

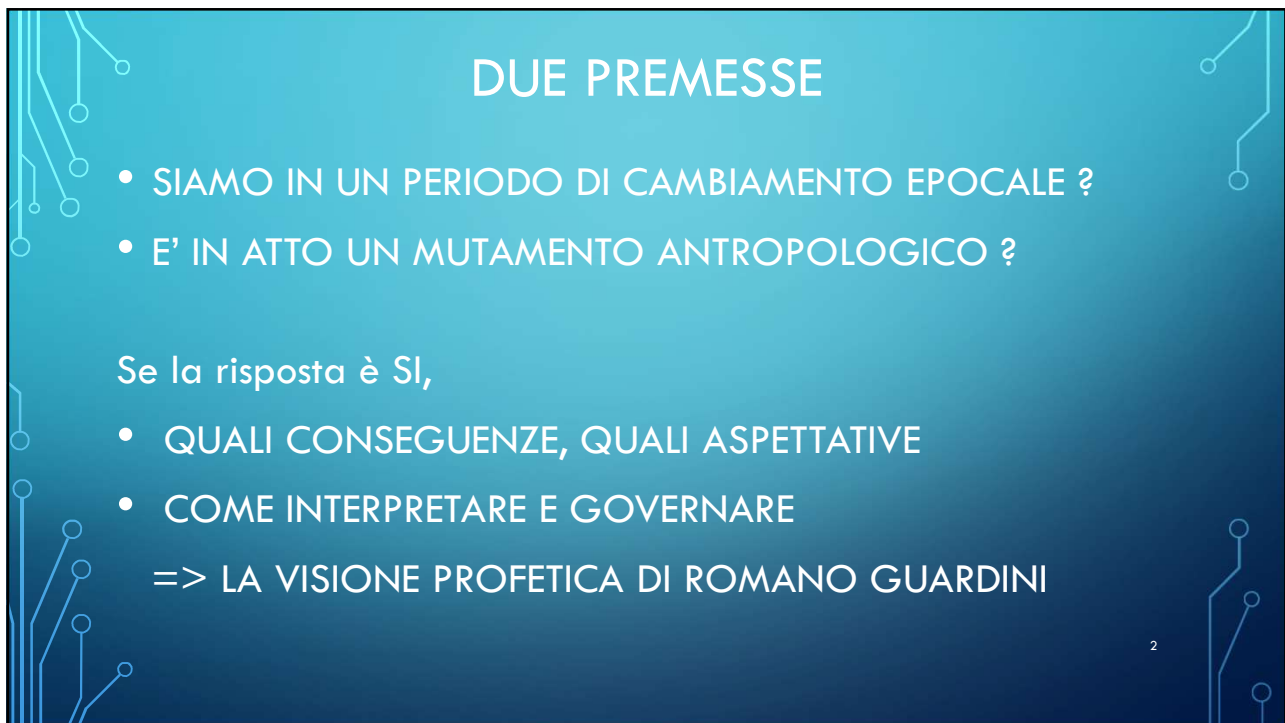


UMANESIMO TECNOLOGICO: UNA ANTROPOLOGIA PER IL FUTURO DELL'UOMO.

ANDREA TOMASI
DIPARTIMENTO DI INGEGNERIA DELL'INFORMAZIONE
UNIVERSITA' DI PISA
a.tomasi@ing.unipi.it

1

1



DUE PREMESSE

- SIAMO IN UN PERIODO DI CAMBIAMENTO EPOCALE ?
- E' IN ATTO UN MUTAMENTO ANTROPOLOGICO ?

Se la risposta è SI,

- QUALI CONSEGUENZE, QUALI ASPETTATIVE
- COME INTERPRETARE E GOVERNARE

=> LA VISIONE PROFETICA DI ROMANO GUARDINI

2

2

NON UN'EPOCA DI CAMBIAMENTI, MA UN CAMBIAMENTO DI EPOCA

- COMPLESSITA', RAPIDITA', PERVASIVITA', GLOBALITA' DELLE INNOVAZIONI TECNOLOGICHE
- TECNOLOGIA INTRINSECAMENTE AMBIGUA, AMBIVALENTE, ORMAI NON PIU' NEUTRA
- QUALE FUTURO, QUALE DIREZIONE DI MARCIA ?

