscienza di vivere, rinunciando a qualsiasi forma, tirandosi fuori dal giuoco. Il protagonista quindi si toglie la maschera che gli altri gli attribuiscono, assumendo atteggiamenti clowneschi e che gli altri vedono come segni di **follia**.

L'epilogo è però che non si può vivere senza una forma. Il protagonista pirandelliano deve quindi rimettersi la maschera, ma questa volta con coscienza, diventando un personaggio consapevole. Diviene una **maschera nuda**, o un **forestiere della vita**.



III. LA LUCE NELLA FISICA QUANTISTICA: ONDA O PARTICELLA?

Nel 1873 il fisico scozzese James Clerk Maxwell formula le celebri equazioni che sintetizzano le leggi dell'elettromagnetismo classico, apportando un contributo significativo. Le equazioni di Maxwell descrivono il comportamento del campo elettromagnetico e permettono di prevedere l'esistenza delle **onde elettromagnetiche**, che si propagano alla velocità della luce. La luce viene quindi vista come un'onda, e la luce visibile è compresa in una parte dello spettro elettromagnetico. Che la luce avesse un **comportamento ondulatorio**, fu il risultato di una serie di esperimenti condotti nella prima metà dell'Ottocento da alcuni fisici come Young e Huygens che osservarono fenomeni come la rifrazione, l'interferenza e la diffrazione.

Ma con l'avvento della meccanica quantistica e l'affermazione dell'ipotesi atomica, la fisica classica entrò in crisi, incapace di descrivere il mondo atomico in maniera adeguata. Riprendendo l'ipotesi di Planck sulla quantizzazione dell'energia, nel 1905 Einstein elabora la spiegazione dell'**effetto fotoelettrico**, formulando l'ipotesi che la luce fosse formata da pacchetti di energia, i **fotoni**.

La luce è quindi un'onda o un fascio di particelle? Questa infatti, mostra un comportamento diverso a seconda del fenomeno studiato. E' per questo che si parla di **dualismo onda-particella**.

Un importante passo avanti nella costruzione della fisica quantistica venne realizzato quando, nel 1924, il fisico De Broglie formulò l'ipotesi secondo la quale è possibile che una particella di materia, come un elettrone, possa esibire un comportamento ondulatorio. La teoria venne verificata con l'esperimento di Davisson e Germer, che ottennero una figura di diffrazione degli elettroni.

Un aspetto fondamentale di questo esperimento consiste nel fatto che l'osservatore, nel momento in cui inserisce dei rivelatori per verificare la traiettoria delle particelle, determina l'esito dell'esperimento stesso, costringendo in qualche modo gli elettroni a "scegliere" in quale stato trovarsi e facendo scomparire la figura di diffrazione.

Per illustrare questo principio di incertezza della meccanica quantistica, secondo il quale un sistema fisico non possiede una specifica proprietà finché questa non viene misurata, lo scienziato austriaco **Erwin Schrödinger** ha ideato un curioso esperimento teorico noto come **paradosso del gatto di Schrödinger**: un gatto è chiuso in una scatola dove un meccanismo può ucciderlo con un gas velenoso con



una probabilità del 50%. Secondo Schrödinger, visto che è impossibile sapere, prima di aprire la scatola, se il gas sia stato rilasciato o meno, fintanto che la scatola rimane chiusa il gatto si trova in uno stato indeterminato: **sia vivo sia morto**.

Solo aprendo la scatola questa "sovrapposizione di stati" si risolverà, in un modo o nell'altro, in quanto l'osservazione determina il risultato dell'esperimento stesso.

IV. LA SCOMPOSIZIONE PSICOANALITICA DELLA PERSONALITÀ NE "LA VESTIZIONE DELLA SPOSA"



Nella pittura surrealista un ruolo fondamentale è dato dall'**inconscio** nell'**attività psichica**. Il Surrealismo è pertanto un **automatismo psichico**, un processo automatico che fa sì che l'inconscio emerga anche mentre si è svegli. Non è un caso che **Sigmund Freud**, per le sue celebri teorie psicoanalitiche, sia considerato il "faro" della pittura surrealista. Egli elabora e distingue, nella seconda topica della sua teoria, **tre «istanze»**: l'**Es**, l'**Io** e il **Super-io**. Queste fasi, dove Freud divide il concetto di essere umano, vengono riprese e rappresentate graficamente nel celebre quadro di Max Ernst, "La vestizione della sposa":

- ❖ **Es**: è la base primordiale dell'uomo, costituisce la matrice originaria della nostra psiche. Ignora le leggi della logica, è spinto da stimoli e bisogni naturali. Nel dipinto, è rappresentato dal piccolo mostro verde in basso a destra, dove convivono le parti maschili e femminili dell'essere umano.

- ❖ **Io:** è la parte organizzata della personalità, si trova a dover equilibrare l'Es, il Super-io e il mondo esterno; gli stimoli rimangono, ma vengono controllati dalla ragione. Nell'opera di Ernst, è costituito dalla parte centrale del dipinto, ossia le due donne e la cicogna. La cicogna verde è la fase maschile, con un chiaro riferimento fallico; la fase femminile è invece la donna al centro con il mantello, che allontana con un gesto della mano una seconda donna con il capo girato verso il "quadro nel quadro", che rappresenta il dubbio.
- ❖ **Super-io:** è la "coscienza morale", instillata dai genitori durante i primi anni di vita. Rappresenta l'insieme dei divieti sociali sentiti dalla psiche come costrizione e impedimento alla soddisfazione del piacere e costituisce la cristallizzazione delle altre due fasi: è la fase che chiude il percorso di vita dell'essere umano. Nel dipinto, è rappresentato dal quadro all'interno del quadro stesso, ma senza le due figure ai lati: la donna è ricoperta da un manto roccioso ed è quindi nella cristallizzazione dell'io, che avviene solo nella fase culturale.