3

3

LEGGERE IL FUTURO

- IL «FATTO NUOVO»:
 - LA TECNOLOGIA SI SVILUPPA CON UNA PROPRIA LOGICA DI CUI L'UOMO DVENTA QUASI SOLO «SPETTATORE», NON RESPONSABILE
 - LA TECNOLOGIA «SI IMPADRONISCE» DELL' UOMO E PUO' MODIFICARNE LA CULTURA E LA STESSA VITA
- LA CATEGORIA DI «PROGRESSO» PROCESSO EVOLUTIVO VERSO IL MEGLIO O PROGRESSIVO DECLINO?
- COSA RISULTERA' DA TUTTO CIO' A PROPOSITO DELL'UOMO ?

4

4

LA CULTURA TECNOLOGICA

- RICORDARE, CONOSCERE, APPRENDERE si basano sempre più spesso su “estensioni” tecnologiche delle capacità personali; la fiducia nei risultati prodotti dagli strumenti è maggiore rispetto a quella riposta nelle competenze umane.
- RAGIONAMENTO BINARIO, ALGORITMICO, semplificato, tendente alla superficialità (realtà bianca/nera, senza sfumature), alla prevalenza degli aspetti “misurabili” a scapito di quelli valoriali astratti (efficienza, rapporto costi/benefici, utilità).
- Prevalenza della cultura dell’immagine su quella della scrittura; immediatezza e istantaneità; supremazia delle opinioni sulle valutazioni oggettive.
- «SE UNA COSA E’ TECNICAMENTE FATTIBILE, SI PUO FARE»

5

5

LA VIRTUALITA’ DIGITALE

- LA CODIFICA BINARIA RAPPRESENTA INFORMAZIONI RELATIVE A QUALSIASI TIPO DI ENTITA’
 - UNA STESSA SEQUENZA DI BIT PUO’ RAPPRESENTARE OGGETTI DIVERSI
 - IL «SIGNIFICATO» VIENE ATTRIBUITO DALLE OPERAZIONI DI CODIFICA/DECODIFICA
 - L’UTENTE PERCEPISCE IL SIGNIFICATO CHE GLI VIENE PRESENTATO DALLA STRUTTURA TECNOLOGICA

6

6

LA CULTURA DEL DIGITALE

- INFORMAZIONE PIU' IMPORTANTE DELLA MATERIA
- CONOSCENZA = INTELLIGENZA RAZIONALE
- LA NATURA VIENE RISOLTA NELLA CULTURA (TECNOLOGICA) IN GRADO DI MODIFICARE LA REALTA'
- VERO/FALSO, CORRETTO/ERRATO, EFFICIENTE/INEFFICIENTE PREVALGONO SU BUONO/CATTIVO, GIUSTO/INGIUSTO, BELLO/BRUTTO
- COSTO/PRESTAZIONI PREVALE SU QUALITA'
- VIRTUALE = SIMULATO, CODIFICATO

7

7

CONOSCENZA CONNETTIVA

- BANCHE DATI + MOTORI DI RICERCA
 - VIRTUALIZZANO LA MEMORIA DELL'UTENTE
 - VIRTUALIZZANO IL PROCESSO DI APPRENDIMENTO
- WIKY
 - VIRTUALIZZA IL SAPERE
 - VIRTUALIZZA LA "VALIDAZIONE" DEL SAPERE, SOSTITUENDO IL CONSENSO ALLE COMPETENZE
- L'ORIZZONTALITA' DELLA RETE APPIATTISCE LE GERARCHIE DELLA CONOSCENZA (STUDIO, RIFLESSIONE, ATTITUDINI)

8

8

INTELLIGENZA COLLETTIVA

- LA RETE E' FATTA DI CONNESSIONI TRA COMPUTER E PERSONE
- INTELLIGENZA CONNETTIVA IN RETE
 - De Kerchove
- COMUNICAZIONE SENSORIALE TRA SISTEMI NERVOSI
- LE ATTIVITA' COLLABORATIVE PRODUCONO UN SISTEMA COMPLESSO CHE HA PRESTAZIONI O QUALITA' SUPERIORI ALLA SOMMA DEI COMPONENTI

9

9

LA VIRTUALITA' DELLA RETE

- VIRTUALE = ON-LINE
- VIRTUALE = SIMULATO (FALSIFICATO ?)
- VIRTUALE = "INTELLIGENTE"
- TUTTO DIVENTA SMART: CASA, CITTA', OGGETTI ...
- NELLA RETE LA SOCIETA' DIVENTA "VIRTUALE"
- LE MACCHINE AGISCONO

PER NOI, SENZA DI NOI, ... CONTRO DI NOI ?

10

10

LA DOMANDA FONDAMENTALE

- LA TECNOLOGIA, NON PIU' STRUMENTO MA AMBIENTE VITALE, NON PIU' SEMPLICE SUPPORTO OPERATIVO MA ESTENSIONE DELLE CAPACITA' UMANE, NON SOLO TECNICA MA CULTURA
- CAMBIA L'IDEA DI PERSONA ? «CREA» NUOVE FORME DI VITA ?
- PRODUCE UN MUTAMENTO ANTROPOLOGICO ?
- QUALI SONO LE CARATTERISTICHE DELL' HOMO TECHNOLOGICUS ?

11

11

IL MUTAMENTO ANTROPOLOGICO

- DALL'ANALOGICO AL DIGITALE
- DAL PENSIERO ALL'ALGORITMO (DA PASCAL A CARTESIO)
- DALLA DISTINZIONE ALLA SOVRAPPOSIZIONE DI REALE E VIRTUALE
- LE CATEGORIE UMANE SONO SEGMENTATE DAL «DIGITAL DIVIDE»

QUALI CRITERI INTERPRETATIVI ?

12

12

LIMITI DEI MODELLI INTERPRETATIVI (1)

- **MODELLI SOCIOLOGICI:**

le analisi fenomenologiche arrivano «dopo» gli eventi tecnologici, quando l'innovazione sta nuovamente cambiando gli scenari, intuire le tendenze richiede competenze tecnologiche;

- **MODELLI ECONOMICI:**

I modelli di business, gli sviluppi tecnologici e le richieste del mercato si influenzano reciprocamente; gli aspetti di «business» rimangono spesso nascosti; l'utente è percepito come «mezzo» (per il profitto) e non come «fine»

13

13

LIMITI DEI MODELLI INTERPRETATIVI (2)

- **MODELLI FILOSOFICI:**

la tendenza ad «antropomorfizzare» le macchine rischia di ridurre equivalentemente l'uomo ai suoi aspetti funzionali e alle sue capacità intellettive-razionali, producendo pericolosi corto-circuiti di significato;

- **MODELLI TEOLOGICI:**

La terminologia antropomorfa usata per definire le funzioni del computer crea anche ambiguità nell'esprimere concetti fondamentali riguardanti la vita spirituale dell'uomo: il rapporto tra anima e corpo non corrisponde al dualismo tra virtuale e reale presente nel computer e sarebbe improprio considerare equivalenti i termini spiritualità, immaterialità, virtualità ed astrazione.

14

14

LIMITI DEI MODELLI INTERPRETATIVI (3)

- **MODELLI TECNICI:**

Sono guidati dalla logica della tecnologia e dalle sue regole; l'approccio ai comportamenti è di tipo funzionale, non etico;

LE MACCHINE RIPRODUCONO IL COMPORTAMENTO UMANO

- **MODELLI GIURIDICI**

Si confrontano il modello anglosassone e quello basato sul diritto romano; lo scenario di riferimento diventa il mondo globalizzato, privo di un organismo ordinatore mondiale; lo scenario tecnologico cambia più rapidamente rispetto ai tempi legislativi; manca la capacità di anticipare i processi evolutivi della tecnologia

15

15

IL MONDO DIGITALE
IMPONE
FORME INTERPRETATIVE
MULTIDISCIPLINARI

16

16

IL BANCO DI PROVA: LE ATTIVITA' UMANE

- IL LAVORO, TRA CREATIVITA' E MASSIFICAZIONE INTELLETTUALE
- LE RELAZIONI, TRA INDIVIDUALISMO E DESIDERI
- LA CULTURA TECNOLOGICA TRA RAZIONALITA' E RESPONSABILITA'

17

17

LE DOMANDE DELLA TECNOLOGIA

- IL DIGITALE: QUALE PERCEZIONE, QUALE RAPPRESENTAZIONE DELLA REALTA' ?
- GLI ALGORITMI: QUALE FORMA DI RAGIONAMENTO, DI CONOSCENZA ?
- ROBOTICA: QUALE PRIORITA' ? (PERSONA-LAVORO-CAPITALE)
- LA RETE: QUALI RELAZIONI?