V. THE STRANGE CASE OF DOCTOR JEKYLL AND MR HIDE

Robert Louis Stevenson, born in Edinburgh in 1850, explores human's double nature in his masterpiece *The Strange Case of Dr Jekyll and Mr Hide*, anticipating Freud's psychoanalytic theories.

The protagonist, Doctor Jekyll, is a respectable being; he possesses a brilliant intellect, but he has spent a great part of his life trying to repress evil urges that were not fitting for a man of his stature, hiding the evil that resides within him. In the course of his experiments, he succeeds in creating a potion capable of releasing his evil side, giving rise to Edward Hide. Since Mr Hide is pure hate and evil, he is different from Jekyll not only in his psyche, but also in his physical aspect: he gives an impression of deformity, contrarily to Jekyll's well-shaped and handsome body, and is much smaller and uglier than his *alter ego*.

Once Hide is released from hiding, he starts to achieve domination over Jekyll so that the individual has only two choices. On the one hand, the man may choose a life of crime and depravity, or, on the other hand, the Jekyll aspect must eliminate Hide in the only way left: by killing him.

Freud's theory takes this story to a more realistic level, and offers a guide for readers to deeper interpret its message of human duality. The Hide side of him can be seen as the **Id**, holding impulsive and aggressive tendencies; he has no remorse for his actions, and his violence instinct leads to his own destruction. Dr Jekyll is than

the **Ego**: he is conscious and rational, and is dominated by social principles. The **Superego** in this equation can be represented by society itself and its morality.

VI. LA PERDITA D'IDENTITÀ DEGLI EBREI NELLA SHOAH

Il concetto di identità, nelle scienze sociali, consiste nell'insieme di caratteristiche uniche che rende l'individuo unico e inconfondibile, e quindi ciò che ci rende diverso dall'altro. Ma cosa accadrebbe se queste venissero meno? In questo, la storia rappresenta una triste maestra.

Con la vittoria del **Nazismo** alle elezioni del 1933 negli anni che precedettero la seconda guerra mondiale, l'**antisemitismo** si trasformò in una politica di Stato. Alla base di questa ideologia, c'è il **concetto di razza**: secondo Hitler, gli ariani facevano parte di una razza pura e quindi superiore, mentre gli ebrei si trovavano in fondo alla scala razziale, colpevoli dei peggiori vizi dell'umanità. Egli addossava a loro il fatto che la Germania perse la prima grande guerra.

In un primo momento, i nazisti assunsero atteggiamenti di **discriminazione** verso le persone di origine ebraica, come il boicottaggio delle loro imprese e dei loro negozi. Con le leggi di Norimberga (1935), venne loro negata la **parità dei diritti**, vedendosi ridotti a "sudditi" del Reich: iniziò, per gli ebrei, la privazione della loro stessa **libertà** di insegnare, di lavorare o di avere un'attività economica. Con la tristemente nota "notte dei cristalli", iniziarono le **violenze preordinate**, e chi non poté lasciare il paese rimanendo in balia dei nazisti, fu progressivamente trasferito e confinato nei **campi di concentramento**, in quanto i ghetti si facevano sempre più affollati. Non si trattava più di isolare gli individui sgraditi, ma di **cancellarne la presenza** una volta per tutte dal territorio europeo.

Durante la guerra, Hitler diede ordine a dei "gruppi d'azione" di procedere alla loro **fucilazione sistematica**, per poi procedere ad un piano che prevedeva il loro sterminio di massa: la "soluzione finale della questione ebraica". I campi di concentramento divennero **campi di sterminio**, dove gli ebrei venivano uccisi in camere a gas con del gas cianidrico: questi luoghi imponevano alle loro vittime una **metamorfosi** da esseri umani a oggetti, poi a numeri, ad elementi rimpiazzabili di un sistema. Il deportato non poteva che perdere la sua **individualità**, confondendosi in una massa indistinta.

Spogliate di ogni libertà e individualità, le vittime dei lager dovevano ridurre il proprio livello di esistenza al puro momento biologico: la fame e i bisogni primari



divennero la loro sola ragione d'esistenza. Non c'era spazio alla spiritualità, all'interiorità, alle manifestazioni d'arte e cultura: contava solo la **sopravvivenza**.

VII. LE METAMORFOSI DI APULEIO

Le *Metamorfosi* sono un romanzo scritto da Apuleio di Madaura, e uno dei pochi pervenuti per intero nella letteratura latina. Il tema principale è quello della perdita e riacquisizione dell'**identità umana**.

Il protagonista, Lucio, avido di sensazioni e curioso di tutto, rimane vittima di un sortilegio: spinto dalla curiositas, vuole provare su di sé una magia in grado di trasformare gli uomini in animali, ma qualcosa va storto e il protagonista si trasforma in asino nell'aspetto, pur rimanendo umano nella sua identità interiore. Nell'arco della narrazione egli, nella forma di asino, dovrà superare una serie di peripezie nel tentativo di riacquistare la sua identità cibandosi di rose, simbolo della purificazione.

L'interpretazione del romanzo consiste nel percorso che l'uomo deve fare per purificarsi. Lucio trasformandosi in un asino, vive **l'esperienza del male** e sperimenta le dure leggi della violenza e della sopraffazione, come quando verrà destinato ad un certo punto della storia, a congiungersi con una condannata a morte in un'arena. Una volta vissuti gli orrori e le tragedie del male con una serie di avventure, l'uomo può scegliere con consapevolezza la via del bene ed intraprendere un **percorso di purificazione**, ritrovando la sua umanità in un culto religioso.