(LA PRESENZA MEDIATA DALLA RETE E' CONTEMPORANEAMENTE VICINANZA E DISTANZA, FISICITA' E IMMATERIALITA')

18

18

LE «QUESTIONI» DELLA TECNOLOGIA

- **LAVORO:** già oggi le disuguaglianze di salario aumentano, i salari medi si riducono; il lavoro umano diventerà residuale? Oppure l'uomo, liberato dal lavoro, potrà esercitare la carità sociale e l'ozio creativo?
- **RELAZIONI:** c'è spazio solo per le chiusure individualiste (connessi e isolati), l'affermazione dei desideri (è lecito e va fatto ciò che è tecnicamente possibile), o si amplieranno i contatti personali e si costruiranno nuove forme di comunità?
- **ALGORITMI:** non risolvono ogni tipo di problema, e possono sbagliare. La razionalità non è l'unico approccio alla realtà e la responsabilità ultima rimane sempre all'uomo

19

19

IL RUOLO DEGLI ALGORITMI

Su FACEBOOK circolano ogni giorno 350 milioni di foto e 4,5 miliardi di "like"

Su GOOGLE si fanno 3,3 miliardi di domande e aperte 30 miliardi di pagine

In rete viaggiano 144 miliardi di MAIL.

Dominique Cardon: "Gli algoritmi sono un potentissimo mezzo di condizionamento sociale"

(Apple, Amazon, Facebook, Google, con gli algoritmi di profilazione, pilotano i nostri comportamenti di consumatori)

20

20

REALE E VIRTUALE: IL NUOVO AMBIENTE ANTROPOLOGICO

- LA VIRTUALITA' DEL MONDO DIGITALE E' REALE, CONCRETA, EFFETTIVA, ANCHE SE IMMATERIALE, RENDE ATTUALE CIO' CHE E' POTENZIALE, RIPRODUCE MA NON SOSTITUISCE LA REALTA'
- LA VIRTUALITA' DEL COMPUTER RIGUARDA LA PERCEZIONE, E' UN FATTO GNOSEOLOGICO, NON SOSTANZIALE E ONTOLOGICO (VIRTUALE/REALE NON CORRISPONDE A ARTIFICIALE/NATURALE, NE' A SPIRITUALE/MATERIALE, O ASTRATTO/CONCRETO)

21

21

UOMO «AUMENTATO»

- ESTENSIONE DELLE CAPACITA' FISICHE, SOSTITUZIONE DI PARTI DEL CORPO DANNEGGIATE
=> CYBORG, L' UOMO «ROBOT», COME IL COMPUTER «UMANO»
- LA MENTE AUMENTATA: USARE IL COMPUTER PER RICORDARE, CONOSCERE, ORGANIZZARE, DECIDERE
=> L'INTELLIGENZA NON E' SOLO QUELLA RAZIONALE

22

22

31 SFUMATURE DI INTELLIGENZA

- HOWARD GARDNER: INTELLIGENZA LOGICA, LINGUISTICA, MUSICALE, SPAZIALE, CORPOREA, SOCIALE, INTROSPETTIVA
- DANIEL GOLEMAN: INTELLIGENZA LOGICA, EMOTIVA, SPIRITUALE
- CINDY WIGGLESWORTH: 21 ABILITA' DI INTELLIGENZA SPIRITUALE

COS'E' IL GENIO ? INTUIZIONE, COLPO D'OCCHIO, VELOCITA' DI ESECUZIONE

ESPRIT DE GEOMETRIE , ESPRIT DE FINESSE (PASCAL)

23

23

UOMO «CONNESSO»

- IL TEMPO DI CONNESSIONE COINCIDE CON L'INTERO TEMPO DELLA VITA QUOTIDIANA: IL COMPUTER LIBERA L'UOMO DAL TEMPO LAVORATIVO E DIVENTA L'AMBIENTE IN CUI L'UOMO SPENDE NEI «SOCIAL» LA MAGGIOR PARTE DEL SUO TEMPO
- LE RELAZIONI SONO «A DISTANZA» E CONTEMPORANEAMENTE «IN PRESENZA», LA MEDIAZIONE DELLO SCHERMO INFLUISCE SULLE CARATTERISTICHE DELLA RELAZIONE

«Noi viviamo in un'età devastata. Le cose dello spirito e le cose della salvezza non hanno più una propria sede. Tutto è buttato sulla strada. Ognuno parla, ascolta, scrive e legge di tutto ad ogni istante» (La Coscienza, p.10)

24

24

GLI «IDOLI» DELL' UOMO TECNOLOGICO

- **IL MITO DI ONNIPOTENZA:** controllare tutto e non sbagliare mai; ci porta ad affidarci alle tecnologie, a cui deleghiamo anche **COMPETENZA E RESPONSABILITA'**;
- **IL MITO DI ONNISCIENZA:** conoscere tutto senza fare fatica, senza memoria e senza dover pensare; ci porta ad affidarci alle tecnologie, a cui deleghiamo anche **QUALITA' E VERITA'** delle informazioni;
- **IL MITO DELLA POPOLARITA':** avere un seguito notevole, ottenere consenso e molteplici relazioni che ci fanno vincere la paura della solitudine; ci porta ad affidarci alle tecnologie, a cui consegniamo anche **la nostra PRIVACY**
- **IL MITO DELL'IMMORTALITA':** poter sostituire parti "difettose" del corpo umano con apparati meccanici ed elettronici, e prolungare indefinitamente la vita nella pienezza delle funzioni e delle prestazioni

25

25

INTERNET CI RENDE STUPIDI?

- **NICOLAS CARR:** la rete induce un apprendimento superficiale, limita la capacità di attenzione, non stimola il senso critico e ci rende conformisti e omologati alla cultura dominante
- **DERRICK DE KERCHOVE:** le potenzialità positive della rete liberano tempo e risorse mentali che le persone possono impiegare creativamente

26

26

TECNOLOGIA UMANIZZATA

COMPUTER “uomo dell’ anno” (Time, 1982)

INTERNET candidatura al Nobel per la Pace (2010, 2011)

ACCESSO A INTERNET riconosciuto dall’ ONU come diritto umano fondamentale

Se la tecnologia diventa persona, l’essere umano diventa un cyborg ?
Quali differenze, se consideriamo l’essenza della persona e non solo
le sue funzionalità?

27

27

L’ UOMO DIGITALE E’ UN UOMO “VIRTUALE”?

- DAL ROBOT AL CYBORG
- DALLA PERSONA ALL’ AVATAR

=> QUALE IDENTITA’ ?

=> L’ UOMO “COMPUTER” E’ SIMMETRICO AL COMPUTER “UMANO”,
UN CERVELLO SENZA SPIRITO E SENZA ANIMA, UN CORPO/ROBOT
PURAMENTE FUNZIONALE

«CHE GIOVA ALL’ UOMO CONQUISTARE IL MONDO INTERO, SE PERDE LA
PROPRIA ANIMA ? »

28

28

DOVE STA LA COSCIENZA?

- INTENZIONALITA' E AZIONE
- CONFORMISMO E STANDARDIZZAZIONE
- FEDERICO FAGGIN: IL COMPUTER NON SARA' MAI COSCIENTE
- CONSAPEVOLEZZA (PROPRIETA' DELL' INTERIORITA)
 - SISTEMI SCIENTIFICI NON SONO AUTOESPLICATIVI, STUDIANO SIMBOLI CHE RINVIANO AI SIGNIFICATI DELLA REALTA'
 - LA VITA UMANA HA BISOGNO DI SIGNIFICATI CHE L'UOMO ATTINGE DALLA CAPACITA' DI AUTOCOSCIENZA

29

29

IL PROBLEMA ETICO

- LA REALTA' VIRTUALE PRODUCE EFFETTI REALI
- INTENZIONALITA' E RESPONSABILITA'
- IL RUOLO DEL PROGETTISTA, DEL PROGRAMMATTORE, DEL COSTRUTTORE, DELL'UTENTE
- L'IMPATTO CULTURALE: LA TECNOLOGIA ICT INDUCE UNA MENTALITA' E LA MENTALITA' INDOTTA GENERA NUOVI BISOGNI DI TECNOLOGIA

30

30

UMANESIMO TECNOLOGICO

C'E' BISOGNO DI DEFINIRE UN NUOVO UMANESIMO PER L'
HOMO TECHNOLOGICUS

C'E' BISOGNO DI PROGETTI EDUCATIVI ADEGUATI

C'E' BISOGNO DI UNA VISIONE ETICA RINNOVATA, CAPACE DI
RISPONDERE AI NUOVI PROBLEMI ANTROPOLOGICI E SOCIALI
POSTI DALLE TECNOLOGIE ICT

LA RISPOSTA PUO' ESSERE INDAGATA E SVILUPPATA SOLO IN
MANIERA INTERDISCIPLINARE

31

31

BARICCO (THE GAME)

Il mondo futuro ha bisogno di sapere umanistico

Il Game ha bisogno di umanesimo perché la gente ha bisogno di
continuare a sentirsi umana, di preservare la propria identità in una vita
che ha sempre maggiori quote di artificialità.

Non è il Game che deve tornare all'umanesimo, è l'umanesimo che deve
colmare un ritardo: le orme lasciate dagli umani dietro di sé siano tradotte
nella grammatica del presente.

IL GAME NON DEVE ESSERE SOLO «PRODOTTO» DAGLI UMANI, MA
DEVE ESSERE «ADATTO» A LORO

32

32

LE DOMANDE DI ROMANO GUARDINI

- L'UOMO SARA' ABBASTANZA MATURO PER CONTROLLARE L'ESITO DELLE MACCHINE CHE HA CREATO ?
- IL PROGRESSO SI SVILUPPERA' IN DIREZIONE DELLA PIENA REALIZZAZIONE DELLA PERSONA ? PUÒ IL POTERE CRESCERE CON QUALSIASI RAPIDITÀ E A QUALSIASI ALTEZZA E L'UOMO RIMANE UOMO IN SENSO PIENO?
- CHI PORRA' IL PROBLEMA E SARA' CHIAMATO AD AVVICINARSI AD UNA SOLUZIONE ?

33

33

IL PROBLEMA EDUCATIVO

- NON BASTANO LE ABILITA' TECNICHE, OCCORRE UNA TRASMISSIONE DI SENSO
- FILOSOFIA, LATINO, GRECO ...
- CONOSCENZE FONDAMENTALI:
 - PERSONA
 - NATURA, CULTURA, TECNICA
 - INTELLIGENZA, RAGIONE, COSCIENZA, MENTE, CERVELLO
- ESERCIZIO DELLE VIRTU'

34

34

UN FUTURO COMPRESO E «GOVERNATO»

- LA TECNOLOGIA SI SVILUPPA CON FORZA INTRINSECA
- PER INDIRIZZARNE GLI EFFETTI POSITIVAMENTE PER L'UOMO OCCORRE UN INTERVENTO «REGOLATORE»
- IL PROBLEMA E' GRAVE E URGENTE
- L'ATTENZIONE PUBBLICA È SCARSA E POCO COMPETENTE
- I GOVERNI SONO DISATTENTI

35

35

LA RACCOMANDAZIONE FINALE

“Il quadro che abbiamo tracciato mostra un mondo che non scorre da se stesso, ma deve essere guidato. In esso l'uomo non è posto al riparo, ma deve osare con la propria iniziativa. Questo mondo esige perciò l'uomo che è capace di governarlo.

Ciò che si intende qui per governare è una posizione umana, morale e spirituale. Contiene anzitutto la coscienza del come il mondo futuro sarà e del come esso è affidato all'uomo, a ciascun uomo nel posto che occupa. A ciò si aggiunge il sapere quale immensità di potere sta a disposizione dell'uomo.

E la coscienza che un tale potere può essere tenuto a freno solo dalla responsabilità” (IL POTERE, 1951)

36

36

TESTI DI RIFERIMENTO

- LA FINE DELL'EPOCA MODERNA (Tubinga, 1947-48)
- LE LETTERE DAL LAGO DI COMO
- IL POTERE (1951)
- LA COSCIENZA (1933)

A.TOMASI. UMANESIMO TECNOLOGICO. LA VISIONE PROFETICA DI ROMANO GUARDINI. ALPHA OMEGA, N.1, 2019

- ANSIA PER L'UOMO
 - LA CULTURA COME OPERA E COME MINACCIA (1957)
 - L'UOMO INCOMPLETO E LA POTENZA (1955)
 - LA FEDE NEL NOSTRO TEMPO
 - LIBERTA' (1960)
 - PLURALITA' E DECISIONE
 - EUROPA – REALTA' E COMPITO (1962)
 - IL FENOMENO DEL POTERE (1962)
 - UN IDOLO IN FORMAZIONE (1965)
 - IL CORSO DELLA STORIA E IL COMPITO DELLA FEDE

37

37